



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA LUBRICADORA Y
LAVADORA DE AUTOS CON UN SISTEMA DE REUTILIZACIÓN DE AGUA Y UN
PUENTE DE LAVADO COMPACTO DE ALTA TECNOLOGÍA
EN LA CIUDAD DE IBARRA

Autor

Cristian Santiago Yacelga Guerra

Año
2019



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA LUBRICADORA
Y LAVADORA DE AUTOS CON UN SISTEMA DE REUTILIZACIÓN DE AGUA
Y UN PUENTE DE LAVADO COMPACTO DE ALTA TECNOLOGÍA EN LA
CIUDAD DE IBARRA

“Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requerimientos
establecidos para optar por el título de Ingeniero en Marketing”

Profesora Guía

Ing. Irma del Carmen Padilla Espinoza, MBA

Autor

Cristian Santiago Yacelga Guerra

Año

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de negocios para la implementación de una lubricadora y lavadora de autos con un sistema de reutilización de agua y un puente de lavado compacto de alta tecnología en la ciudad de Ibarra, a través de reuniones periódicas con el estudiante Cristian Santiago Yacelga Guerra, en el semestre 2019-2, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación

Ing. Irma del Carmen Padilla Espinoza, MBA
C.I.: 1709198178

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Plan de negocios para la implementación de una lubricadora y lavadora de autos con un sistema de reutilización de agua y un puente de lavado compacto de alta tecnología en la ciudad de Ibarra, del Cristian Santiago Yacelga Guerra, en el semestre 2019-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación “

Msc. María Verónica Davalos Gonzales
C.I.: 1707895767

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Cristian Santiago Yacelga Guerra
C.I. 1002899050

AGRADECIMIENTOS

Agradezco de manera especial a mis padres que me han apoyado incondicionalmente durante este largo tiempo de estudios y sobre todo a mis profesores que durante este me han trasmitido sus conocimientos ayudándome a ser cada día un mejor profesional.

DEDICATORIA

A mis padres y en especial a mi querido hijo Ian Emanuel quien llego hace dos años a mi vida, comprometiéndome a esforzarme cada día más por ser buen referente a futuro en la formación de mi hijo.

RESUMEN

El plan de negocios propuesto trata de una lubricadora y lavadora de autos con un sistema de reutilización de agua y un puente de lavado compacto en la ciudad de Ibarra. La idea de emprender este negocio es debido a la pérdida excesiva de tiempo cuando se lleva a lavar el auto, esto se evidencia más aún en centros de lavado tradicionales que no cuentan con maquinaria de última tecnología.

La empresa ayudaría a optimizar el tiempo de los clientes, para ello se identificó un segmento de mercado de personas mayores de 20 años que poseen vehículo en la ciudad antes señalada.

Mediante el análisis de factores externos y “las cinco fuerzas de Porter” se pudo observar información relevante que ayudaría a validar la factibilidad del proyecto ya que se idéntico oportunidades en la industria, esto debido a la necesidad poco satisfecha en clientes que contratan este tipo de servicio,

Por otro lado, también se identificó las posibles amenazas que podría enfrentar este plan de negocios las mismas que con una adecuada planeación estratégica se podría mitigar el riesgo y el impacto.

Un dato importante que se identificó es la inconformidad con respecto la infraestructura o instalaciones, este punto genera una importante oportunidad para establecer un negocio de una auto lavadora con una cómoda sala de espera y que sobre todo que se preocupe por la satisfacción y el tiempo del cliente en todo sentido.

Adicional se realizó una investigación cualitativa y cuantitativa con la ayuda de herramientas como entrevistas a expertos, grupo focal y encuestas, la cuales aportaron con información relevante en cuanto a los gustos y preferencias de los consumidores (HONDURAS, 2018).

Por otra parte, el plan de marketing que se propone determina la propuesta de valor que ofrece la empresa y las estrategias que se utilizara para lograr la diferenciación en el servicio basado en la propuesta filosófica de la empresa.

Por último, se analizó la viabilidad financiera del proyecto en un periodo de cinco años mediante la proyección de ventas de servicios prestados, así como también gastos, inversión inicial, costos, estado de resultados, flujos de efectivo y caja e indicadores financieros.

Los indicadores financieros que arrojo el análisis financiero demuestran que el proyecto es viable y atractivo para cualquier inversionista.

ABSTRACT

The proposed business plan involves a lubricator and car washer with a water reuse system and a compact washing bridge in the city of Ibarra. The idea of undertaking this business is due to the excessive loss of time when it takes to wash the car, this is even more evident in traditional washing centers that do not have state-of-the-art machinery.

The company would help to optimize the time of the customers, for this a market segment of people over 20 years old who own a vehicle in the aforementioned city was identified.

Through the analysis of external factors and "the five forces of Porter" we can observe relevant information that would help validate the feasibility of the project since it is identical opportunities in the industry, this due to the little satisfied need in clients that hire this type of service,

On the other hand, we also identified the possible threats that this business plan could face, which, with adequate strategic planning, could mitigate risk and impact.

An important fact that was identified is the disagreement with respect to the infrastructure or facilities, this point generates an important opportunity to establish a business of a washing machine with a comfortable waiting room and that above all that worry about the satisfaction and the time of the customer in every way.

Additional qualitative and quantitative research was carried out with the help of tools such as expert interviews, focus group and surveys, which contributed with relevant information regarding the tastes and preferences of consumers (HONDURAS, 2018).

On the other hand, the proposed marketing plan determines the value proposition offered by the company and the strategies that will be used to achieve differentiation in the service based on the philosophical proposal of the company.

Finally, the financial viability of the project was analyzed over a period of five years by projected sales of services rendered, as well as expenses, initial investment, costs, income statement, cash and cash flows and financial indicators.

The financial indicators of the financial analysis show that the project is viable and attractive for any investor.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación del trabajo	1
1.1.1 Objetivo general del trabajo	2
1.1.2 Objetivos específicos del trabajo	2
2. ANÁLISIS ENTORNOS	3
2.1 Análisis del entorno externo.....	3
2.1.1 Entorno externo (entorno económico, político, social, y tecnológico)	3
2.1.2 Análisis de la industria	8
2.1.3 Matriz EFE	12
3 ANÁLISIS DEL CLIENTE	14
3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa.....	14
3.2.1 Entrevistas a expertos:	15
3.1.2 Grupo Focal. (Cualitativo)	17
3.1.2 Encuesta.....	19
4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	26
4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente	26
5 PLAN DE MARKETING	28
5.1 Estrategia general de marketing	28
5.1.1 Propuesta de valor.....	31
5.2 Mezcla de Marketing	32
5.2.1 Producto o servicio	32
5.2.2 Precio	38
5.2.3 Plaza	39
5.2.4 Promoción	40

6 PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	42
6.1 Misión, visión y objetivos de la organización.....	42
6.2 plan de operaciones	43
6.3 estructura organizacional	46
6.3.1 Aspectos regulatorios y legales	47
6.3.2 Organigrama.....	49
6.3.3 Descripción de funciones	49
7. EVALUACIÓN FINANCIERA	51
REFERENCIAS	68
ANEXOS	71

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación del trabajo

El ritmo de vida acelerado que actualmente se vive en la ciudad de Ibarra ha generado cambios en las necesidades y costumbres de los consumidores, existe menos tiempo libre como para lavar el auto por cuenta propia, esto motiva a que esta situación sea vista como una alternativa atractiva para desarrollar un negocio de una lavadora de automóviles en la ciudad que ofrezca un servicio rápido y de calidad.

Otro factor importante para considerar es el gasto excesivo de agua que se utiliza al lavar el vehículo de una manera convencional, se estima que un ecuatoriano gasta en promedio, 249 litros de agua. Esta cifra es mayor a los 100 litros recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para satisfacer las necesidades de consumo e higiene. (COMERCIO, 2018).

El sistema de reutilización de agua y el puente de lavado de alta tecnología ayudará a obtener una reducción considerable en el tiempo de prestación del servicio, acompañado del uso de productos amigables para el medio ambiente permitirá obtener una limpieza integral e insuperable, logrando crear un esquema de fidelidad a diferencia de las lavadoras tradicionales existentes en la ciudad.

Un punto importante que resaltar es el constante incremento del parque automotriz durante los últimos años en el país, con mayor participación en la provincia de Imbabura, el promedio anual de crecimiento de autos fue de 8,88% (INEC, 2016) y la ausencia de un centro diferente que ofrezca una experiencia distinta a la hora de lavar los vehículos, son los principales factores que sostienen el presente plan de negocios.

Por lo antes señalado, se ha visto la necesidad de elaborar el presente plan de negocio que busca brindar un servicio de lavado de autos de alta calidad, pero en un menor tiempo con prácticas amigables con el ecosistema y lo más importante contribuyendo a la sociedad imbabureña con el ahorro del agua, hoy considerado líquido vital.

1.1.1 Objetivo general del trabajo

Determinar la viabilidad sobre la creación de una lubricadora y lavadora de autos que cuenta con un puente de lavado y un sistema de reutilización de agua en la ciudad de Ibarra.

1.1.2 Objetivos específicos del trabajo

- Analizar el entorno a través de las variable políticas, legales, económicas, sociales, ecológicas y tecnológicas del mercado.
- Elaborar un análisis de la industria utilizado “las cinco fuerzas de Porter” con la finalidad de establecer las oportunidades y amenazas que existen en la industria de lavadoras y lubricadoras de autos.
- Realizar investigación cuantitativa y cualitativa del mercado que determinara cuál o cuáles son los servicios que el público objetivo contrata.
- Determinar los principales factores del entorno que influyen en el proyecto, como necesidades o preferencias.
- Elaborar un plan de marketing para el segmento al cual va dirigido el proyecto generando una propuesta de valor con las estrategias adecuadas.
- Crear una estructura organizacional orientada a la filosofía y objetivos de la empresa.
- Evaluar la oportunidad negocio a partir de la elaboración del análisis financiero proyectando su rentabilidad a cinco años.

2. ANÁLISIS ENTORNOS

2.1 Análisis del entorno externo

2.1.1 Entorno externo (entorno económico, político, social, y tecnológico)

Análisis Político y Legal.

Se han cumplido dos años de gobierno del actual mandatario Lenin Moreno quien tomo un giro inesperado frente a su antecesor, marcado distancias en la manera de hacer política, en este tiempo ha tomado decisiones y acciones en función de fomentar el dialogo con todos los sectores productivos y económicos del país creando un ambiente favorable para promover la inversión.

El aspecto más significativo que plantea el actual mandatario es la ley de fomento productivo, ley que se basa principalmente en la remisión y condonación de interés y multas, a aquellos contribuyentes que estén en mora con el Servicio de Rentas. (SRI, 2018)

El sector de otros servicios en el cual encaja el presente plan de negocios se verá afectado favorablemente ya que esta ley creará incentivos como la exoneración del impuesto a la renta para las micro y pequeñas empresas impulsando la inversión privada y el desarrollo de nuevos emprendimientos.

Otro aspecto relevante que se debe considerar para el proyecto es que el estado a través de Misterio del Ambiente, ente encargo de controlar el manejo de licencias y fichas ambientales, también se acoge al programa que busca simplificar los trámites en las instituciones públicas. “Este proyecto impulsa la calidad, eficiencia, eficacia y calidez en la gestión pública” (EL COMERCIO, 2018)

“El Ministerio del Ambiente se convierte en la autoridad nacional ambiental y tiene la potestad de regular pero no tiene competencia para remover a un

negocio en el caso de que no cumpla con las normas.” (Ministerio del Ambiente, 2018), con esta iniciativa ayudara al crecimiento de los grupos de interés público, el impacto positivo más significativo para la industria de servicios es que se aumentará la creación de actividades de negocio.

Finalmente, en el aspecto legal para llevar a cabo las operaciones se debe acatar estrictamente la Ley de prevención y control de la contaminación ambiental que cuenta con tres capítulos sobre la prevención de la contaminación del aire, de las aguas y de los suelos.

Análisis Económico

Para realizar el análisis económico es necesario considerar variables que inciden en el mercado y que afecta directa o indirectamente al sector de servicios, frente a tendencias de la economía mundial, el análisis de estos factores permitirá identificar de qué manera influirá este aspecto al proyecto. (Morales, 2018)

La situación económica de país no ha mostrado crecimiento, según cifras del banco central la proyección de crecimiento en términos reales de la economía ecuatoriana (PIB) será de 0,2% y no de 1,4% que se estimó en primera instancia, este ajuste desacelera la economía siendo las más afectada la administración pública.

A nivel de producción industrial, son nueve las actividades que históricamente han mantenido una participación importante dentro del PIB total: manufactura (11%), petróleo y minas (11%), comercio (11%), construcción (8%), enseñanza, servicios sociales y salud (8%), agricultura (8%), otros servicios (8%), transporte (7%), y actividades profesionales, técnicas y administrativas (6%). En promedio, estas nueve actividades cubren aproximadamente el 78% del PIB. (PERSPECTIVA, 2019)

El agregado **OTROS SERVICIOS** ha representado el 20% del PIB durante los últimos 4 años, al ser una actividad prestadora de servicios como aerolíneas, transporte terrestre y marítimo han permitido mitigar los shocks económicos. (PERSPECTIVA, 2019)

Para 2019 se estima que la industria tenga un leve crecimiento ya que en los últimos años existe un deterioro marcado en su ritmo de crecimiento que no ha logrado mejorar desde el 2015. Sin embargo, la cifra promedio de crecimiento de la industria es de 3,60% que incide en la evolución del sector de prestación de servicios. (PERSPECTIVA, 2019)

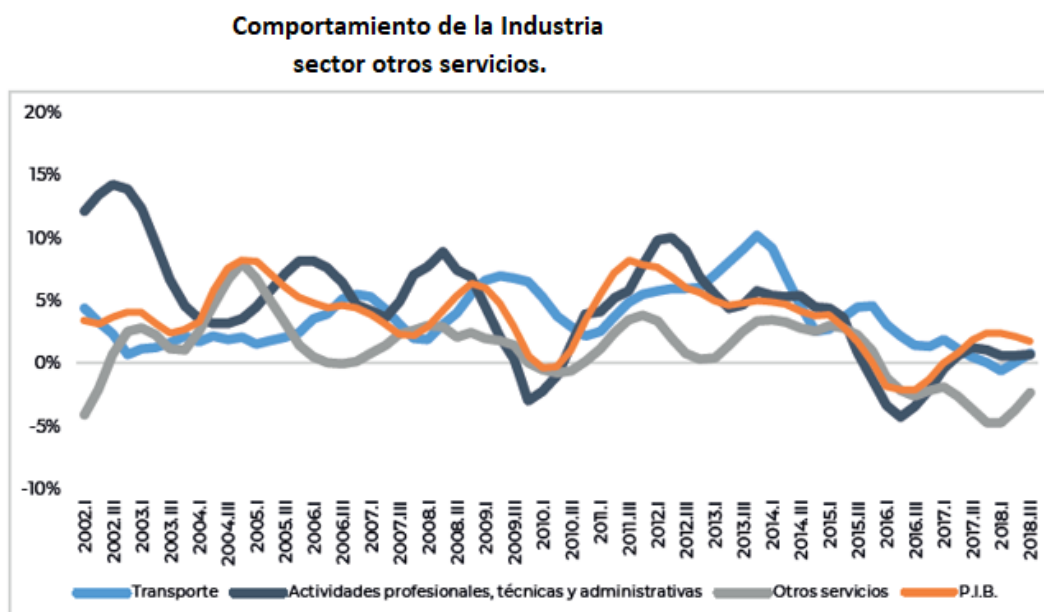


Figura 1. Comportamiento de la Industria Tasa de variación anual industrias.
Tomado de: Asobanca

Ecuador es uno de los países con menores índices de inflación presentando de acuerdo con estimaciones del FMI con una tasa promedio que se ubicará en 0,3%. (EKOS, 2018). La inflación mide el incremento de los precios en un determinado periodo por lo tanto se puede apreciar que los costos que se utilizan para la prestación del servicio de lavado serán más costosos.

La inflación mensual en abril 2019, respecto a marzo 2019 fue de 0,17 % mientras que la inflación anual de precios de abril del 2019, a abril de 2018 fue del -0,78 %. (INEC, 2019)

El Gobierno firmó el mes pasado un convenio con 22 empresas para promover la creación de empleos, el proyecto apunta a mejorar las habilidades y competencias de jóvenes de entre 18 y 30 años, (EL COMERCIO , 2019) lo que facilitara la inserción en el mundo laboral, esto con la finalidad de mitigar el problema de desempleo que afecta la economía de país, la tasa de desempleo se ubica en 4% y el empleo adecuado alcanza una tasa de 37,9%. (EL COMERCIO, 2019)

El nivel de desempleo en el país ha incrementado en el presente año, esto podría impactar al negocio negativamente debido a que el nivel de demanda de servicios podría verse reducida, por ende para mitigar este hecho es necesario realizar estrategias que fomenten la contratación del servicio lo que ayudara a reactivar a la industria de otros servicios aumentando los márgenes de empleo.

Análisis Social

En la actualidad se promueve políticas de redistribución de riqueza, creando oportunidades de progreso y reducir la pobreza para todos incluso los más desprotegidos gracias a programas gubernamentales, sin embargo, esto no se evidencia aun en ciudades con menos cantidad de habitantes pese a que la población total del cantón Ibarra alcanza a 181.175 habitantes. (BLOG DE ECUADOR, 2017)

Para la empresa pública de movilidad del norte MOVILDELNOR EP por sus siglas se estima que el mercado automotriz en la ciudad ha crecido de manera acelerada en los últimos 4 años pero lastimosamente el cambio cultural del conductor no (MEP, 2018) de esta manera se puede predecir que el proyecto se ve beneficiado tomando retos al tratar de cambiar la cultura a la hora de demandar un servicio.

