



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA EL DESARROLLO Y COMERCIALIZACIÓN  
DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA AGENDAR MANTENIMIENTOS EN  
TALLERES MULTIMARCA EN LA CIUDAD DE QUITO.

AUTOR

JUAN CARLOS CAPELO GARCIA

AÑO

2018



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA EL DESARROLLO Y COMERCIALIZACIÓN DE UNA APLICACIÓN  
MÓVIL PARA AGENDAR MANTENIMIENTOS EN TALLERES MULTIMARCA EN LA CIUDAD  
DE QUITO.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Ingeniero en Marketing

Profesor Guía:  
Juan Carlos Torres

Autor:  
Juan Carlos Capelo

Año:  
2018

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

-----  
Ing. Juan Carlos Torres Núñez, MBA

C.C.: 1803369170

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

-----

Ing. MBA. Luis Eduardo Pavón Rosero

C.I. 170974089-6

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

-----  
Juan Carlos Capelo Garcia

C.I. 171455302-9

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la oportunidad de concretar este reto tan importante en mi vida. A mis padres por encontrarse a todo momento detrás de mí, para apoyarme y levantarme cuando más los he necesitado; a mis hermanos y cuñados que siempre serán mi ejemplo a seguir; a la persona que me acompañó en una gran parte de este desafío. Agradezco también a todas las personas que fueron parte de esta etapa, compañeros, amigos y profesores, entre ellos a mi tutor Juan Carlos Torres, que con sus conocimientos, me guió en esta gran experiencia final. Gracias a todos.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres, porque su apoyo a sido vital en toda este proceso, y seguramente será un orgullo que el último de sus hijos haya terminado su carrera universitaria. No existe forma de pagarles lo que han hecho por mí, pero sé que con esto serán muy felices. ¡Les amo!

## RESUMEN

En la actualidad las tecnologías de información y comunicación han pasado a ser un pilar importante por parte de las empresas sirviendo como un vínculo con sus clientes para facilitar así la comunicación y los procesos que se encuentren relacionados a los productos que ofrecen. De acuerdo a lo mencionado, se ha propuesto el proyecto de desarrollo y comercialización de una aplicación en línea encargada del agendamiento de citas para talleres multimarca de la ciudad de Quito.

Para la ejecución del análisis total del proyecto se realizó la investigación necesaria mediante los análisis PEST y Porter con el fin de identificar los factores internos y externos determinantes. Se realizó, además, una investigación de mercado donde se obtuvo resultados muy alentadores, mostrando un 68% de aceptación del mismo. Junto con esto, se recibió comentarios positivos de expertos en el medio a través de entrevistas y se incluyó además, grupos de enfoque a clientes de los talleres y usuarios finales.

Después de la investigación y retroalimentación, se seleccionó estrategias de venta directa con el objetivo de ofrecer un servicio personalizado debido a que se aplicará a un segmento de mercado muy específico como lo son los talleres de vehículos, cuyos propietarios podrán adquirir una licencia anual por la utilización del mismo junto con un paquete de publicidad, el cual varía dependiendo el nivel de exposición requerido.

Finalmente, mediante el análisis financiero, fue posible determinar un TIR del 13,26% y VAN de 2.696,82, estableciendo una recuperación financiera en un tiempo de 1,54 años. De esta manera es posible concluir que el proyecto es viable.



## **ABSTRACT**

Nowadays, information and communication technologies have become an important mainstay for companies working as a link with their clients easing communication and processes that are related to the products they offer. In relation to what was said, it has been proposed a development and commercialization project of an online application in charge of scheduling appointments for auto-workshops in Quito city.

For the execution of the total analysis of the project, necessary investigation was realized through PEST and Porter analysis with the aim of identifying internal and external determinant factors. In addition to this, a market research was done where encouraging results were obtained, showing a 68% of acceptance of the project. Accompanying this, positive commentaries from experts through interviews were received and simultaneously, focus groups were done with clients and final users.

After the investigation and feedback, direct sale strategies were used with the aim of offering a personalized service as it was being applied to a very specific market segment like auto-workshops, whose owners would acquire an annual license for its use, in addition to a publicity package, which varies depending on the required exposure level.

Finally, through the financial analysis, it was possible to determine a TIR of 13,26% and VAN of \$2.696,82 establishing a financial recovery in a time lapse of 1,54 years. In this way it is possible to affirm this project is achievable.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. Introducción.</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Justificación del trabajo:</b>	<b>1</b>
1.1.1. Objetivo general del proyecto	2
1.1.2. Objetivos específicos del proyecto:	2
<b>2. Análisis de entornos.</b>	<b>3</b>
<b>2.1. Análisis del entorno externo.</b>	<b>3</b>
2.1.1. Entorno externo.	3
2.1.2. Análisis de la industria:	7
2.1.3. Matriz EFE:	9
2.1.4. Conclusiones	10
<b>3. Análisis del cliente.</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Investigación de mercados.</b>	<b>12</b>
3.1.1. Investigación cualitativa:	12
3.1.2. Investigación cuantitativa:	17
<b>4. Oportunidad de negocio.</b>	<b>20</b>
<b>4.1. Descripción de la oportunidad de negocio.</b>	<b>20</b>
<b>5. Plan de marketing</b>	<b>21</b>
<b>5.1. Estrategia general de marketing.</b>	<b>21</b>
5.1.1. Mercado objetivo	22
5.1.2. Propuesta de valor	23
<b>5.2. Mezcla de Marketing</b>	<b>24</b>
5.2.1. Producto	24
5.2.2. Precio	28
5.2.3. Plaza	30
5.2.4. Promoción	31
<b>6. Propuesta de filosofía y estructura organizacional.</b>	<b>34</b>
<b>6.1. Misión, visión y objetivos organizacionales.</b>	<b>34</b>
<b>6.2. Plan de operaciones</b>	<b>37</b>
6.2.1. Procesos requeridos para el funcionamiento de la organización.	37
6.2.2. Flujograma de procesos	39
6.2.3. Capacidad operativa	39
<b>6.3. Estructura organizacional</b>	<b>40</b>
6.3.1. Descripción de puestos.	41
6.3.2. Nómina administrativa, operaciones y terceros.	41
<b>6.3.3. Estructura legal</b>	<b>42</b>
<b>7. Evaluación Financiera</b>	<b>43</b>

