



UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

Maestría en Administración de Empresas

**“TRABAJO DE TITULACIÓN PARA IMPLEMENTAR UN
PLAN DE NEGOCIOS PARA BRINDAR UN SERVICIO
ESPECIALIZADO EN MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA
AUTOMOTRIZ A DOMICILIO EN EL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO”.**

Rodolfo Alejandro Pérez Cerón

Máster en Administración de Empresas

Msc. Pablo Villamar

Quito, Junio del 2020



DECLARACION DE AUTORIA

Yo, RODOLFO ALEJANDRO PÉREZ CERÓN, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mí autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado, calificación profesional, o proyecto público ni privado; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

En caso de que la Universidad auspicie el estudio, se incluirá el siguiente párrafo:

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD DEL PACIFICO, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

RODOLFO ALEJANDRO PÉREZ CERÓN

DEDICATORIA

Es un honor poder entregar el siguiente trabajo de titulación a nuestro Señor Jesucristo quien me ha dado la oportunidad de tener una vida afortunada llena de salud, amor y felicidad permitiéndome alcanzar un objetivo personal y profesional.

Dedico también a mi madre por haberme dado la vida y apoyarme; a mi padre Señor Alejandro Pérez Ortiz, quien confió ciegamente en mí, quien trabajó arduamente para poder brindarme mis estudios y ser un profesional de bien, a él que desde el cielo me bendice, me protege y cuida de mi familia, gracias padre mío, siempre estarás en nuestros corazones.

A mi esposa Jacqueline y a mis hijos Kevin, Giuliana y Daniel, también quiero dedicar este título que con tanto esfuerzo hemos logrado, lo generalizo porque ustedes forman parte de este logro, gracias por la paciencia, apoyo y comprensión para poder retomar los estudios, les quiero mucho.

También dedico al Msc. Pablo Villamar quien me supo guiar en el desarrollo, proceso y llenado en la investigación de este trabajo.

Finalmente me permito dedicar mi trabajo de titulación a la Universidad del Pacífico, por darme la oportunidad de estudiar y aprender con las enseñanzas de sus prestigiosos maestros, de quienes he aprovechado lo mejor para el desarrollo de mis conocimientos sobre todo en el emprendimiento y administración.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme dado la suficiente sabiduría para llegar a estas instancias, gracias por la vida la salud, por mi familia y por permitirme deleitarme con humildad de una meta propuesta y alcanzada.

Quiero agradecer a la persona que extraño mucho y dejó un vacío en mi corazón, Padre mío donde quiera que estés quiero pedirte tu bendición por lo que algún día te prometí, me tarde un poco pero lo logramos, gracias por haberme criado y hacer de mí una persona de bien, con una esposa e hijos maravillosos, protégenos y cuida mucho de mi madre; para ti mi más sincero agradecimiento por todo lo que significa una madre abnegada con su hijo, te quiero mucho.

A mi esposa Jacqueline Boada quien fue la persona que me impulsó a seguir estudiando, a ti y a mis hijos quienes sacrificaron muchas veces tiempo familiar por mi ausencia, deseo reiterar mis agradecimientos por la paciencia y apoyo que supieron brindarme en todo este tiempo de estudio. A mis suegros y cuñadas gracias por llenar el vacío de mi ausencia y el apoyo brindado.

Mi agradecimiento a mi Tutor Msc. Pablo Villamar, por el apoyo incondicional en la guía, dirección, ejecución y finalización de esta investigación.

También Quiero agradecer a mis compañeros y maestros que compartieron conocimiento, tiempo, alegrías y vivencias durante el tiempo de estudio de la carrera MBA.

RESUMEN

IMPLEMENTAR UN PLAN DE NEGOCIOS PARA BRINDAR UN SERVICIO ESPECIALIZADO EN MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA AUTOMOTRIZ A DOMICILIO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.

En primera instancia se determina la problemática, la cual se enmarca dentro del crecimiento del sector automotriz dentro del Distrito Metropolitano de Quito, ha presentado un incremento considerable, por lo que los servicios de mantenimiento y limpieza se ha visto en auge de crecimiento, sin embargo, el servicio de limpieza automotriz no cubre las expectativas de los clientes, bajo esta perspectiva se plantea implementar un servicio especializado de mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio. De igual manera se planteó un estudio metodológica, la cual a través de la aplicación de una investigación de campo como las encuestas se conocieron la aceptación por el servicio, es decir que el 53% del mercado objetivo está dispuesto adquirir. A través del análisis de los indicadores financieros como el VAN (Valor Actual Neto) que es de \$ 23.212,71 dólares, Y una TIR (Tasa Interna de Retorno) es de 39,44% en la que se demuestra la factibilidad para la puesta en marcha del proyecto.

Palabras claves: Plan de negocios, servicio, automotriz, domicilio, factibilidad

ABSTRACT

In the first instance, the problem is determined, which is part of the growth of the automotive sector within the Metropolitan District of Quito, has presented a considerable increase, so that maintenance and cleaning services have seen a growth boom, however, the automotive cleaning service does not meet the expectations of customers, under this perspective it is proposed to implement a specialized automotive cleaning maintenance service at home. In the same way, a methodology study was proposed, which through the application of a field investigation such as the surveys, the acceptance by the service was known, that is to say that 53% of the target market is willing to acquire. Through the analysis of financial indicators such as the NPV (Net Present Value) which is \$ 23,212.71 dollars, AND an IRR (Internal Rate of Return) is 39.44%, which demonstrates the feasibility of setting in progress of the project.

Key words: Business plan, service, automotive, domicile, feasibility.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|------|
| ÍNDICE DE CONTENIDOS | vii |
| ÍNDICE DE TABLAS | xi |
| ÍNDICE DE FIGURAS | xiii |
| 1.INTRODUCCIÓN | 1 |
| PROBLEMA | 2 |
| OBJETIVOS | 2 |
| 1.1. Objetivo general | 2 |
| 1.2. Objetivos específicos | 2 |
| JUSTIFICACIÓN | 3 |
| HIPÓTESIS | 4 |
| METODOLOGÍA..... | 4 |
| 1.3. Tipo de investigación..... | 4 |
| 1.3.1. Investigación exploratoria | 4 |
| 1.3.2. Investigación descriptiva..... | 4 |
| 1.4. Enfoque de investigación | 5 |
| 1.4.1. Método Analítico – Sintético | 5 |
| 1.4.2. Método deductivo | 5 |
| 1.4.3. Método de recolección..... | 6 |
| 1.5. Técnicas de investigación | 6 |
| 1.5.1. Técnicas para el procesamiento de información..... | 7 |
| 1.6. Población y muestra..... | 7 |
| 1.6.1. Población..... | 7 |
| 1.6.2. Muestra..... | 7 |
| 1.7. Tratamiento de la Información..... | 8 |
| 1.8. Resultado e impactos esperados | 8 |
| Fundamentación teórica | 9 |

| | |
|--|----|
| Plan de negocio | 9 |
| Planificación estratégica del negocio | 11 |
| Estudio organizacional..... | 15 |
| Misión, visión..... | 16 |
| 2.6 Estudio financiero | 16 |
| Indicadores Financieros | 17 |
| La TIR | 18 |
| Lavado y mantenimiento automotriz | 18 |
| Conceptual..... | 19 |
| CAPÍTULO III | 20 |
| ESTUDIO DE MERCADO | 20 |
| 3.1. Objetivo del estudio de mercado | 20 |
| 3.2. Segmentación de mercado | 20 |
| Tabla 1 Segmentación de mercado | 21 |
| 3.3. Mercado objetivo | 21 |
| 3.4. Población y muestra | 22 |
| 3.5. Formato de la encuesta | 23 |
| 3.6. Análisis y tabulación de los datos | 24 |
| 3.7. Demanda, oferta y demanda insatisfecha..... | 35 |
| Demanda..... | 35 |
| Oferta | 36 |
| Demanda insatisfecha..... | 37 |
| Tabla 19 Demanda insatisfecha..... | 37 |
| CAPÍTULO IV | 38 |
| ESTUDIO TÉCNICO | 38 |
| 4.1. Localización del negocio..... | 38 |
| 4.1.1. Macro localización..... | 38 |
| 4.1.2. Microlocalización | 39 |

| | |
|---|----|
| 4.2. Tamaño del proyecto | 40 |
| 4.2.1. Unidad de medida | 40 |
| 4.2.2. Capacidad instalada..... | 41 |
| 4.2.3. Capacidad utilizada | 42 |
| 4.3. Procesos y Flujogramas | 43 |
| 4.3.1. Proceso de limpieza del vehículo en las instalaciones..... | 43 |
| 4.3.2. Proceso de limpieza del vehículo en el domicilio del cliente | 45 |
| 4.4. Requerimientos de personal, muebles, equipos y materiales..... | 47 |
| 4.4.1. Requerimientos de personal | 47 |
| 4.4.2. Requerimientos de muebles, equipos y materiales..... | 47 |
| 4.4.2.1. Área Administrativa..... | 47 |
| CAPÍTULO V | 51 |
| ESTUDIO FINANCIERO | 51 |
| 5.1. Inversión | 51 |
| 5.1.1. Inversión en Activos Fijos..... | 51 |
| Tabla 36 Inversión en Activos Fijos..... | 51 |
| 5.1.2. Inversión en Capital de Trabajo..... | 52 |
| 5.1.3. Inversión en Activos Intangibles..... | 52 |
| 5.2. Financiamiento del proyecto | 53 |
| 5.3. Ingresos, costos y gastos proyectados | 54 |
| 5.3.1. Ingresos proyectados | 54 |
| 5.3.2. Costos proyectados..... | 55 |
| 5.3.3. Gastos proyectados | 56 |
| 5.4. Estados Financieros | 58 |
| 5.4.1. Estado de Resultados proyectado..... | 58 |
| 5.4.2. Estado de Flujo Neto de Caja Proyectado | 59 |
| 5.5. Indicadores de Evaluación Financiera | 60 |
| 5.5.1. Tasa de Descuento | 60 |

| | |
|--|-----------|
| 5.5.2. Valor Actual Neto (VAN)..... | 61 |
| Tabla 49 Valor Actual Neto (VAN)..... | 61 |
| 5.5.3. Tasa Interna de Retorno (TIR) | 62 |
| 5.5.4. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) | 63 |
| Tabla 51 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) | 63 |
| 5.5.5. Punto de Equilibrio | 63 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 66 |
| Conclusiones | 66 |
| Recomendaciones | 67 |
| Bibliografía | 68 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Segmentación de mercado..... | 21 |
| Tabla 2 Edad..... | 24 |
| Tabla 3 Género: | 25 |
| Tabla 4 Tipo de vehículo | 26 |
| Tabla 5 Cuenta usted con una empresa que ofrezca el servicio de limpieza | 27 |
| Tabla 6 Cómo califica usted la calidad de servicio de limpieza | 28 |
| Tabla 7Cuál es el factor que más incide en su decisión de adquirir el servicio | 29 |
| Tabla 8 Estaría usted dispuesto a adquirir el servicio en mantenimiento | 30 |
| Tabla 9 Con qué frecuencia realiza usted la limpieza | 31 |
| Tabla 10 Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio | 32 |
| Tabla 11 Cuánto estaría usted dispuesto a pagar | 33 |
| Tabla 13 A través de qué tipos de medios de comunicación le gustaría obtener información..... | 34 |
| Tabla 14 Demanda..... | 35 |
| Tabla 15 Demanda potencial..... | 35 |
| Tabla 16 Proyección de la demanda | 36 |
| Tabla 17 Oferta | 36 |
| Tabla 18 Proyección de la oferta..... | 37 |
| Tabla 19 Demanda insatisfecha | 37 |
| Tabla 20 Microlocalización | 39 |
| Tabla 21 Matriz de localización | 39 |
| Tabla 22 Capacidad instalada | 41 |
| Tabla 23 Número de servicios..... | 41 |
| Tabla 24 Capacidad utilizada | 42 |
| Tabla 25 Proceso de limpieza del vehículo | 43 |
| Tabla 26 Detalle de actividades del proceso de limpieza de vehículo en el domicilio | 45 |
| Tabla 27 Requerimientos de personal..... | 47 |
| Tabla 28 Muebles y Enseres | 48 |
| Tabla 29 Equipos de Oficina | 48 |

| | |
|--|----|
| Tabla 30 Equipos de Computación | 48 |
| Tabla 31 Útiles de Oficina | 48 |
| Tabla 32 Útiles de Aseo | 49 |
| Tabla 33 Suministros de Limpieza Automotriz | 49 |
| Tabla 34 Equipos Operativos | 50 |
| Tabla 35 Inversion | 51 |
| Tabla 36 Inversión en Activos Fijos | 51 |
| Tabla 37 Inversión capital de trabajo..... | 52 |
| Tabla 38 Inversión en Activos Intangibles | 53 |
| Tabla 39 Financiamiento del Proyecto | 53 |
| Tabla 40 Condiciones de crédito | 54 |
| Tabla 41 Tabla de amortización | 54 |
| Tabla 42 Ingresos proyectados | 55 |
| Tabla 43 Costos proyectados..... | 56 |
| Tabla 44 Gastos de Ventas | 57 |
| Tabla 45 Gastos Administrativos..... | 57 |
| Tabla 46 Estado de Resultados proyectado..... | 58 |
| Tabla 47 Estado de Flujo Neto de Caja Proyectado..... | 59 |
| Tabla 48 Tasa de descuento | 60 |
| Tabla 49 Valor Actual Neto (VAN)..... | 61 |
| Tabla 50 Tasa Interna de Retorno..... | 62 |
| Tabla 51 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) | 63 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 Edad..... | 24 |
| Figura 2 Género: | 25 |
| Figura 3 Tipo de vehículo..... | 26 |
| Figura 4 Cuenta usted con una empresa que ofrezca el servicio de limpieza..... | 27 |
| Figura 5 Cómo califica usted la calidad de servicio de limpieza..... | 28 |
| Figura 6Cuál es el factor que más incide en su decisión de adquirir el servicio . | 29 |
| Figura 7 Estaría usted dispuesto a adquirir el servicio en mantenimiento..... | 30 |
| Figura 8 Con qué frecuencia realiza usted la limpieza | 31 |
| Figura 9 Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio..... | 32 |
| Figura 10 Cuánto estaría usted dispuesto a pagar..... | 33 |
| Figura 12 A través de qué tipos de medios de comunicación le gustaría obtener información..... | 34 |
| Figura 13 Macro localización..... | 38 |
| Figura 14 Localización | 40 |
| Figura 15 Flujograma de proceso de limpieza de vehículo en las instalaciones .. | 44 |
| Figura 16 Flujograma del proceso de limpieza de vehículo en el domicilio..... | 46 |
| Figura 17 Punto de equilibrio..... | 65 |

1.INTRODUCCIÓN

El plan de negocio se establece con la finalidad de brindar un servicio especializado y personalizado para los usuarios interesados en el servicio de mantenimiento y limpieza automotriz, satisfaciendo la existente demanda de personas que buscan optimizar su tiempo y tener un servicio de calidad para su vehículo.

La importancia de desarrollar un plan de negocio aplicado al servicio de mantenimiento y lavado automotriz se encuentra enfocado en mejorar el servicio que ofertan las empresas competidoras, el cual se basa en un servicio de mantenimiento y lavado desde las instalaciones, mientras que el servicio ofertado busca la personalización y diversificación del mismo, para alcanzar una calidad óptima y que supere las expectativas de los clientes.

El objetivo principal del proyecto implementar un plan de negocio para brindar servicio especializado de mantenimiento y lavado automotriz en la ciudad de Quito, a través del cual se buscar dar solución a la problemática identificada y brindar un servicio basado en altos estándares de calidad para satisfacer las necesidades de los clientes.

Es así como, a través del presente se pretende brindar distintos servicios diferenciados, mediante la implementación de estrategias que permitan consolidar un modelo de negocio innovador y con ventajas competitivas sostenibles.

El desarrollo de este trabajo de titulación incluye, fundamentación teórica para dar conocimiento más amplio del tema, objetivo general y específicos bajo los cuales se realiza la investigación, justificación, hipótesis, metodología que expresa los principales métodos e instrumentos a emplear para la recopilación de información y el plan de trabajo el cual hace manifiesto de los tiempos y presupuestos establecidos para el desarrollo de la investigación hasta su aprobación.

CAPITULO I

ASPECTOS METODOLÓGICOS

PROBLEMÁTICA

El crecimiento del sector automotriz dentro del Distrito Metropolitano de Quito, ha presentado un incremento considerable, por lo que los servicios de mantenimiento y limpieza se ha visto en auge de crecimiento, sin embargo, el servicio de limpieza automotriz no cubre las expectativas de los clientes, por lo que siempre buscan nuevos lugares o alternativas de servicio, bajo esta problemática existente se plantea implementar un plan de negocios que brinde un servicio especializado de mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio, beneficiando con este tipo de servicio el tiempo que pierde el cliente al acercarse a un lugar a solicitarlo.

PROBLEMA

OBJETIVOS

1.1. Objetivo general

Implementar un Plan de Negocios para brindar un servicio especializado en mantenimiento y limpieza automotriz a domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito.

1.2. Objetivos específicos

- Realizar un análisis de mercado para delimitar la demanda potencial existente dentro del Distrito Metropolitano de Quito.
- Establecer las estrategias de marketing para posicionar el servicio de mantenimiento y limpieza automotriz a domicilio en Distrito Metropolitano de Quito.

- Realizar un estudio financiero para determinar la viabilidad del negocio a desarrollar.