Según los datos presentados por el Gobierno, actualmente la cobertura de agua potable y saneamiento en el país refleja la desigualdad entre la zona urbana y rural por lo que presentó la iniciativa misión agua y saneamiento para todos, La idea es que con la Misión se pueda acortar esta brecha, la meta es garantizar que los ciudadanos accedan a un agua de primer nivel, (EL COMERCIO, 2018)

Este aspecto beneficia excesivamente al proyecto ya que la misión gubernamental antes señalada, también enfatiza en la importancia de cuidar el recurso no renovable, presentando grandes oportunidades para la empresa ya que se plantea contar con un sistema de reutilización de agua.

Análisis tecnológico

En la actualidad el país presenta serias limitaciones en este aspecto a diferencia de otros países de la región, esto debido a desacertadas decisiones del gobierno de turno, la inversión más alta en el campo de tecnología e innovación que se registra en el 2016, en ese año se dio prioridad a investigaciones científicas, se invirtió alrededor de \$ 1.900 millones lo que representa el 1,88% del Producto Interno Bruto (PIB) (EL TELEGRAFO, 2016)

Cantidad relativamente insignificante para un tema tan impórtate, de tal manera que representa una amenaza para el proyecto visto que, si el estado no invierte más para revertir estas cifras negativas, la elaboración de maquinaria de alta tecnología que propone el proyecto será más costosa y escasa.

En lo que refiere al acceso de internet, el gobierno anuncia el lanzamiento de la política para convertir al país en un Ecuador digital hasta el 2021 con la implementación de la tecnología 5G, con esta iniciativa se espera que se incremente el uso de internet del 50% al 80% (EL COMERCIO, 2019)

Por otro lado, en la ciudad de Ibarra el internet de alta velocidad con fibra óptica aun es un privilegio en varios sectores pese a que el mundo globalizado de hoy exige que esto sea asequible para todos.

El limitado acceso a la tecnología de la mano con las restricciones en la cobertura de operadores de telefonía celular, generan una amenaza para el sector ya que una de las innovaciones tecnológicas que se implementara es desarrollar una plataforma que permitirá al usuario agendar la hora en la cual desea hacer uso del servicio desde su dispositivo móvil o cualquier medio tecnológico. (LA HORA, 2017)

2.1.2 Análisis de la industria

La recopilación de datos es un elemento trascendental en la elaboración del proyecto se debe tomar en cuenta que para el éxito en el análisis de mercado debemos considerar las 5 Fuerzas Competitivas de Michael Porter, las cuales van a guiar para que conocer a los clientes, distribuidores, entradas nuevas de nuevos negocios y por supuesto competidores.

De acuerdo con la clasificación industrial internacional Uniforme CIIU el presente plan de negocio encaja en la industria de servicios de lavado;

G: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.

G4520.03: Servicios de lavado, engrasado, pulverizado, encerado, cambios de aceite, etcétera. (SRI, 2017)

En la presente investigación se analizará las 5 fuerzas de Porter que son esencialmente un gran concepto de los negocios por medio del cual se pueden maximizar los recursos y superar a la competencia, cualquiera que sea el giro de la empresa. (Riquelme, 2015) Según Michael Porter, si no se cuenta con un plan perfectamente elaborado, no se puede sobrevivir en el mundo de los negocios de ninguna forma. (EMPREDADORESNEWS, 2017)

La propuesta de valor determinada por el proyecto se basa en sustentar los ejes de calidad en el servicio y rapidez en el tiempo de lavado, gracias a la

inversión de un puente de lavado y un sistema de reutilización de agua, ha esto se le suma que se plantea la adquisición de una plataforma que permita agendar citas para ser atendido a través de la página web.

Los procesos operacionales estarán enmarcados en la filosofía de eficiencia con una infraestructura orientada a la comodidad de los clientes.

Amenaza de nuevos competidores. (media Alta)

La inversión de capital es muy alta para posicionarse dentro de la industria de servicios, esto lo corrobora el experto Gustavo Vásquez propietario de la lavadora San Francisco en la entrevista realizada cree que la entrada de nuevos competidores en la industria es media-baja ya que invertir en maquinaria similar a la planteada por proyecto es relativamente costosa y representa un riesgo complejo de asumir, formando una barrera particularmente fuerte. (EMPRESAS, 2014)

Una de las principales barreras puede ser la política gubernamental, existe ciertas regulaciones que tiene que ver con el medio ambiente, como requisitos sanitarios, permisos, patentes, entre otros, esto se puede evidenciar en la ciudad donde se propone la empresa ya que existe una gran cantidad de centros de lavados ilegales que no cuentan con los permisos de funcionamiento.

al ofrecer un servicio basado en optimización de recursos y una prestación del servicio mediante la implementación de un puente de lavado y un software que permite agendar horarios,

Es importante destacar que la propuesta de valor será desarrollar procesos operacionales enmarcados en la filosofía de la eficiencia a la hora de lavar los autos, en una infraestructura cómoda donde los clientes optimizaran el tiempo, en este aspecto el proyecto tiene la delantera ya que penetra en el mercado

como la primera lavadora de autos que cuenta con un puente de lavado, siendo una nueva opción para el segmento elegido.

En la actualidad existe una relativa facilidad para la creación de negocios similares en esta industria, ya que la inversión inicial es relativamente baja y se lo puede hacer de una manera empírica, de tal manera que no existen grandes barreras de entrada para los competidores, en síntesis, el negocio no tiene barreras de entrada y es fácil de emprender.

En este sentido el proyecto presenta una ventaja competitiva considerable donde se debe aprovechar y explotar este segmentó de mercado hasta llegar a un punto de madurez del negocio.

A continuación, se detalla los principales competidores:

- Lavadora San Francisco
- Team Carwash
- Total Clean
- Auto Splah
- Global Car Lavadora Ecológica
- Auto lavado express
- Lubriauto

Amenaza de productos sustitutos. (Alta)

Existe una cantidad considerable de empresas en la industria de otros servicios por tal motivo se encuentran latentes todo tipo de amenaza de servicios sustitutos como por ejemplo las auto lavadoras que no cumplen o no se apegan a las normativas legales vigentes en la industria de lavado de vehículos, requisitos que se rigen de acuerdo al acuerdo ministerial 026 emitido por el Ministerio del Ambiente. (Ministerio del Ambiente, 2018).

Los principales competidores se comprenden a personas que lavan automóviles en la calle o en estacionamientos de edificios, centros comerciales y de oficinas por bajo precio y sin autorización lo que representa una alta amenaza de productos sustitutos, así como también mecánicas, lavadoras informales y lubricadoras que no están aprobadas o cuentan con la respectiva ficha técnica emitida por El Ministerio del Ambiente o patente municipal de la ciudad de Ibarra.

Por último, un factor importante de consideración es la proliferación de los carritos de lavado móvil express. Sin embargo, para mitigar esta amenaza el proyecto se respalda por el valor agregado, el cual es una propuesta innovadora al brindar una atención de primera y ser la primera empresa que confían e invierte en adquirir maquinaria moderna como es un túnel de autolavado.

Poder de negociación de los proveedores (Bajo)

Es uno de los puntos en donde debe existir una balanza equilibrada con los proveedores, ya que de esto dependerá una relación sólida para poder llegar a cumplir con los objetivos estableciendo y los porcentajes de ganancia establecidos tanto como para el proveedor como para el cliente.

Según la superintendencia de compañías existen 23 empresas dedicadas fabricación de productos de limpieza en general que ofertan productos como son champú para autos, ceras, ambientales y grafito. Debido a la variedad de empresas que ofertan estos insumos de limpieza es fácil el acceso a ellos por esta razón el poder de negociación disminuye. (EKOS, 2018).

Además, gracias a las regulaciones estatales que fomenta la elaboración y producción de insumos tales como el champú, grafito, cera entre otros el precio final de estos insumos bajaría, es ahí donde se obtendría réditos considerables de manera mutua.

En cuanto a la maquinaria que servirá para ofertar el servicio de lavado propuesto, lamentablemente en el país existen pocas empresas que cuenten con equipos sofisticados para desarrollar máquinas de lavado con nuevas tecnologías, al haber pocos proveedores el poder de negociación de la maquinaria aumenta.

Poder de negociación de los clientes. (medio Alto)

Los clientes cuando se trata de mantener limpio el auto siempre buscan un servicio de alta calidad y estarían dispuestos a pagar un poco más del precio habitual con el único fin de consentir al vehículo, pero al existir una cantidad significativa de empresas dedicadas a brindar el servicio de lavado de autos, el poder de negociación con el cliente disminuye, en este caso los clientes tendrían un cierto peso de poder de negociación.

Por otro lado, el presente plan de negocio poseerá un dominio en este punto ya que la cultura del país se caracteriza por ser curiosa, y el consumidor se siente atraído a conocer una propuesta nueva en este caso el primer puente de lavado en la ciudad de Ibarra lo que traerá beneficios tanto para al cliente como para la empresa.

2.1.3 Matriz EFE

Tabla 1
Matriz EFE

	ANALISIS	FACTORES EXTERNOS CLAVE	PESO PONDERACION	CLASIFICACION EVALUACION	VALOR
OPORTUNIDADES					
1	PEST	Incremento del parque automotriz	8%	1	0,1
2	PEST	Crear programas de fidelización	5%	2	0,2
3	PEST	Acceso a internet móvil y uso de apps	9%	2	0,2
4	PEST	Apoyo de políticas públicas para emprendimiento	11%	4	0,4
5	PEST	Incremento del poder de adquisitivo de los hogares	15%	4	0,4
AMANAZAS					
1	PORTER	Fuerte amenaza de productos sustitos	13%	4	0,4
2	PEST	Falta de tecnología y uso de smartphones	4%	2	0,2
3	PEST	Nuevos impuestos municipales	10%	3	0,3
4	PORTER	Altas barreras de entrada competidores	15%	3	0,3
5	PORTER	Pocos proveedores de maquinara especializada	10%	2	0,2
TOTAL			100%		2,7

El peso ponderado total de la matriz EFE refleja un valor de 2,7 cifra que está por encima del promedio, este resultado demuestra la idea de negocio responde favorablemente a las oportunidades y amenazas, pero no se debe descuidar los eventuales efectos negativos que se presentaren a futuro.

Conclusiones

- El análisis y evaluación de los factores externos demuestra que es viable la ejecución del proyecto.
- El crecimiento económico por parte de los servicios se torna atractivo para emprender el proyecto.
- La Industria presenta barreras de entradas bajas
- Los negocios informales de auto lavado se convierten en una amenaza ya que ofertan un servicio sustituto.
- Existe gran cantidad de proveedores de insumos de limpieza
- Existe un programa estatal que ayuda a simplificar los extensos trámites para crear un nuevo proyecto de negocio.
- La propuesta de valor que presenta el proyecto tentativamente captaría un importante segmento de usuarios que disponen de poco tiempo y viven un ritmo de vida acelerado y buscan rapidez.
- La implementación de un sistema que permitirá optimizará el tiempo del cliente.
- Es viable la implementación de CRM creando programas de fidelización.
- Constante crecimiento de usos de aplicaciones móviles abriendo una gran oportunidad para optimizar tiempos.
- La posibilidad del ingreso de competidores es muy alta y es una amenaza debido a la proliferación de auto lavadoras informales.
- Los clientes cuentan con varias opciones al momento de elegir donde llevar a lavar su auto.

3 ANÁLISIS DEL CLIENTE

3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa

Problema de investigación

En la ciudad de Ibarra existen un sinnúmero de lavadoras de autos, pero hasta a la actualidad ninguna que implemente tecnología y que ofrezca reducción en los tiempos de espera, cuesta tanto comprender que aún no se realice una inversión con la finalidad de optimizar el tiempo al momento de lavar los autos. El fin de la investigación es conocer **¿Qué acogida tendrá una empresa que implementa tecnología y prácticas amigables con la naturaleza al momento de acudir a lavar los autos?** Con este análisis se identificará la factibilidad y nivel de aceptación.

Los métodos que se utilizarían son el método cualitativo y el método cuantitativo, a través de estos procesos se recopilará información trascendental que permitirá determinar las características específicas del mercado, el comportamiento de los futuros clientes y la competencia.

Objetivo general: Identificar el segmentó de mercado en la ciudad de Ibarra al cual ira dirigido la auto lavadora y sus campañas promocionales.

Objetivos específicos:

- Identificar qué tipo de servicios demanda el cliente a la hora de lavar su auto.
- Definir el precio de los servicios ofertados mediante la utilización del modelo Van Westendorp.
- Investigar el perfil del potencial consumidor a través de sus gusto y preferencias.
- Definir el tamaño de mercado basado en las variables de edad, género y frecuencia de consumo.

- Establecer la estrategia de mercado adecuada para posicionar a la empresa.

3.2.1 Entrevistas a expertos:

En esta etapa se realizó la entrevista en profundidad a profesionales inmersos en este giro de negocio valorando su trayectoria y nivel de conocimiento, el objetivo principal es evaluar las diferentes problemáticas o necesidades que desde el punto de vista de un experto aún se encuentran insatisfechas y así tratar de cubrir la demanda actual y lograr una aceptación del presente plan de negocios.

Tabla 2
Entrevista a expertos

NOMBRE	PROFESIÓN	CARGO	EMPRESA
Gustavo Vicente Vásquez	Diseñador		AUTO
Martínez	grafico	Gerente	SPLASH
Fernando Cevallos Escobar	Comerciante	Administrador	Lavadora San Francisco

Para realizar la entrevista a profesionales se preparó el siguiente guion de entrevista;

Gustavo Vicente Vásquez Martínez gerente propietario de la lavadora AUTO SPLASH ubicada en la ciudad de Ibarra Sucre 12-91 y Rafael Larrea Frente al Colegio Sánchez y Cifuentes considera que el negocio ha sufrido una etapa de declive en los últimos años esto debido a que muchos negocios informales se han abierto en la ciudad, todos ellos sin los debidos permisos de funcionamiento.

Mientras que para Fernando Cevallos escobar administrador de lavadora San Francisco menciona que ha te tenido que agregar servicios complementarios en su centro de lavado como mecánica, pulido de faros, entre otros.

Los dos coinciden al decir que, “los carritos de autolavado que proporcionan el servicio en centros comerciales, oficinas o domicilio, sumado a las lavadoras informales, aportan a que no sean un negocio muy rentable el negocio”, de hecho, los dos entrevistados han tenido que modificar su nómina realizando recortes y cambios con el personal a su cargo.

A pesar de que los entrevistados tienen sus negocios en diferentes sectores de la ciudad ellos coinciden en el horario de apertura y cierre, los establecimientos atienden de lunes a sábado de 9 de la mañana a 6 de la noche, la única diferencia es que en el centro urbano de la ciudad en promedio mensual atiende a 400 autos mientras que en barrios alejados se reduce considerablemente esta cantidad llegando en el mejor de los casos a 280.

Los entrevistados afirman que las auto lavadoras informales son una competencia desleal ya que muchas de ellas no pagan a sus trabajadores el sueldo de ley y ahora inclusive con la llegada masiva de emigrantes muchos de los dueños prefieren contratar mano de obra de este tipo con el único fin de no pagar los beneficios de ley.

La empresa Auto Splash lleva 10 años en el mercado y cuenta que la actualidad es la etapa más dura que está pasando, “sin lugar a duda la competencia no se detiene cada día abren más centros de lavados” Gustavo fue categórico al decir que desde su punto de vista considera innecesario invertir en tecnología como un software que gestione su base de clientes y que mucho menos invertiría en un puente de lavado ya que lo que le permite sostenerse en la actualidad es que no pago arriendo.

Los dos entrevistados mencionan no conocer donde se podría adquirir la maquinaria que propone el presente proyecto, lo que si recomiendan es el almacenar correctamente los insumos, los cuales son muy fáciles de conseguir debido al gran número de empresas que comercializan estos productos.

Gustavo Vásquez enfatizó que la actividad en este negocio se duplica el fin de semana y que los mejores días son lunes, viernes, sábados llegando a duplicarse el número de autos para lavar en comparación a los restantes días. Finalmente, el propietario de La empresa Lavadora San Francisco tiene proyectado lavar diariamente 13 autos o 400 lavados en el mes. Sin embargo, los expertos mencionan que, en la ciudad, el lavado de carros se maneja con precios diferentes y hasta la fecha no hay una tabla tarifaria por lo que se debería solicitar a los entes de control que se regule este tema.

Conclusiones:

- Existe temor a la hora de realizar inversión en equipos tecnológicos que mejoren la prestación del servicio de autolavado.
- El mercado local está copado de auto lavadoras informales que no tienen ni la más mínima idea de cómo enfocar sus esfuerzos a la optimización de procesos.
- El mercado objetivo se lo debo enfocar a personas que poseen vehículos de un extracto social medio y alto que gusten tener impecable su auto.

3.1.2 Grupo Focal. (Cualitativo)

Se define como grupo focal a “una reunión de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar desde la experiencia personal una temática o hecho social que es objeto de una investigación” (Korman, 2001).