<b>7.1. Proyección de Ingresos, Costos y Gastos.....</b>	<b>43</b>
7.1.1. Ventas e Ingresos.....	43
7.1.2. Costos – Gastos .....	44
<b>7.2. Inversión Inicial, Capital de Trabajo y Estructura de Capital.....</b>	<b>45</b>
7.2.1. Inversión Inicial.....	45
7.2.2. Capital de Trabajo.....	46
7.2.3. Estructura de Capital .....	46
<b>7.3. Proyección de Estados de Resultados, Situación Financiera, Flujo de Efectivo y Flujo de Caja.....</b>	<b>47</b>
7.3.1. Estado de Resultados .....	47
7.3.2. Estado de Situación Financiera.....	48
7.3.3. Flujo de Efectivo .....	49
7.3.4. Flujo de Caja .....	50
<b>7.4. Proyección de Flujo de Caja del Inversionista, Cálculo de Descuento y Criterios de Valoración .....</b>	<b>50</b>
7.4.1. Flujo de Caja del Inversionista.....	50
7.4.2. Cálculo de Descuento .....	51
7.4.2. Criterios de Valoración .....	51
<b>7.5. Índices Financieros .....</b>	<b>51</b>
<b>8. Conclusiones .....</b>	<b>52</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>54</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>57</b>

## **Tema:**

Plan de negocios para el desarrollo y comercialización de una aplicación móvil para agendar mantenimientos en talleres multimarca en la ciudad de Quito.

### **1. Introducción.**

#### **1.1 Justificación del trabajo:**

En la actualidad la tendencia a la tecnología ha abierto nuevos tipos de organización y eficiencia para los usuarios, es por esto que la misma ha invadido se ha convertido en una de las herramientas fundamentales para ciertas industrias, las cuales se encuentran con el ideal de mantenerse a la vanguardia y destacarse entre la competencia, así como el usuario ha convertido ha creado la necesidad de facilitar procesos cotidianos a través del uso del internet, especialmente con aplicaciones que simplifican o ponen a disposición de manera inmediata algún producto o servicio. Es aquí donde los talleres de vehículos, pueden encontrar la solución para fidelizar a sus clientes dentro de los servicios que estos brindan, facilitando el proceso de agendar mantenimientos, tomando cuenta que el cliente moderno no tiene tiempo de realizar llamadas, ir al lugar a agendar una cita, o simplemente busca realizarlo de la manera más sencilla; por otro lado, se fortalecerá el sistema de recepción de citas, al ser una herramienta disponible las 24 horas del día, y presente en el día a día del consumidor, al encontrarse en sus dispositivos móviles y redes sociales, además de que simplificará el trabajo de organización para el taller, debido a que estos contarán con un programa nutrido con la información necesaria de cada cliente, que puede llegar a ser útil para actividades promocionales.

De acuerdo con Andrés Granda, director del departamento de experiencia de Geeks, empresa dedicada a la creación de aplicaciones móviles para celulares, existe una gran cantidad de maneras en como las compañías pueden utilizar las TIC'S de manera eficiente con forme el desarrollo, evolución tecnológica y nuevas tendencias que han ido ingresando al país, mejorando constantemente la organización interna de la misma, a través de software o programas específicos para distintas áreas de la empresa, y paralelamente también existen otras encargadas de la venta, contacto o captación de clientes, mediante la sistemas amigables e interactivos para la utilización del mismo.

Juan Carlos Díaz, director ejecutivo de la Cámara de Comercio de Guayaquil explica porque es necesario que en nuestro país, los diferentes negocios se alineen a las nuevas tendencias, ya que las ventas en línea han incrementado en un 45% con respecto al año anterior, y se mantienen en constante crecimiento. Por lo tanto, es posible que los talleres impulsen el área de mantenimientos, implementando una aplicación móvil que signifique un valor agregado para el cliente, transformado en una facilidad para el mismo, ya que el usuario es más dependiente del internet para realizar las actividades diarias, debido a la operabilidad de estos sistemas.

Al ser un producto dirigido a los usuarios que utilizan el internet, en el Ecuador, 4,9 millones de usuarios posee una cuenta en las redes sociales y pasan en ellas, en promedio, 7,22 horas al día, (Inec, 2016). Con esto es posible demostrar que la disponibilidad y el uso del internet en el país, hace posible que gran porcentaje de los ciudadanos, puedan utilizarlo cotidianamente, no únicamente para las redes sociales, también para trabajo, compras y procesos.

#### **1.1.1. Objetivo general del proyecto**

Determinar la viabilidad comercial y financiera de la distribución de licencias de una aplicación móvil para agendar mantenimientos en talleres multimarca en la ciudad de Quito.

#### **1.1.2. Objetivos específicos del proyecto:**

- Realizar un diagnóstico de los entornos macro y micro de la industria, de tal manera que sea posible identificar el estado de la misma.
- Determinar el nivel de aceptación de talleres de la ciudad de Quito hacia la utilización de una aplicación móvil cuya función principal es agendar mantenimientos.
- Definir de manera correcta la estrategia de precio, producto, plaza y promoción, con el objetivo de introducir y establecer al producto dentro del mercado.
- Crear una estructura empresarial organizada orientada al crecimiento continuo de la compañía, a través de la comercialización de la aplicación móvil cuya función principal es agendar mantenimientos, y generar aceptación en los usuarios.
- Determinar la viabilidad financiera del proyecto para el desarrollo y comercialización de una aplicación móvil cuya función principal es agendar mantenimientos.