JUSTIFICACIÓN

La oportunidad del proyecto se encuentra enfocada en la prestación del servicio a domicilio en torno al mantenimiento y lavado automotriz, tomando en cuenta que a través de este se busca resolver las insatisfacciones percibidas por los clientes con el lavado y mantenimiento actual de sus vehículos. Puesto que una de las principales molestias por parte de los clientes se centra muchas veces al ver que el servicio es de mala calidad, el incorrecto lavado y mantenimiento del vehículo, la mala atención recibida por parte de los operarios y el tiempo muerto durante la espera del lavado de autos.

Tomando en cuenta lo manifestado anteriormente se menciona que el servicio se enfocará en la prestación de mantenimiento y lavado automotriz integral del vehículo con productos de alta calidad y tecnología, este servicio se brindará a domicilio por lo que el cliente no tiene que preocuparse de llegar al lugar, o esperar para que el trabajo esté finalizado. Además, se caracterizará por tener personal calificado en el lavado y mantenimiento con excelente trato hacia el cliente.

La importancia de desarrollar un plan de negocio aplicado al servicio de mantenimiento y lavado automotriz se encuentra enfocado en mejorar el servicio que ofertan las empresas competidoras, el cual se centra en un servicio de mantenimiento y lavado desde las instalaciones (espacio físico o taller), mientras que el servicio ofertado busca la personalización y diversificación del mismo, para alcanzar una calidad óptima y que satisfaga las necesidades de los clientes.

HIPÓTESIS

H. A.- La implementación de un Plan de Negocios permitirá brindar un servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

METODOLOGÍA

1.3. Tipo de Investigación.

Los tipos de investigación que se empleará en el presente proyecto de un plan de negocio se enfocarán a la investigación exploratoria y descriptiva.

1.3.1. Investigación Exploratoria

“La investigación exploratoria se define como un estudio de tipo observacional, pueden ser participativos, donde el investigador tiene un papel importante, junto con otras unidades de estudio, o puede ser no participativo” (Nagh, 2012, pág. 89).

Dentro de la propuesta de un plan de negocio se define la investigación exploratoria misma que tiene como objetivo primario de proporcionar una comprensión del problema identificado, se caracteriza por la flexibilidad y versatilidad de examinar o buscar a través del problema para dar una mejor idea del mismo.

1.3.2. Investigación descriptiva

“Sirven para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes, permiten detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos” (Behar, 2012, pág. 17).

La investigación descriptiva tiene como objetivo principal el bosquejar algo, es decir analizar las características del mercado para la implementación del plan de negocio, de tal manera que permita plantear hipótesis en la propuesta para la obtención de beneficios y mejoramiento económico, además de la estabilidad y desarrollo en el mercado altamente competitivo en cuanto al servicio.

1.4. Enfoque de investigación

El método de investigación se define como el instrumento para llegar a la lógica que conduce a un conocimiento sobre el objeto de investigación.

1.4.1. Método Analítico – Sintético

“Consiste en la descomposición mental del objeto estudiado en sus distintos elementos o partes componentes para obtener nuevos conocimientos acerca de dicho objeto” (Hurtado & Toro, 2011, pág. 65).

Este método permite tener un conocimiento teórico, es decir que mediante el cual se descompone un objeto, fenómeno o proceso en los principales elementos que lo integra con el objetivo de analizar, valor para conocer sus particularidades en el desarrollo de la propuesta de un plan de negocio para brindar un servicio especializado en mantenimiento y lavado automotriz dentro de la ciudad de Quito.

1.4.2. Método deductivo

Se define al método deductivo como el camino lógico para buscar la solución a los problemas planteados, consiste en emitir hipótesis acerca de las posibles soluciones al problema planteado y en comprobar con los datos disponibles si estos están de acuerdo con aquellas (Cegarra, 2012, pág. 82).

Dentro de la propuesta de un plan de negocio se requiere del uso de un método y/o procedimiento que lo conduzca al conocimiento, para llevar a cabo científicamente esta investigación se utilizará el método deductivo, que va de lo general a lo particular, este método parte de datos generales aceptados de un mercado objetivo como verdaderos para deducir por medio del razonamiento lógico, sus gustos o preferencias por un servicio o producto.

1.4.3. Método de recolección

El método de recolección permitirá obtener datos para analizar sobre el problema planteado, para lo cual es necesario utilizar la metodología tanto cualitativa como cuantitativa.

Encuesta. - “La encuesta permite obtener datos de manera más sistemática que otros procedimientos de observación. Hace posible el registro detallado de los datos, el estudiar una población a través de muestras con garantías de representatividad” (Grasso, 2006, pág. 13).

La encuesta estará direccionada a los futuros consumidores del servicio bajo estos parámetros, conocer si el producto presentará una acogida alta al ofertarlo dentro de la ciudad de Quito.

1.5. Técnicas de investigación

- **Revisión de documentos.** – Esta técnica permite tener información escrita sobre los antecedentes de investigaciones similares a la propuesta.
- **Observación.** - Permiten que se observen interrelaciones del objeto de estudio, es decir conductas, condiciones tanto entre el cliente interno como

externo de una organización, por ende, es necesario que se cumpla con los siguientes parámetros.

- Definir los objetivos que se desean alcanzar en la obtención de información.
- Cumplir con el cronograma de actividades.
- Es primordial documentar los resultados como respaldo de la investigación.

1.5.1. Técnicas para el procesamiento de información

- Procesamiento de información a través de Excel.
- Análisis e interpretación de datos.
- Conclusiones de los datos encontrados.

1.6. Población y muestra

1.6.1. Población

“Es la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer unidad de análisis” (Jany, 2010), de esta manera la población de estudio se considera a la población actual de la ciudad de Quito, considerando que es dentro de esta donde se ofrecerá el servicio.

1.6.2. Muestra

“Es la parte de la población que se selecciona, y de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio” (Bernal Torres, 2010). Si fuese necesario aplicar la muestra se utiliza la siguiente fórmula.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z^2 * p * q}$$

Simbología:

N = Total de la población

Z= 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = probabilidad de éxito (0,90)

q = Probabilidad de fracaso (0,10)

d = precisión 0,05%

Según los parametros definidos para nuestra investigación serán de:

Margen: 5%

Nivel de Confianza: 95%

Población: 2.391.000 (Población actual de Quito)

Tamaño de la muestra: **234**

1.7. Tratamiento de la Información

Para determinar una investigación cercana a la realidad de la problemática el investigador se recurrirá a fuentes primarias y secundarias por medio de métodos investigativos y técnicas que faciliten la implementación del plan de negocio dentro de la ciudad de Quito.

Luego de obtener la información tabulada y procesada se determinará la efectividad de la implementación del plan de negocio en torno a la prestación del servicio de mantenimiento y lavado automotriz en la ciudad de Quito.

1.8. Resultado e impactos esperados

Con la investigación se quiere identificar qué factores son necesarios para ofertar un servicio de calidad y sobre todo enfocado en satisfacer las necesidades de los clientes potenciales, con la finalidad de que este tenga aceptación y alcance un desarrollo exitoso.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Fundamentación teórica

Para la identificación y establecimiento de la principal problemática del proyecto se parte por el establecimiento de la fundamentación teórica del proyecto, expuesta a continuación:

Plan de negocio

Un plan de negocio, se define como una “guía estratégica que permite proyectar una visión a futuro de la organización, es informativo para los lectores, y se concentra en el cumplimiento de los objetivos en la consecución de las metas identificando todo lo que pueda obstaculizar su cumplimiento” (Zorita, 2015).

La importancia de desarrollar un plan de negocios está en los siguientes aspectos:

- Permite evaluar en tiempo real el potencial del negocio dentro del mercado
- Determina las variables críticas del negocio
- Determina las variables que exigen control permanente
- Identifica cuales son los problemas que limitan el éxito de la organización
- Evalúa escenarios y estrategias de ejecución
- Brinda la base para la formación del negocio
- Reduce los riesgos y mejora la toma de decisiones en pro de la organización
- Establece las metas para evaluar el desarrollo
- Entrega al empresario el primer presupuesto y con ello la primera herramienta administrativa de la empresa (Roman, 2016).

Adicional, para el cumplimiento de todos los aspectos establecidos anteriormente, es importante el desarrollo de los siguientes puntos dentro del plan de negocios:

- Diagnóstico inicial
- Establecimiento del producto o servicio
- Análisis de la competencia
- Análisis de mercado
- Establecer la estructura organizacional
- Determinar la planeación estratégica y operativa
- Analizar el estado financiero del proyecto
- Establecer los resultados esperados (Roman, 2016).

Así mismo, es fundamental considerar que para el desarrollo de la propuesta se deben tomar en cuenta de forma obligatoria los cinco enfoques para la realización de un plan de negocios, mismos que de acuerdo con (Santander, 2015) son los siguientes:

- Investigar el negocio que se plantea desarrollar;
- Determinar los factores que darían éxito al negocio;
- Verificar las fases del negocio en las operaciones que le correspondan;
- Realizar estimaciones haciendo análisis de sensibilidad de todas las etapas del negocio;
- Realizar análisis FODA. (Santander, 2015)

De igual forma el mismo autor hace manifiesto de las áreas que deben cubrirse dentro de la estructura del plan de negocio, entre las cuales menciona:

- Marketing: Análisis del mercado y de los clientes meta.
- Finanzas: Análisis de rendimientos y proyecciones de todo lo estimado para el negocio con sus debidas inversiones.
- Operaciones: todo lo que involucra los procesos del servicio o del producto. (Santander, 2015)

Con dicho direccionamiento se busca principalmente que el mercado tenga una alta aceptación al nuevo negocio que se va a emprender (Moncayo, 2015). En su libro describe al plan de negocios como el análisis de la industria, el proceso eficiente de la organización y el análisis de sus rendimientos.

Al revisar la literatura y los diferentes enfoques el que se utilizará en el presente desarrollo investigativo y al estimar todos los factores expuestos anteriormente es fundamental que se tome como base la planificación estratégica del negocio y el accionar del mismo, acápite descritos a continuación:

Planificación estratégica del negocio

El desarrollo de un nuevo negocio se orienta a la reestructuración organizacional, por lo cual de acuerdo con lo mencionado por (Durán, Calles, & Leyva, 2015), en el cual se debe colocar los siguientes puntos:

- Misión y visión;
- Objetivos estratégicos;
- Análisis de la situación en la cual se enfrentan – FODA;
- Aplicación de un modelo de evaluación de mercado;
- Estrategias de diferenciación.

Planificación también se encuentra definida como uno de los acontecimientos estratégicos esperados, en torno al establecimiento de las estrategias y filosofía empresarial para lograr mejoras en el accionar y toma de decisiones administrativas y de operación en un círculo en donde la retroalimentación llevará a una nueva planificación para mejorar los resultados (Ramírez, 2012).

Para el análisis del control del cumplimiento de la planificación estratégica en cuenta los siguientes acápite:

- Financiera, se definen y se controla los indicadores financieros que son un resumen de las consecuencias económicas.
- Clientes, se asegurará la demanda estimada y el segmento a donde se encuentra dirigido el servicio de lavado a vapor de vehículos livianos.
- Procesos internos, siendo la sistematización de los procesos para el cumplimiento de las acciones.
- Formación y crecimiento, la planificación del largo plazo, de ser el caso (Armijo, 2015).

Cuadro de mando integral

De acuerdo a los autores Kaplan y Norton, mencionan que el cuadro de mando integral es una herramienta, que es útil para dirigir a una organización de manera proactiva, en un corto y largo plazo, en otras palabras, podemos decir que es una gestión de planificación y, su eficiencia está enmarcada en la comprensión de sus fundamentos que permite la aplicación completa la cual se enmarca a la dirección de la empresa (Kaplan & Norton , 2014, pág. 15).

Estudio de mercado

Se define al estudio de mercado como la investigación de variables sociales y económicas que permiten validar si es favorable o condicionan al proyecto, de esta manera se determina factores como, el grado de necesidad, la demanda de los bienes y servicios que se pretende cubrir (Ilpes, 2011, pág. 72).

El estudio de mercado permitirá definir las preferencias de servicios por parte del mercado objetivo, para lo cual es primordial emplear herramientas que permita recolectar datos valederos para el estudio.

Demanda

Se determina a la demanda como las actitudes y preferencias de los consumidores por un producto o un servicio, o también se define como la cantidad de ella que el individuo estaría dispuesto a comprar a un precio establecido por el mercado (Ávila, 2012, pág. 41).

La demanda hace referencia a las personas consumidoras de un bien o servicio, que se encuentra dentro del mercado con factores y características específicas que cubre una necesidad.

Es importante tomar en cuenta la demanda del mercado objetivo y conforme a estas características identificar y abordar una cuota de mercado insatisfecho para que la implementación del proyecto corresponda a la factibilidad de otorgar el pretendido servicio especializado, de esta manera cautivar a un porcentaje de clientela de la población, brindando un servicio eficiente y de calidad.

Oferta

Se define a la oferta: “es las distintas cantidades de un bien o un servicio que los productores están dispuestos a llevar a un mercado objetivo, a diferentes precios manteniéndose los demás determinantes invariables”(Rosales, 2012, pág. 40).

La oferta se refiere al conjunto de servicios o productos que pueden ser proyectados con el objetivo de satisfacer las exigencias de los consumidores por parte de la competencia del sector, de esta manera lo que se busca es implementar un servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito, para que tenga la acogida respectiva se brindará un servicio para cubrir las expectativas de los clientes potenciales.

Demanda insatisfecha

“La demanda insatisfecha hace referencia al consumo de un bien o servicio que adquiere el cliente o consumidor, sin embargo, no se encuentra satisfecha por lo que busca adquirir en otra empresa” (Escudero, 2013 , pág. 41).

Por lo que es primordial conocer si al implementar un plan de negocios para brindar un servicio, se cuenta con una demanda insatisfecha positiva para cubrir con el nuevo servicio.

Estudio técnico

Es todo aquello que está relacionado con el desenvolvimiento de la empresa es decir su operatividad de acuerdo a su actividad a través de los factores de tamaño, localización, equipos infraestructura y el recurso humano requerido para brindar un servicio de calidad (Luisfer, 2009).

Es importante tomar en cuentas las siguientes interrogantes para el desarrollo del estudio técnico.

- El cómo?
- El cuándo?
- El dónde?

Mediante el planteamiento de estas interrogantes se podrá definir el estudio técnico para brindar el servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito”.

Localización del negocio

“Es importante dentro de un proyecto definir la localización idónea, que tendrá la nueva organización para posicionarse dentro de un mercado, tomando en cuenta

factores de la reducción de costos en transporte y comercialización” (Meza, 2014, pág. 21).

A través de la localización se podrá determinar el sitio idóneo para poner en marcha el servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito, en la que se toma en cuenta los siguientes parámetros o elementos.

- Servicio de transporte público,
- Acceso vial
- Cercanía para entrega de materia prima.
- Demanda positiva del servicio.

Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad instalada y utilizada que tendrá el proyecto, de acuerdo a su infraestructura y, al recurso humano con el que contará.

Capacidad Instalada y utilizada

Se denomina a la capacidad instalada a la máxima capacidad de servicios que podrá brindar la empresa, sin embargo, la capacidad utilizada hace referencia a lo que se podrá producir.

Estudio organizacional

El estudio organizacional hace referencia a las necesidades funcionales y presupuestales, comprende el análisis del marco jurídico en el cual va a funcionar la empresa, la determinación de la estructura organizacional más adecuada a las características y necesidades del proyecto (Meza J. , 2013, pág. 28).

El estudio organizacional para el diseño del servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito, se debe definir cómo va estar constituida, que tipo de requisitos, documentación debe presentar para obtener los permisos respectivos para el funcionamiento, posteriormente la descripción de los procedimientos y reglamentos que regularan las actividades.

Misión, visión

Visión

“La visión de una organización es una imagen de lo que los miembros de la empresa quieren que esta sea, o llegue a ser en un largo plazo” (Matilla, 2010).

Misión

La misión de una organización es razón de ser, la descripción del servicio o producto que ofrece en el mercado, el factor humano con el que cuenta.

2.6 Estudio financiero

Es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, rentable en el tiempo, es la parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión el cual puede analizar un nuevo emprendimiento una organización en marcha, o bien una inversión (Anzil, 2012).

Para el diseño del plan de negocios para la creación de un servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio en el Distrito Metropolitano de Quito, el estudio financiero, nos permitirá, analizar estimaciones de ventas futuras, costos, inversiones, realizar, nomina por pagar, costos de Financiamiento, cuadro de fuentes y usos que permita determinar el porcentaje de aportación propia e inversión de terceros.

Indicadores Financieros

Valor actual neto (VAN)

“La VAN, tiene que ver, de acuerdo a lo planteado como, el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (Baca Urbina, 2006).

Se trata de proyectar las ganancias esperadas consecuencia de la inversión inicial menos los gastos necesarios, con la expectativa de que el resultado siempre sea positivo y que generen beneficios.

Entre sus características principales de VAN como método de análisis, (Baca Urbina, 2006) cita las siguientes.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+TIR)^t} - I = 0$$

- Se interpreta fácilmente su resultado en términos monetarios.
- Supone una inversión total de todas las ganancias anuales, lo cual no sucede en la mayoría de las empresas.
- Su valor lo determina la i aplicada lo que a su vez es determinado por el evaluador.
- Los criterios de evaluación fundamentales son: $VAN \geq 0$ se recomienda aceptar el proyecto, pero si de lo contrario $VAN < 0$ entonces hay que rechazarlo.

De ahí la importancia de un adecuado estudio de mercado, donde las valoraciones y análisis realizados conlleven a prever acertadamente cuál será el futuro del negocio, en términos de lo que necesariamente se gastará pero que producirá altas

ganancias, satisfaciendo siempre al mercado de clientes, que, dicho sea de paso, puede ser una persona natural pero también otra empresa, o incluso un país.