Para la realización de este se seleccionó una muestra de 6 personas poseedoras de vehículos personales y de trabajo como por ejemplo taxi, de las cuales dos de ellas residen en Atuntaqui y las restantes en la ciudad de Ibarra y que hayan hecho uso alguna vez del servicio de auto lavado.

La reunión con una duración de 15 minutos, tiempo suficiente para solventar los siguientes objetivos planteados.

Objetivos

- Conocer las variables que determina la preferencia al momento de acudir a una determinada auto lavadora en la ciudad de Ibarra.
- Conocer el nivel de aceptación que podría tener una lubricadora y lavadora de autos que oferta una nueva experiencia en el lavado de autos.

Para la construcción del índice de conformidad se analiza los criterios con una relación directa a las variables de estudio como es el precio, plaza y nivel de aceptación que podría tener la idea de negocio para ser más objetivo el grupo focal, se pide a los participantes llenar la encuesta a fin de conocer su percepción.

Se les pide que sustenten individualmente sus respuestas a las preguntas, básicamente del servicio recibido y tiempo de espera al visitar las principales auto lavadoras de la ciudad, entre ellas las más conocidas como es Auto servicios San Francisco y Auto Splash.

A continuación, las preguntas más relevantes realizadas;

- ¿Qué auto lavadora de las antes mencionadas brinda un mejor servicio?
- ¿Qué auto lavadora oferta un mejor precio para el cliente?
- ¿Qué auto lavadora se demora menos durante el proceso de lavado?
- ¿Qué auto lavadora le permite agendas citar?
- ¿Las auto lavadoras en mención poseen un túnel de lavado?
- ¿Cómo conoce usted la publicidad y promoción?

Conclusión

El grupo focal permitió el análisis descriptivo de las características y variables más relevantes, de manera sintetizada el 100 % de los participantes considera que el servicio recibido en las dos auto lavadoras no es del todo bueno y que ninguna de ellas cuenta con programadas de fidelidad.

Adicional un 70 % creen que sería muy útil y práctico poder agendar citas a fin de no mal gastar su tiempo como suele suceder en auto servicio San Francisco, de este modo la mayoría de los participantes aseguran alguna vez haber visitado Auto Splash debido a las comerciales y spots publicitarios escuchados en radio o vistos redes sociales.

Se extrajo información muy relevante sobre la promoción, se dará a conocer a la mayoría de las personas el servicio diferencia que oferta la empresa mediante la publicación y promoción en redes sociales, siendo esta una alternativa muy eficiente y que representa un bajo costo.

Finalmente, los participantes manifiestan que el tiempo de espera y el confort en las instalaciones o sala de espera influyen al momento de ir a una auto lavadora y que especialmente la calidad del servicio y atención son factores determinantes para regresar.

3.1.2 Encuesta

La encuesta son un método de obtención de información para generar estadísticas. Esta información se obtiene a través de cuestionarios diseñados según el tipo de datos que se quiera conseguir. Normalmente, las encuestas para estudios de mercado se emplean para conocer los gustos, preferencias y costumbres de los clientes. (EMPRENDE PYME. NET, 2017)

Las preguntas de la encuesta se realizaron tomando las sugerencias del grupo focal y la entrevista con los expertos, la cual esta dirigirá a personas que están directamente relacionadas con la demanda y el mercado con la finalidad de obtener información valiosa como la frecuencia de lavado, gustos y preferencias del cliente.

Objetivos específicos:

- Determinar el mercado meta al cual está orientado el servicio.

- Conocer con qué frecuencia contratan el servicio de lavado de autos en la ciudad de Ibarra.
- Identificar el nivel de acogida y aceptación que tendrán los diferentes tipos de servicios ofertados.
- Determinar el precio que los consumidores estarían dispuestos a pagar por el servicio.
- Conocer los medios idóneos para realizar publicidad y promoción

Es importante realizar una pequeña descripción acerca del elemento importante que se propone.

El puente de lavado es una estructura que usa el lavado a presión y optimizado con cerdas de cepillo suaves, el auto permanece estático y con una serie de sensores se activan los rodillos laterales y superior, se estima que el lavado promedio por puente es de 10 autos por hora y consume unos 100 litros de agua reciclada por vehículo en la fase de lavado y 25 litros de agua mineralizadas en la fase final de enjuague y encerado. (PELP, 2017)

Para el presente estudio, el universo está constituido por los residentes de la ciudad, la población total del cantón Ibarra alcanza a 181.175 habitantes de los cuales 93.389 corresponden a mujeres y 87.786 a hombres es decir un 51,55% y 48,45% respectivamente, de esto se tiene que la población económicamente activa (PEA) es 72.542. (INEC, 2016)

Tabla 3.

Censo de población y vivienda 2010 Enero 2019- enero 2018

Urbana:	72.8%
Rural:	27.2%
Mujeres:	51.5%
Hombres:	48.5%
PEA:	55.0% (47.7% de la PEA de la provincia de IMBABURA)

Tomado de: INEC

Análisis y tabulación de la encuesta (Ver anexo)

El cuestionario se aplicó a 61 personas, las preguntas que contiene la encuesta se derivan de las recomendación y sugerencias de los expertos y del grupo focal.

Analizando las preguntas más relevantes, con la finalidad de obtener datos informativos que permitirán valorar y estimar cuál es el comportamiento actual de los potenciales clientes, así como también el nivel de aceptación que tendrá el presente plan de negocios se presenta los datos obtenidos más relevantes:

Sobre la primera pregunta se puede deducir que de las 61 personas encuestadas el 85,2%, correspondiente a 52 personas son propietarios de un vehículo, mientras que el 14,8% que corresponde a 9 personas no disponen del mismo

Con respecto a la segunda pregunta tenemos como resultado que el 56,4% de personas prefiere llevar su vehículo a una lavadora de autos, en cambio el 21,8% prefiere que el servicio le llegue al domicilio y el mismo porcentaje de 21,8% lava el auto por cuenta propia.

Al momento de analizar qué porcentaje llevan el auto a una lavadora se pudo observar que la gran mayoría de las personas prefiere acudir a una lavadora de autos, esta pregunta corresponde a los gustos y preferencias de esta manera se tiene que un 79,6 % de los encuestados contrata el servicio de autolavado presentando un escenario atractivo para el negocio de las auto lavadoras ya que tan solo el 20,4 % no ha llevado su auto a una lavadora.

Con respecto a la frecuencia de consumo en los encuestados el porcentaje obtenido es que el 40,7% de los propietarios de vehículos tienen la costumbre de lavar el auto semanalmente mientras que el 31,5% quincenal y finalmente el restante 27,8% lava su auto después de tres semanas o más.

Para conocer el nivel de satisfacción que tienen los consumidores que acuden a lavadoras de autos, se consultó el nivel de agrado con respecto al servicio que estas ofertan, el resultado obtenido muestra una ligera ventaja de inconformidad ya que un 51,9% de los encuestados no se encuentra satisfecho con el servicio debido a los largos tiempos de espera y el 48,1% está conforme con el servicio.

El resultado de la pregunta número 6 es el más relevante ya que permite conocer qué tipo de servicio es el que más se contrata a la hora de acudir a un centro de lavado de auto, el dato obtenido es que el 44,% de los encuestados contrataría el servicio lavado básico y el 34,6% contrata un servicio de lavado premium seguido de un 29,6% que contrata el lavado express y finalmente un 4% de los encuestados paga por el lavado completo.

Con el resultado obtenido en esta pregunta se concluye que el servicio de lavado premium es el servicio de lavado que más demandaría los clientes ya que éste se apega a las necesidades del auto y el motor y aplicando el análisis inferencial, correlaciones de variables, tablas dinámicas y el modelo de Van Westendorp se pudo determinar que el precio óptimo del servicio Premium es de \$30.00 precio que incluye un galón de aceite sintético.

El aceite es el lubricante líquido que permite a todas las partes del auto sigan trabajando sin dañarse y que tengan un mejor funcionamiento las partes del motor y transmisión, la mayoría de fabricantes de aceites señalan una garantía de longitud máxima de millaje antes de un cambio de entre 5000 km o 7000 km pero la decisión final de la frecuencia de cambio de aceite tiene el dueño del auto. (MOTOR, 2018)

Correlación y tablas de contingencia

Tabla 4

Tabla de contingencia de edad y medio para recibir promociones.

Suma de 13.¿Cómo le gustaría recibir información sobre promociones?	Etiquetas de columna				Total general
Etiquetas de fila	correo	Prensa	Radio	Redes	Total general
43 años o mas	1,15%	1,15%	0,57%	2,87%	5,75%
18-23	2,30%	0,00%	0,00%	3,45%	5,75%
24-30	1,72%	6,90%	6,90%	8,62%	24,14%
entre 37-42	13,79%	11,49%	6,90%	32,18%	64,37%
Total general	18,97%	19,54%	14,37%	47,13%	100,00%

En esta tabla de contingencia se puede apreciar que aquellas personas comprendidas entre los 37- 42 años prefieren recibir comunicación sobre información y promociones a través de las redes sociales, con un alto porcentaje de 47,2%.

Tabla 5

Tabla de contingencia entre género y frecuencia de consumo.

Suma de 21.					
Género	Etiquetas de columna				Total, general
	mensual	Otro	Quincenal	semanal	
Etiquetas de fila	mensual	Otro	Quincenal	semanal	general
Femenino	5,68%	2,27%	7,95%	13,64%	29,55%
Masculino	22,73%	2,27%	22,73%	22,73%	70,45%
Total, general	28,41%	4,55%	30,68%	36,36%	100,00%

El mayor número de personas del género masculino contratan este tipo de servicio, esto debido a que en la sociedad ibarreña aún se considera al hombre como la cabeza de hogar.

Se analizan la correlación más significativa como son las variables de edad y frecuencia de consumo, la pendiente resulta positiva, de tal forma que, a mayor edad e los dueños de vehículos, el cuidado de su auto aumenta.

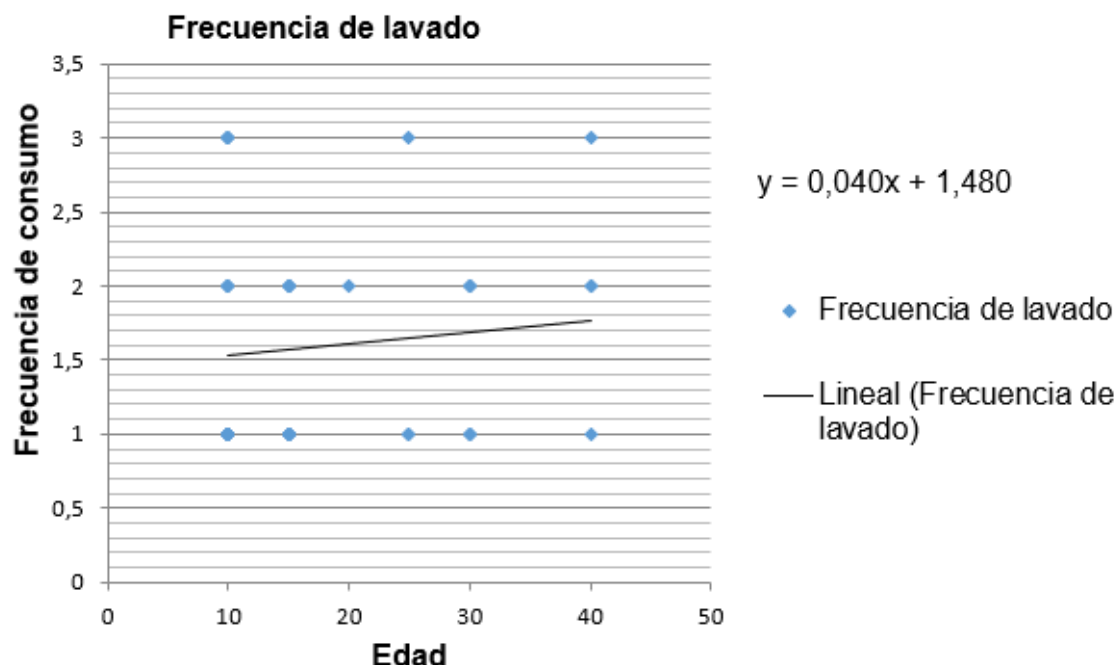


Figura 2. Correlación de variables

Conclusiones generales de la encuesta

Con el resultado obtenido de la encuesta, se puede inferir que la gran mayoría de dueños de vehículos prefiere llevar el auto a una lavadora al menos una vez a la semana y que debido a los escasos centros de lavado que ofrezcan un servicio diferente la mayoría de los clientes se encuentran insatisfechos.

Otro aspecto importante que arrojo la investigación es que la mayoría de los encuestados prefieren hacer el cambio de aceite en una lavadora de autos.

El nivel de aceptación que podría tener el presente plan de negocios es bastante alto con un 86,8% como se puede apreciar en la pregunta numero 15 esto debido a que en la ciudad de Ibarra hasta la actualidad no existe centros de lavados que propongan una experiencia diferente al momento de acudir a lavar el auto.

Hay que resaltar que los criterios más importantes a la hora de seleccionar una auto lavadora son: la atención con un 43,4%, calidad del servicio con un 18,9%,

el precio con un 24,5% y un 13,2% el tiempo de espera durante el lavado, esto nos lleva a pensar que el proyecto tendría ventaja al crear una auto lavadora que brinde servicios de alta calidad y atención en un menor tiempo.

El servicio de lavado que tendrá mayor demanda será el lavado que brinda un cambio de aceite y filtro.

El modelo Van Westendorp demuestra que el precio óptimo para el servicio de lavado Premium \$ 30,00 ya que adiciona un galón de aceite sintético.

De acuerdo con el análisis de variables las promociones se las debe hacer llegar a través de redes sociales sin descuidar el pautar en radios locales, y que el canal más idóneo para recibir información sobre campañas promocionales es redes sociales con un amplio 47,2 %.

Finalmente, la encuesta señala que el tiempo promedio de espera de los clientes es de 30 minutos y que además le gustaría que el establecimiento que ofrezca estos servicios se encuentre en el centro de la ciudad, zona comercial y cerca de los lugares de trabajo.

4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente

Una vez obtenida la información y los resultados de los análisis a los entornos y al cliente, se establece que existe una oportunidad de negocio para la idea propuesta, debido a que se ha identificado inconformidad en los clientes al momento de acudir a un centro de lavado.

Se ha podido evidenciar que ante los diferentes tipos de servicio que brindan actualmente las lavadoras tradicionales no termina de satisfacer las necesidades de los clientes, muchas de estas brindan sus servicios en deterioradas infraestructuras muy alejadas a la comodidad.

Esto motiva a que esta situación se vea como una alternativa atractiva para desarrollar el negocio diferenciando del servicio enfocado en clientes exigentes al introducir un puente de lavado compacto de alta tecnología en la ciudad de Ibarra de aquí la idea de ofertar servicios.

Pese que en la jefatura de tránsito de la provincia aún no tiene datos oficiales y sobre todo actuales se ha evidenciado un crecimiento considerable del parque automotriz en la ciudad “se estima que en el año 2017, 11 mil carros fueron matriculados en la provincia” (LA HORA, 2017)

El incremento de lavadoras con un sistema de monedas que no ha cumplido con las exigencias de los clientes por su reducido tiempo de programación en las máquinas dispensadoras de agua, con lo antes expuesto se ha identificado una necesidad poco satisfecha, de hecho, el 42,3 % de los encuestados afirman que es pésimo el servicio recibido en las auto lavadoras tradicionales, El mercado potencial según los datos obtenidos en la encuesta será el 80% de las 35.600 personas que poseen un vehículo liviano, de aquí se deriva que lava su vehículo en una lavadora por ende la demanda potencial es 28.480.

a población total del cantón Ibarra alcanza a 181.175 habitantes, de esta cifra el 55% pertenece a la población económicamente activa de donde un 85% de personas posee vehículos es decir 35.600.

Otro factor muy importante es que en la ciudad se ha proliferado lavadoras de autos informales, es decir sin los debidos permisos de funcionamiento y que todavía no implementan prácticas de buen servicio, o no cuentan con procesos para tratar el agua y así, disminuir el consumo excesivo del líquido vital y mucho menos cuentan con programas para fidelizar al cliente.

Cabe señalar que la ciudad cuenta muchas empresas que ofertan este tipo de servicio, pero la mayoría no posee una infraestructura apropiada de hecho es reducida y hasta cierto punto improvisada ocasionado que se incremente la inconformidad en los clientes.

Mediante el análisis del cliente se pudo determinar que la ubicación apropiada para la idea de negocio es en el centro de la ciudad, con una ligera preferencia que se encuentre ubicado cerca del centro comercial de la ciudad, las instalaciones donde se brindara el servicio será un factor muy importante puesto que a través de una confortable sala de espera se creara una experiencia agradable para el cliente.

Existe un alto porcentaje de 74,1% de personas que estarían dispuestas visitar a una auto lavadora que ofrecen un servicio diferente como el propuesto, por lo tanto, es pertinente desarrollar el negocio invirtiendo en un puente de lavado, debido a las altas oportunidades que presenta los respectivos análisis.

Finalmente se ha constatado que existe un alto porcentaje de propietarios de vehículos que desearía poder agendar la hora de a ser atendido antes de acudir al centro de lavado utilizando los medios tecnológicos como es el internet o su teléfono celular, por lo tanto, la implementación del presente plan de negocios sería viable y eso lo avala los análisis internos y externos.