## **2. Análisis de entornos.**

### **2.1. Análisis del entorno externo.**

“El macroentorno consiste en fuerzas generales que afectan a los participantes del microentorno” (Kotler, 2012, p.70). De esta manera es posible determinar la influencia y determinantes que afectan directamente a los diferentes actores dentro de un mercado.

#### **2.1.1. Entorno externo.**

- **Política:**

El 24 de mayo del 2017 se posicionó como presidente de la República del Ecuador, el señor Lenin Moreno Garcés, partidario de la “Revolución ciudadana”, que se ha encargado de la creación y continuación de ministerios encargados del bienestar de la ciudadanía, entre ellos se encuentra el Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, el cual ha impuesto leyes para controlar el sistema de redes y permisos sobre el contenido que sobre esta circula. Es por esto que la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, aprobada por la Asamblea Nacional, el 12 de febrero del 2015 estipula que es imposible interferir con el derecho de los usuarios en utilizar cualquier contenido o aplicación a través de internet, redes o tecnologías de información (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2015). Garantizando la Neutralidad de la Red, lo cual se refiere a la privacidad y abstención de algún ente gubernamental, sobre el contenido que cada usuario administra, protegiendo así sus derechos.

Según el Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información del Ecuador 2016 – 2021, establece que es importante el crecimiento de las tecnologías de información en orden de potenciar diferentes áreas de las empresas, para llegar a competir en la industria del Software. Por otro lado la intención de que los microempresarios implementen las TIC es un asunto de mayor importancia, ya que es una manera de que el sector antes mencionado pueda desarrollarse y crecer a través de varias de productos diversificados y utilitarios para distintas líneas de negocio, industrias o actividad económica, por lo cual se ha impuesto el objetivo de aumentar el uso de las tecnologías de comunicación e información en pymes y microempresas, definiendo así la meta para el año 2021, donde 1400 de estas empresas se deben encontrar capacitadas para el uso y aplicación de las TIC, desarrolladas para utilizarse

dentro del giro de su negocio (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016).

- **Económica:**

En el ámbito económico será necesario analizarlo desde la perspectiva de los talleres, y de los usuarios, debido a que son los grupos de interés que tienen relación con la adquisición y utilización del producto.

En el caso de lo que se refiere a los talleres automotrices, el comportamiento del mercado de vehículos nuevos es fundamental, ya que los clientes que adquieren vehículo pasan a automáticamente a ser cliente de su taller para recibir servicios post venta. Según el ingeniero Giovanni Capelo, gerente comercial de Ambacar, distribuidora oficial de la marca de vehículos Great Wall, las concesionarias han otorgado mayor importancia al servicio posventa, mismo que forma parte de otra área del negocio, y mismo que al momento brinda resultados similares a la venta de autos representando un promedio del 40% de la facturación de las concesionarias.

Según Guillermo Campos, jefe de taller de la marca Urbancar, el precio de los mantenimientos en talleres autorizados, haciendo referencia a que pertenecen a las marcas o concesionarios oficiales de vehículos, excede en un 40% a los precios establecidos en talleres multimarca, los cuales no trabajan bajo la dirección de un concesionario o son independientes, razón por la cual los clientes han decidido recurrir a estas alternativas, a pesar de existir la posibilidad de perder la garantía de la concesionaria.

De acuerdo al estudio de Tecnologías de la Información y Comunicación, el índice de posibilidad de acceso al internet se ha incrementado en los últimos años, de tal manera que en la actualidad y en la zona urbana representa un 44,6% de la población ecuatoriana (Inec, 2016); lo cual nos da a entender que gran parte de la población se encuentra capacitada y mantiene una necesidad de utilización del internet, cabe recalcar que es una cifra que se encuentra en constante crecimiento, y que seguramente los próximos años será aún más representativa.

Dentro del Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías, para el desarrollo de proyectos dentro del área de lo que a tecnologías de la información se refiere, se lo impulsará a través del financiamiento para crear nuevos emprendimientos en el sector (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2016).

Según investigaciones y consultas en concesionarios de marcas en la ciudad de Quito, los talleres oficiales utilizan sistemas CRM para el seguimiento y agendamiento de citas de mantenimientos vehiculares. El costo del mismo oscila entre los \$, lo cual representa un alto costo para talleres que únicamente necesitan el servicio de agendar citas a través de una plataforma digital. Cabe recalcar que estos sistemas son implantados con el fin de brindar un mejor servicio través de un conocimiento profundo sobre los clientes, por lo que en este caso y de acuerdo a su diversidad, no es necesario para talleres multimarca.

Por último, es necesario recalcar que el sueldo básico unificado es de \$375.00 y la tasa de desempleo urbano es del 5.78% al mes de junio del año 2017 (BCE, Banco Central del Ecuador, 2017).

- **Social:**

Según la Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo, en Pichincha el 65,2% de sus habitantes utilizan computadoras, de los cuales las personas entre los 16 y 34 años son los que más recurren a estas que de ellos, el 70% le dan uso y este se encuentra relacionado con el internet (Inec, 2016), es decir una totalidad de 46% de habitantes, lo utilizan de manera cotidiana. Refiérase a anexo 9 para más detalles.

La utilización del internet se encuentra ligada a la búsqueda de información por parte de los usuarios, ya que, en el año 2016, la obtención de información fue la razón principal de uso de internet con un 40% (Inec, 2016). Es decir que la población día a día se encuentra en búsqueda de actualizarse y enriquecer sus conocimientos a través de esta herramienta, ya que es posible encontrar información de toda clase y puede convertirse en una solución frente a cualquier necesidad.