La TIR

La tasa interna de retorno es una medida de la rentabilidad periódica de una inversión. Técnicamente es aquella tasa de interés que iguala el VAN a cero: Utilizando este criterio, un proyecto será aceptado siempre y cuando la TIR sea mayor a la tasa de descuento o tasa de corte utilizada. En otras palabras, si la TIR es mayor que la tasa de corte, significa que el rendimiento del capital invertido es superior a su costo de oportunidad.

Lavado y mantenimiento automotriz

El constante avance de la tecnología y la globalización a nivel mundial ha obligado a las empresas a brindar servicios complementarios a los ya ofrecidos, sin embargo la finalidad del plan de negocios es brindar un servicio diferenciado a fin de cubrir en gran porcentaje la demanda latente dentro del mercado. Es ahí que ingresa el concepto de un servicio especializado a domicilio, como factor de innovación en la ciudad de Quito, en donde se menciona que a través de dicho servicio se perfeccionen y aumenten los ingresos, aplicando altos índices de creatividad y de la planificación del negocio relacionados con el mantenimiento y lavado automotriz (Iglón & Chávez, 2013)

El lavado y mantenimiento automotriz a domicilio al tener características cómodas para su utilización, optimiza a los clientes en: traslado, distancia, economía y sobre todo tiempo, ya que al ser un servicio personalizado y cómodo se enfoca en satisfacer las necesidades que buscan los clientes.

Conceptual

Estrategias. - Se definen como el conjunto de acciones a través de las cuales se procede a dar cumplimiento a los objetivos, metas y se realiza una reestructuración organizacional (Grupo ALBE, 2017).

Filosofía organizacional. - Esta ayuda al desarrollo de toda organización. Es la identidad que tiene cada trabajador de la misma y ellos son los que se encaminan a la misión y visión que posee la organización, si la identifican existe la filosofía organización en ella (Muñoz, 2014).

Objetivos. - Es el fin a corto y largo plazo de una organización, el trazo de las metas, a donde se pretende llegar en un momento dado por los bienes o servicios que se ofrece.

Plan de negocio.- El plan de negocios es el pilar donde se fundamenta el crecimiento de la empresa, en donde se desarrollan las ideas y se definen las estrategias y donde los futuros administradores evalúan en desempeño de la misma en el largo plazo, dirigidos al cumplimiento de sus metas (Roman, 2016).

Planificación. - La planificación es lo que se prepara para informar los supuestos que se deben de cumplir a lo largo de un presupuesto que se proyecta, dado este en una forma operativa y que debe de ser controlado y supervisado para su ajuste en el momento de requerirlo (Moncayo, 2015)

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Objetivo del estudio de mercado

- Conocer las actitudes y preferencias de compra sobre los servicios de mantenimiento automotriz a los dueños de automóviles domiciliados en el Distrito Metropolitano de Quito.

3.2. Segmentación de mercado

Se conoce como segmentación al “proceso de división del mercado en subgrupos homogéneos, con el fin de desarrollar una estrategia comercial diferenciada para cada uno de ellos, que permita satisfacer de forma más efectiva sus necesidades y alcanzar los objetivos comerciales de la empresa” (Santesmases, Valderrey, & Sánchez, 2016, pág. 63).

Desde este enfoque, se ha considerado como segmentación de mercado a la agrupación de personas que poseen características similares entre ellos con la finalidad de identificar sus necesidades y deseos.

Para el desarrollo del presente proyecto, la segmentación se clasifica en geográfica, demográfica y conductual, cuyos parámetros se especifican para cada uno de ellos y se cuantifican con la finalidad de identificar el mercado meta al que estaría dirigido el servicio de la nueva empresa:

Tabla 1 Segmentación de mercado

| Tipo de segmentación | Parámetro | Descripción | Cantidad de vehículos |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Segmentación geográfica | País | Ecuador | 2.056.213 |
| | Región | Sierra | 1.120.357 |
| | Provincia | Pichincha | 733.269 |
| | Cantón | Quito | 533.033 |
| Segmentación demográfica | Edad | Mayores de 18 años | 474.369 |
| | Género | Masculino y femenino | 474.369 |
| | Nivel socioeconómico | Medio típico, medio alto y alto | 474.369 |
| | Tipo de vehículo | Livianos | 415.057 |
| Segmentación conductual | Frecuencia de uso | Usuario ocasional | |
| | Actitud hacia el producto | Positiva | |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

3.3. Mercado objetivo

Al mercado objetivo se conoce como un “Conjunto de compradores que tienen necesidades o características comunes, y a los cuales la compañía decide servir” (Kotler & Armstrong, 2012, pág. 178), por lo tanto, para determinar en el presente proyecto el tipo de clientes a las que estará dirigido el producto se describe de la siguiente manera:

Los servicios del negocio se enfocan hacia las personas hombres o mujeres con nivel socioeconómico medio típico, medio alto y alto, mayores de 18 años que residan en el Distrito Metropolitano de Quito y que posean un automóvil liviano entre sus bienes muebles estableciendo una actitud positiva en la limpieza de su vehículo.

3.4. Población y muestra

En términos estadísticos, se denomina como población al “conjunto de todos los elementos de interés como pueden ser individuos, empresas, hogares, productos o clientes para el desarrollo de un estudio determinado” (Anderson, Sweeney, & Williams, 2012, pág. 16), es decir, que la población en el proyecto actual, se conforma por 415.057 personas que poseen vehículos livianos y cuyo domicilio se encuentre al interior del Distrito Metropolitano de Quito.

Así mismo, a la muestra se conoce como el “subconjunto de los elementos de una población” (Díaz, 2013, pág. 4), es decir que es el grupo de personas seleccionadas a las que se aplicará la investigación a realizar, por ende al ser una población conformada un elevado número de personas se requiere aplicar el cálculo de la muestra utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + e^2 p q} \quad (\text{Martínez, 2011, pág. 350})$$

Dónde:

| | | | | |
|---|---|-------------------------|---|---------|
| N | = | Tamaño de la población | = | 415.057 |
| p | = | Probabilidad de éxito | = | 0,50 |
| q | = | Probabilidad de fracaso | = | 0,50 |
| Z | = | Nivel de confianza 95% | = | 1,96 |
| e | = | Margen de error 5% | = | 0,05 |

Y si se aplica la fórmula se tiene:

$$n = \frac{(1,96)^2 * 415057 * 0,50 * 0,50}{0,05^2(415057 - 1) + 0,05^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = 384$$

Por lo tanto, se realizan 384 encuestas cuyos resultados que se obtengan serán aplicados para la totalidad del universo poblacional.

3.5. Formato de la encuesta

El formato de la encuesta se puede apreciar, en el (anexo N°1).

3.6. Análisis y tabulación de los datos

Edad

Tabla 2 Edad

| VARIABLE | FRECUENCIA ABSOLUTA | FRECUENCIA RELATIVA |
|-----------------|---------------------|---------------------|
| De 18 a 25 años | 55 | 14 |
| De 26 a 35 años | 160 | 42 |
| De 36 a 45 años | 140 | 36 |
| De 46 a 55 años | 20 | 5 |
| De 56 a 65 años | 6 | 2 |
| Más de 65 años | 3 | 1 |
| TOTAL | 384 | 100 |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

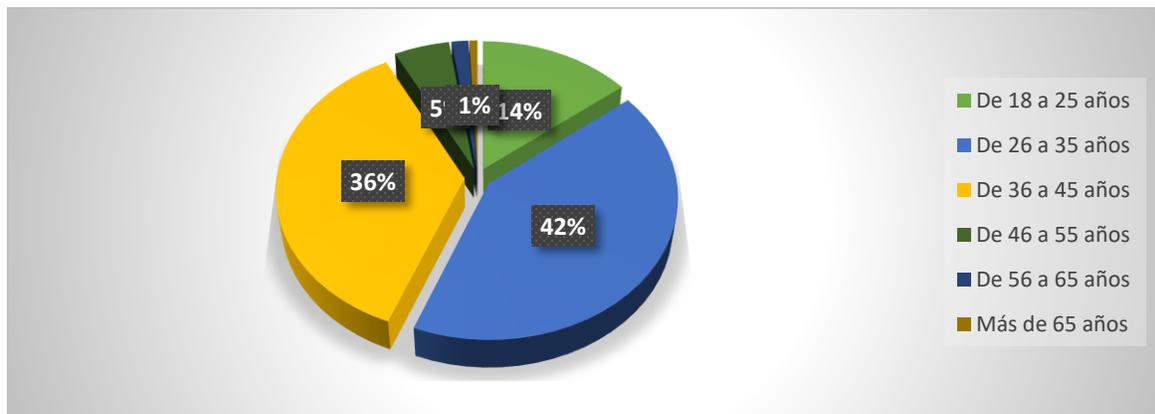


Figura 1 Edad

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Análisis

Al realizar la investigación de campo se pudo determinar que el 42% de las personas encuestadas tienen una edad de 16 a 35 años, seguido con el 36% una edad de 36 a 45 años, con el 14% de 18 a 25 años, y en menores porcentajes con el 5% de 46 a 55 años y con el 1% de 26 a 35 años, bajo estos parámetros se puede concluir el rango de edad que tendrán los futuros clientes potenciales que utilizarán el servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz.

Tabla 3 Género:

| VARIABLE | FRECUENCIA ABSOLUTA | FRECUENCIA RELATIVA |
|--------------|---------------------|---------------------|
| Masculino | 280 | 73 |
| Femenino | 104 | 27 |
| TOTAL | 384 | 100 |

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

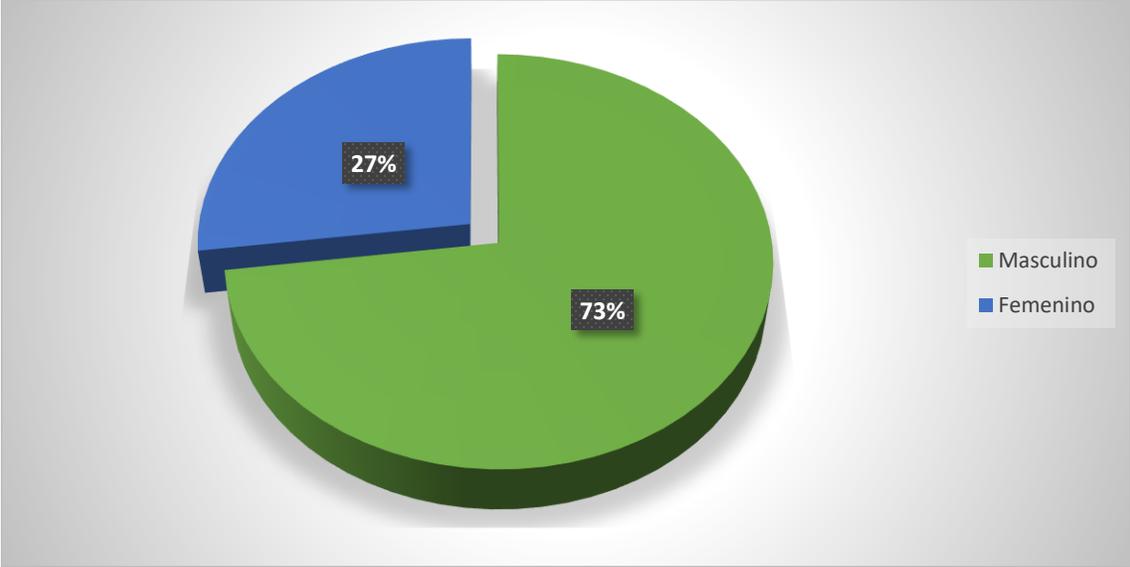


Figura 2 Género:

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Análisis

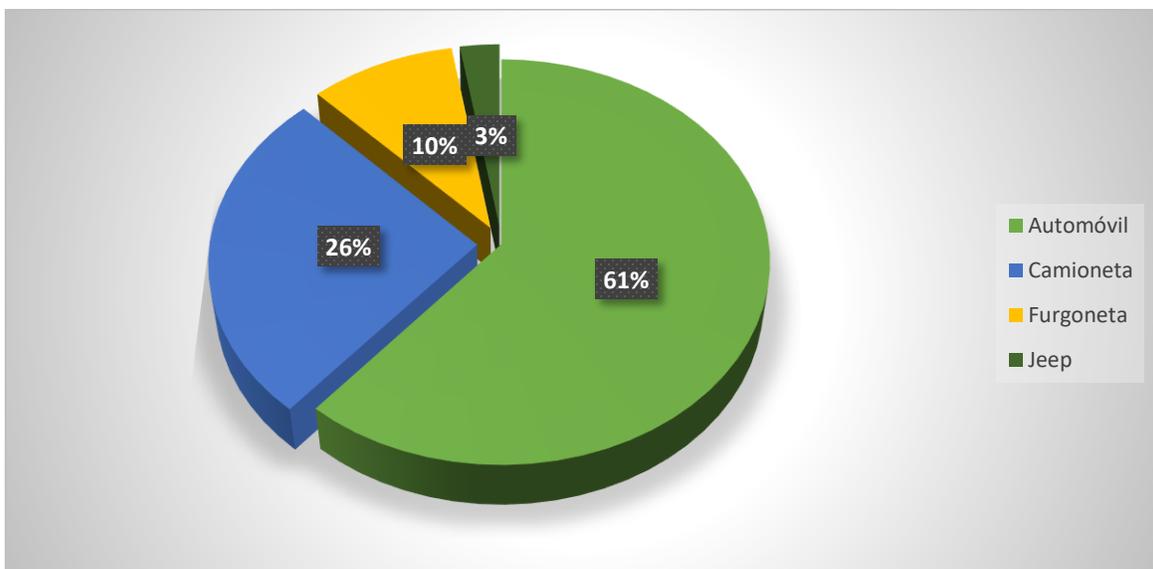
Mediante la aplicación de la investigación de campo se determina que el 73% de las personas que fueron encuestadas pertenecen al género masculino y, tan solo el 27% de género femenino, bajo estos datos estadísticos se conoce que un porcentaje alto de clientes serán hombres que utilicen el servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz.

Tipo de vehículo:**Tabla 4 Tipo de vehículo**

| VARIABLE | FRECUENCIA ABSOLUTA | PORCENTAJE |
|--------------|---------------------|------------|
| Automóvil | 235 | 61 |
| Camioneta | 102 | 27 |
| Furgoneta | 37 | 10 |
| Jeep | 10 | 3 |
| TOTAL | 384 | 100 |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

**Figura 3 Tipo de vehículo**

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Análisis

Mediante la aplicación de las encuestas se plantea la interrogante el tipo de vehículo que presentan los futuros clientes potenciales determinando de esta manera que el 61% tienen automóviles, seguido por camionetas con el 26%, y en menor porcentaje con el 10% furgoneta y tan solo el 3% tiene un Jeep, con esta información se tendrá claro los automóviles al que se realizará el servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio.

1. ¿Cuenta usted con una empresa que ofrezca el servicio de limpieza para su vehículo que sea de su confianza?

Tabla 5 Cuenta usted con una empresa que ofrezca el servicio de limpieza

| VARIABLE | FRECUENCIA ABSOLUTA | PORCENTAJE |
|--------------|---------------------|------------|
| Si | 180 | 47 |
| No | 204 | 53 |
| TOTAL | 384 | 100 |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

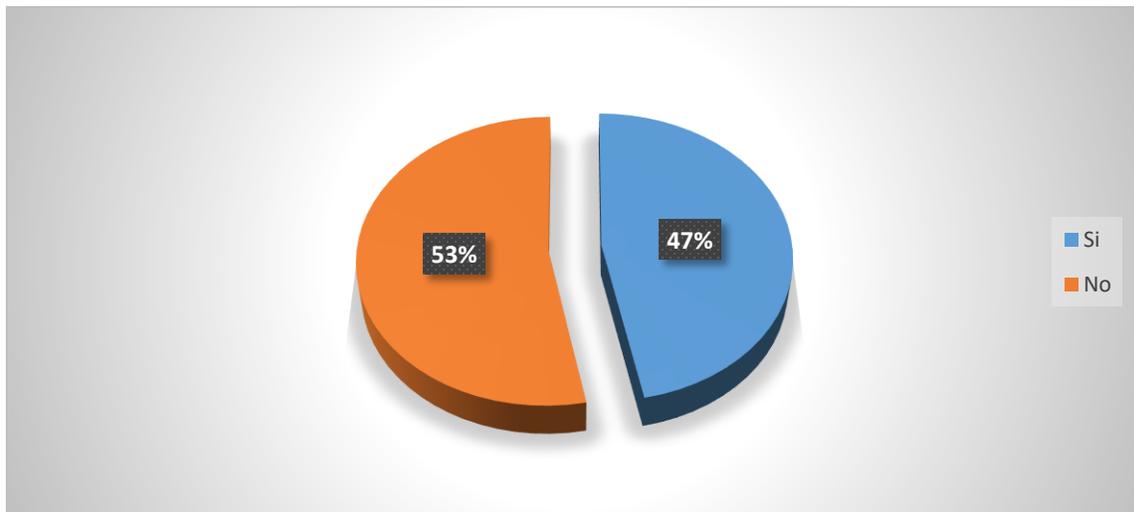


Figura 4 Cuenta usted con una empresa que ofrezca el servicio de limpieza

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Análisis

En la aplicación de las encuestas de planteo la siguiente interrogante ¿Cuenta usted con una empresa que ofrezca el servicio de limpieza para su vehículo que sea de su confianza?, en la que se determina que el 53% no cuenta con un lugar que satisface sus exigencias de limpieza de su auto, sin embargo, el 47% da conocer que si tiene un lugar donde confía para la limpieza de su auto, como se puede conocer existe un porcentaje considerable que no tiene un lugar exclusivo para realizar la limpieza, definiendo de esta manera que el nuevo servicio si tendría acogida por parte del mercado objetivo.