5 PLAN DE MARKETING

5.1 Estrategia general de marketing

Después de un minucioso análisis se decide implementar la estrategia de diferenciación, ya que el presente proyecto “busca dar un servicio con cualidades específicas y distintivas que resulten significativas para el comprador” (LAMBIN, 2009).

Con la basta información obtenida en la encuesta se pudo determinar que los elementos con mayor peso que influenciaron para tomar la decisión de implementar dicha estrategia, es que la empresa ofertara un servicio de lavado diferente, creando una experiencia única y agradable para el cliente, al ser la primera auto lavadora en la ciudad que contara con un puente de lavado.

Por otra parte, los clientes podrán agendar los horarios de su elección para ser atendido a través de una plataforma segura, amigable y fácil de usar desde la página web o cualquier dispositivo móvil con acceso a internet, esto a fin de optimizar el escaso tiempo disponible de los más exigentes clientes que contratan el servicio.

El puente de lavado en promedio realiza la limpieza de 10 autos por hora y consume unos 100 litros de agua reciclada por vehículo en la fase de lavado y 25 litros de agua mineralizas en la fase final de enjuague y encerado. (PELP, 2017)

5.1.1 Mercado Objetivo

La provincia de Imbabura posee 400359 habitantes, datos obtenidos del último censo, mientras que la ciudad de Ibarra cuenta con 181.175 mil habitantes de donde el 72,8 % de su población residen en el área urbana, el 51,5% son mujeres y el 48,5 son hombres (INEC, 2016)

Tabla 6
Ecuador en cifras, Imbabura

Cantones	Hombres	%	Mujeres	%	Total	Viviendas*	Viviendas**	Viviendas***	Razón niños mujeres ****	Analfabetismo	Edad promedio
Antonio Ante	21.069	10,9	22.449	11,0	43.518	12.514	12.502	10.868	373,0	8,0%	29
Cotacachi	20.090	10,4	19.946	9,7	40.036	12.484	12.459	9.729	488,7	18,7%	28
Ibarra	87.786	45,3	93.389	45,6	181.175	56.021	55.980	47.521	338,5	5,5%	30
Otavallo	50.446	26,0	54.428	26,6	104.874	30.966	30.910	25.189	413,7	17,9%	28
Pimampiro	6.448	3,3	6.522	3,2	12.970	5.052	5.050	3.705	381,1	11,9%	31
San Miguel de Urquí	7.825	4,0	7.846	3,8	15.671	5.790	5.785	4.074	434,1	12,4%	30
Total	193.664	100	204.580	100	398.244	122.827	122.686	101.086			

Tomado de (INEC,2013)

Demanda potencial

El mercado objetivo al cual se enfocará los esfuerzos comunicacionales del servicio es, hombres y mujeres que viven en la ciudad de Ibarra y sus alrededores poseedores de autos, con un nivel socioeconómico medio, medio alto a quienes le gusta mantener limpio e impecable su auto y disponen de poco tiempo para esperar

De aquí que se derivan los siguientes datos, el 58% de la población mayores de 20 años cuentan con un auto es decir 41,784, de esta cantidad y con la ayuda del estudio de mercado se obtuvo que el 80% de personas han contratado el servicio de autolavado llegando a la cantidad de 28,480 como demanda potencial.

Tabla 7
Segmento de Mercado

Segmentación de Mercado		
Geográfica		
Imbabura	400.359	
Cantón Ibarra	181.175	
Urbana	131.895	73%
Demográfica		
PEA	72.542	55%
Mayores a 20 años	41.784	58%
Psicográfica		
Posee vehículo liviano	35.600	85%
Utiliza servicios de lavadoras de auto	28.480	79,60%
Demanda potencial	28.480	
Mercado Objetivo	15.664	55%

Mercado objetivo mensual	261
---------------------------------	------------

Segmentación

A continuación, se presenta la siguiente tabla de las variables segmentadas;

Tabla 8
Segmentación

SEGMENTACIÓN	
GEOGRÁFICO	
VARIABLE	ANÁLISIS
REGIÓN	SIERRA, IMBABURA, IBARRA, SECTOR CENTRO DE LA CIUDAD.
DEMOGRÁFICO	
POBLACIÓN:	ADULTOS DE 20 AÑOS EN ADELANTE
CLASE SOCIAL:	MEDIA ALTA
GÉNERO:	SIN DISTINCIÓN DE GÉNERO Y TENDENCIA.
OCCUPACIÓN:	PROFESIONALES, EJECUTIVOS, EMPLEADOS PRIVADOS Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS
PSICOGRÁFICA	
ESTILOS DE VIDA:	ORDÉANOS E IMPECABLES QUE LES GUSTA TENER SIEMPRE LIMPIO SU VEHÍCULO INTERNAMENTE Y EXTERNAMENTE.
BENEFICIOS DESEADOS:	EXCELENTE Y ÁGIL SERVICIO EN UN CENTRO CÓMODO Y CONFORTABLE

Con el resultado de las encuestas se pudo determinar que el 50,9% de consultados si conoce que es un puente de lavado, sin embargo, están conscientes que la innovadora maquinaria aún no se encuentra disponible en la ciudad, por consiguiente, resulta atractivo dar a conocer al restante 49,1%. las nuevas tendencias de lavado existentes en el mercado.

5.1.2 Propuesta de valor

La propuesta de valor se sustenta debido a los atributos que se poseerá el centro de lavado como es las instalaciones modernas con una sala de espera muy bien equipada con aire acondicionado y una sala de juegos además con WIFI en todas las aéreas, por todo lo expuesto, esto es ofrecer un servicio más exclusivo a un precio relativamente más alto.

El objetivo de la mentada estrategia será llegar primero a la mente del consumidor y adueñares de una posición en la mente de este, y a partir de ahí fortalecer el posicionamiento como la primera lavadora en la ciudad con un puente de lavado que oferta una experiencia única y diferente.

En términos generales los aspectos claves que sustentaran la propuesta son:

- Disminución considerable del tiempo de espera
- Calidad del servicio
- Modernas instalaciones
- Procesos eficientes

Estrategia de posicionamiento

La estrategia que se considera como viable para el proyecto será **más por más** ya que brindará un servicio de calidad con mayores beneficios como rapidez a un precio ligeramente más alto que el promedio de la industria sin descuidar a la competencia que podría tratar de imitar las acciones trazadas.

Más por más implica proporcionar el producto más exclusivo y cobrar un precio más alto que cubra los costos así lo define Kotler. (Armostrong, 2012). Por ello el termino distinción estará presente a lo largo de la etapa de posicionamiento,

5.2 Mezcla de Marketing

5.2.1 Producto o servicio

Atributos del servicio

El proyecto propone ofrecer varios atributos dentro del servicio entre ellos está la variedad de servicios de lavado, calidad en los acabados de lavado y rapidez al contar con un túnel de lavado compacto de alta tecnología y además el uso de productos de primera a la hora de proteger la capa brillante del vehículo.

En las fábricas de vehículos, al momento de pintarlo, a la carrocería del vehículo se le aplican tres micro capas muy delgadas de pintura: primer, pintura non-gloss y laca transparente que le da finalmente el brillo de auto nuevo y la protección a la pintura (CARWASH, 2018).

La ventaja es que se disminuirá considerablemente el tiempo de espera de los clientes, no obstante, el poco tiempo que esperen será muy acogedor en la amplia sala de espera equipada con TV, Wifi y juego de mesa que plantea el proyecto, inclusive su tiempo de espera se puede acortar aún más si el cliente decide agendar una cita seleccionando el horario al cual desea ser atendido sin colas ni demoras.

Tipos de lavado

Se detalla las características principales de los tipos de lavado que en primera instancia se han considerado ofertar de acuerdo con la necesidad identificadas;

- Lavado Express
- Lavado básico
- Lavado completo
- Lavado premium

El lavado express que está enfocado en clientes que disponen de menos de 5 minutos para el lavado.

Contiene:

- Lavado de carrocería
- Secado automático y manual

El lavado básico: tipo de lavado ágil y suficiente para el cuidado del vehículo

- Lavado y encerado del vehículo
- Secado automático y manual
- Abrillantador de neumáticos
- Limpieza de tablero
- Limpieza de moquetas
- Aspirado interno
- Almorral

Lavado completo: incluye lavado de motor.

- Lavado y encerado del vehículo
- Secado automático y manual
- Abrillantador de neumáticos
- Limpieza de tablero
- Limpieza de moquetas
- Aspirado interno
- Almorral
- Encerado automático
- Lavado de motor

Lavado premium: destinado a personas extremadamente cuidadosas y consentidores con su vehículo y que además desean realizar el cambio de aceite.

- Lavado y encerado del vehículo
- Secado automático y manual
- Abrillantador de neumáticos
- Limpieza de tablero
- Limpieza de moquetas
- Aspirado interno
- Almorral
- Encerado automático
- Lavado de motor
- Lavado de chasis
- Pulverizado con grafito
- Fragancia.
- Galón de aceite sintético

Branding

Basándose en los valores organizacionales se define el nombre al establecimiento como: Autoservicios la Única, “esta marca será capaz de crear valor según la percepción del consumidor debido a la asociación de significados” (Armostrong, 2012)

La aplicación del logo busca comunicar un servicio superior de calidad por ello que en su isotipo refleja un auto deportivo que irradia brillo tras recibir una lavada de calidad.



Figura 3. Branding

La elección del nombre Autoservicios La única para el centro de lavado responde a que se dará énfasis a el factor diferenciador con el cual contara el centro, el túnel de lavado con el cual se disminuirá considerablemente el tiempo de espera para el cliente, se enfocara los esfuerzos en posicionarnos como la única opción en la prestación de servicios de lavado de autos en la ciudad que se preocupa por la satisfacción del cliente, cuidado del

La personalidad de marca que se desea posicionar es una marca sobria y elegante es por ello por lo que se manejara el logo con un predominio del color azul, color que **asociamos con la simpatía, la armonía, la amistad, la confianza y la fidelidad**, valores que están asociados a lo que se desea transmitir. “que inspire respeto y autoridad todos ellos sentimientos que se alcanzan con el tiempo y que se basan en la reciprocidad” (Heller, 2017) Con esto se busca dar una imagen sobria y sofisticada, en la comunicación siempre estará presente el mensaje de ser la única lavadora de autos con un túnel de lavado en la ciudad, la primera en confiar e invertir en la ciudad.

El slogan de la empresa será clave para lograr posicionar la marca

“La distinción que te mereces”

Los atributos más importantes del servicio son la rapidez con la cual se lavará el auto ya que el presente proyecto propone implementar un túnel de lavado de

alto rendimiento con sofisticada tecnología y que además necesita poco espacio físico para la implementación lo que permitirá optimizar y disminuir el tiempo de espera de los futuros clientes.

Descripción del servicio:

Lavado del vehículo

Lavado y secado automático del vehículo en el puente con champú, cera, seguido de un aspirado de acuerdo con el servicio contratado y finalmente pulido con grafito, servicio que el cliente pueda agendar bajo cita previa mediante la página web disponible

Con la finalidad de crear un programa de fidelidad se llevará un registro de clientes, además se realizará encuestas frecuentes para medir el grado de satisfacción con respecto al servicio contratado y hacer el seguimiento de sus próximos lavados o cambio de aceite.

Los productos químicos que se utilizaran cuidan la pintura del vehículo, los cepillos, los tejidos serán calibrados diariamente para obtener resultados brillantes en el lavado y secado sin dejar manchas.

Todos los productos químicos cumplirán los más altos estándares exigentes con el medio ambiente, el sistema de reutilización de agua tendrá un control exhaustivo de uso de agua utilizando necesariamente lo suficiente sin desperdiciarla, con este sistema se estima recuperar y reutilizar al menos el 60% de agua



Figura 4. Sistema de recuperación de agua Washtec (Washtec,2017)

Toda el agua que se usa es atrapada nuevamente. A esta agua se le quita todo sedimento y residuo de suciedad, y mediante un sistema especial de limpieza en un grupo de cisternas, la oxigenamos para evitar malos olores, separamos todo sedimento y desecho sólido, para posteriormente realizar un tratamiento mediante polímeros para eliminar el exceso de minerales y material corrosivo. (CARWASH, 2018)

Además, para la pulverizada se cumplirá con la ordenanza que prohibido el uso de diésel con aceite quemado y posteriormente arrojarlas a la red de alcantarillado, quebradas o ríos. (Ministerio del Ambiente, 2018) por ello es importante el uso de grafito para proteger el medio ambiente.

Servicio de soporte al cliente

Las políticas de fidelización que propone el proyecto son muy ambiciosas ya que se gestionara la base de clientes, almacenando información lo que permitirá una retro alimentación a través de llamadas telefónicas que se realizara con el único objetivo de mejorar el servicio.

5.2.2 Precio

Estrategia de fijación de precio

De acuerdo con el análisis cuantitativo la estrategia que se empleará será la basada en el valor para el cliente que toma en cuenta el valor percibido ya que la mayoría de los encuestados está dispuesta a pagar más de lo habitual por un servicio diferenciado como el que propone el presente proyecto,

De acuerdo con el análisis Van Westendorp y el cruce de las variables el modelo reflejó un precio óptimo de 30,00 para el servicio de lavado premium lo que avalaría el rango de precios para los diferentes 4 tipos de servicios, cabe recalcar que para este análisis se consideró el servicio top que oferta la empresa esto con la finalidad de tener un referente de precio máximo a la hora de fijar los restantes tipos de lavado.

Por otro lado, la encuesta refleja que los potenciales clientes estarían dispuesta a pagar en promedio USD \$ 5,00 por la lavada express y USD \$ 12,00 por la lavada básica con base a eso se infiere que el precio para el lavado completo debería ser de USD \$ 15,00.

Estrategia de entrada

La estrategia que se empleara será la estrategia de Estatus Quo, esto significa que se empleara o se fijara un precio igual o cercana al de la competencia, el proyecto mantiene una semejanza a la empresa Mrs. Car Wash de la ciudad de Quito que ofertan sus servicios a los siguientes precios:

Lavado express: 5,75

Lavado básico: 10,90

Lavado completo: 15,75

Lavado premium: 29,75.

Los precios que el plan de negocios presenta están ajustados a la realidad económica de la provincia y la ciudad, se ofertara servicios similares a un precio más alto que el promedio esto debido al valor agregado que implica la inversión.

Estrategia de ajuste

En este punto se plantea la estrategia de ajustes psicológica donde el consumidor perciba que el precio dice algo de la calidad del servicio,

La percepción del cliente respecto al precio de sus productos es la base de los precios psicológicos. “En lugar de apelar a la parte racional del consumidor, esta estrategia apela a su lado emocional. La fijación de precios puede tener como objetivo alcanzar una nota económica con un trato o la remoción de sentimientos de prestigio con un ítem de alta gama”. (LA VOZ, 2018)

5.2.3 Plaza

La plaza para la implementación del proyecto es la ciudad de Ibarra, cabecera cantonal de la provincia de Imbabura donde con base al resultado obtenido en la encuesta un 56.4% le gustaría acudir al centro del lavado cerca de un centro comercial y un 21,8% cerca por tal motivo se ha deliberado desarrollar el proyecto en el ingreso de la ciudad, panamericana Sur- Norte sector la florida específicamente en las calles Av. De los Lagos y Antonio Cordero.

5.2.3.2 Punto de Venta

El canal de distribución será directo esto significa que los esfuerzos y estrategias estarán enfocadas en el punto de venta equipado las instalaciones con una amplia sala de espera con TV satelital, zona Wifi, cafetería, juegos de mesa como un futbolín o billar.

Las instalaciones del centro de lavado contarán con un espacio de 200 metros cuadrados, los cuales estarán distribuidos para el túnel de lavado, área de aspirado y secado manual, cuarto de máquinas, bodega de insumos, oficina y sala de espera.

5.2.4 Promoción

La estrategia que se va a implementar es PULL ya que se debe atraer al cliente mediante acciones dirigidas hacia al punto de venta, el mensaje que se tratará de posicionar será “porque para nosotros tu tiempo es valioso” además con el propósito de captar más atención del público objetivo se desarrollara campañas que publiciten el slogan de la marca “La distinción que te mereces”.

Publicidad

Según el resultado que se obtuvo a los potenciales clientes les gustaría recibir información a través de las redes sociales en particular en Facebook y la página oficial de la empresa para ello se contratara una empresa especializada en el manejo y administración de las páginas de manera rápida eficiente y oportuna.

Otra opción que se plantea para navegadores es emplear publicidad en Google Adwords mediante la estrategia costo por click.

Por ultimo y de acuerdo con la encuesta, otro importante medio para la difusión será pautar a través de radio, un medio de comunicación asequible y de mayor acogida en la provincia, la radio más escuchada de acuerdo con el Rankin de la provincia es radio EXA 93,9 radio que se apega al segmento.

El precio de las cuñas se detalla a continuación:

Tabla 7
Valor de cuña radial 2019

Duración Cuña	Horario	
	Rotativo	Horario Definido
20" A 40"	USD 20.00	USD 24.00
41" A 50"	USD 21.00	USD 25.00
51" A 60"	USD 23.00	USD 26.00
INFORMACION HORA	USD 26.00	
MENCION DE 10" A 20"	USD 25.00	USD 28.00

Tomado de: Jc Radio La Bruja

Relaciones públicas

Se participará en los diferentes eventos automovilísticos que se desarrollen en la ciudad específicamente en el mes de septiembre por las fiestas de Ibarra teniendo presencia de marca en las competencias automovilísticas.