Por el aspecto automotriz, los vehículos necesitan o acuden a sus talleres cada 5.000 Km para realizar los mantenimientos preventivos, en lo que se refiere a cambios de aceite, chequeo de frenos, filtros y demás. En la ciudad de Quito, existen alrededor de 493.000 unidades matriculadas, donde aproximadamente el 50% de estos, excede los 5 años de antigüedad (Inec, 2016); es ahí donde los vehículos pierden su garantía y pasa a ser irrelevante el lugar donde se puede hacer el trabajo de mantenimiento vehicular.

Finalmente, según el censo poblacional realizado en el año 2010, la población de Pichincha es de 2.576.287 (Inec, 2010), donde el grupo que más destaca en lo que se refiere a cantidad, corresponde a las personas de edades entre 15 y 44 años, la cual



representa un 56.3% de la población en general misma que se refiere a las personas que más utilizan las herramientas tecnológicas, buscando el beneficio de simplificar y facilitar procesos, con el poder de monitorear sus requerimientos necesarios a cualquier fecha, hora o lugar, a través de sus dispositivos.

- **Tecnológico:**

El factor tecnológico representa una de las partes más importantes para las industrias, ya que a partir de su innovación ha sido posible mejorar los procesos y ser más eficientes en las diferentes áreas dentro de las cuales esta puede incursionar. Las industrias de manufactura y comercio son las principales en utilizar tecnologías de información, por otro lado, en conjunto con las demás industrias, el 45.2% de las empresas realizan inversión dentro en estas, para implementación en su negocio (Inec, 2015). Dentro de la industria automotriz, principal y únicamente en concesionarios se han desarrollado distintos softwares que funcionan en orden de proporcionar información a los clientes, sin embargo, existe la posibilidad de implementar nuevos sistemas que mejoren los procesos de las empresas, aprovechando la necesaria de recursos.

Según Eduardo Raad, representante de la empresa Dátil Media, empresa especializada en el desarrollo de sistemas financieros, las aplicaciones móviles han sido parte de la revolución tecnológica y tendencias que podemos hallar hoy en día, de tal manera que toda empresa ha intentado integrarse a estas, donde principalmente se busca tener una comunicación directa entre empresa y cliente, es por esto que existe mucha mayor oferta y demanda de las mismas, tomando en cuenta que en el país, el 37.7% de la población utiliza teléfonos inteligentes, lo cual facilita la comunicación entre ellos y un mayor posicionamiento en el caso de este ser usado de la manera correcta (INEC, 2015), para más detalle refiérase al anexo No. 1.

De acuerdo con Jorge Galarza, director de desarrollo y gerente general de Wembaú, empresa dedicada al desarrollo de sistemas digitales incluyendo aplicaciones, estima que el mercado de desarrollo de estas ha crecido en un 50% en los dos últimos años, identificando que los usuarios se encuentran constante búsqueda de herramientas que faciliten la obtención de otros servicios como taxis, medicinas, turnos, comida rápida a domicilio y compras on-line. Por otro lado, se destaca que el crecimiento de esta industria se encuentra directamente relacionado a que la cantidad de usuarios que poseen un teléfono inteligente se encuentra en constante crecimiento. Adicionalmente comenta que su tiempo de desarrollo tiene puede ser de hasta 3 meses y el costo de

creación de una es muy económico en relación con otros países, obviamente todo dependerá de la cantidad de funciones que esta requiere.

El mantenimiento de la web se realiza a través de servidores, los cuales se encargan de mantener la información a disponibilidad de los usuarios, con el fin de que todo proceso sea cubierto sin la posibilidad de perder datos necesarios para cada uno. La información no necesaria es borrada un mes después de haberse creado con el fin de evitar la saturación del servidor y mantener una velocidad aproximada a los 90 Mbps dentro de la web. Existen algunos proveedores de internet locales, entre ellos, Telconet, TV Cable, Claro y Cnt.

- **Ecológico:**

Dentro del aspecto ecológico, las empresas y los usuarios a nivel mundial se encuentran en una era de conciencia y cuidado del medio ambiente, a través de la reducción de emisión de gases y gasto excesivo de recursos, es por esto que una aplicación móvil aporta a esta campaña, debido a que para su desarrollo, no se necesita incurrir en medios industriales, aparte de que ayuda a la reducción del consumo de papel (Ministerio Del Ambiente, 2013).

- **Legal:**

No existen restricciones por entes legales o gubernamentales para desarrollar aplicaciones móviles, únicamente es necesario adquirir el dominio en el cual se encontrará alojado el contenido de la aplicación.

Será necesario realizar la constitución de una compañía, para poder realizar las actividades funcionamiento y comercialización.

### **2.1.2. Análisis de la industria:**

“Los cinco factores determinan la rentabilidad de la industria porque influyen en los precios, en los costos y en la inversión que deben realizar las compañías, es decir, en los elementos de rendimiento” (Porter, 2000).

El código CIIU correspondiente a la empresa es el J6399, bajo la actividad de otros servicios de información, refiriéndose a las organizaciones dedicadas al desarrollo de software.