2. ¿Cómo califica usted la calidad de servicio de limpieza de su vehículo durante los últimos doce meses?

Tabla 6 Cómo califica usted la calidad de servicio de limpieza

| VARIABLE | FRECUENCIA ABSOLUTA | FRECUENCIA RELATIVA |
|--------------|---------------------|---------------------|
| Muy bueno | 84 | 22 |
| Bueno | 74 | 19 |
| Malo | 201 | 52 |
| Muy malo | 25 | 7 |
| TOTAL | 384 | 100 |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

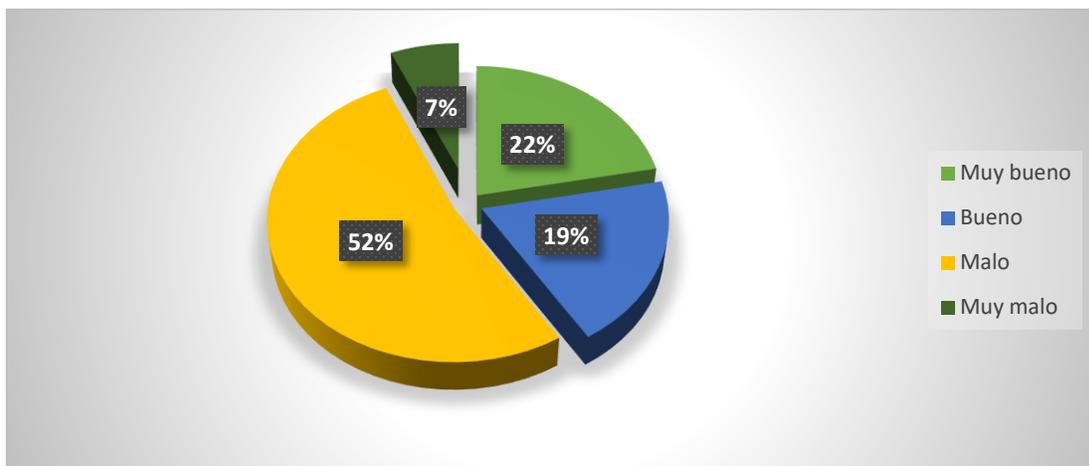


Figura 5 Cómo califica usted la calidad de servicio de limpieza

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Análisis

En la investigación de campo, se planteó la siguiente interrogante ¿Cómo califica usted la calidad de servicio de limpieza de su vehículo durante los últimos doce meses? De esta manera se determina que el 52% da conocer que el servicio es malo, sin embargo, el 22% califica de muy bueno, el 19% califica de bueno y, en menor porcentaje con el 7% de muy malo, bajo esta perspectiva se conoce que existe un porcentaje alto de insatisfacción del servicio, mismo que se podrá cubrir con la creación de la nueva empresa.

3. ¿Cuál es el factor que más incide en su decisión de adquirir el servicio de limpieza para su vehículo?

Tabla 7 Cuál es el factor que más incide en su decisión de adquirir el servicio

| VARIABLE | FRECUENCIA ABSOLUTA | FRECUENCIA RELATIVA |
|---------------------------|---------------------|---------------------|
| Precio | 55 | 14 |
| Calidad del servicio | 62 | 16 |
| Cercanía del sector | 50 | 13 |
| Servicio a domicilio | 68 | 18 |
| Experiencia de la empresa | 36 | 9 |
| Atención al cliente | 42 | 11 |
| Promociones y descuentos | 71 | 18 |
| Otro | 0 | 0 |
| TOTAL | 384 | 100 |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

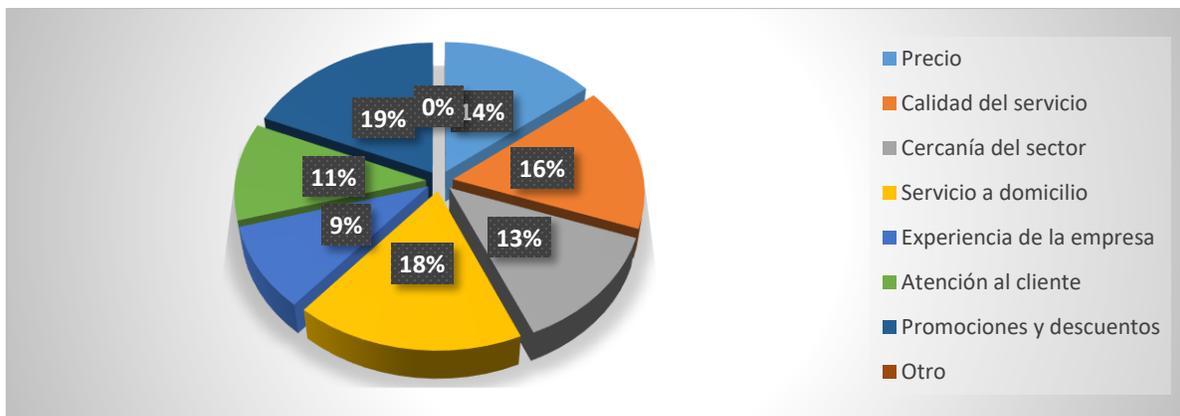


Figura 6 Cuál es el factor que más incide en su decisión de adquirir el servicio

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Análisis

Mediante la investigación de campo se pudo conocer en relación a la interrogante ¿Cuál es el factor que más incide en su decisión de adquirir el servicio de limpieza para su vehículo?, determinando de esta manera que el 18% prefiere un servicio a domicilio seguido con el 16% por la calidad de trabajo, siendo los más relevantes para los clientes, de esta manera son parámetros que se deberá tomar en cuenta al poner en marcha la nueva empresa.

4. Estaría usted dispuesto a adquirir el servicio en mantenimiento de limpieza para su vehículo?

Tabla 8 Estaría usted dispuesto a adquirir el servicio en mantenimiento

| VARIABLE | FRECUENCIA ABSOLUTA | FRECUENCIA RELATIVA |
|--------------|---------------------|---------------------|
| Si | 203 | 53 |
| No | 181 | 47 |
| TOTAL | 384 | 100 |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

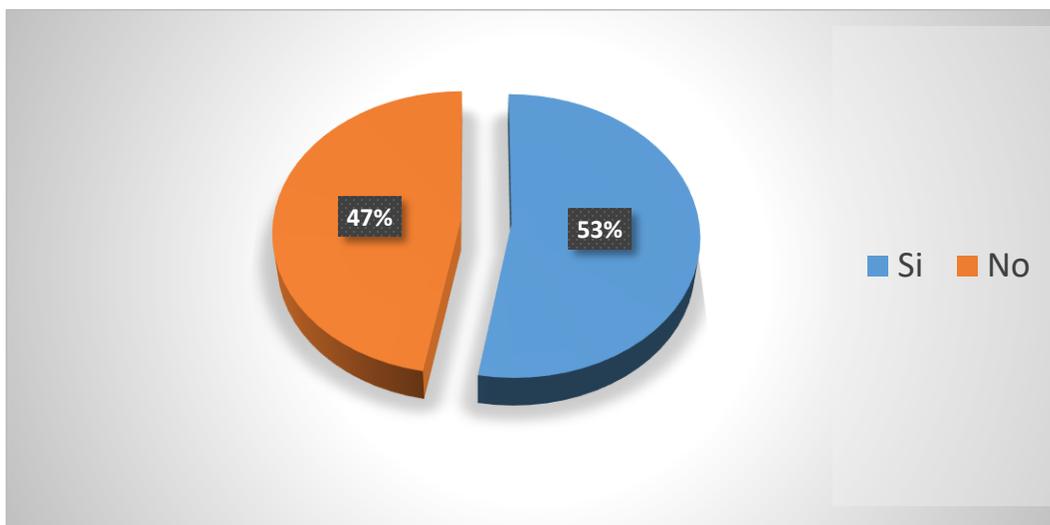


Figura 7 Estaría usted dispuesto a adquirir el servicio en mantenimiento

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Análisis

Mediante la investigación de campo realizada al mercado objetivo, en el cual se planteó la siguiente interrogante ¿Estaría usted dispuesto a adquirir el servicio en mantenimiento de limpieza para su vehículo? determinando que el 53% de las personas encuestadas si utilizarían el servicio especializado, sin embargo, el 47% da conocer que no, bajo esta perspectiva se determina que el nuevo proyecto si presentará su acogida respectiva.

5. ¿Con que frecuencia realiza usted la limpieza a su vehículo?

Tabla 9 Con qué frecuencia realiza usted la limpieza

| VARIABLE | FRECUENCIA ABSOLUTA | FRECUENCIA RELATIVA |
|---------------|---------------------|---------------------|
| Cada semana | 17 | 8 |
| Cada quincena | 98 | 48 |
| Cada mes | 88 | 43 |
| TOTAL | 203 | 100 |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

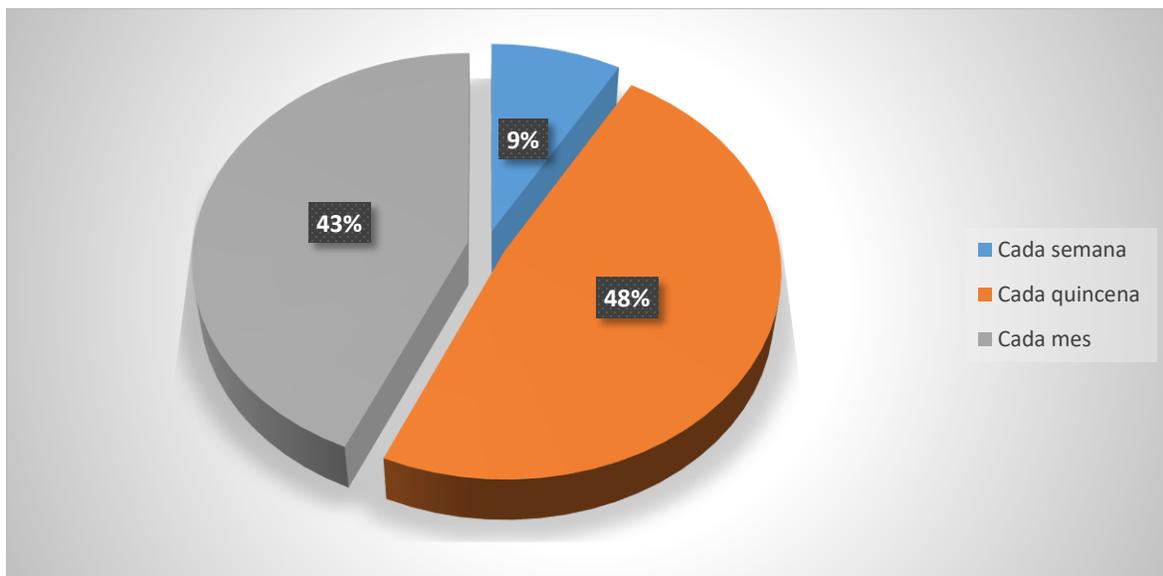


Figura 8 Con qué frecuencia realiza usted la limpieza

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Análisis

A través de la aplicación de las encuestas en la que se planteó la siguiente interrogante ¿Con que frecuencia realiza usted la limpieza a su vehículo?, dan a conocer que el 48% lo realiza de forma quincenal, seguido de forma mensual con el 43%, también un 9% lo realiza cada semana, de acuerdo a estos datos se determina que el uso del servicio especializado en mantenimiento de limpieza automotriz a domicilio es de forma frecuente, de esta manera el nuevo proyecto si tendrá una acogida alta por parte del mercado objetivo.

6. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio de mantenimiento de limpieza para su vehículo en las instalaciones de la empresa?

Tabla 10 Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio

| Alternativas | Limpieza interior | Limpieza exterior | Limpieza completa |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Menos de \$ 5,00 dólares | 22% | 45% | 1% |
| De \$ 5,01 a \$ 10,00 dólares | 74% | 51% | 26% |
| De \$ 10,01 a \$ 15,00 dólares | 4% | 1% | 72% |
| De \$ 15,01 a \$ 20,00 dólares | 0% | 2% | 0% |
| Más de \$ 20,00 dólares | 0% | 0% | 0% |
| TOTAL | 100% | 100% | 100% |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

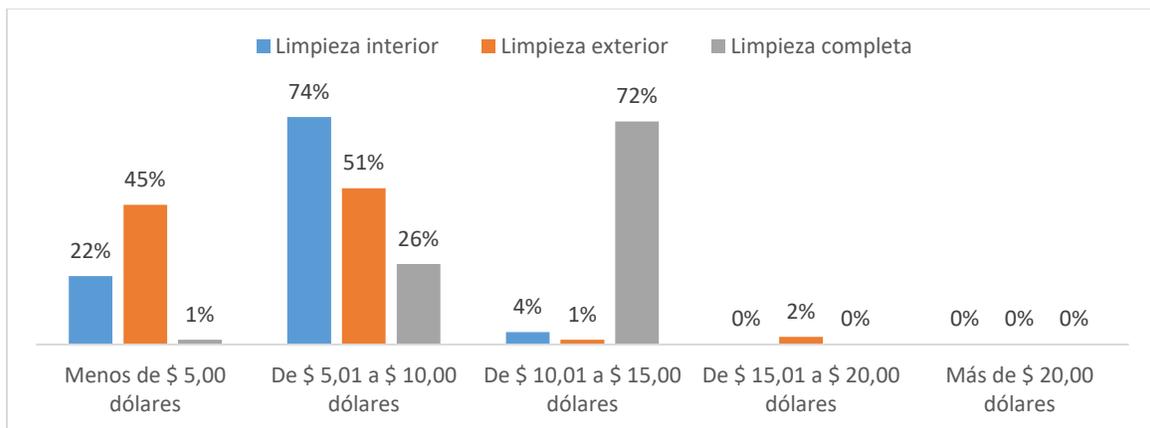


Figura 9 Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Análisis

Otra interrogante importante que se planteó en la aplicación de la encuesta es ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio de mantenimiento de limpieza para su vehículo en las instalaciones de la empresa? de esta manera se determina que cancelarían por el servicio de limpieza interior del vehículo estarían dispuestos a cubrir un valor de \$5,01 a \$10,00, por el servicio de limpieza exterior un valor de \$5,01 a \$10,00 que corresponde a 74%, sin embargo, por el servicio completo con el 72% cancelarían de \$10,01 a \$15,01, precios a tomar en cuenta al definir los valores que presentará el servicio.

7. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio de mantenimiento de limpieza para su vehículo en su lugar de domicilio?

Tabla 11 Cuánto estaría usted dispuesto a pagar

| Alternativas | Limpieza interior | Limpieza exterior | Limpieza completa |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Menos de \$ 5,00 dólares | 7% | 21% | 0% |
| De \$ 5,01 a \$ 10,00 dólares | 89% | 78% | 5% |
| De \$ 10,01 a \$ 15,00 dólares | 4% | 1% | 11% |
| De \$ 15,01 a \$ 20,00 dólares | 0% | 0% | 84% |
| Más de \$ 20,00 dólares | 0% | 0% | 0% |
| TOTAL | 100% | 100% | 100% |

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

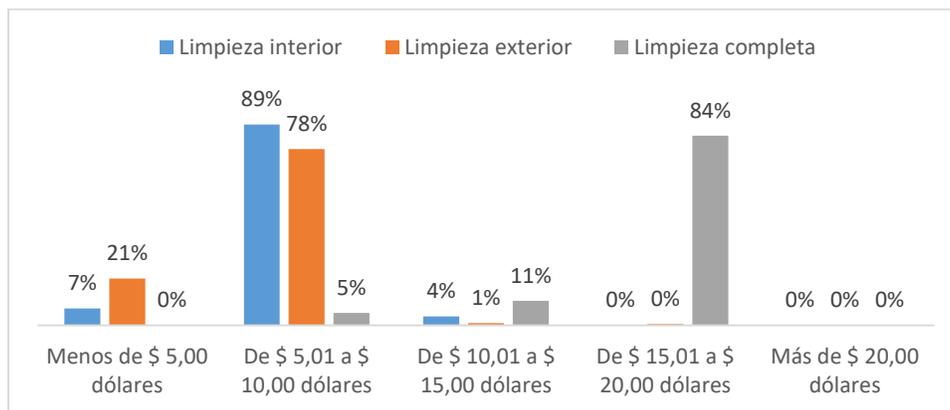


Figura 10 Cuánto estaría usted dispuesto a pagar
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Análisis

A través de la investigación de campo se planteó la interrogante Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio de mantenimiento de limpieza para su vehículo en su lugar de domicilio, de esta manera se determina que estarían dispuesto a pagar por el servicio de limpieza interior un valor de \$5,01 a \$10,00 con el 89%, el mismo valor estaría dispuestos a pagar por el servicio de limpieza exterior con el 78%, y en relación a la limpieza completa pagarían de \$15,01 a \$20,00 con un porcentaje alto del 84%, factores que permitirán analizar al momento de determinar los costos del servicio.

8. ¿A través de qué tipos de medios de comunicación le gustaría obtener información sobre el servicio de mantenimiento de limpieza para su vehículo?