Otro aspecto importante que arroja la encuesta es que se debe realizar Marketing directo explotando la creación de la página web y su fan page de Facebook para establecer una conexión directa con los clientes gracias a la correcta administración de la base de clientes se puede posteriormente implementar un sistema de CRM.

A través de la gestión se buscará oportunidades de participar en ferias de autos, y tener presencia en centros comerciales para dar a conocer los beneficios del nuevo centro de lavado en la ciudad.

La fijación de presupuesto publicitario se plantea el 3% de las ventas mensuales.

6 PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

Misión

Ofrecer una experiencia única y diferente en el servicio de lavado de autos, reduciendo considerablemente el tiempo de espera con el uso de insumos de óptima calidad.

Visión

AUTOSERVICIOS LA ÚNICA S.A. para el 2023 buscara posicionarse como la empresa líder dentro del sector de limpieza de automóviles en el país.

Objetivos

Objetivo general

Determinar la factibilidad sobre la creación de una lavadora de autos en la ciudad de Ibarra mediante la elaboración de un plan de negocios.

Objetivos específicos de mediano plazo

- Incrementar en un 10% la participación de mercado de la empresa en la ciudad para el 2020.
- Incrementar anualmente la base de clientes en al menos un 5%.
- Reducir aún más los tiempos de espera, optimizando los procesos de lavado.
- Lograr una sólida base de clientes con nuestro programa de fidelización.
- Obtener una satisfacción de al menos un 90 % de nuestros clientes después del segundo año de funcionamiento

- Realizar alianzas empresariales y crear un programa de acumulación de puntos implementado una tarjeta de clientes frecuentes.

Objetivos específicos de largo plazo

- Aumentar un 20% el registro de nuevos clientes para el 2021. Expandir la marca a otras ciudades del país creando un programa de venta de franquicias.
- Invertir un 10% en estudios de factibilidad para crear sucursales en las principales ciudades del país después del tercer año, etapa en la cual el proyecto alcanza su madurez.
- Incrementar la utilidad neta de la empresa en un 10% con al termino de los 5 años
- Otorgar incentivos económicos al personal que haya cumplido estabilidad de 3 años en la empresa.

6.2 plan de operaciones

Para aplicar el plan de operaciones se requiere el compromiso de todos los colaboradores y diseñar políticas financieras que controlen la gestión, esto permitirá estandarizar los procesos.

6.2.1 Cadena de Valor

La cadena de valor de la empresa Autoservicios la Única que se muestra en la figura N° 12 consta de las actividades inherentes al giro de negocio cabe señalar que todas son de vital importancia a la hora de cumplir con los objetivos, sin embargo, las actividades que sobresalen son las de operaciones y el servicio post venta ya que están relacionadas directamente con el grado de satisfacción que estas generen. En el caso de operaciones al implementar procesos eficientes se logrará la optimización de recursos y tiempo creando así un valor tanto para la empresa como para el cliente.

Por su parte el servicio post venta es fundamental para realizar un seguimiento a los clientes que visitaron el centro de lavado y conocer cuál es su grado de satisfacción o sugerencias lo que permitirá obtener una retroalimentación constante y por ende una mejora continua en el servicio.



Figura 5. Cadena de valor

6.2.2 Estrategia de operaciones

La estrategia se enfocará en la eficiencia del proceso, control de gestión, control de calidad, y rapidez con el único objetivo de satisfacer al cliente se requerirá una actualización constante a las métricas que miden el tiempo y las actividades de los procesos buscando siempre la optimación de estos con eficiencia y eficacia.

Además de realizar una validación diaria a los principales insumos que se ocuparan en el lavado como es Champo, ambientales, cera, fragancia y grafito.

6.2.3 Ciclo de operaciones

El ciclo de operaciones corresponde a un diagrama de flujo el cual contendrá de manera ordenada y en secuencia las principales y relevantes actividades del proceso de lavado del vehículo.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo en el cual se detalla las actividades principales del proceso de prestación del servicio de lavado de esta manera se puede cumplir paso a paso las actividades asignadas, esto a fin de evitar percances inesperados que obstruyan el buen desempeño del personal encargo y que se vea reflejado en el proceso final.

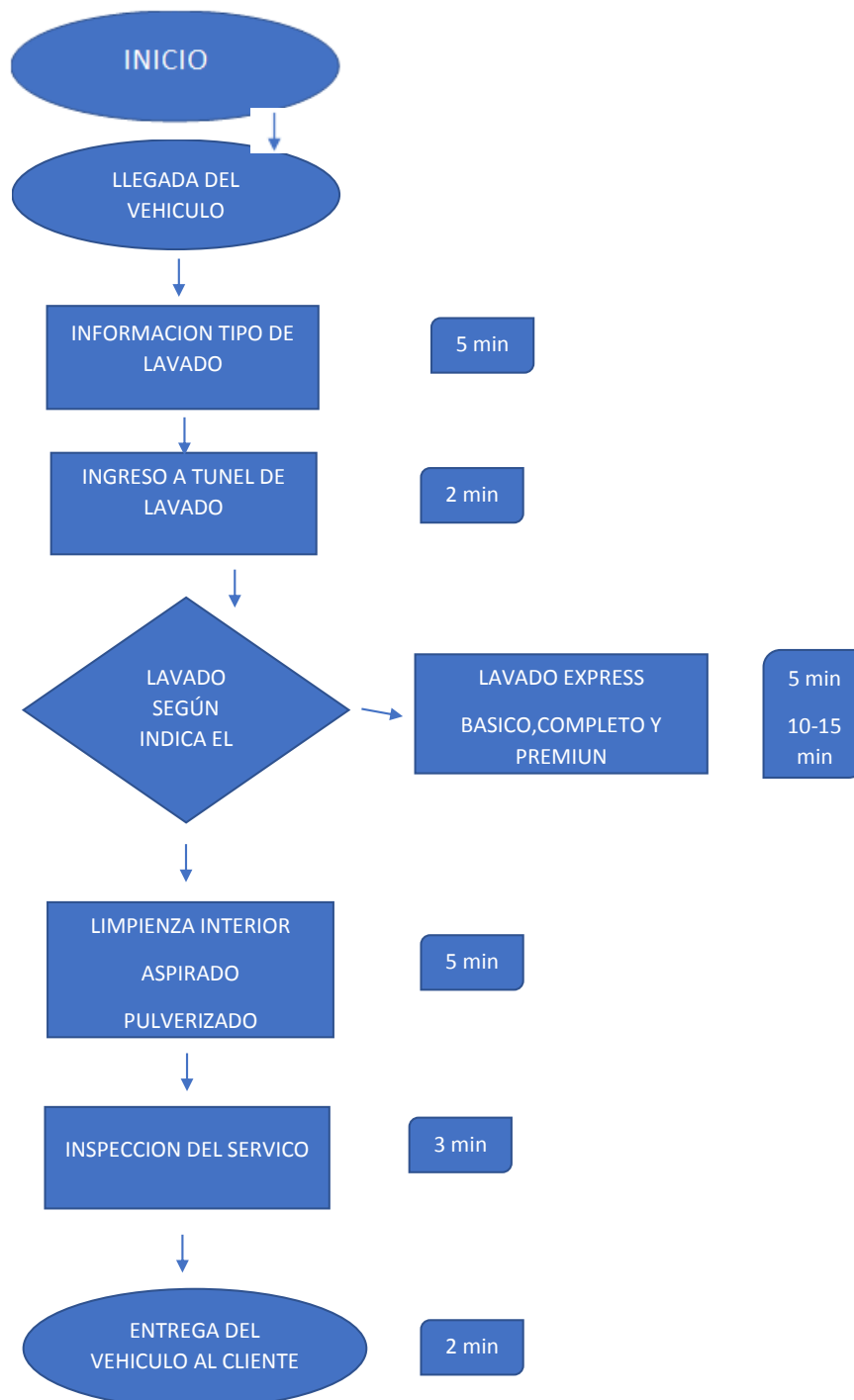


Figura 6. Ciclo de Operaciones

El diagrama de flujo nos permite apreciar que el proceso inicia con la llegada del cliente al centro de lavado para la prestación del servicio se debe considerar el tiempo se deberá respetar los tiempos establecidos.

El flujo de procesos está orientado a la satisfacción del cliente desde el primer instante que ingresa al centro de lavado, después de solicitar el servicio de lavado deseado, posteriormente el operador del túnel de lavado realizar el proceso de lavado de la carrocería también se incluyen los subprocesos como es secado manual, aspirado limpieza del interior del vehículo. A continuación, es indispensable que todas las actividades sean realizadas con profesionalismo y agilidad a fin de optimizar el tiempo.

Finalmente se procederá con la revisión del vehículo por parte del supervisor del centro de lavado previa entrega al cliente para su posterior facturación por el servicio solicitado.

6.3 estructura organizacional

La empresa será de tipo Sociedad anónima debido al tamaño de la empresa Cabe destacar que para lograr el éxito del negocio y así cumplir con la propuesta de valor, se requiere contar con un sólido equipo de trabajo que este orientado y con las capacidades necesarias para cumplir los objetivos de este.

6.2.3 Equipos y herramientas

Se presenta un listado del equipo necesario para llevar a cabo el plan de negocio:

Tabla 8
Salario Mínimo

C	Cargo	Sueldo (mensual)
1	Administrador	650,00
1	Supervisor	500,00
1	Cajero	400,00
2	Operadores	394,00
1	Contador/financiero	394,00
SALARIO MINIMO VITAL		\$ 394,00

Tabla 8
Herramientas

Ítem	Cantidad (unidades)	Costo Unitario	Costo Total
Túnel de lavado	1	25.000,00	25.000,00
Sistema de recuperación de agua	1	2.402,00	2.402,00
Bomba más pistola	1	709,00	709,00
Recuperador de aceite	1	649,00	649,00
Aspirador industrial	1	658,00	658,00
Máquina para cambio de aceite	1	830,00	830,00

6.3.1 Aspectos regulatorios y legales

Para la regularización ambiental, se realiza el siguiente procedimiento:

- 1.- Se emite el certificado de Intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

2.- Se realiza la categorización del proyecto mediante la revisión de la ficha ambiental entregada por el proponente, en general las lubricadoras aplican a categoría A, debido a que se consideran como proyectos de bajo impacto ambiental, la misma que exige la Ficha Ambiental con el respectivo Plan de Manejo Ambiental.

3.- Se revisa la Ficha Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental elaborada por el proponente, el cual incluye la reunión informativa para socializar las actividades del proyecto a los habitantes que se encuentran dentro del área de influencia de este.

4.- En cumplimiento con el Acuerdo Ministerial 026, publicada en el R. O del 12 de mayo del 2008, se solicita que las lubricadoras se registren como generadores de desechos peligrosos, la cual es revisada por la autoridad ambiental.

5.- Con todos los requisitos anteriores cumplidos por el proponente, se aprueba la Ficha Ambiental y Plan de Manejo Ambiental, y se emite un registro como generador de desechos peligrosos, el cumplimiento de estos es controlado por la Autoridad Ambiental.

6.- Lo que le compete al MAE es velar por el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental aprobado de la Ficha Ambiental. (AMBIENTE, 2019)

Además, se debe considerar la licencia metropolitana de funcionamiento con base al artículo 4 de la ordenanza metropolitana, donde comprende los siguientes componentes: Patente municipal, permiso de prevención y control de incendios, así como el de publicidad exterior y de salud.

Con respecto al reciclaje de aceites usados.

Aspectos regulatorios y legales

Según la legislación ecuatoriana es indispensable para constituir una empresa los siguientes pasos: **REQUISITOS LEGALES** (ver anexos

6.3.2 Organigrama

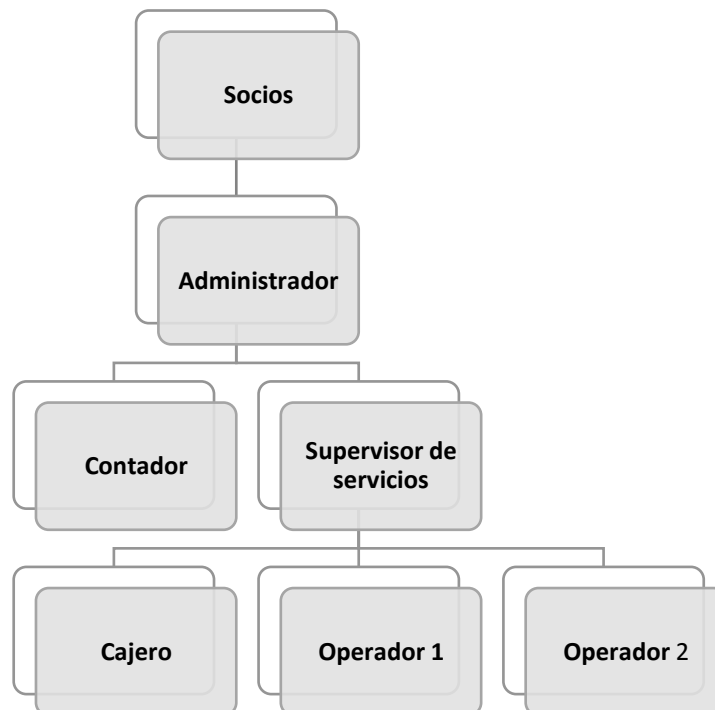


Figura 7. Organigrama del centro de lavado

6.3.3 Descripción de funciones

Funciones de los socios.

- Los socios se reúnen y realizan las gestiones necesarias para el inicio de la empresa
- Además, crearán las directrices presupuestarias y actividades a seguir al administrador del establecimiento.
- Revisarán y gestionarán el arriendo del terreno.
- Gestionarán la compra de los equipos

Funciones del Administrador

- El administrador será el responsable de el buen funcionamiento y correcto desempeño de la empresa.
- Asegurar la implementación de los planes de publicidad
- Asegurar la correcta capacitación del personal
- Realizar negociaciones con los proveedores de insumos
- Asegurar alta confiabilidad de los equipos de lavado.
- Reportar mensualmente los estados financieros
- Asegurar stock de insumos

Funciones del contador

- Estará encargado de llevar la contabilidad mensual de la empresa, estar al día con las obligaciones tributarias con el SRI.
- Emisiones de roles de pago.
- El perfil de este colaborador será:
Profesional en contabilidad con experiencia en tributación.
Habilidades de comunicación
Manejo de sistemas contables.

Funciones de los operadores

- Recibir el vehículo, consultar el tipo de lavado por contratar
- Estacionar el auto en el puente de lavado
- Encender la máquina de lavado
- Limpieza de interiores

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

7.1.1 Ingresos

En este capítulo nos enfocaremos en presentar y analizar la información financiera del proyecto la auto lavadora donde se detalla su actividad económica en el lapso de los próximos 5 años.

Se consideró el precio de cada servicio teniendo en cuenta que se ofertara 4 servicios diferentes de lavado es por ello por lo que el precio de estos se incrementara cada año de acuerdo con la inflación anual.

La proyección de los ingresos, costos y gastos se la realizó en base a los objetivos del proyecto, a la investigación de mercado realizada y en general, de acuerdo con lo planteado en el plan de marketing.

La segmentación arrojó un mercado potencial de 28,480 personas que utilizan lavadora de autos en la ciudad de Ibarra, de lo que se pretende receptar al 55%, es decir 15,664 personas durante los cinco años del proyecto. Este mercado se lo va a captar de manera no uniforme a lo largo del proyecto, cada año va a variar la cantidad de clientes en relación con el crecimiento de la industria y al ciclo del negocio. Por lo que la captación de mercado se la va a realizar de la siguiente manera:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Crecimiento en ventas	3%	3.3%	4.5%	3.6%	3.6%
Mercado	2,796	2,908	3,111	3,220	3,284

Se puede apreciar que los primeros años las ventas del producto tienen un fuerte crecimiento llegando a un pico en el tercer año. A partir de este, los crecimientos de las ventas empiezan a decrecer porque el producto alcanza su nivel de madurez en el tercer año. Además, se pretende no solo captar nuevos clientes, sino que los clientes actuales utilicen, en promedio, 2.5 veces el servicio de lavado a partir del sexto mes. Durante los primeros cinco meses se espera alcanzar un mercado de 87 personas por mes, en este periodo no se espera que los clientes utilicen más de una vez el servicio de lavado. Recién a partir del sexto mes se proyecta alcanzar el mercado objetivo mensual de 261 personas (calculado como la ratio entre el mercado objetivo y el número de meses de duración del proyecto, es decir $15,664/60$) y que la frecuencia mensual de lavado incremente.

El crecimiento promedio de la industria fue de 3,6% en 2018, se espera alcanzar este crecimiento en el cuarto y quinto año. Mientras tanto, en el tercer año se espera tener un crecimiento mayor al de la industria de 4.5%.

Por otra parte, como se describió anteriormente, existen 4 tipos de lavados que ofrece la empresa, por lo tanto, se fijan 4 precios distintos en relación con los resultados encontrados en la investigación de mercado y al costo de cada servicio, como se detalla a continuación:

Servicio	Precio Año 1	Crecimiento del precio	Margen de ganancia
Precio Lavado Express	\$5	1.6% anual (inflación esperada)	57%
Precio Lavado Básico	\$12	1.6% anual (inflación esperada)	78.50%
Precio Lavado Completo	\$15	1.6% anual (inflación esperada)	80.60%
Precio Lavado Premium	\$30	1.6% anual (inflación esperada)	31.53%

Los distintos precios corresponden a distintos paquetes de lavados más especializados. La diferencia más grande con respecto al resto de precios se observa en el Lavado Premium ya que en este se incluye el servicio de cambio de aceite y filtro. Además, el margen de ganancia más alto de los servicios ofertados es el Lavado Completo, con un margen de ganancia sobre el costo unitario de 80.60%.