- **Amenaza de nuevos competidores:**

Dentro de la industria ecuatoriana del desarrollo de software, no existen barreras de entrada para el mercado de aplicaciones móviles, ya que como se explicó anteriormente, no hay ningún tipo de restricción para su desarrollo y comercialización, por el contrario, existe apoyo por parte del gobierno para su crecimiento en el ámbito financiero y de desarrollo. De acuerdo a lo previamente dicho, los competidores de la industria representan una ALTA amenaza para la empresa

- **Poder de negociación de proveedores:**

En el Ecuador existen 29 empresas desarrolladoras de aplicaciones y software (Súper Intendencia de Compañías, 2016). En el de la actividad de la empresa, existen dos alternativas para el desarrollo del producto, la primera se refiere a que únicamente existirá únicamente un proveedor, el cual es el encargado del desarrollo del sistema, e impondrá los costos dependiendo de la funcionalidad del mismo. Por otro lado, hay la posibilidad de realizarlo de manera interna, por lo tanto, sería necesario cubrir sueldos, los cuales deben ir de acuerdo con el mercado de desarrolladores de sistemas y gastos fijos, dentro de los cuales se encontrarían gastos de arriendo, servicios básicos y suministros de oficina, lo cual no llega a ser representativo, tomando en cuenta que no es una empresa pequeña empresa que no necesita de gran infraestructura. Por lo antes mencionado, el poder de negociación de los proveedores es ALTO.

- **Poder de negociación de clientes:**

Dentro de la ciudad de Quito existen 129 talleres multimarca especializados en mantenimientos, bajo el código CIIU G452 (Superintendencia de compañías, 2016). Lo cual resulta positivo al ser un mercado amplio, uniforme y con la base de recursos necesaria para incrementar sus resultados. Cabe recalcar que existe un alto nivel de dependencia en relación a los talleres, ya que son el único mercado al cual el sistema está dedicado, por lo cual tienen la posibilidad de manejar las negociaciones con mayor protagonismo, al ser el centro específico del cual depende el crecimiento de la empresa. En referencia a lo dicho, el poder de negociación de los clientes es ALTO.

- **Amenaza de productos sustitutos:**

Cotidianamente ya existen formas por las cuales los usuarios pueden realizar el agendamiento de citas en talleres, esto lo pueden realizar mediante llamada telefónica o visita al taller; refiriéndose a procesos que se han mantenido a lo largo de los últimos

años, y mismos que representan una amenaza ALTA en cuanto a los productos sustitutos se refiere.

- **Rivalidad entre competidores actuales:**

Es posible referirse a una rivalidad MEDIA entre los competidores de la industria, tomando en cuenta que el sistema propuesto, ingresa en una línea en la cual actualmente no existe competencia, sin embargo, la posibilidad y facilidad de ingresar con un producto de similares características es muy sencillo, ya que no existen barreras de entrada y si una gran cantidad de proveedores especializados en el desarrollo de sistemas. Por otro lado, existen portales web o redes sociales en los cuales es posible ofrecer un servicio similar, sin el gran impacto que un sistema especializado puede llegar a alcanzar. Según Jorge Galarza, existen compañías desarrolladoras de aplicativos móviles que pueden potenciar un producto similar, ya que es un negocio que se encuentra en innovación constante lo cual resulta ser negativo, debido a que plagiar una aplicación resulta ser sencillo, y representa que puedan ingresar competidores constantemente. Adicionalmente es necesario tomar en cuenta a los sistemas CRM, ya que como se explicó anteriormente, poseen una función similar al sistema de agenda, sin embargo, su costo representa significativo en relación al beneficio que los talleres podrían recibir, debido a que este mismo no podría ser empleado en su totalidad, de acuerdo al tipo de negocio.

### 2.1.3. Matriz EFE:

Tabla No. 1: Matriz EFE

<b>Factor Externo Clave</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Total</b>
<b>Oportunidades</b>			
Facilidad de ingreso a la industria	<b>6%</b>	<b>4</b>	<b>0.24</b>
Mercado de grandes posibilidades	<b>12%</b>	<b>3</b>	<b>0.36</b>
Desarrollo tecnológico	<b>12%</b>	<b>3</b>	<b>0.36</b>
Aumento de uso internet.	<b>15%</b>	<b>3</b>	<b>0.45</b>
Desconocimiento de la industria de software.	<b>6%</b>	<b>2</b>	<b>0.12</b>
Protagonismo de la industria de talleres.	<b>6%</b>	<b>3</b>	<b>0.18</b>

<b>Amenazas</b>			
Cultura tecnológica	<b>10%</b>	<b>2</b>	<b>0.20</b>
Situación económica del país	<b>10%</b>	<b>1</b>	<b>0.10</b>
Productos sustitutos	<b>13%</b>	<b>2</b>	<b>0.26</b>
Nuevos competidores	<b>10%</b>	<b>2</b>	<b>0.20</b>
	<b>100%</b>		<b>2.47</b>

#### **2.1.4. Conclusiones**

##### **PEST:**

Con el posicionamiento del presidente Lenin Moreno Garcés, representando la continuación del partido político de la Revolución Ciudadana, se ha asegurado el cumplimiento del Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información, que tiene como objetivo incentivar a la industria relacionada, a través de financiamiento y colaboración en el desarrollo. Por último, es necesario destacar que dentro de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, se han desarrollado temas en orden de facilitar el desarrollo y comercialización de este tipo de sistemas sin ningún tipo de impedimento.

Desde el ámbito económico es posible identificar el protagonismo que los talleres han adquirido en cuanto a los resultados de las empresas, sin embargo, los usuarios se encuentran en constante búsqueda de reducir costos, por lo que acuden a talleres multimarca, que mantienen precios que representan un ahorro del 40% en este tema. Finalmente, en lo que respecta a la accesibilidad del internet, este ha ido incrementando con forme el transcurso de los años, de tal manera que aproximadamente el 45% de la población ecuatoriana tiene la posibilidad de hacer uso del mismo.