Tabla 12 A través de qué tipos de medios de comunicación le gustaría obtener información

| VARIABLE | FRECUENCIA ABSOLUTA | FRECUENCIA RELATIVA |
|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Afiches | 12 | 6 |
| Radio, periódico y TV | 10 | 5 |
| Páginas web | 72 | 35 |
| Redes sociales | 108 | 53 |
| Correo electrónico | 1 | 0 |
| Otro | 0 | 0 |
| TOTAL | 203 | 100 |

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

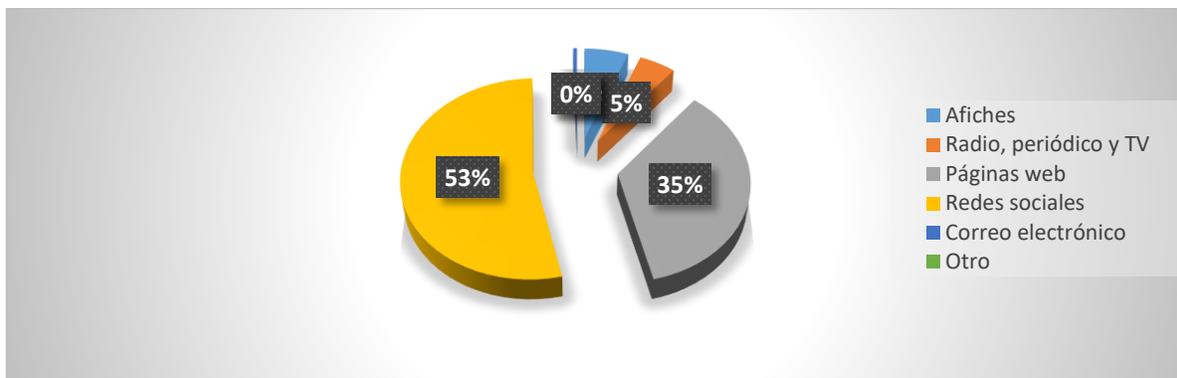


Figura 11 A través de qué tipos de medios de comunicación le gustaría obtener información

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Análisis

Un factor importante que se recalcó dentro de las encuestas es la interrogante que hace referencia a los tipos de medios de comunicación que les gustaría obtener información sobre el servicio de mantenimiento de limpieza para su vehículo, por lo cual el 53% prefiere mediante redes sociales seguido por la página web con el 35%, y en menor porcentaje con el 5% prefiere por radio, periódico y TV. Con esta información se podrá definir el tipo de publicidad para la nueva organización.

3.7. Demanda, oferta y demanda insatisfecha

Demanda

En términos de mercado, la demanda se conforma por todas aquellas personas que desean adquirir un número determinado de productos o servicios dentro de un segmento de mercado. En el proyecto actual, para cuantificar la demanda en número de personas se considera la pregunta 4 de la encuesta realizada cuyos resultados obtenidos se aplicarán para la totalidad del universo poblacional.

Tabla 13 Demanda

| ALTERNATIVAS | MUESTRA | POBLACIÓN} |
|-------------------------|----------------|-------------------|
| No. PERSONAS | 384 | 415.057 |
| DEMANDA (%) | 53% | 53% |
| DEMANDA PERSONAS | 203 | 219.418 |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Posteriormente, para conocer la frecuencia de utilización en el servicio de limpieza a automóviles se considera la tabulación de la pregunta 5 de la encuesta por lo que se obtendría al final la demanda en número de servicios:

Tabla 14 Demanda potencial

| DETALLE | TABULACION | % | DEMANDA EN PERSONAS | FRECUENCIA | DEMANDA EN CANTIDAD DE SERVICIOS |
|------------------|-------------------|-------------|----------------------------|-------------------|---|
| Cada semana | 17 | 8% | 18.375 | 52 | 955.495,80 |
| Cada quince días | 98 | 48% | 105.926 | 24 | 2.542.224,13 |
| Cada mes | 88 | 43% | 95.117 | 12 | 1.141.406,75 |
| TOTAL | 203 | 100% | 219.418 | | 4.639.126,68 |

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

Para realizar las proyecciones de la demanda, se toma en cuenta la tasa de crecimiento de vehicular en la ciudad de Quito que es del 10,0%, cuyo porcentaje se aplica para los cinco años siguientes:

Tabla 15 Proyección de la demanda

| AÑO | CANTIDAD |
|------------|-----------------|
| AÑO 1 | 4.639.127 |
| AÑO 2 | 5.103.039 |
| AÑO 3 | 5.613.343 |
| AÑO 4 | 6.174.678 |
| AÑO 5 | 6.792.145 |

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Oferta

La oferta se refiere a la cantidad de productos o de servicios que se ofrecen por parte de las empresas competidoras ya existentes en el mercado. En el desarrollo del presente proyecto se detallan la cantidad de servicios de limpieza automotriz que se encuentran en funcionamiento en el territorio capitalino:

Tabla 16 Oferta

| DETALLE | SEMANA | MENSUAL | ANUAL |
|-----------------------|---------------|----------------|--------------|
| Car Clean | 70 | 280 | 3360 |
| Easy Dry | 60 | 240 | 2880 |
| Xtreme Car Wash | 65 | 260 | 3120 |
| Express Autocenter | 60 | 240 | 2880 |
| Limpieza Inteligente | 50 | 200 | 2400 |
| Auto Lavado | 30 | 120 | 1440 |
| Lavadora Lubriexpress | 40 | 160 | 1920 |
| Lavadora Bluride | 30 | 120 | 1440 |
| Autolavado Adams | 35 | 140 | 1680 |
| Car Wash | 45 | 180 | 2160 |
| TOTAL | 485 | 1940 | 23280 |

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Observación. – La oferta se determina en relación al número de servicios anuales que brinda la competencia.

Para realizar la proyección de la oferta, se efectúa en relación al 5,56% que corresponde a la tasa de crecimiento del PIB (Producto Interno Bruto) para servicios de actividades técnicas:

Tabla 17 Proyección de la oferta

| AÑO | CANTIDAD |
|-------|----------|
| AÑO 1 | 23.280 |
| AÑO 2 | 24.574 |
| AÑO 3 | 25.941 |
| AÑO 4 | 27.383 |
| AÑO 5 | 28.906 |

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

Demanda insatisfecha

Para obtener la demanda insatisfecha se realiza la diferencia entre la demanda y la oferta de mercado, por lo que su resultado está dado por el número de servicios de limpieza que requieren los consumidores potenciales y que no han alcanzado a satisfacerlos por parte de las empresas competidoras:

Tabla 18 Demanda insatisfecha

| AÑO | DEMANDA | OFERTA | DEMANDA INSATISFECHA |
|-------|-----------|--------|----------------------|
| AÑO 1 | 4.639.127 | 23.280 | 4.615.847 |
| AÑO 2 | 5.103.039 | 24.574 | 5.078.465 |
| AÑO 3 | 5.613.343 | 25.941 | 5.587.403 |
| AÑO 4 | 6.174.678 | 27.383 | 6.147.295 |
| AÑO 5 | 6.792.145 | 28.906 | 6.763.240 |

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

4.1.2. Microlocalización

Para determinar el lugar exacto donde se implementará el nuevo negocio en la ciudad de Quito, previamente se ha establecido a tres lugares tanto en el norte, centro y sur de la capital de acuerdo a su administración zonal

Tabla 19 Microlocalización

| Administración Zonal | Sector | Parroquia |
|----------------------|--------|----------------|
| La Delicia | Norte | Cotocollao |
| Manuelita Sáenz | Centro | Puengasí |
| Quitumbe | Sur | La Ecuatoriana |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

En la tabla anterior se especifican tres parroquias que se ubican dentro del territorio del Distrito Metropolitano de Quito, las mismas que son evaluadas en la Matriz de Localización de acuerdo a diversos factores que podrían influir en el desempeño y crecimiento del futuro negocio:

Tabla 20 Matriz de localización

| Factores | Pond. | Parroquia Cotocollao | | Parroquia Puengasí | | Parroquia La Ecuatoriana | |
|-------------------------------------|--------------|----------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------------|--------------|
| | | Calif | Calif x Pond | Calif | Calif x Pond | Calif | Calif x Pond |
| Cercanía de los clientes | 0,143 | 4 | 0,57 | 3 | 0,43 | 4 | 0,57 |
| Disponibilidad de servicios básicos | 0,133 | 4 | 0,53 | 3 | 0,40 | 3 | 0,40 |
| Costo de la infraestructura | 0,124 | 2 | 0,25 | 3 | 0,37 | 3 | 0,37 |
| Disponibilidad de materiales | 0,114 | 3 | 0,34 | 3 | 0,34 | 3 | 0,34 |
| Estado de las vías | 0,095 | 3 | 0,29 | 3 | 0,29 | 3 | 0,29 |
| Disponibilidad de mano de obra | 0,105 | 3 | 0,31 | 2 | 0,21 | 3 | 0,31 |
| Medios de transporte | 0,086 | 4 | 0,34 | 3 | 0,26 | 4 | 0,34 |
| Contaminación en el sector | 0,076 | 2 | 0,15 | 2 | 0,15 | 2 | 0,15 |
| Facilidad de trámites legales | 0,067 | 3 | 0,20 | 2 | 0,13 | 2 | 0,13 |
| Cercanía con los proveedores | 0,057 | 3 | 0,17 | 2 | 0,11 | 2 | 0,11 |
| TOTAL | 1,000 | | 3,16 | | 2,70 | | 3,03 |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

Observación. – La ponderación se define en relación a la observación, de campo efectuada dentro del mercado objetivo.

En la Matriz de Localización anterior se observa que la parroquia que ha obtenido un mayor puntaje es Cotocollao con 3,16 puntos, pues se reconoce que este sector mantiene una mayor cercanía con los clientes, dispone de todos los servicios básicos y existe una alta movilidad de los medios de transporte en todo este sector.

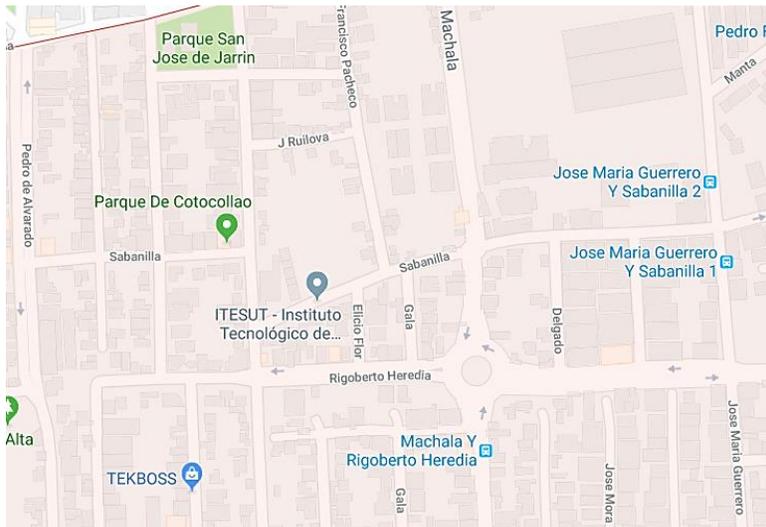


Figura 13 Localización
Fuente: Google Maps (2018)

Por lo tanto, la empresa estará ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito, en la parroquia de Cotocollao, en la calle Machala y Rigoberto Heredia, a una cuadra del Instituto Tecnológico de Gestión de Transporte.

4.2. Tamaño del proyecto

4.2.1. Unidad de medida

La unidad de medida en el presente proyecto está dado de acuerdo a los servicios de limpieza en automóviles que se ofrecerán en el mercado, es decir, que por cada vehículo se le otorgará un servicio de limpieza.

El tiempo que se requiere para ofrecer este tipo de servicio podría variar entre un vehículo a otro, pero no se deberá solicitar pagos de valores adicionales por la prestación del servicio excepto cuando el Gerente General o el Administrador de la empresa a implementarse lo considere justamente necesario.

4.2.2. Capacidad instalada

Para establecer la cantidad de servicios que podrían ofrecerse en la futura empresa, es fundamental considerar el número de días que estuvieren disponibles para trabajar excluyendo, fines de semana, feriados y días festivos de forma anual:

Tabla 21 Capacidad instalada

| DETALLE | TIEMPO |
|--|-----------------|
| Días total del año | 360 días |
| Días laborables mes | 22 días |
| Días laborables año incluyendo feriados | 264 días |
| Días festivos y feriados en el año | 10 días |
| Días laborables año final | 254 días |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

Es decir, que anualmente se trabajará 254 días laborables, tiempo que se distribuirá para los servicios de lavado de auto en las instalaciones de la empresa y a domicilio del cliente, posteriormente se estiman las horas y los minutos disponibles para que de acuerdo a ello se permita cuantificar el número de servicios que podrían ofrecerse por parte de la empresa a implementarse:

Tabla 22 Número de servicios

| Detalle | Lavado de auto en las instalaciones de la empresa | | | Lavado de auto a domicilio | | |
|---------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | Limpieza interior | Limpieza exterior | Limpieza interior y exterior | Limpieza interior | Limpieza exterior | Limpieza interior y exterior |
| Jornada diaria laboral en horas | 4 | 4 | 8 | 2 | 2 | 4 |

| | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| Jornada diaria laboral en minutos | 240 | 240 | 480 | 120 | 120 | 240 |
| Tiempo de limpieza equipos y suministros utilizados | 15 | 15 | 20 | 15 | 15 | 20 |
| Tiempo disponible para prestación del servicio | 225 | 225 | 460 | 105 | 105 | 220 |
| Tiempo de atención | 25 | 25 | 45 | 85 | 85 | 105 |
| Cantidad de servicios atendidos diarios | 9 | 9 | 10 | 1 | 1 | 2 |
| Cantidad de servicios atendidos anuales | 2286 | 2286 | 2596 | 314 | 314 | 532 |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

4.2.3. Capacidad utilizada

Considerando la capacidad instalada de la planta, se permite establecer la capacidad utilizada que se distribuye para cada uno de los servicios que buscan ofrecerse en los cinco años que se proyectan, para su cálculo se ha considerado la tasa de crecimiento vehicular del 10,0% anual, de tal manera que al finalizar el quinto año se pretendería alcanzar el 98% de la capacidad instalada:

Tabla 23 Capacidad utilizada

| TIPO DE PRODUCTOS | CAPACIDAD INSTALADA | CAPACIDAD UTILIZADA | | | | |
|--|---------------------|---------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| | | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
| | | 67% | 74% | 81% | 89% | 98% |
| Lavado de auto en las instalaciones de la empresa | | | | | | |
| Limpieza interior | 3810 | 2550 | 2805 | 3085 | 3394 | 3734 |
| Limpieza exterior | 3810 | 2550 | 2805 | 3085 | 3394 | 3734 |
| Limpieza interior y exterior | 3895 | 2607 | 2868 | 3155 | 3470 | 3817 |
| Lavado de auto a domicilio | | | | | | |
| Limpieza interior | 485 | 325 | 357 | 393 | 432 | 475 |
| Limpieza exterior | 485 | 325 | 357 | 393 | 432 | 475 |
| Limpieza interior y exterior | 798 | 534 | 587 | 646 | 711 | 782 |
| TOTAL | 13283 | 8891 | 9779 | 10757 | 11833 | 13017 |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

4.3. Procesos y Flujogramas

Debido a que la futura empresa prestará sus servicios de limpieza para vehículos tanto al interior de sus instalaciones como en el domicilio del cliente, es fundamental efectuar cada uno de estos procesos.

4.3.1. Proceso de limpieza del vehículo en las instalaciones

La limpieza del vehículo en las instalaciones se inicia desde que el cliente solicita información para la prestación del servicio por lo que al finalizar se culmina el proceso con el agradecimiento del cliente:

Tabla 24 Proceso de limpieza del vehículo

| No. | Actividades | Responsables |
|-----|---|--------------|
| 1 | Solicitar información sobre lavado de automóviles | Cliente |
| 2 | Dar la bienvenida al cliente | Operario |
| 3 | Informar sobre los servicios disponibles | Operario |
| 4 | Realizar un diagnóstico de limpieza del vehículo | Operario |
| 5 | Acordar negociación de prestación del servicio | Cliente |
| 6 | Realizar la limpieza interior del vehículo | Operario |
| 7 | Realizar la limpieza exterior del vehículo | Operario |
| 8 | Informar cumplimiento del trabajo de limpieza | Operario |
| 9 | Revisar la calidad de limpieza vehículo | Cliente |
| 10 | Emitir factura para el pago del servicio | Operario |
| 11 | Realizar el pago correspondiente por la prestación del servicio | Cliente |
| 12 | Entregar el vehículo al cliente | Operario |
| 13 | Agradecer al cliente por la visita | Operario |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