Por otra parte, debido al tipo de negocio, la política de cuentas por cobrar es 100% a contado.

De manera consolidada y utilizando todos los supuestos previamente especificados, se pretende que los ingresos anuales de la empresa sean los siguientes:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas					
netas	\$77,528	\$114,878	\$122,157	\$128,792	\$134,007

Tanto para las ventas como para los costos y gastos, se prevé un incremento anual en los precios acorde al porcentaje de inflación anual del último año, esta es 1.60%.

7.1.2 Costos

Al tratarse de un proyecto de servicios, los costos de bienes vendidos estarán conformados por: mano de obra directa y costos indirectos de fabricación (materia prima indirecta y mano de obra indirecta). El costo de la materia prima indirecta depende del tipo de lavado, por lo que existen 4 costos unitarios conformados de la siguiente manera:

Tabla 9
Lavado Express

Lavado express 1 auto			
MATERIALES INDIRECTO	Insumo (Kg. x unidad)	Costo Unitario (Kg. ó unidades)	Costo total de insumo
Franelas unidades	0,100	\$ 1,00	\$ 0,1000
Agua lt	10,000	\$ 0,03	\$ 0,3000
Electricidad Kw	10,000	\$ 0,10	\$ 1,00
Shampoo	0,250	\$ 3,00	\$ 0,75
			\$ 2,1500
			COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS

Tabla 10
Lavado Básico

Lavado basico 1 auto			
MATERIALES INDIRECTO	Insumo (Kg. x unidad)	Costo Unitario (Kg. ó unidades)	Costo total de insumo
Franelas unidades	0,100	\$ 1,00	\$ 0,1000
Agua lt	11,000	\$ 0,03	\$ 0,3300
Electricidad Kw	10,000	\$ 0,10	\$ 1,00
Shampoo	0,250	\$ 3,00	\$ 0,75
Cera	0,200	\$ 2,00	\$ 0,40
			\$ 2,5800
			COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS

Tabla 11
Lavado Completo

Lavado completo 1 auto			
MATERIALES INDIRECTO	Insumo (Kg. x unidad)	Costo Unitario (Kg. ó unidades)	Costo total de insumo
Franelas unidades	0,100	\$ 1,00	\$ 0,1000
Agua lt	12,000	\$ 0,03	\$ 0,3600
Electricidad Kw	11,000	\$ 0,10	\$ 1,10
Shampoo	0,250	\$ 3,00	\$ 0,75
Cera	0,200	\$ 2,00	\$ 0,40
Abrillantador	0,100	\$ 2,00	\$ 0,20
			\$ 2,9100
			COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS

Tabla 12
Lavado Premium

Lavado premium 1 auto			
MATERIALES INDIRECTO	Insumo (Kg. x unidad)	Costo Unitario (Kg. ó unidades)	Costo total de insumo
Franelas unidades	0,100	\$ 1,00	\$ 0,1000
Agua lt	13,000	\$ 0,03	\$ 0,3900
Electricidad Kw	12,000	\$ 0,10	\$ 1,20
Shampoo	0,250	\$ 3,00	\$ 0,75
Cera	0,200	\$ 2,00	\$ 0,40
Abrillantador	0,100	\$ 2,00	\$ 0,20
Grafito	0,200	\$ 5,00	\$ 1,00
Fragancia	1,000	\$ 0,10	\$ 0,10
Galón de aceites sintético	1,000	\$ 14,00	\$ 14,00
Filtro de aceite mecánico	1,000	\$ 2,40	\$ 2,40
			\$ 20,5400
			COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS

La política de cuentas por cobrar, dado el tipo de negocio y el nivel de precios, es 100% de contado. No se espera tener cuentas por cobrar con clientes por los servicios ofrecidos. Por otro lado, se espera contar con una política de cuentas por pagar 50% en contado y 50% con un mes de plazo.

Se mantendrá un inventario de materia prima indirecta correspondientes al 100% de los materiales proyectados para el mes siguiente.

La mano de obra directa está constituida por los salarios de los dos operarios que se encargan de lavar los autos y realizar los cambios de aceite. A los dos se proyecta pagarles la remuneración básica unificada de 2019, es decir \$394 al mes.

Como costos indirectos de fabricación está considerado el salario del supervisor (\$500/mes).

Se esperan los siguientes costos de prestación de servicios durante el proyecto:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de prestación de servicios	\$46,729	\$60,624	62,309	64,830	64,902

7.1.3 Gastos

Dentro de los gastos se consideran, principalmente, los sueldos administrativos, conformados por: 1 administrador (\$650/mes), 1 cajero (\$400/mes) y 1 contador (\$394/mes). El resto de los gastos corresponde a rubros por publicidad, arriendo del local y suministros de distintos tipos.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos	\$33,996	\$35,318	\$35,715	\$36,847	\$37,687

En resumen, los gastos anuales se describen a continuación:

7.1.4 Márgenes de ganancia

Los márgenes de ganancia se los calcula como la relación entre los ingresos y el total de costos y gastos, como se detalla a continuación:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$77,528	\$114,878	\$122,157	\$128,792	\$134,007
Costos	\$46,729	\$60,624	\$62,309	\$65,830	\$64,902
Gastos	\$33,996	\$35,318	\$35,715	\$36,847	\$37,687
Margen de ganancia	-4%	16%	20%	21%	23%

Durante el primer año, las ventas no son lo suficientemente grandes como para cubrir los gastos operacionales del proyecto. Empieza con una pérdida del 4% y a partir de allí crece hasta alcanzar el 23% de margen en el quinto año.

7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

7.2.1 Inversión inicial

La inversión inicial del proyecto cuenta de 3 rubros principales: la compra de Propiedad, Planta y Equipo (PPE), el capital de trabajo y los intangibles, como se resume a continuación.

Tabla 13
Inversión Inicial

Inversiones PPE	35,478
Inversiones Intangibles	1,200
Capital de Trabajo	13,000
<u>TOTAL, INVERSIÓN INICIAL</u>	49,678

El total de inversión necesaria es de \$49,678. El rubro más alto corresponde a la inversión en PPE. La misma se conforma de los siguientes ítems:

Tabla 14
Total de Inversión

Ítem	Cantidad (unidades)	Costo Unitario	Costo Total
Túnel de lavado	1	25.000,00	25.000,00
Sistema de recuperación de agua	1	2.402,00	2.402,00
Bomba más pistola	1	709,00	709,00
Recuperador de aceite	1	649,00	649,00
Aspirador industrial	1	658,00	658,00
Máquina para cambio de aceite	1	830,00	830,00

La inversión en intangibles corresponde a la compra de las licencias del software que se requieren, cada licencia tiene un costo total de \$300 y se realiza la adquisición de cuatro.

7.2.2 Capital de trabajo

Al iniciar el proyecto, los ingresos efectivos no son lo suficientemente grandes para cubrir con los desembolsos en efectivo del proyecto. De acuerdo con el Estado de Flujo de Efectivo, el capital de trabajo que se requiere es de \$13,000. Un valor menor a este produciría efectos no deseados como incurrir en una cuenta de bancos negativa en algún mes. En el siguiente cuadro se puede observar las necesidades de financiamiento durante los cinco primeros meses, que es cuando se requiere hacer uso del capital de trabajo de la empresa.

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Total
Necesidades de Financiamiento	\$4,523	\$2,730	\$2,337	\$1,453	\$1,754	\$12,799

El capital de trabajo necesario para financiar los cinco primeros meses del proyecto es de \$12,799. En caso de cualquier inconveniente se redondea este rubro a \$13,000.

7.2.3 Estructura de capital

Para le financiamiento de la inversión inicial se va a recurrir a capital externo y propio. Se pretende que la relación deuda capital sea igual a 1, lo que quiere decir que se va a financiar el proyecto en partes iguales con capital propio (50%) y préstamo bancario (50%).

Tabla 15
Estructura de capital

ESTRUCTURA DE CAPITAL		
Propio	50,00%	24,839
Deuda L/P	50,00%	24,839
Razón Deuda Capital	1	

Para el préstamo bancario se tomó en cuenta la tasa de interés referencial activa para PYMES que es de 11,02% anual. Los pagos son mensuales y el plazo es a cinco años, esto da como resultado cuotas mensuales de \$540.31.

7.3 Proyección de estado de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

7.3.1 Proyección del Estado de Resultados

El estado de resultados se calculó de acuerdo con los anteriores apartados, tomando los ingresos, los costos y gastos anteriormente descritos. Los resultados se resumen a continuación:

Tabla 16
Proyección del estado de resultados

	1	2	3	4	5
Ventas	77.528,30	114.878,52	122.157,53	128.792,65	134.007,90
Costo de Prestación de Servicio	46.729,58	60.624,77	62.309,43	64.830,08	64.902,45
UTILIDAD BRUTA	30.798,72	54.253,75	59.848,09	63.962,57	69.105,45
Gastos sueldos	22.059,35	23.625,16	23.666,02	24.531,86	24.998,86
Gastos generales	10.581,85	10.337,48	10.693,67	11.033,30	11.333,15
Gastos de depreciación	1.115,53	1.115,53	1.115,53	1.041,92	1.115,53
Gastos de amortización	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.	(3.198,02)	18.935,58	24.132,87	27.115,48	31.417,91
Gastos de intereses	2.542,12	2.085,13	1.575,16	1.006,07	370,99
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	(5.740,13)	16.850,45	22.557,71	26.109,42	31.046,91
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	2.527,57	3.383,66	3.916,41	4.657,04
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(5.740,13)	14.322,88	19.174,05	22.193,00	26.389,88
22% IMPUESTO A LA RENTA	-	3.151,03	4.218,29	4.882,46	5.805,77
UTILIDAD NETA	(5.740,13)	11.171,85	14.955,76	17.310,54	20.584,10

El estado de resultados refleja los supuestos utilizados para calcular los ingresos. La utilidad neta es negativa en el primer año de operaciones, de ahí en adelante, es positiva, llegando a un máximo durante el quinto año.

7.3.2 Proyección del Estado de Situación Financiera

La proyección del Estado de Situación Financiera anual se describe a continuación:

Tabla 17
Proyección del estado

	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	49.678,00	39.757,12	46.613,53	56.980,55	68.909,87	83.644,47
Corrientes	13.000,00	7.156,98	18.091,24	31.290,14	44.195,92	63.130,60
Efectivo	13.000,00	6.586,60	17.506,96	30.670,08	43.564,15	63.130,60
Cuentas por Cobrar	-	-	-	-	-	-
Inventarios Materia Prima	-	570,38	584,27	620,07	631,77	-
No Corrientes	36.678,00	32.600,15	28.522,29	25.690,41	24.713,94	20.513,87
Propiedad, Planta y Equipo	35.478,00	35.478,00	35.478,00	36.836,00	37.336,00	37.336,00
Depreciación acumulada	-	3.837,85	7.675,71	11.625,60	12.862,06	16.822,13
Intangibles	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Amortización acumulada	-	240,00	480,00	720,00	960,00	1.200,00
PASIVOS	24.839,00	23.816,54	19.501,10	14.912,36	9.531,14	3.681,64
Corrientes	-	2.919,12	3.002,24	3.322,03	3.418,43	3.681,64
Cuentas por pagar proveedores	-	1.822,56	1.845,32	1.979,23	2.001,10	1.870,13
Sueldos por pagar	-	656,67	656,67	656,67	656,67	656,67
Impuestos por pagar	-	439,89	500,26	686,14	760,67	1.154,84
No Corrientes	24.839,00	20.897,42	16.498,86	11.590,33	6.112,70	-
Deuda a largo plazo	24.839,00	20.897,42	16.498,86	11.590,33	6.112,70	-
PATRIMONIO	24.839,00	15.940,58	27.112,43	42.068,19	59.378,73	79.962,83
Capital	24.839,00	24.839,00	24.839,00	24.839,00	24.839,00	24.839,00
Utilidades retenidas	-	(8.898,42)	2.273,43	17.229,19	34.539,73	55.123,83
Comprobación	-	-	-	-	-	-

Los activos crecen anualmente, pero los pasivos decrecen paulatinamente. Esto quiere decir que se financia por medio de las utilidades retenidas las nuevas adquisiciones de activos realizadas.

7.3.3 Proyección del Estado de Flujo de Efectivo

El Estado de Flujo de Efectivo mide el efectivo al final del periodo, después de tomar en cuenta todos los ingresos y desembolsos en dinero a causa de las operaciones de la empresa. El Flujo de Efectivo proyectado es el siguiente:

Tabla 18
Proyección del estado de flujo

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Actividades Operacionales					
Utilidad Neta	\$ 686,46	\$ 15.318,93	\$ 19.429,65	\$ 21.521,70	\$ 25.679,16
Depreciaciones y amortización	\$ (5.740,13)	\$ 11.171,85	\$ 14.955,76	\$ 17.310,54	\$ 20.584,10
+ Depreciación	\$ 3.837,85	\$ 3.837,85	\$ 3.949,89	\$ 3.886,46	\$ 3.960,07
+ Amortización	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00
- Δ CxC	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Δ Inventario MP	\$ (570,38)	\$ (13,90)	\$ (35,79)	\$ (11,71)	\$ 631,77
+ Δ CxP PROVEEDORES	\$ 1.822,56	\$ 22,76	\$ 133,91	\$ 21,87	\$ (130,97)
+ Δ Sueldos por pagar	\$ 656,67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Impuestos	\$ 439,89	\$ 60,37	\$ 185,88	\$ 74,53	\$ 394,17
Actividades de Inversión					
- Adquisición PPE y intangibles	\$ -	\$ -	\$ (1.358,00)	\$ (3.150,00)	\$ -
Actividades de Financiamiento					
+ Δ Deuda Largo Plazo	\$ (3.941,58)	\$ (4.398,56)	\$ (4.908,53)	\$ (5.477,63)	\$ (6.112,70)
- Pago de dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	\$ (3.255,12)	\$ 10.920,37	\$ 13.163,11	\$ 12.894,07	\$ 19.566,45
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	\$ 13.000,00	\$ 9.744,88	\$ 20.665,25	\$ 33.828,36	\$ 46.722,43
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	\$ 9.744,88	\$ 20.665,25	\$ 33.828,36	\$ 46.722,43	\$ 66.288,89

Únicamente durante el primer año se prevé un incremento de efectivo negativo. Este decrecimiento del efectivo se lo contrarresta haciendo uso del capital de trabajo proyectado. El resto de los años el efectivo crece hasta cerrar en más de 66 mil dólares durante el quinto año.

7.3.4 Proyección del Flujo de Caja

Los flujos de caja del proyecto se los muestran a continuación:

Tabla 19
Proyección del flujo de caja

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJOS DEL PROYECTO	(49.678,00)	6.483,69	6.483,69	6.483,69	6.483,69	75.564,10

Debido a que los flujos de caja del proyecto toman en cuenta el financiamiento externo, en el año 0, el valor de la inversión inicial incluye tanto la parte de los activos financiados con capital propio como con deuda. Se puede observar que los flujos son positivos a lo largo de los cinco años y que en el quinto año se recupera la inversión inicial.

7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de evaluación.

7.4.1 Flujo de caja del inversionista

Los flujos para los inversionistas se muestran a continuación:

Tabla 20
Flujo de caja

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO DEL INVERSIONISTA	(24.839,00)	856,69	702,69	530,83	339,04	69.205,43

Los flujos del inversionista toman en cuenta únicamente la proporción financiada con capital propio, por lo que, en el año 0, incluye solo el dinero desembolsado por los inversionistas. Durante todos los años los flujos del inversionista son positivos pero bajos, con excepción del quinto año. Durante este periodo se recupera la inversión inicial.

7.4.2 Calculo de la tasa de descuento

Dado que son 2 tipos de valoraciones, una para el inversionista y otra para el proyecto, se utilizan 2 tasas de descuento. El CAPM para la valoración del inversionista y el WACC para el proyecto. La primera tasa abarca los costos por el capital y la segunda incluye también el costo de la deuda. Ambas se las resume de la siguiente manera:

Tabla 21
Cálculo de la tasa

TASAS DE DESCUENTO	
WACC	12.45%
CAPM	17.59%

Para el cálculo del CAPM se utilizó como referencia los bonos del tesoro americano a 10 años para la tasa libre de riesgo y para la prima de riesgo y beta de la industria se utilizó la información recabada de Damodaran. Mientras que para el costo de la deuda se usó la tasa activa referencial para PYMES (el detalle se encuentra descrito en el Excel adjunto).

Debido a que la tasa de la deuda es menor a la del CAPM, el WACC disminuye en comparación al costo del capital.