En cuanto al aspecto social se refiere, es necesario hacer énfasis en que Pichincha es de las provincias principales del Ecuador, donde mayor porcentaje de uso tiene una computadora, donde el 65.2% de sus habitantes las utilizan y por ende, están relacionados a las nuevas tendencias tecnológicas, información y nuevos procesos. Por otro lado, se ha visto que la cantidad de usuarios y potenciales clientes de los talleres automotrices se traduce en un mercado de 493.000 vehículos

Finalmente, dentro de lo que al aspecto tecnológico se refiere, se ha podido demostrar la importancia que la misma ha ido adquiriendo dentro de empresas en distintas áreas

de trabajo e industrias, por lo que nuevas organizaciones se encuentran en búsqueda de implementar sistemas que signifiquen mejorar los resultados internos de la misma a partir de la eficiencia, lo cual es la razón de que el mercado de empresas desarrolladoras de aplicativos ha crecido en un 50% en los últimos años, detalle que se encuentra relacionado con la cantidad de usuarios que tienen acceso al internet, en este caso, desde su dispositivo móvil.

### **PORTER:**

La amenaza de nuevos competidores es ALTA, debido a que no existen barreras de entrada en la industria, lo cual representa oportunidad, pero también facilita el ingreso de la competencia.

El poder de negociación de proveedores es ALTO, debido a que no existe una gran cantidad de empresas que desarrollen el tipo de sistema necesitado, y en el caso de que se desee realizarlo internamente, representa un gran incremento en gastos fijos y variables

El poder de negociación de los clientes es ALTO debido a la dependencia en un solo nicho de mercado, donde los clientes son protagonistas en las negociaciones, ya que están conscientes de la importancia que representan para la organización.

La amenaza de productos sustitutos es ALTA, ya que actualmente se encuentran utilizando métodos convencionales para realizar la función que el producto ofrece, sin embargo, estos no unifican todo el proceso y valor que representa.

Por último, la rivalidad entre competidores es MEDIA, ya que si bien es cierto actualmente no existe un producto similar en el mercado, resultará sencillo por parte de las demás empresas desarrolladoras de software, crear una aplicación que tenga la misma o similar funcionalidad en relación con la propuesta.

### **Matriz EFE:**

El total de la Matriz EFE nos da un 2.47, lo cual es un resultado alentador, donde podemos evidenciar que las oportunidades son más relevantes que las amenazas que se puedan presentar. La oportunidad principal es el uso del internet, mismo que se ha mantenido en incremento constante durante los últimos años por parte de los usuarios, llegando a utilizar el mismo como una herramienta, contra la mayor amenaza que vienen a ser la gran cantidad de empresas que pueden realizar un producto similar.

### 3. Análisis del cliente.

#### 3.1. Investigación de mercados.

“El verdadero valor de la investigación de mercados y de la información del marketing reside en la forma en que se utiliza; es decir, en los que el conocimiento del consumidor proporciona” (Kotler, 2012). En base a esto podemos fundamentar que la investigación de mercados es el pilar para conocer las perspectivas de los usuarios a los cuales la compañía se pueda encontrar.

- **Objetivo general:**

Analizar la viabilidad del producto en orden de crear una infraestructura sólida y sincronizada a los requerimientos de clientes y usuarios.

- **Objetivos específicos:**

- Determinar el nivel de aceptación del sistema por parte de los talleres multimarca.
- Determinar los atributos del producto y los drivers de compra.
- Determinar el precio correcto para la comercialización del producto.
- Determinar el nivel de utilidad del producto, de todos los actores del proceso.
- Determinar el canal correcto para realizar la promoción del producto.

- **Metodología:**

Se realizará una investigación cualitativa y cuantitativa, de tal manera que sea posible determinar el mercado y comportamiento de este, a través de encuestas, grupos focales y entrevistas a expertos.

##### 3.1.1. Investigación cualitativa:

“(…) Las técnicas de investigación cualitativa son métodos relativamente estructurados que permiten un amplio abanico de respuestas posibles. Las técnicas de investigación cualitativa son una forma de determinar las percepciones de los consumidores que son difíciles de detectar con otros métodos. (Kotler, 2012)

- **Entrevistas a expertos:**

“ Las entrevistas personales son de dos tipos: individuales y grupales. La entrevista individual implica hablar con el sujeto en su hogar u oficina, en la calle o en centros comerciales. Esta clase de entrevista es flexible, y los entrevistadores capacitados guían

la entrevista, explican las preguntas difíciles y exploran diversos aspectos según lo requiera la situación; podrían mostrar a las personas productos, anuncios o empaques reales, y observar las reacciones y el comportamiento. " (Kotler, 2012)

- **Análisis y resultados de entrevistas a expertos:**

Se realizaron dos entrevistas a expertos, para conllevar la investigación cualitativa. Para llevar a cabo el procedimiento se entrevistó a dos expertos en el área de talleres. Para observar el guion de la entrevista, refiérase al anexo No. 2.

**Entrevista No.1:** Ingeniera comercial, Daniela Aguirre, graduada en la Universidad San Francisco de Quito, actualmente ejerciendo como gerente administrativa de un taller de vehículos multimarca, ubicado en la avenida el Inca. A continuación, sus acotaciones.

El uso de la tecnología dentro de su línea de negocio les resulta muy llamativo, debido a que la sociedad ha sido testigo de que el internet se ha convertido en una herramienta básica para una gran cantidad de usuarios, reconociendo inicialmente que en ciertos casos ha utilizado alguna aplicación para obtener algún producto o servicio en específico con resultados bastante satisfactorios. De esta manera es posible demostrar que el uso de las aplicaciones móviles es de gran utilidad tanto para los negocios, como para los usuarios, que cada vez son más cómodos y dependientes de su celular. En adición comentó que la situación económica del país ha ayudado al desarrollo de este tipo de empresas, debido a que el costo de mantenimientos en talleres oficiales es muy alto en relación con el que ellos ofrecen, por lo que la gente ha optado realizar mantenimientos en sus negocios, ya que esto representa un ahorro para ellos.