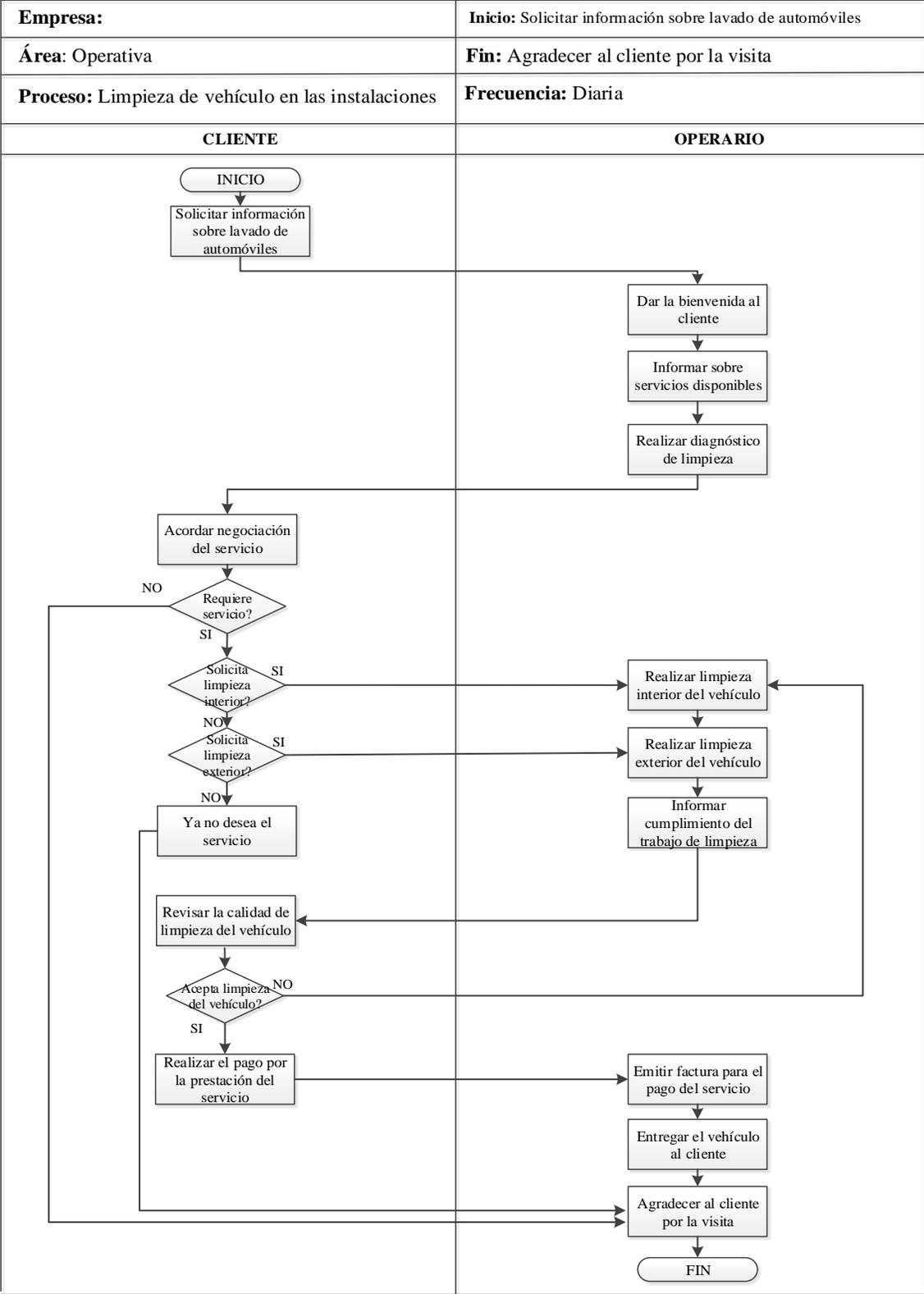


Figura 14 Flujograma de proceso de limpieza de vehículo en las instalaciones

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

4.3.2. Proceso de limpieza del vehículo en el domicilio del cliente

Para efectuar La limpieza del vehículo en el domicilio del cliente es fundamental disponer de trabajadores que se encuentren dispuestos a trasladar fuera de las instalaciones de la empresa, por lo que debido al traslado de personal y de equipos será necesario tiempos adicionales para este tipo de proceso del servicio que se otorgan a los clientes:

Tabla 25 Detalle de actividades del proceso de limpieza de vehículo en el domicilio

| No. | Actividades | Responsables |
|-----|--|--------------------|
| 1 | Realizar llamada telefónica solicitando limpieza para vehículos | Cliente |
| 2 | Informar sobre los servicios disponibles | Secretaria |
| 3 | Acordar negociación para la prestación del servicio | Cliente |
| 4 | Entregar la solicitud del servicio al área operativa | Secretaria |
| 5 | Trasladar al personal operativo de limpieza donde el cliente lo solicite | Operario Conductor |
| 6 | Confirmar el lugar de residencia o trabajo del cliente | Operario Conductor |
| | Reconfirmar tipos de servicio requeridos | Operario Conductor |
| 7 | Realizar limpieza interior del vehículo | Operario Conductor |
| 8 | Realizar limpieza exterior del vehículo | Operario Conductor |
| 9 | Informar el cumplimiento de la tarea de limpieza del vehículo | Operario Conductor |
| 10 | Revisar la calidad de limpieza del vehículo | Cliente |
| 11 | Emitir la factura por el pago del servicio | Operario Conductor |
| 13 | Realizar el pago por la prestación del servicio | Cliente |
| 14 | Entregar el vehículo al cliente | Operario Conductor |
| 15 | Agradecer por la atención prestada | Operario Conductor |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

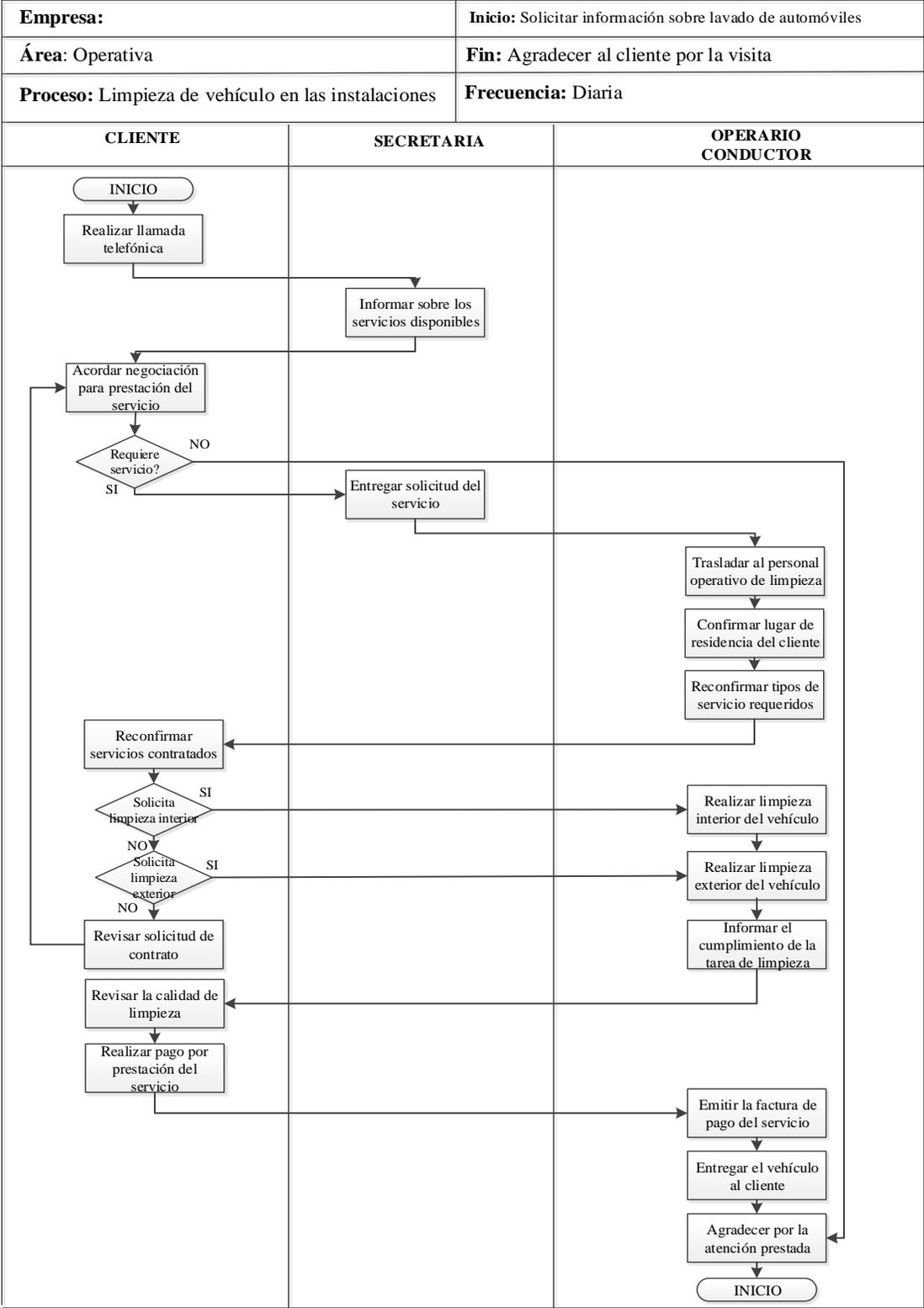


Figura 15 Flujograma del proceso de limpieza de vehículo en el domicilio
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

4.4. Requerimientos de personal, muebles, equipos y materiales

4.4.1. Requerimientos de personal

El personal que trabajará en la empresa pertenecerá al área administrativa, de ventas u operativa, otorgando las respectivas denominaciones de puestos de trabajo que se requieren para el buen desarrollo y desenvolvimiento del negocio a implementarse:

Tabla 26 Requerimientos de personal

| Tipo de área | Denominación del puesto | Cantidad de trabajadores |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Administrativa y Ventas | Administrador | 1 |
| | Secretaria – Contadora | 1 |
| | Vendedor externo | 1 |
| | Jefe Operativo | 1 |
| Operativa | Operario de Planta | 1 |
| | Operario Conductor | 1 |
| | Auxiliar Operativo | 1 |
| | TOTAL | 7 |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

4.4.2. Requerimientos de muebles, equipos y materiales

4.4.2.1. Área Administrativa

El detalle de los requerimientos de muebles y equipos que se utilizan en el área administrativa se describe en las tablas siguientes:

Tabla 27 Muebles y Enseres

| DETALLE | CANTIDAD TOTAL |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Escritorios de madera | 3 |
| Librero modular de madera | 2 |
| Silla ejecutiva | 1 |
| Sillas giratorias | 2 |
| Sillas estándar | 4 |
| Sillón de espera (triple asiento) | 1 |
| Archivero | 2 |
| Portapapeles | 3 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Tabla 28 Equipos de Oficina

| DETALLE | CANTIDAD TOTAL |
|----------------------|-----------------------|
| Teléfono inalámbrico | 3 |
| Copiadora | 1 |
| Calculadora estándar | 4 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Tabla 29 Equipos de Computación

| DETALLE | CANTIDAD TOTAL |
|------------------------------------|-----------------------|
| Computadora de escritorio CORE I75 | 3 |
| Impresora multifunción EPSON | 1 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Tabla 30 Útiles de Oficina

| DETALLE | CANTIDAD TOTAL |
|------------------------------------|-----------------------|
| Resmas de papel bond (tamaño A4) | 42 |
| Grapadora grande | 3 |
| Perforadora grande | 3 |
| Saca grapas grande | 3 |
| Cuadernos pequeños a cuadros 100 h | 24 |
| Post it WIND BOOK (varios colores) | 12 |
| Esferos varios colores (docena) | 6 |
| Lápices HB (docena) | 6 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| Borradores blancos para lápiz(docena) | 6 |
| Sacapuntas metálico (docena) | 6 |
| Carpetas grandes doble anillo | 10 |
| Clips (caja de 100 unidades) | 9 |
| Resaltadores varios colores (docena) | 6 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Tabla 31 Útiles de Aseo

| DETALLE | CANTIDAD TOTAL |
|----------------------------------|----------------|
| Escobas | 21 |
| Jabón líquido para manos (galón) | 18 |
| Franelas | 56 |
| Detergente (1000 gramos) | 19 |
| Cloro (galón) | 20 |
| Toallas para manos | 48 |
| Señalética "Piso Mojado" | 2 |
| Ambiental (spray) | 36 |
| Papel higiénico (docena) | 30 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

4.4.2.2. Área Operativa

El área operativa está conformada por trabajadores que se dedican exclusivamente al desempeño de la principal actividad de la empresa, por lo que para la limpieza de automóviles se requieren los siguientes suministros y equipos operativos:

Tabla 32 Suministros de Limpieza Automotriz

| DETALLE |
|---------------------------------------|
| Shampoo para automóviles (galón) |
| Cepillos para moquetas |
| Kit de accesorios para lavar autos |
| Limpiador spray de interiores |
| Limpiador rally para cristal |
| Cepillo master para llantas |
| Limpiador spray de exteriores llantas |
| Lubricantes (galón de aceite) |
| Desengrasante 500ml |
| Filtros de aceite |
| Combustible extra (galón) |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Tabla 33 Equipos Operativos

| DETALLE | CANTIDAD TOTAL |
|---------------------------------|---------------------------|
| Aspiradora | 2 |
| Lava tapicería | 2 |
| Cepillo frotador para tapicería | 2 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

CAPÍTULO V

ESTUDIO FINANCIERO

5.1. Inversión

Para implementar el presente proyecto, resulta fundamental establecer los valores de inversión tanto en Activos Fijos, Capital de Trabajo y Activos Intangibles, todos estos rubros y valores se especifican en la tabla siguiente:

Tabla 34 Inversion

| INVERSIÓN | VALOR |
|------------------------|------------------|
| Activos Fijos | 17.322,00 |
| Capital de Trabajo | 24.012,42 |
| Activos Intangibles | 450,00 |
| Inversión Total | 41.784,42 |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

5.1.1. Inversión en Activos Fijos

La inversión en Activos Fijos está dada por la compra de muebles, equipos y vehículo que son necesarios para el buen funcionamiento del negocio que se pretende implementar distribuyéndolos tanto para el área administrativa como para el área operativa:

Tabla 35 Inversión en Activos Fijos

| DETALLE | ÁREA | | VALOR TOTAL |
|------------------------|-----------------|------------------|------------------|
| | ADMINISTRATIVA | OPERATIVA | |
| Muebles y Enseres | 1.607,00 | - | 1.607,00 |
| Equipos de Oficina | 1.665,00 | - | 1.665,00 |
| Equipos de Computación | 3.290,00 | - | 3.290,00 |
| Equipos Operativos | - | 760,00 | 760,00 |
| Vehículo | | 10.000,00 | 10.000,00 |
| TOTAL | 6.562,00 | 10.760,00 | 17.322,00 |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

Estos valores que se registran como Activos Fijos al inicio de la inversión se transforman como gastos de depreciación al elaborar el Estado de Resultados, considerando los correspondientes años de vida útil dependiendo del tipo de activo que se registre.

5.1.2. Inversión en Capital de Trabajo

En términos financieros y de inversión, el Capital de Trabajo se conforma por la sumatoria de todos los egresos o gastos que se estiman dentro de un tiempo previamente definido que para el caso del presente proyecto, se ha estimado un tiempo de noventa días de desfase para el cálculo de los inventarios y de cinco días en valores de efectivo como lo es en la cuenta Caja – Bancos:

Tabla 36 Inversión capital de trabajo

| DETALLE | CAPITAL DE TRABAJO |
|-----------------------------------|--------------------|
| Caja Bancos | 1.455,35 |
| Inv. Suministros Operativos | 8.038,73 |
| Inv. Útiles de Oficina | 144,44 |
| Inv. Útiles de Aseo | 258,38 |
| Sueldos administrativos | 8.567,78 |
| Gasto Arriendo | 2.700,00 |
| Gastos Servicios Básicos | 1.410,00 |
| Gastos Seguros | 618,09 |
| Gastos Reparación y Mantenimiento | 819,66 |
| TOTAL | 24.012,42 |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

5.1.3. Inversión en Activos Intangibles

Los Activos Intangibles se conforman por los rubros y valores que se destinan para la adecuación y organización de las instalaciones de la empresa, por lo general, estos rubros no suelen ser muy altos pero que es necesario considerarlos pues

también se deberán registrar como gastos al momento de elaborar el correspondiente Estados de Pérdidas y Ganancias Proyectado:

Tabla 37 Inversión en Activos Intangibles

| DETALLE | VALOR |
|----------------------|---------------|
| Gastos de Adecuación | 450,00 |
| TOTAL | 450,00 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

5.2. Financiamiento del proyecto

El financiamiento del proyecto de inversión está dado tanto por recursos propios como recursos de terceros los mismos que servirían para la compra de Activos Fijos, Capital de Trabajo y efectuar el pago de gastos de adecuación que se califican como Activos Intangibles:

Tabla 38 Financiamiento del Proyecto

| INVERSIÓN | VALOR | INVERSIÓN (%) | RECURSOS PROPIOS | | RECURSOS TERCEROS | |
|------------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | | | % | VALOR | % | VALOR |
| Activos Fijos | 17.322,00 | 41,46% | 0,0% | 0,00 | 41,5% | 17.322,00 |
| Capital de Trabajo | 24.012,42 | 57,47% | 57,5% | 24.012,42 | 0,0% | 0,00 |
| Activos Intangibles | 450,00 | 1,08% | 0,0% | 0,00 | 1,1% | 450,00 |
| Inversión Total | 41.784,42 | 100,00% | 57,5% | 24.012,42 | 42,5% | 17.772,00 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Por ende, de la inversión total se ha establecido que el 57,5% será financiado con recursos propios mientras que la diferencia restante que es del 42,5% se obtendría recursos por parte de un crédito solicitado al Banco Nacional de Fomento (BNF).

El crédito se obtendría a una tasa de interés anual del 11,50% pagadero a cinco años plazo, cuyas formas de pago se realizarían cada seis meses y se mantendría una forma de amortización a cuota fija:

Tabla 39 Condiciones de crédito

| | |
|--------------------------------|--------------|
| Valor del Crédito | 17.772,00 |
| Tasa de Interés (anual) | 11,50% |
| No. De Pagos (periodos) | 10 |
| Forma de pago | semestral |
| Cuota por periodo | \$ 3.081,26 |
| Monto Total Pagos | \$ 30.812,60 |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

Con la información proporcionada se ha elaborado la tabla de amortización identificando el valor de la cuota, el pago de interés y saldo de capital:

Tabla 40 Tabla de amortización

| Pago No. | Cuota (Pago) | Pago Interés | Pago Capital | Saldo Capital |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 | \$ 3.081,26 | 2.043,78 | 1.037,48 | 16.734,52 |
| 2 | \$ 3.081,26 | 1.924,47 | 1.156,79 | 15.577,73 |
| 3 | \$ 3.081,26 | 1.791,44 | 1.289,82 | 14.287,91 |
| 4 | \$ 3.081,26 | 1.643,11 | 1.438,15 | 12.849,76 |
| 5 | \$ 3.081,26 | 1.477,72 | 1.603,54 | 11.246,22 |
| 6 | \$ 3.081,26 | 1.293,32 | 1.787,94 | 9.458,28 |
| 7 | \$ 3.081,26 | 1.087,70 | 1.993,56 | 7.464,72 |
| 8 | \$ 3.081,26 | 858,44 | 2.222,82 | 5.241,90 |
| 9 | \$ 3.081,26 | 602,82 | 2.478,44 | 2.763,46 |
| 10 | \$ 3.081,26 | 317,80 | 2.763,46 | 0,00 |
| TOTAL | \$ 30.812,60 | \$ 13.040,60 | \$ 17.772,00 | |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

5.3. Ingresos, costos y gastos proyectados

5.3.1. Ingresos proyectados

Los ingresos del nuevo negocio se proyectan de acuerdo a la tasa inflacionaria promedio que es del 2,1% anual porcentaje que se aplica para cada uno de los años de funcionamiento del negocio.