7.4.3 Criterios de evaluación

Como criterios de valoración se utiliza el VAN, el TIR y el IR. El VAN es el dinero generado por el proyecto, en términos de valor presente, una vez descontada la inversión inicial. El TIR es la tasa de retorno del proyecto y el IR es el retorno sobre la inversión. Para que el proyecto sea rentable se definen los siguientes criterios:

- VAN mayor que 0
- TIR mayor que CAPM y WACC
- IR mayor a 1

7.4.4 Viabilidad Financiera del proyecto

Los resultados del proyecto se los resume en la siguiente tabla:

Tabla 22
Viabilidad financiera del proyecto

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO		EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA	
VAN	\$11.865,12	VAN	\$7.688,56
IR	1,24	IR	1,31
PRI	4,31	PRI	4,32
TIR	18,46%	TIR	24,35%

El VAN del proyecto es de \$11,865 y el del inversionista de \$7,688. En ambos casos, cumple con el criterio de evaluación de un VAN mayor a cero. De igual manera, la TIR de proyecto es mayor al WACC y la TIR del inversionista es mayor al CAPM, cumpliendo con el criterio de evaluación de las tasas de retorno. El IR indica que, por cada dólar invertido, el proyecto genera 24 centavos de ganancia y el inversionista 31 centavos. Finalmente, se recupera la inversión en el primer cuatrimestre del quinto año en ambos casos.

El proyecto pasa todos los criterios de evaluación lo que demuestra que es rentable y atractivo para la inversionista y que se puede implementar en el mercado.

7.5 Índices financieros

Los índices financieros son una forma de medir el desempeño operacional de la empresa, para hacerlo se tomaron en cuenta los indicadores de liquidez, apalancamiento, actividad y rentabilidad como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 23
Índices financieros

Año		1	2	3	4	5
<u>Razones de liquidez</u>						
Razón circulante	veces	2,45	6,03	9,42	12,93	17,15
<u>Razones de apalancamiento</u>						
Razón de deuda a capital	veces	1,49	0,72	0,35	0,16	0,05
Cobertura del efectivo	veces	(1,82)	8,62	15,03	26,99	86,69
<u>Razones de actividad</u>						
Período de cuentas por pagar	días	14,24	11,11	11,59	11,27	10,52
<u>Razones de rentabilidad</u>						
Margen de utilidad	%	(0,07)	0,10	0,12	0,13	0,15
ROA	%	(0,14)	0,24	0,26	0,25	0,25
ROE	%	(0,36)	0,41	0,36	0,29	0,26

Los indicadores muestran resultados proyectados positivos para el proyecto. La liquidez sería suficiente para cubrir las deudas a corto plazo- El apalancamiento con instituciones financieras decrece con el tiempo. El periodo de cuentas por pagar es mayor al de cuentas por cobrar (en promedio 12 días vs 0 días). Los márgenes de utilidad son positivos y en general, mayores al 10%.

Utilizando la información de la Superintendencia de Compañías, se realiza un contraste con los indicadores de rentabilidad de la industria (clase G.452): (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS, 2019)

Clase G.452

ROA 0,18

ROE 0,54

Margen Neto 0,09

Se puede observar que se espera que el proyecto genere un margen neto mayor al del promedio de su industria a partir del segundo año. De igual forma, se espera un ROA mayor al de la industria a partir del segundo año. Por otro lado, el ROE proyectado es menor al del promedio de la industria en todos los años. Esto quiere decir que se puede utilizar de forma más eficiente el capital o que la ratio deuda capital debería ser mayor.

Conclusiones y recomendaciones Plan financiero

La evaluación financiera indica que el proyecto, como se lo plantea, es rentable. Cumple positivamente con todos los criterios de evaluación, tanto en el caso del proyecto como del inversionista, el VAN es positivo, la TIR es mayor que las tasas de descuento y el IR es mayor que 1.

Además, los indicadores financieros muestran que la empresa tiene indicadores de rentabilidad por encima de la industria (margen neto y ROA). De igual forma muestran liquidez, solvencia y una adecuada gestión en sus cuentas por pagar.

El proyecto es viable ya que después del análisis financiero se obtiene cifras positivas en los criterios de valoración, con un valor actual neto VAN por **\$11.865,12** y la tasa interna de retorno TIR del **18,46%**.

Por último, la inversión que se requiere para la implementación de maquinaria es alta, por lo que se sugiere buscar negociaciones con empresas nacionales que elaboren la maquinaria túnel de lavado.

8. CONCLUSIONES GENERALES

Una vez culminado el análisis del plan de negocio y de acuerdo con el orden de importancia se establece las siguientes conclusiones:

- La política pública en la actualidad apoya al emprendiendo de proyectos
- La industria de otros servicios presenta un incremento positivo
- Con la implementación de maquinaria de alta tecnología se puede incrementar el margue de ganancia pata los inversionistas.
- La disminución del empleo sigue siendo el principal problema en los hoy por hoy ocasionando falta de poder adquisitivo.
- Existe tendencia eco logística que demanda usos de productos amigables con el medio ambiente
- La oportunidad de negocio para el proyecto radica en la necesidad poco satisfecha de los consumidores
- La estrategia general de marketing debe ser empleada bajo las percepciones de los clientes.

La tasa interna de retorno TIR 21% indica que el proyecto es rentable, si bien es cierto no es muy alto, pero sigue siendo atractivo la inversión, el periodo de recuperación está en el cuarto año ya que según los expertos después del tercer año la industria alcanza su etapa de madures

REFERENCIAS

- Armostrong, K. y. (2012). *Kotler y Armostrong*.
- ASOBANCA. (2019). ASOBANCA. QUITO.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (marzo de 2018). *bcn.fin.ec*. Obtenido de bcn.fin.ec: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1080-ecuador-crecio-30-en-2017-y-confirma-el-dinamismo-de-su-economia>
- Burneo, A. (06 de 01 de 2018). *France 24*. Obtenido de France 24: <https://www.france24.com/es/20180106-inflacion-de-ecuador-de-020-en-2017-la-mas-baja-en-una-decada>
- Digital, G. (2018). *GESTION DIGITAL*. Obtenido de GESTION DIGITAL: <https://revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/los-puntos-clave-de-la-ley-de-fomento-productivo>
- EKOS. (2018). Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=10293>
- EL COMERCIO. (2018). Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/gobierno-programa-mision-agua-senplades.html>
- EL COMERCIO. (2018). EL COMERCIO. *Mantenimiento, el chequeo ayuda a cuidar el motor de los vehículos*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/mantenimiento-chequeo-ayuda-a-cuidar.html>
- EL TELEGRAFO. (2016). PARQUE AUTOMOTOR. *EL TELEGRAFO*, 2. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/inec-parque-automotor-de-ecuador-crecio-57-en-5-anos>
- EL UNIVERSO. (2018). El lavado basico. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2015/02/21/nota/4571511/lavado-basico-autos-se-ofrece-3-hasta-18>
- EMPRENDE PYME. (2017). LA ENCUESTA. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/que-es-una-encuesta-de-mercado.html>

- FMI. (2018). *Perspectivas Economicas. FONDO MONETARIO INTERNACIONAL*. Obtenido de <https://www.imf.org/es/search#q=ECUADOR&sort=relevancy>
- GAD MUNICIPAL DE SAN MIGUEL DE IBARRA. (2017). Datos . *Según el VII censo nacional de población realizado en el año 2010*. Obtenido de <https://www.ibarra.gob.ec/web/index.php/ibarra1234/informacion-general/660-datos-demograficos>
- Heller, E. (2017). *aprendizajeyvida. aprendizaje y vida*.
- INEC. (2016). *Estadísticas*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/>
- Korman, A. (2001). *Abraham Korman*. Colombia.
- Kotler, P. (2009). *Dirección de Marketing*.
- LA HORA. (2017). *Prensa*. Ibarra. Obtenido de <https://www.lahora.com.ec/noticia/882168/ibarra-inundada-de-vehc3adculos->
- LA VOZ. (2018).
- LAMBIN, G. (2009). *Dirección de marketing*. Mc Graw Hill.
- MATIAS, R. L. (2018). *CLAVE PARA EL EXITO*. Obtenido de <https://www.5fuerzasdeporter.com/>
- MEP. (2018). *Empresa pública de movilidad* . Obtenido de <https://www.movidelnor.gob.ec/web/site/index.php/component/k2/itemlist/category/2-matriculacion.html>
- MERCANTIL, R. (2018). *Constitución de compañías*. Ibarra. Obtenido de <http://registromercantil.gob.ec/tr%C3%A1mites-frecuentes-rm/89-inscripciones/385-constituciones.html>
- MINISTERIO DEL AMBIENTE . (s.f.). *GESTION AMBIENTAL*. Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEY-DE-GESTION-AMBIENTAL.pdf%20%20%20%20en%20Octubre%20de%202017>
- Ministerio del Ambiente. (2018).
- Morales, J. F. (2018). *EL UNIVERSO*.

- MOTOR, P. (2018). *PURO MOTOR*. Obtenido de PURO MOTOR:
<https://www.puromotores.com/13120751/con-que-frecuencia-se-hace-un-cambio-de-aceite-sintetico>
- Mrs car Wash. (2018). Cera caliente. Obtenido de
<http://www.carwashdelagranados.com/>
- Osterwalder, A. (2015). Business Model Canvas.
- SRI. (2018). PERSONAS NATURALES. Obtenido de
<http://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC>
- SRI. (2018). *SRI*. Obtenido de SRI: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/ley-organica-fomento-productivo>
- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS*. (2019). Obtenido de
<https://www.supercias.gob.ec/portalscvvs/>
- WASHTEC. (2018). TUNELES DE LAVADO. Obtenido de
<https://www.washtec.es/tuneles-de-lavado/>

ANEXOS

Anexo 1: modelo de encuesta.

1. ¿Posee usted un vehículo liviano?
Si NO
2. ¿Cómo prefiere usted lavar su auto?
Auto lavadora
Lavado de autos a domicilio
Lava usted mismo su auto
3. ¿Suele llevar su vehículo a una lavadora de autos?
SI NO
4. ¿Con qué frecuencia realiza usted la limpieza de su auto?
Semanal _____
Quincenal _____
Mensual _____
Otro (Especifique) _____
5. Si usted lleva su auto a una lavadora, ¿Se encuentra satisfecho con el servicio de limpieza de su auto?
Si No
6. ¿Qué servicio de lavado generalmente contrata?
 - Lavado básico (Lavado, aspirado y encerado de carrocería)
 - Lavado Completo (Lavado, encerado de carrocería, motor, aspirado de alfombras, asientos y cajuela)
 - Lavado Premium (Lavado, aspirado, encerado de carrocería, lavado de chasis, Abrillantado de carrocería y cambio de aceite)
7. Para un servicio de lavado premium, ¿Qué precio entre 15 y 35 dólares le parecería muy caro para no considerar contratarlo?
8. Para un servicio de lavado premium, ¿Qué precio entre 15 y 35 dólares le parecería caro y estaría dispuesto a contratarlo?
9. Para un servicio de lavado premium, ¿Qué precio entre \$15 y \$35 dólares le parecerían barato y estaría dispuesto a contratarlo?

10. Para un servicio de lavado premium, ¿Qué precio entre \$15 y \$35 dólares le parecerían muy barato que dudaría de la calidad del servicio y no lo contrataría?

11. ¿Cuál es para usted el aspecto más importante al acudir a un centro de lavado de autos?

Atención Calidad del Servicio Precio Tiempo de lavado

12. ¿Qué tiempo promedio estaría dispuesto a esperar por el lavado de su auto?

Hasta 15 min

hasta 30 min

Hasta 45 min

13. ¿Como le gustaría recibir información sobre promociones?

Redes sociales

Radio

Correo

Prensa

14. ¿Conoce usted que es un túnel de lavado?

Si

NO

15. Desearía que en la ciudad exista una auto lavadora que le ofrezca reducción de tiempo en la prestación del servicio mediante un túnel de lavado.

Si

NO

16. ¿Cuál es la distancia máxima que está dispuesto recorrer para llevar a lavar su auto?

Hasta 5 KM

Entre 5 km y 10 Km

Entre 10 km y 15 Km

Mas de 15 km Hasta 45

17. ¿Estaría Usted dispuesto a acudir a una nueva lavadora que le permita agendar citas desde su página web?

SI

NO

18. ¿Cuáles de los siguientes servicios le gustaría encontrar en el área de espera de su autolavado?

Sala de espera confortable con Wi Fi

Sala recreativa

Cafetería

Todas

19. Cerca de qué lugar le gustaría encontrar una lavadora de autos

Cerca de un centro comercial

Cerca de su trabajo

Cerca de su universidad

Centro de la ciudad

20. edad

Entre 18-23

Entre 24-30

Entre 31-36

Entre 37-42

43 0 mas

Grupo focal

Preguntas;

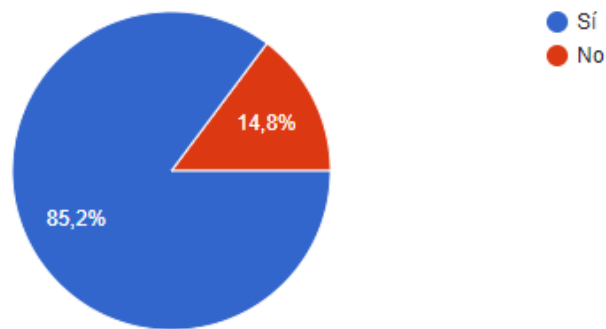
1. ¿Cuál es su visión acerca del negocio de auto lavadoras?

2. ¿Qué opina sobre el crecimiento de lavadoras informales?

3. ¿Cuál ha sido para usted la etapa más difícil que en los últimos años?
4. ¿Cómo es el comportamiento de sus clientes?
5. ¿Lleva una base automatizada de sus clientes?
6. ¿considera usted que podría ser factible emprender una lavadora con sistema de reutilización de agua y un túnel de lavado en la ciudad?
7. ¿Conoce usted en el país que empresas ofertan este tipo de maquinaria?
8. ¿Aproximadamente cuantos vehículos lava a diario?
9. Según su experiencia que se debería hacer para tener una mejor perspectiva de las necesidades del sector?

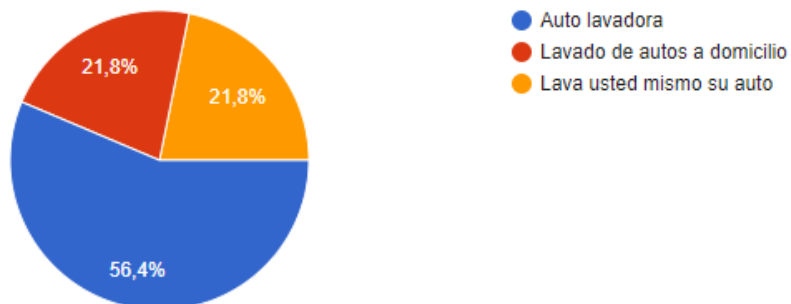
Anexo 2: Análisis de las encuestas.

1. ¿Posee usted un vehículo liviano?



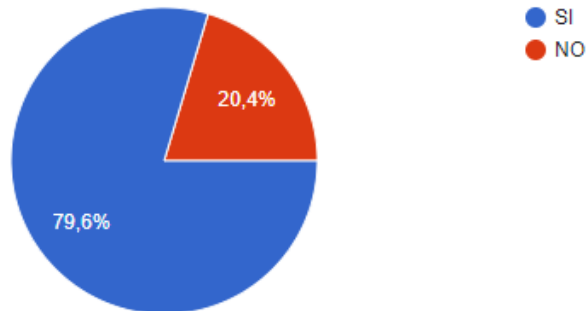
2. ¿Cómo prefiere usted lavar su auto?

55 respuestas



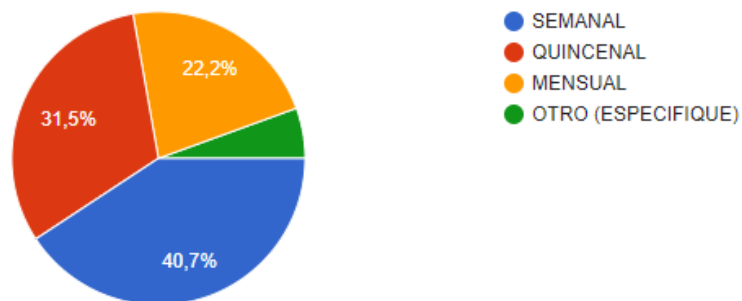
3. ¿Suele llevar su vehículo a una lavadora de autos?

54 respuestas



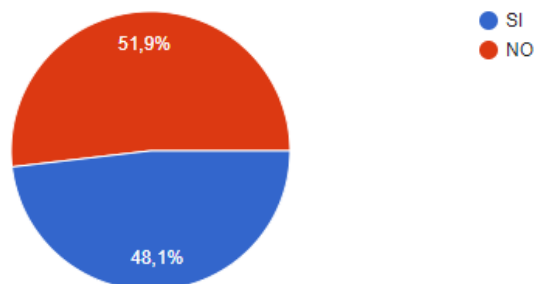
4. ¿Con que frecuencia realiza usted la limpieza de su auto?

54 respuestas



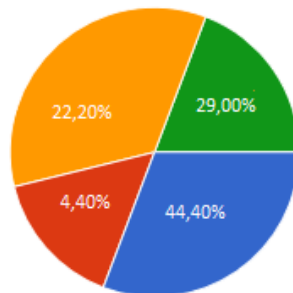
5. Si usted lleva su auto a una lavadora, ¿Se encuentra satisfecho con el servicio de limpieza de su auto?

54 respuestas



6. ¿Qué servicio de lavado generalmente contrata?