**Entrevista No. 2:** Ingeniero mecánico Automotriz, Guillermo Campos, ejerciendo como jefe de taller en la empresa Urbancar, ubicada en el sector de Carapungo. A continuación, sus acotaciones

En la actualidad se encuentran buscando formas de captar y fidelizar a clientes, lo cual en conjunto con el gerente comercial, han intentado hacer a través de cartones de recordatorio de mantenimiento, promociones y llamadas, sin obtener los resultados esperados, por lo cual destaca que una aplicación que realice el recordatorio necesario y agende la cita para realizar el mantenimiento del vehículo es ideal, ya que unifica todo el proceso que conlleva al cliente a pactar su mantenimiento de la manera más sencilla a través de su teléfono celular. Finalmente fue posible apreciar que el alcance que puede tener la herramienta podría llegar a ayudar a mejorar sus resultados de una manera sustancial, ya que utiliza un medio capaz de llegar a los usuarios de manera masiva.



- **Conclusiones de entrevistas a expertos:**

Es necesario destacar que los expertos coincidieron que es necesario realizar esfuerzos de marketing y administración para obtener mejores resultados, en el caso de la aplicación, al brindarles un precio aproximado de \$400 a \$500 por una licencia anual, no existirían inconvenientes para la adquisición, ya que no es un valor representativo y cumple las funciones que ellos se encuentran buscando. Finalmente se logró identificar que la aceptación del uso de la herramienta dependerá del nivel de escepticismo de los encargados del taller, ya que estos procuran manejarse con métodos tradicionales, no buscan la prosperidad de su negocio, y únicamente se encuentran enfocados en mantenerse.

Por otra parte, se ha aclarado que existen talleres de similares características con volúmenes de venta parecidos entre sí, por lo cual no es posible identificar un taller líder dentro del segmento multimarca, lo cual genera mayor atención sobre el producto, ya que puede ser aplicado como el factor diferencial que distinga a cada uno.

- **Grupo focal:**

“La entrevista grupal y mejor conocida como grupo focal, consiste en invitar de 6 a 10 personas a hablar con un moderador capacitado para un producto, un servicio o una organización. Por lo general a los participantes se les paga cierta cantidad por su asistencia. El moderador promueve un debate libre y sencillo, con la esperanza de que las interacciones del grupo revelen sentimientos y pensamientos reales” (Kotler, 2012).

Para la realización del grupo focal de talleres multimarca acudimos a 8 personas involucradas al área de talleres multimarca, Guillermo Campos jefe de taller de Urbancar, Diego Cobos, ex jefe de taller de Asiacar, José Montalvo, asistente de taller, Giovanni Capelo, ex gerente comercial de Ambacar, Pablo Carrera, propietario de Carrera Autos, Raúl Cabrera, asesor comercial de Cabrera Autos, Mathias Ranft, gerente comercial de talleres Lothar Ranft; los cuales nos ayudaron con el levantamiento de información actual del mercado y sus puntos de vista sobre el producto. Se gestionó el reclutamiento de los participantes de tal manera que fue posible cubrir todas las zonas de la ciudad de Quito, tomando en cuenta a los talleres más representativos de cada una de ellas. Durante la reunión se expuso el producto y sus bondades, donde existieron varias opiniones y sugerencias propuestas por los participantes del grupo focal. Refiérase a anexo No. 3 para más detalles.

Por otra parte, se citó a un grupo de cuatro usuarios que poseen vehículo propio, conformado por Eduardo Araoz de 40 años, Martin Merino de 23 años, Daniela Capelo de 35 años y Macarena Crespo de 29 años, con el objetivo de determinar el contenido necesario y el interés en llegar a utilizar la aplicación como clientes de los talleres multimarca. Haciendo posible identificar la aceptación y variables determinantes del sistema, por parte de los usuarios finales. Refiérase a anexo No. 4 para más detalles.

- **Análisis y resultados de los Grupo Focales:**

**Grupo focal No.1:** Inicialmente se determinó que el mercado ha crecido con forme la gente ya no realiza sus mantenimientos en talleres autorizados, ya que esto significa un ahorro, destacando que realizar un mantenimiento en un taller multimarca es más económico en relación a un concesionario, lo cual representa para ellos una oportunidad, ya que tienen la posibilidad de abarcar nuevos clientes y así poder fidelizarlos. Lamentablemente no tienen la costumbre de realizar promoción alguna, solamente se aseguran de que el cliente volverá por un buen trabajo, relación o costumbre con el taller, por esto lo único que se le entrega son cartones de recordatorio donde el cliente puede estar pendiente de a que kilometraje es necesario realizar su próximo mantenimiento.

Se observó que siete de los ocho participantes han utilizado aplicaciones para adquirir un producto o servicio, donde el resultado fue sumamente satisfactorio, ya que ellos como clientes que mantienen su celular a la mano, se les facilita para hacer el pedido. También destacan que al observar una determinada opción que realice lo necesitado dentro de esta herramienta, sienten más compromiso con la misma, además de que se presenta como primera opción al momento que es necesario solicitar el servicio. Por esta razón, la misma cantidad de participantes ven viable inducir al internet en su línea de negocio de la manera propuesta, y consideran que la aplicación es completa en cuanto a funcionalidad, destacando que, con esta los clientes y la empresa se benefician de manera que el uno tiene más facilidad para agendar sus mantenimientos, y el otro construye una base de sus clientes para mantener un seguimiento de los mismos, de tal manera que sea posible tener un incremento en ventas. El resto de personas considera que los métodos habituales, es decir, llamada telefónica o visita al taller, son los indicados y a los cuales la gente ya está acostumbrada, por lo tanto, no existe la necesidad de buscar más alternativas para agendar mantenimientos.