Además de ello, el número de servicios que se busca ofrecer para los cinco primeros años se estiman de acuerdo al cálculo de la capacidad utilizada de la planta, valores

que se proyectan en base a la tasa de crecimiento vehicular que es de un 10,0% anual:

Tabla 41 Ingresos proyectados

| DETALLE | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Lavado de auto en las instalaciones de la empresa | 85.005,00 | 95.505,50 | 107.291,69 | 120.541,02 | 135.428,84 |
| Limpieza interior | 2.550 | 2.805 | 3.085 | 3.394 | 3.734 |
| Precio | 10,00 | 10,21 | 10,43 | 10,65 | 10,88 |
| VALOR | 25.500,00 | 28.648,59 | 32.180,73 | 36.159,54 | 40.628,65 |
| Limpieza exterior | 2.550 | 2.805 | 3.085 | 3.394 | 3.734 |
| Precio | 8,00 | 8,17 | 8,35 | 8,52 | 8,71 |
| VALOR | 20.400,00 | 22.918,87 | 25.744,58 | 28.927,63 | 32.502,92 |
| Limpieza interior y exterior | 2.607 | 2.868 | 3.155 | 3.470 | 3.817 |
| Precio | 15,00 | 15,32 | 15,65 | 15,98 | 16,32 |
| VALOR | 39.105,00 | 43.938,05 | 49.366,38 | 55.453,86 | 62.297,27 |
| Lavado de auto a domicilio | 19.780,00 | 22.199,85 | 24.955,97 | 28.036,96 | 31.503,91 |
| Limpieza interior | 325 | 357 | 393 | 432 | 475 |
| Precio | 15,00 | 15,32 | 15,65 | 15,98 | 16,32 |
| VALOR | 4.875,00 | 5.469,28 | 6.149,28 | 6.903,77 | 7.756,38 |
| Limpieza exterior | 325 | 357 | 393 | 432 | 475 |
| Precio | 13,00 | 13,28 | 13,56 | 13,85 | 14,15 |
| VALOR | 4.225,00 | 4.740,04 | 5.329,38 | 5.983,26 | 6.722,20 |
| Limpieza interior y exterior | 534 | 587 | 646 | 711 | 782 |
| Precio | 20,00 | 20,43 | 20,86 | 21,31 | 21,76 |
| VALOR | 10.680,00 | 11.990,53 | 13.477,31 | 15.149,93 | 17.025,34 |
| INGRESOS TOTALES | 104.785,00 | 117.705,35 | 132.247,66 | 148.577,98 | 166.932,75 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

5.3.2. Costos proyectados

Los costos proyectados se estiman de acuerdo a la tasa inflacionaria promedio que es de 2,1% anual que se ha calculado en relación a los datos históricos de los últimos cinco años.

El número de servicios para cada año se estima en función a la capacidad utilizada de la planta de acuerdo a un 10,0% como se califica como tasa de crecimiento vehicular en la ciudad de Quito:

Tabla 42 Costos proyectados

| PRODUCTO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Lavado de auto en las instalaciones de la empresa | 26.543,08 | 29.198,93 | 32.117,28 | 35.329,01 | 38.862,80 |
| Limpieza interior | 2550 | 2805 | 3085 | 3394 | 3734 |
| Costo unitario | 3,38 | 3,38 | 3,38 | 3,38 | 3,38 |
| VALOR | 8.611,35 | 9.472,49 | 10.418,05 | 11.461,54 | 12.609,04 |
| Limpieza exterior | 2550 | 2805 | 3085 | 3394 | 3734 |
| Costo unitario | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 |
| VALOR | 4.513,50 | 4.964,85 | 5.460,45 | 6.007,38 | 6.608,83 |
| Limpieza interior y exterior | 2607 | 2868 | 3155 | 3470 | 3817 |
| Costo unitario | 5,15 | 5,15 | 5,15 | 5,15 | 5,15 |
| VALOR | 13.418,23 | 14.761,60 | 16.238,79 | 17.860,09 | 19.644,93 |
| Lavado de auto a domicilio | 5.611,85 | 6.167,15 | 6.787,79 | 7.467,22 | 8.215,45 |
| Limpieza interior | 325 | 357 | 393 | 432 | 475 |
| Costo unitario | 4,76 | 4,76 | 4,76 | 4,76 | 4,76 |
| VALOR | 1.547,98 | 1.700,39 | 1.871,86 | 2.057,62 | 2.263,43 |
| Limpieza exterior | 325 | 357 | 393 | 432 | 475 |
| Costo unitario | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 |
| VALOR | 575,25 | 631,89 | 695,61 | 764,64 | 841,12 |
| Limpieza interior y exterior | 534 | 587 | 646 | 711 | 782 |
| Costo unitario | 6,53 | 6,53 | 6,53 | 6,53 | 6,53 |
| VALOR | 3.488,62 | 3.834,87 | 4.220,32 | 4.644,96 | 5.110,90 |
| TOTAL COSTOS | 32.154,93 | 35.366,08 | 38.905,07 | 42.796,23 | 47.078,25 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

5.3.3. Gastos proyectados

Los gastos se han clasificado en Gastos de Ventas y Gastos Administrados, valores que se planifican para los cinco primeros años de existencia del negocio. Estos rubros no mantienen una relación directa con el proceso operativo del servicio que

se presta pero que es indispensable registrarse en el Estado de Pérdidas y Ganancias pues se califican como gastos para la empresa:

Los Gastos de Ventas son aquellos se devengan por concepto de publicidad para dar a conocer el producto que se ofrece por iniciativa de la empresa, por lo que durante los primeros años se registran mayores rubros que en los últimos años pues se estima que con el pasar del tiempo el negocio ya se encuentre posicionado en el mercado:

Tabla 43 Gastos de Ventas

| DETALLE | VALOR MENSUAL | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-------------------------------|---------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Publicidad Impresa | 200,00 | 2.400,00 | 2.083,53 | 1.808,80 | 1.570,29 | 1.363,23 |
| Canal de Distribución | 150,00 | 1.800,00 | 1.562,65 | 1.356,60 | 1.177,72 | 1.022,42 |
| Trade Marketing | 150,00 | 1.800,00 | 1.562,65 | 1.356,60 | 1.177,72 | 1.022,42 |
| Medios Comunicacionales | 350,00 | 4.200,00 | 3.646,18 | 3.165,39 | 2.748,00 | 2.385,65 |
| TOTAL GASTOS DE VENTAS | | 10.200,00 | 8.855,02 | 7.687,39 | 6.673,72 | 5.793,72 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Los Gastos Administrativos se caracterizan por no mantener una relación directa con los servicios que se ofrece por parte de la empresa, pero que es indispensable registrarlos pues permiten mantener un buen funcionamiento del negocio:

Tabla 44 Gastos Administrativos

| DETALLE | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Útiles de Oficina | 577,75 | 590,08 | 602,67 | 615,53 | 628,67 |
| Útiles de Aseo | 1.033,50 | 1.055,55 | 1.078,08 | 1.101,09 | 1.124,58 |
| Sueldos administrativos | 34.271,12 | 37.811,15 | 38.618,04 | 39.442,15 | 40.283,85 |
| Gasto Arriendo | 10.800,00 | 11.030,47 | 11.030,47 | 11.030,47 | 11.030,47 |
| Gastos Servicios Básicos | 5.640,00 | 5.760,36 | 5.883,28 | 6.008,83 | 6.137,06 |
| Gastos Seguros | 2.472,36 | 2.525,12 | 2.579,01 | 2.634,04 | 2.690,25 |
| Gastos Reparación y Mantenimiento | 3.278,64 | 3.348,61 | 3.420,07 | 3.493,05 | 3.567,59 |
| Depreciación Activos Fijos | 3.499,87 | 3.499,87 | 3.499,87 | 3.596,52 | 3.596,52 |
| Amort. Gastos de Adecuación | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 |
| TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS | 61.663,24 | 65.711,21 | 66.801,49 | 68.011,68 | 69.148,99 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

5.4. Estados Financieros

5.4.1. Estado de Resultados proyectado

Al Estado de Resultados también se denomina como Estado de Pérdidas y Ganancias y se caracteriza por registrar los rubros y valores de los ingresos, costos y gastos proyectados con la finalidad de determinar la utilidad del negocio dentro de un tiempo o periodo contable:

Tabla 45 Estado de Resultados proyectado

| DETALLE | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INGRESOS | 104.785,00 | 117.705,35 | 132.247,66 | 148.577,98 | 166.932,75 |
| Ventas | 104.785,00 | 117.705,35 | 132.247,66 | 148.577,98 | 166.932,75 |
| (-) COSTO OPERATIVOS | 32.154,93 | 35.366,08 | 38.905,07 | 42.796,23 | 47.078,25 |
| Costo de mercadería | 32.154,93 | 35.366,08 | 38.905,07 | 42.796,23 | 47.078,25 |
| Sueldos Operativos | - | - | - | - | - |
| (=) UTILIDAD BRUTA | 72.630,07 | 82.339,27 | 93.342,60 | 105.781,76 | 119.854,50 |
| (-) GASTOS | 71.863,24 | 74.566,23 | 74.488,87 | 74.685,40 | 74.942,71 |
| (=) GASTOS DE VENTAS | 10.200,00 | 8.855,02 | 7.687,39 | 6.673,72 | 5.793,72 |
| Gastos Publicidad | 10.200,00 | 8.855,02 | 7.687,39 | 6.673,72 | 5.793,72 |
| (=) GASTOS ADMINISTRATIVOS | 61.663,24 | 65.711,21 | 66.801,49 | 68.011,68 | 69.148,99 |
| Útiles de Oficina | 577,75 | 590,08 | 602,67 | 615,53 | 628,67 |
| Útiles de Aseo | 1.033,50 | 1.055,55 | 1.078,08 | 1.101,09 | 1.124,58 |
| Sueldos administrativos | 34.271,12 | 37.811,15 | 38.618,04 | 39.442,15 | 40.283,85 |
| Gasto Arriendo | 10.800,00 | 11.030,47 | 11.030,47 | 11.030,47 | 11.030,47 |
| Gastos Servicios Básicos | 5.640,00 | 5.760,36 | 5.883,28 | 6.008,83 | 6.137,06 |
| Gastos Seguros | 2.472,36 | 2.525,12 | 2.579,01 | 2.634,04 | 2.690,25 |
| Gastos Reparación y Mantenimiento | 3.278,64 | 3.348,61 | 3.420,07 | 3.493,05 | 3.567,59 |
| Depreciación Activos Fijos | 3.499,87 | 3.499,87 | 3.499,87 | 3.596,52 | 3.596,52 |
| Amort. Gastos de Adecuación | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 |
| (=) UTILIDAD OPERATIVA | 766,84 | 7.773,04 | 18.853,72 | 31.096,35 | 44.911,80 |
| (-) Gastos Financieros | 3.968,25 | 3.434,55 | 2.771,04 | 1.946,14 | 920,62 |
| (=) UTILIDAD ANTES DE IMP. Y PARTICIPACIÓN | (3.201,41) | 4.338,49 | 16.082,68 | 29.150,21 | 43.991,18 |
| - 15% de Participación Trabajadores | - | 650,77 | 2.412,40 | 4.372,53 | 6.598,68 |
| (=) UTILIDAD ANTES IMP. RENTA | (3.201,41) | 3.687,72 | 13.670,28 | 24.777,68 | 37.392,50 |
| - 22% Impuesto a la Renta | - | 811,30 | 3.007,46 | 5.451,09 | 8.226,35 |
| (=) UTILIDAD NETA | (3.201,41) | 2.876,42 | 10.662,82 | 19.326,59 | 29.166,15 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

5.4.2. Estado de Flujo Neto de Caja Proyectado

El Estado de Flujo de Caja se caracteriza por registrar valores de ingresos y salidas solamente de efectivo que se hayan dado dentro de un periodo contable, desde este punto de vista se excluyen las depreciaciones de Activos Fijos pues si bien es cierto se denominan como gastos en el Estado de Resultados estos rubros no son salidas de efectivo:

Tabla 46 Estado de Flujo Neto de Caja Proyectado

| | DETALLE | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-----|-------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | A. FLUJO DE BENEFICIO: | | | | | | |
| | Ingresos por ventas | | 104.785,00 | 117.705,35 | 132.247,66 | 148.577,98 | 166.932,75 |
| | Valor Residual Activos Fijos | | | | | | |
| | Recuperación del Capital de Trabajo | | | | | | |
| (=) | TOTAL FLUJO DE BENEFICIOS | - | 104.785,00 | 117.705,35 | 132.247,66 | 148.577,98 | 166.932,75 |
| | B. FLUJO DE COSTOS | | | | | | |
| | Inversión Fija | 17.322,00 | | | | | |
| | Capital de Trabajo | 24.012,42 | | | | | |
| | Inversión Diferida | 450,00 | | | | | |
| | Costos Operativos | | 32.154,93 | 35.366,08 | 38.905,07 | 42.796,23 | 47.078,25 |
| | Gastos Administrativos* | | 61.663,24 | 65.711,21 | 66.801,49 | 68.011,68 | 69.148,99 |
| | Gastos de Ventas* | | 10.200,00 | 8.855,02 | 7.687,39 | 6.673,72 | 5.793,72 |
| | Gastos Financieros | | 3.968,25 | 3.434,55 | 2.771,04 | 1.946,14 | 920,62 |
| (=) | TOTAL FLUJO DE COSTOS | 41.784,42 | 107.986,41 | 109.776,99 | 112.575,11 | 115.741,26 | 119.255,06 |
| (+) | Depreciaciones y Amortizaciones | | 3.589,87 | 3.589,87 | 3.589,87 | 3.686,52 | 3.686,52 |
| (=) | C. (A-B) FLUJO ECONOMICO | (41.784,42) | 388,45 | 11.518,23 | 23.262,42 | 36.523,24 | 51.364,21 |
| (+) | Préstamo | 17.772,00 | | | | | |
| (-) | Cuota de Amortización Préstamo | | 2.194,27 | 2.727,97 | 3.391,48 | 4.216,37 | 5.241,90 |
| (-) | Participación de Trabajadores | | | - | 650,77 | 2.412,40 | 4.372,53 |
| (-) | Impuesto a la Renta | | | - | 811,30 | 3.007,46 | 5.451,09 |
| (=) | FLUJO FINANCIERO | (24.012,42) | (1.805,82) | 8.790,26 | 18.408,86 | 26.887,00 | 36.298,69 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

El flujo financiero obtenido es el resultado de la diferencia de los ingresos y egresos de efectivo, agregando los rubros de inversión, pago de la amortización del préstamo cuyo resultado final obtenido permitiría efectuar el correspondiente cálculo

del VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno) y el PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión).

5.5. Indicadores de Evaluación Financiera

5.5.1. Tasa de Descuento

La tasa de descuento se denomina también se la denomina como WACC (Costo de Capital Promedio Ponderado por sus siglas en inglés) sumado el porcentaje de riesgo y de inflación. La tasa de descuento es aquella que se califica como el porcentaje de rentabilidad a la cual los inversionistas deberán aceptar realizar sus aportaciones de capital.

Entre los parámetros que intervienen en el cálculo de la tasa de descuento se encuentran los siguientes:

Tabla 47 Tasa de descuento

| DESCRIPCIÓN | | CIFRAS |
|----------------------|-----|--------|
| Recursos Propios | %RP | 57,47% |
| Recursos de Terceros | %RT | 42,53% |
| Tasa Activa | %TA | 11,50% |
| Tasa Pasiva | %TP | 5,25% |
| Riesgo País | %R | 6,99% |
| Inflación | %Π | 2,13% |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Por lo que al aplicar la fórmula se tiene:

$$WACC = (RP * TP) + (RT * TA)$$

$$WACC = (0,5747 * 0,0525) + (0,4253 * 0,1150)$$

$$WACC = 0,0791 \Rightarrow 7,91\%$$

Por lo tanto:

$$TASA DE DESCUENTO = WACC + RIESGO PAIS + INFLACION$$

$$TASA DE DESCUENTO = 0,0791 + 0,0699 + 0,0791$$

$$TASA DE DESCUENTO = 0,1703 \Rightarrow 17,03$$

Por ende, la tasa de descuento es del 17,03% cifra que intervendría en el cálculo del VAN (Valor Actual Neto), comparación con la TIR (Tasa Interna de Retorno) y el PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión).