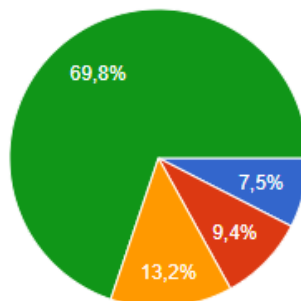
52 respuestas



- Lavado básico (Lavado, aspirado y encerado de carrocería)
- Lavado Completo (Lavado, encerado de carrocería, motor, aspirado de alfombras, asientos y cajuela)
- Lavado Premium (Lavado, aspirado, encerado de carrocería, lavado de chasis, Abrillantado de carrocería y...)
- Lavado express (Lavado de carrocería y secado automatico)

7. Para un servicio de lavado premium , ¿Qué precio entre \$15 y \$35 dólares le parecería muy caro para no considerarlo?

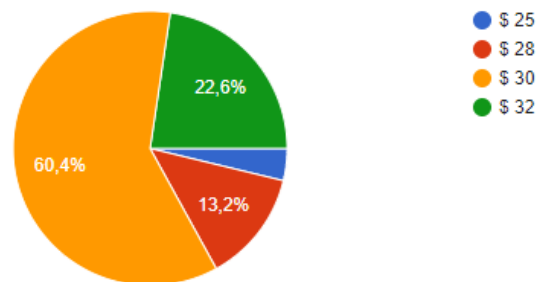
53 respuestas



- \$ 20
- \$ 25
- \$ 30
- \$ 35

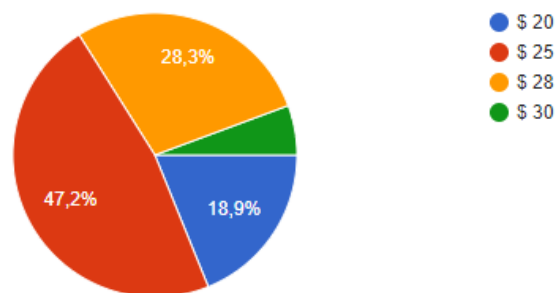
8. Para un servicio de lavado premium, ¿Qué precio entre 15 y 35 dólares le parecería caro y estaría dispuesto a contratarlo?

53 respuestas



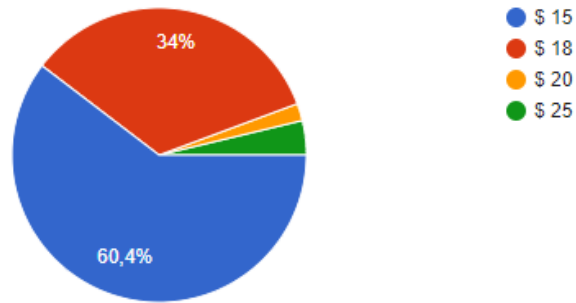
9. Para un servicio de lavado premium, ¿Qué precio entre \$15 y \$35 dólares le parecerían barato y estaría dispuesto a contratarlo?

53 respuestas



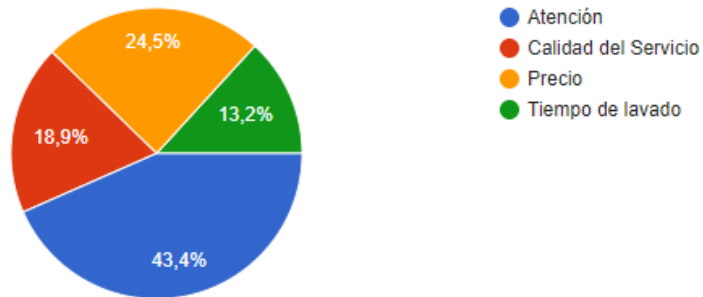
10. Para un servicio de lavado premium, ¿Qué precio entre \$15 y \$35 dólares le parecería muy barato que dudaría de la calidad del servicio y no lo contrataría?

53 respuestas



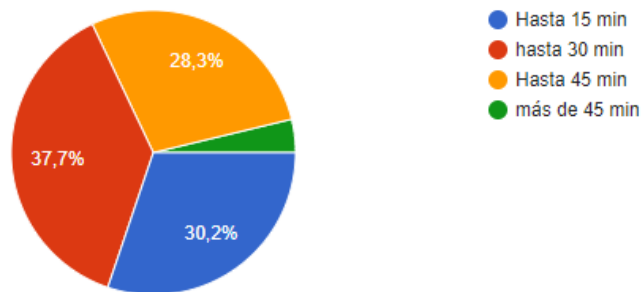
11. ¿Cuál es para usted el aspecto más importante al acudir a un centro de lavado de autos?

53 respuestas



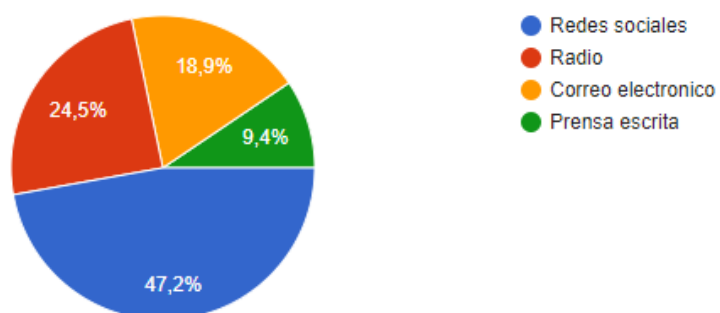
12. ¿Qué tiempo promedio estaría dispuesto a esperar por el lavado de su auto?

53 respuestas



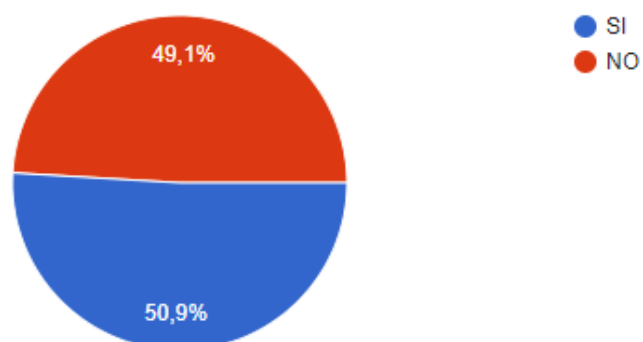
13. ¿Cómo le gustaría recibir información sobre promociones?

53 respuestas



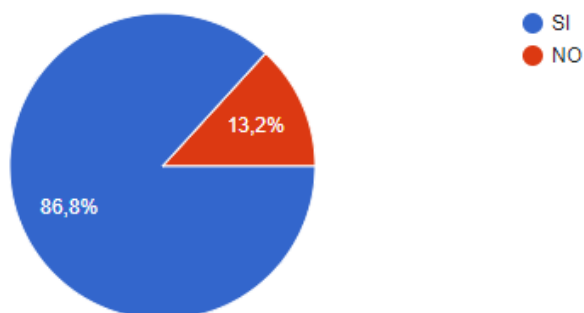
14. ¿Conoce usted que es un puente de lavado?

53 respuestas



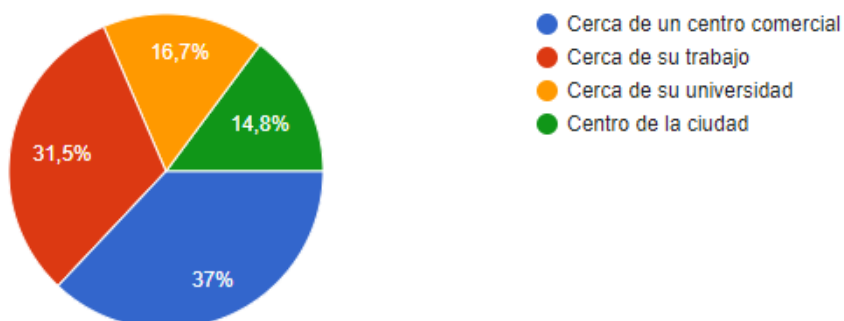
15. Desearía que en la ciudad exista una auto lavadora que le ofrezca reducción de tiempo en la prestación del servicio mediante un puente de lavado.

53 respuestas



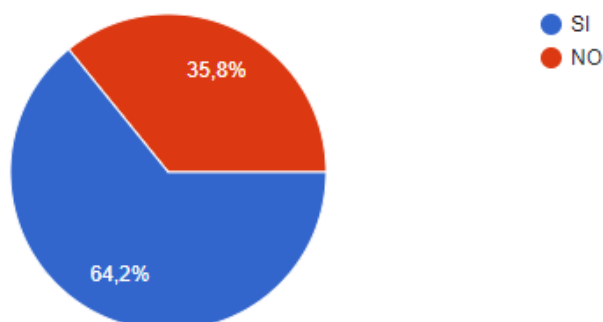
16. Cerca de qué lugar le gustaría encontrar una lavadora de autos

54 respuestas



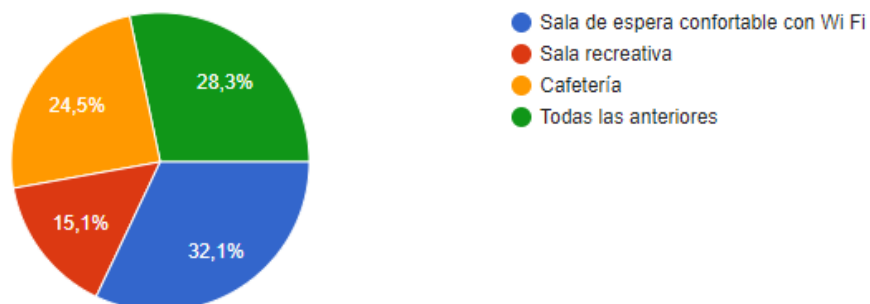
17. ¿Estaría Usted dispuesto a acudir a una nueva lavadora que le permita agendar citas desde su página web?

53 respuestas



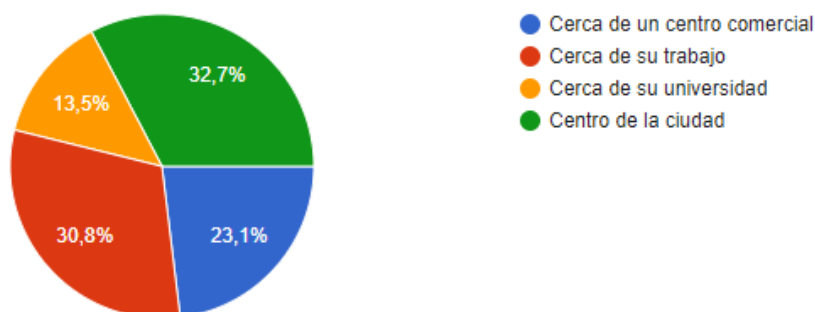
18. ¿Cuáles de los siguientes servicios le gustaría encontrar en el área de espera de su autolavado?

53 respuestas



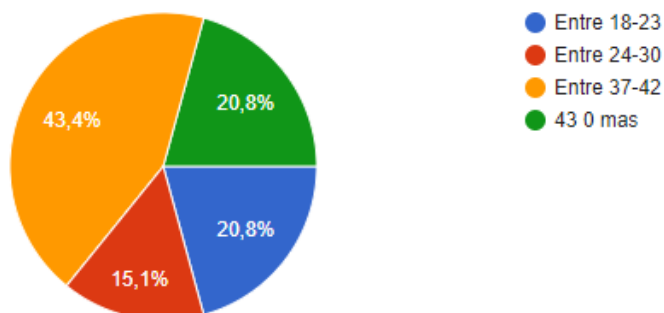
19. Cerca de qué lugar le gustaría encontrar una lavadora de autos

52 respuestas



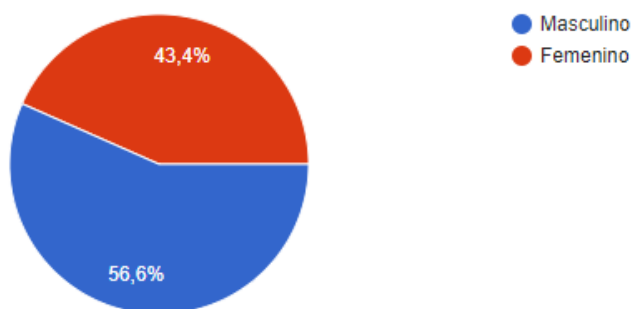
20. Edad

53 respuestas



21. Género

53 respuestas



- Aprobación de constitución.
- Publicación extracto.
- Certificación municipal.
- Inscripción cámara o gremio.
- Registro mercantil.
- Notaría: anotación marginal.
- SRI. Obtención RUC (Provisional) (MERCANTIL, 2018)

Requisitos para obtener el RUC

Como persona jurídica:

- Original y copia del documento de identidad del representante legal.
- Para el sustento del domicilio fiscal: Original y copia de: Recibo de agua o luz o telefonía fija o televisión por cable (con fecha de vencimiento dentro de los últimos dos meses)
- última declaración jurada de predio o autoevaluó, entre otros documentos autorizados.
- Testimonio de la Escritura Pública de Constitución inscrita en los Registros Públicos.

- Declaración de Establecimientos Anexos (original y copia) (SRI, 2019)

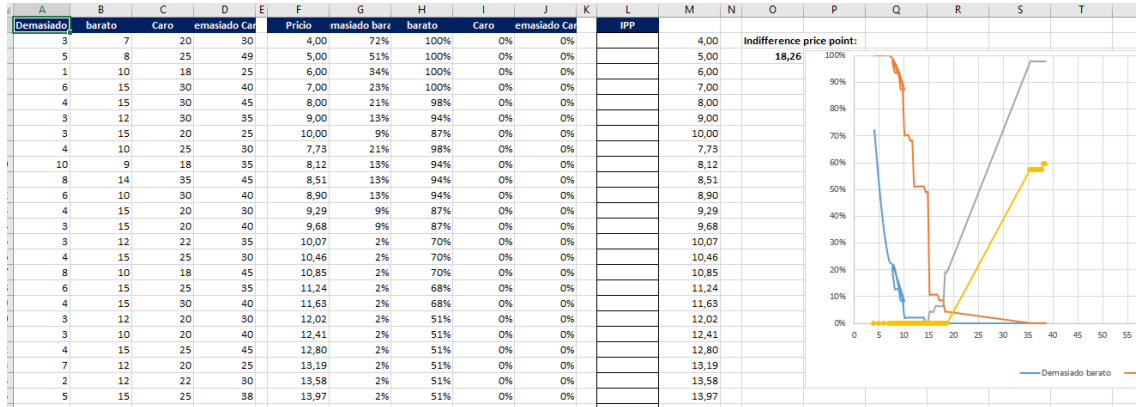
REGISTRO DE PATENTE MUNICIPALDA DE IBARRA

PERSONAS JURÍDICAS

Requisitos generales:

- Formulario “Solicitud para Registro de Patente Personas Jurídicas”.
- Copia legible de los Estados Financieros del período contable a declarar, con la fe de presentación de la Superintendencia de Compañías o de Bancos, según sea el caso.
- Copia legible de la cédula de ciudadanía y del nombramiento actualizado del Representante Legal.
- Original y copia legible del R.U.C. actualizado.
- Original y copia legible del Certificado de Seguridad (otorgado por el Benemérito Cuerpo de Bomberos).
- Copia de la Escritura de Constitución (cuando es por primera vez). (SRI, 2018)

Anexo 3: Análisis de precio con él con el método Van Westerdorp



Anexo 5: estado de flujo de efectivo anual.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Actividades Operacionales	\$ 1.926,49	\$ 16.843,91	\$ 21.217,68	\$ 23.571,27	\$ 27.005,67
Utilidad Neta	\$ (3.872,17)	\$ 12.772,36	\$ 16.836,23	\$ 19.435,14	\$ 22.399,25
Depreciaciones y amortizacion					
+ Depreciación	\$ 3.763,15	\$ 3.763,15	\$ 3.875,19	\$ 3.811,76	\$ 3.885,37
+ Amortización	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00
- Δ CxC	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Δ Inventario MP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ CxP PROVEEDORES	\$ 634,33	\$ 21,87	\$ 46,14	\$ 21,87	\$ 9,73
+ Δ Sueldos por pagar	\$ 641,67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Impuestos	\$ 519,51	\$ 46,53	\$ 220,12	\$ 62,50	\$ 471,32
Actividades de Inversión	\$ -	\$ -	\$ (1.358,00)	\$ (3.150,00)	\$ -
- Adquisición PPE y intangibles	\$ -	\$ -	\$ (1.358,00)	\$ (3.150,00)	\$ -
Actividades de Financiamiento	\$ (3.843,99)	\$ (4.289,66)	\$ (4.787,00)	\$ (5.342,00)	\$ (5.961,36)
+ Δ Deuda Largo Plazo	\$ (3.843,99)	\$ (4.289,66)	\$ (4.787,00)	\$ (5.342,00)	\$ (5.961,36)
- Pago de dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Capital	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	\$ (1.917,50)	\$ 12.554,25	\$ 15.072,68	\$ 15.079,27	\$ 21.044,32
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	\$ 12.600,00	\$ 10.682,50	\$ 23.236,76	\$ 38.309,43	\$ 53.388,70
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	\$ 10.682,50	\$ 23.236,76	\$ 38.309,43	\$ 53.388,70	\$ 74.433,02

Anexo 5: Evaluación financiera del proyecto.

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO		EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA					
VAN	\$11.865,12	VAN	\$7.688,56				
IR	1,24	IR	1,31				
PRD	4,31	PRD	4,32				
TIR	18,46%	TIR	24,35%				
AÑO	0	1	2	3	4	5	
<u>FLUJOS DEL PROYECTO</u>	(49.678,00)	6.483,69	6.483,69	6.483,69	6.483,69	75.564,10	
<u>FLUJO DEL INVERSIONISTA</u>	(24.839,00)	856,69	702,69	530,83	339,04	69.205,43	