5.5.2. Valor Actual Neto (VAN)

El VAN (Valor Actual Neto) es un indicador de evaluación financiera mediante el cual se establece la factibilidad del proyecto de inversión cuyo resultado obtenido se identifican las siguientes alternativas:

$$VAN = NEGATIVO \quad PROYECTO NO ES FACTIBLE$$

$$VAN = POSITIVO \quad PROYECTO ES FACTIBLE$$

Por ende, al realizar el cálculo del VAN (Valor Actual Neto) se toma en cuenta los valores que se reflejan en el Estado de Flujos Netos de Caja entre los mismos que son actualizados y se suman entre sí:

Tabla 48 Valor Actual Neto (VAN)

| AÑO | FNC | $(1+n)^n$ | VALOR ACTUAL |
|-------|-------------|------------|------------------|
| AÑO 0 | (24.012,42) | - | (24.012,42) |
| AÑO 1 | (1.805,82) | 1,17 | (1.543,01) |
| AÑO 2 | 8.790,26 | 1,37 | 6.417,86 |
| AÑO 3 | 18.408,86 | 1,60 | 11.484,44 |
| AÑO 4 | 26.887,00 | 1,88 | 14.332,42 |
| AÑO 5 | 36.298,69 | 2,20 | 16.533,41 |
| | | VAN | 23.212,71 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Por ende, se obtiene un VAN (Valor Actual Neto) de \$ 23.212,71 dólares el cual al ser positivo se estaría demostrando que la sumatoria de los flujos de efectivo actualizados son mayores a la inversión del proyecto, por lo que se estaría demostrando su factibilidad del proyecto a realizar.

5.5.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR (Tasa Interna de Retorno) es uno de los indicadores de evaluación financiera con la que al compararse con la tasa de descuento se permite determinar la factibilidad de la inversión a realizarse:

$TIR > TASA DE DESCUENTO$ *El proyecto no es factible*

$TIR < TASA DE DESCUENTO$ *El proyecto es factible*

$TIR = TASA DE DESCUENTO$ *Por ende, el VAN = 0*

En este sentido, la TIR (Tasa Interna de Retorno) no es posible calcularla para obtener un porcentaje exacto pero se ha utilizado el software Microsoft Excel para efectuar este tipo de cálculos, elaborando así la siguiente tabla:

Tabla 49 Tasa Interna de Retorno

| TIR = 39,44% | |
|-------------------|-------------------------|
| TASA DE DESCUENTO | VALOR ACTUAL NETO (VAN) |
| 0,0% | 64.566,58 |
| 5,0% | 48.704,02 |
| 10,0% | 36.344,27 |
| 15,0% | 26.587,72 |
| 20,0% | 18.794,32 |
| 25,0% | 12.501,30 |
| 30,0% | 7.369,10 |
| 35,0% | 3.145,18 |
| 40,0% | -360,61 |
| 45,0% | -3.293,14 |
| 50,0% | -5.763,95 |
| 55,0% | -7.859,77 |

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

Por ende, la TIR (Tasa Interna de Retorno) es de 39,44% la misma que al superior al 17,03% que es la tasa de descuento se estaría demostrando la factibilidad de la inversión a realizarse.

5.5.4. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

El PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión) se denomina como un indicador de factibilidad en cuanto al tiempo en que se estaría recuperando la inversión de acuerdo a la sumatoria de los flujos netos actualizados considerando la correspondiente tasa de descuento:

Tabla 50 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

| AÑO | FLUJO NETO DE CAJA | FLUJO ACTUALIZADO | FLUJO ACTUALIZADO ACUMULADO |
|------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| AÑO 0 | (24.012,42) | (24.012,42) | (24.012,42) |
| AÑO 1 | (1.805,82) | (1.543,01) | (25.555,43) |
| AÑO 2 | 8.790,26 | 6.417,86 | (19.137,57) |
| AÑO 3 | 18.408,86 | 11.484,44 | (7.653,13) |
| AÑO 4 | 26.887,00 | 14.332,42 | 6.679,30 |
| AÑO 5 | 36.298,69 | 16.533,41 | 23.212,71 |

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Como se observa en la tabla anterior, la inversión se estaría recuperando en el cuarto año pues la sumatoria de los flujos actualizados y acumulados son positivos durante este tiempo.

5.5.5. Punto de Equilibrio

Al evaluar el punto de equilibrio se hace referencia al equilibrio que se obtiene entre los ingresos y costos generados que se planifiquen obtener dentro de un tiempo establecido, para ello se utilizará dos fórmulas, una de ellas será para determinar el punto de equilibrio en dólares mientras que la otra se permitiría calcular el punto de equilibrio en número de servicios:

$$PE\$ = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - \frac{\text{COSTOS VARIABLES}}{\text{VENTAS}}}$$

$$PE\$ = \frac{71.863,24}{1 - \frac{32154,93}{104785,00}}$$

$$PE\$ = \frac{71.863,24}{0,693134265}$$

$$PE\$ = 103678,67$$

Posteriormente, para calcular el punto de equilibrio en cantidades se consideran los costos fijos totales, el precio de venta y el costo variable unitario obteniendo así el siguiente resultado:

$$PEQ = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{PVQ} - \text{CVU}}$$

$$PEQ = \frac{71.863,24}{13,50 - 3,6165702}$$

$$PEQ = \frac{71.863,24}{9,88}$$

$$PEQ = 7271$$

Con los resultados que se hayan obtenido se permite determinar el punto de equilibrio tanto en dólares como en número de servicios considerando los costos fijos, costos totales y ventas elaborando así la siguiente figura:

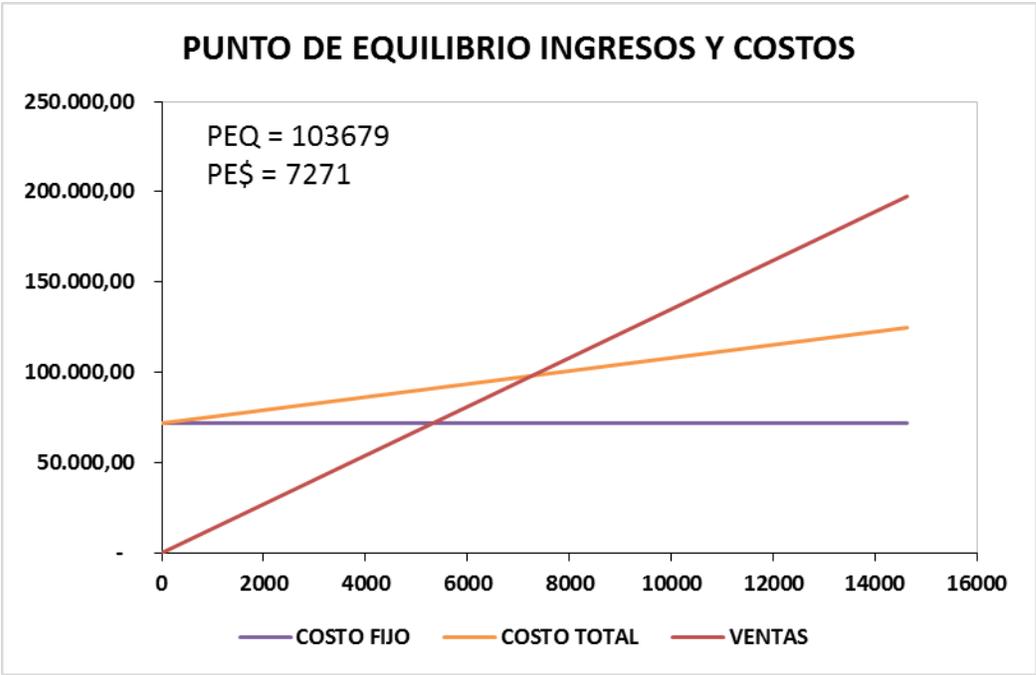


Figura 16 Punto de equilibrio
Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La demanda del producto se conforma por aquellas personas que solicitan servicios de mantenimiento y limpieza para su vehículo cada cierto tiempo, ante esta realidad los negocios existentes que ofrecen este tipo de servicio no alcanzan a cubrir el número de servicios solicitados en la ciudad de Quito, es por ello que se permite determinar la demanda insatisfecha y surge como una nueva oportunidad de negocio el implementar una empresa que se dedique a la prestación de servicios de limpieza para automóviles.

El futuro negocio estará ubicado en el sector norte de la ciudad de Quito, en la parroquia Cotocollao, pues de acuerdo a la matriz de localización se determina que en todo este territorio existe una amplia cercanía con los clientes, se mantiene una mayor disponibilidad de los servicios básicos y de medios de transporte por lo que tanto trabajadores como clientes podrían arribar más fácilmente a las instalaciones de la empresa.

La inversión que se requiere para implementar el proyecto es de \$ 41.784,42 dólares los cuales serán financiados con un 57,5% con aportaciones de los inversionistas mientras que la diferencia que es del 42,5% se obtendrían recursos por parte de una entidad financiera. El VAN (Valor Actual Neto) es de \$ 23.212,71 dólares el mismo que al ser positivo se estaría demostrando la factibilidad del proyecto, de la misma manera la TIR (Tasa Interna de Retorno) es de 39,44% que al ser superior a la tasa de descuento que se ubica en 17,03% se estaría demostrando nueva la factibilidad de la inversión a realizarse.

Recomendaciones

En caso de que se requiera implementar un nuevo servicio en el negocio, es recomendable que se realice un análisis previo sobre el comportamiento del consumidor y de las empresas competidoras que ya existen en el mercado, el resultado de toda esta evaluación se permitiría cuantificar la demanda insatisfecha existente y en base a ello determinar la cantidad de servicios que podrían satisfacerse.

Al buscar implementarse una sucursal de la empresa es indispensable que se analice los diversos factores que inciden en el proceso de ubicación del negocio, considerando aplicar la matriz de localización para que con los resultados que se obtengan se permita efectuar un comparativo para seleccionar el sector más viable con el que se permita obtener una mayor captación de mercado, optimización de recursos y el alcance de una rentabilidad favorable para los inversionistas.

La repartición de utilidades para los inversionistas es recomendable que no deberá ser superior al 10% del monto total generado de forma anual, esto se aplica con la intencionalidad de evitar problemas en los flujos de liquidez del negocio estableciendo la prioridad de implementar nuevos proyectos de inversión en el mediano y largo plazo. Esto será necesario al menos durante los primeros 3 años de su funcionamiento y el negocio mantenga un mayor posicionamiento de mercado frente a las empresas competidoras del sector.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, D., Sweeney, D., & Williams, T. (2012). *Estadística para Administración y Economía 10ma ed.* México: CENGAGE Learning.
- Armijo, M. (2015). *Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público.* Naciones Unidas: CEPAL.
- Ávila, J. (2012). *Economía demanda* . Mexico: Umbral.
- Behar, D. (2012). *Metodología de la Investigación.* Venezuela: Shalom.
- Bernal Torres, C. (2010). *Metodología de la Investigación para Administración y Economía.* Colombia: Pearson Educación.
- Cegarra, J. (2012). *Los métodos de investigación* . España : Díaz de Santos .
- Díaz, A. (2013). *Estadísticas Aplicada a la Administración y Economía.* México: Mc Graw Hill Educación.
- Durán, M., Calles, F., & Leyva, A. (2015). La planeación estratégica como herramienta de toma de decisiones en la gestión empresarial de las PyME´s. *Revista de Investigación Académica sin Frontera*, 1-22.
- Escudero, J. (2013). *Gestión Logística y Comercial* . Mexico : Paraninfo .
- Google Maps. (08 de agosto de 2018). Obtenido de Parroquia de Cotocollao: <https://www.google.com.ec/maps/place/ITESUT+-+Instituto+Tecnol%C3%B3gico+de+Gesti%C3%B3n+de+Transporte/@-0.1224498,-78.5005285,18.29z/data=!4m13!1m7!3m6!1s0x91d58516fd95d3b7:0xd5ede592f30d82b8!2sCotocollao,+Quito!3b1!8m2!3d-0.1235333!4d-78.5048458!3m4!1s0>
- Grasso, L. (2006). *Encuestas Elementos para su Diseño y Análisis.* Argentina : Encuentro.
- Grupo ALBE. (2017). *Definición de Estrategia Empresarial y conceptos relacionados.* Obtenido de Grupo ALBE: <http://www.grupoalbe.com/productos-de-consultoria/planeacion-estrategica/definicion-de-estrategia-empresarial-y-conceptos-relacionados/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2015). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw-Hili.

- Hurtado, I., & Toro, J. (2011). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Venezuela : CEC.S.A .
- Iglón, P., & Chávez, D. (2013). Implementación del Servicio de Mantenimiento Preventivo Express para Vehículos Livianos en el Concesionario Hyundai —Merquiauto, Valle de los Chillos. *Tesis de Grado*. Quito, Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador.
- Ilpes. (2011). *Guía para la presentación de proyectos*. Mexico: S.a. de c.v.
- Jany, N. (2010). *Investigación Integral de Mercados*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Kotler, P. (2010). *Dirección de Marketing*. Mexico : Pearson .
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Fundamentos de Marketing 9na ed.* México: Pearson Educación.
- Luisfer, S. (18 de Marzo de 2009). *Temas de administración de Empresas*. Obtenido de <http://admluisfernando.blogspot.com/2008/04/ii-estudio-tecnico.html>
- Meza, J. (2014). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Colombia: ECOE.
- Moncayo, L. (2015). *Plan de Negocios*. Lima, Perú: Macro EIRL.
- Muñoz, P. (2014). El sentido de pertenencia como estrategia organizacional para el aporte de los objetivos de la empresa. *Ensayo Especialista*. Granada, España: Universidad Militar Nueva Granada.
- Nagh, N. (2012). *Metodos de investigacion*. Mexico: Limusa.
- Pochol, L. (2013). *Cómo superar las entrevistas*. España : Díaz de Santos .
- Quito Alcaldía. (17 de octubre de 2017). Obtenido de Mapa : <http://www.quito.gob.ec/index.php/mapa-del-sitio>
- Ramírez, A. (2012). Planificación Estratégica y Propuesta de políticas de control interno para la empresa General Logistic and Services S.A. basados en el objetivo estratégico y operativo de administración de riesgo empresarial. *Tesis de grado*. Guayaquil, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Roman, R. (2016). *El plan de negocios y su importancia*. Obtenido de Aicad Business School: <https://www.aicad.es/plan-negocios-importancia/>
- Rosales, J. (2012). *Elementos de micro economía*. España : EUNED . Obtenido de EUNED
- Santander. (2015). *Guía del Plan de Negocios*. México: Innovación Empresarial.

Santesmases, M., Valderrey, F., & Sánchez, A. (2016). *Fundamentos de Mercadotecnia*. México: Grupo Editorial Patria.

Zorita, E. (2015). *Plan de Negocio*. Madrid, España: ESIC Editorial.

Anexo N° 1 Diseño de la encuesta

**ENCUESTA DIRIGIDA A LAS PERSONAS QUE POSEAN VEHÍCULOS
LIVIANOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

Objetivo:

- Conocer las actitudes de compra sobre los servicios de mantenimiento automotriz a los dueños de automóviles domiciliados en el Distrito Metropolitano de Quito.

Presentación:

Buenos días/tardes, soy estudiante de la Universidad del Pacífico y el objetivo de mi presencia es para conocer su opinión sobre la calidad de servicio en la limpieza de los vehículos livianos en el Distrito Metropolitano de Quito.

Le recordamos que los datos recopilados son confidenciales y se reclutarán solamente con fines estadísticos.

Datos personales:

Edad

- | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| 1. De 18 a 25 años | <input type="checkbox"/> | 4. De 46 a 55 años | <input type="checkbox"/> |
| 2. De 26 a 35 años | <input type="checkbox"/> | 5. De 56 a 65 años | <input type="checkbox"/> |
| 3. De 36 a 45 años | <input type="checkbox"/> | 6. Más de 65 años | <input type="checkbox"/> |

Género:

- | | | | |
|--------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| 1. Masculino | <input type="checkbox"/> | 4. Femenino | <input type="checkbox"/> |
|--------------|--------------------------|-------------|--------------------------|

Tipo de vehículo:

- 1. Automóvil
- 2. Camioneta
- 3. Furgoneta
- 4. Jeep

Preguntas de investigación

1. ¿Cuenta usted con una empresa que ofrezca el servicio de limpieza para su vehículo que sea de su confianza?

- 1. Si
- 2. No

2. ¿Cómo califica usted la calidad de servicio de limpieza de su vehículo durante los últimos doce meses?

- 1. Muy bueno
- 2. Bueno
- 3. Malo
- 4. Muy malo

3. ¿Cuál es el factor que más incide en su decisión de adquirir el servicio de limpieza para su vehículo?

- 1. Precio
- 2. Calidad del servicio
- 3. Cercanía del sector
- 4. Servicio a domicilio
- 5. Experiencia de la empresa
- 6. Atención al cliente
- 7. Promociones y descuentos
- 8. Otro especifique).....

4. Estaría usted dispuesto a adquirir el servicio en mantenimiento de limpieza para su vehículo?

- 1. Si
- 2. No

5. ¿Con que frecuencia realiza usted la limpieza a su vehículo?

1. Cada semana 3. Cada mes
 2. Cada quincena

6. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio de mantenimiento de limpieza para su vehículo en las instalaciones de la empresa?

| Rangos de precios | Limpieza interior | Limpieza exterior | Limpieza completa |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Menos de \$ 5,00 dólares | | | |
| 2. De \$ 5,01 a \$ 10,00 dólares | | | |
| 3. De \$ 10,01 a \$ 15,00 dólares | | | |
| 4. De \$ 15,01 a \$ 20,00 dólares | | | |
| 5. Más de \$ 20,00 dólares | | | |

7. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por el servicio de mantenimiento de limpieza para su vehículo en su lugar de domicilio?

| Rangos de precios | Limpieza interior | Limpieza exterior | Limpieza completa |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Menos de \$ 5,00 dólares | | | |
| 2. De \$ 5,01 a \$ 10,00 dólares | | | |
| 3. De \$ 10,01 a \$ 15,00 dólares | | | |
| 4. De \$ 15,01 a \$ 20,00 dólares | | | |
| 5. Más de \$ 20,00 dólares | | | |

8. ¿A través de qué tipos de medios de comunicación le gustaría obtener información sobre el servicio de mantenimiento de limpieza para su vehículo?

1. Afiches 4. Redes sociales
 2. Radio, periódico y TV 5. Correo electrónico
 3. Páginas web 6. Otro (especifique).....