Finalmente se contrastó que un precio aproximado a \$500 por una licencia anual es el adecuado, ya que no es un valor muy representativo para una empresa y pueden

realizar la promoción necesaria, tomando en cuenta que esto puede colaborarles a obtener mejores resultados y alinearse a las nuevas tendencias.

**Grupo focal No.2:** Inicialmente se determinó el nivel de aceptación para el uso de aplicaciones móviles de manera general, por lo que es necesario recalcar que cada uno de los usuarios posee el servicio de internet en sus hogares, y dispositivos móviles inteligentes que utilizan en promedio cada 15 minutos durante el día, donde las aplicaciones más utilizadas en esta, son redes sociales como Whatsapp, Facebook e Instagram, seguidos por el explorador y los sistemas de correo electrónico, denotando que uno de los principales objetivos de uso, es la obtención de información dentro de los ámbitos relacionados a las circunstancias por las que los usuarios se encuentran atravesando.

En el caso de las aplicaciones relacionadas con productos o servicios, los cuatro usuarios han tenido la oportunidad de utilizarlos en alguna ocasión, destacando el servicio de taxis y la adquisición de comida mediante estos métodos, justificando su uso como un medio más sencillo debido a la comodidad, accesibilidad y confiabilidad, ayudándolos a hacer uso con mayor frecuencia de este tipo de servicios que anteriormente no solían ser tan recurrentes.

Para el servicio de agenda de mantenimiento en talleres, es posible hacer énfasis en que tres de los cuatro usuarios realizan los mantenimientos de sus autos en talleres multimarca, debido a los altos precios en lo que incurren al realizarlo en un taller oficial, tomando en cuenta que cada uno de estos tiene un gran abanico de alternativas, recurren continuamente al que le ha prestado un buen servicio, y sin pactar previamente una cita, acudiendo directamente al taller para coordinar la disponibilidad, fecha y hora en la que se puede recibir el servicio, mismo que en la mayoría de los casos no es inmediato. En el caso de la persona restante, resalta que acude únicamente a talleres oficiales para poder mantener la garantía del vehículo, y agenda la cita para mantenimientos por vía telefónica.

La funcionalidad determinada del producto es la indicada, sin embargo, esta debe ser de fácil uso, con procesos cortos y sin la necesidad de colocar demasiada información. Al ser una herramienta tecnológica, su forma de promoción primordial deberá ser las redes sociales, ya que son los portales principales a los cuales los usuarios acuden, por otro lado será importante que los colaboradores de los talleres pongan en conocimiento a sus clientes del uso de este sistema, que les servirá para futuros procesos.

### **3.1.2. Investigación cuantitativa:**

“Los métodos de investigación cuantitativos tradicionales tratan de poner a prueba hipótesis conocidas y obtener respuestas bien definidas sobre productos” (Kotler, 2012).

#### **Marco de estudio:**

Para determinar el tamaño de la muestra se ha utilizado la fórmula de muestreo para poblaciones finitas, donde el tamaño de la población según la Superintendencia de Compañías en el mes de octubre del 2017, es de 129 talleres multimarca ubicados en la ciudad de Quito, el nivel de confianza es del 90% y el margen de error representa un 9%, dando como resultado final que el tamaño indicado de la muestra es de 50 talleres.

El objetivo de la investigación fue identificar las variables determinantes para la aceptación del producto dentro del mercado objetivo, mediante un muestreo no probabilístico. Las encuestas se realizaron de manera presencial, visitando a diferentes talleres multimarca dentro de la ciudad de Quito, mismos que fueron escogidos a través de la técnica de muestreo de bola de nieve, la cual trata sobre una selección inicial de encuestados al azar de, los cuales al ser intervenidos identifican o refieren a otros que también pertenecen al mismo grupo de interés. También utilizando técnicas de escala de Likert, y para determinar la sensibilidad de precios se usará el método de Van Westendorp. Refiérase a anexo 5 para más detalles.

#### **• Análisis y resultados de las encuestas:**

- Se destacó que el 74% de talleres no cuenta con una base de información de clientes sustentable para realizar un seguimiento del mismo, por lo que el 100% de los encuestados únicamente realizan recordatorios mediante cartones de mantenimiento, mismos que son entregados al momento que se realiza el servicio, y donde se especifica el kilometraje actual y futuro para realizar el siguiente mantenimiento.
- El 78% de los talleres aseguran que los clientes acuden continuamente a los establecimientos debido al buen servicio recibido en la última ocasión, realizando las citas a través de llamada telefónica, lo cual representa un 36%, o visitas al lugar con un 64%, de la totalidad de ocasiones en las que se realiza la agenda de mantenimientos.
- Se determinó que el 82% de los establecimientos no realizan ningún tipo de promoción.

- El 72% considera que realizar promoción es importante, por lo que los mismos representantes de talleres multimarca estarían dispuestos a promocionarse en un portal web exclusivo de talleres de vehículos multimarca y adquirir el sistema para que sus clientes tengan otra alternativa para realizar la agenda de mantenimiento de sus respectivos vehículos. De estos, el 40% consideraría necesario realizarlo de una manera destacada, mientras que el 60% restante lo realizaría mediante un nivel de exposición bajo.
  - El 20% de los encuestados no utilizaría la aplicación y mantendría los métodos actuales ya especificados.
  - En base a las notas de 7 a 10, sobre la proximidad en la que los clientes adquirirían su licencia, se determinó que el 68% lo haría de manera inminente una vez iniciadas las actividades comerciales, los cuales serán atendidos al 100% en el transcurso del primer año.
  - Se ha realizado un análisis estadístico donde se han obtenido las correlaciones más representativas, de tal manera que sea posible evidenciar las variables principales y la interdependencia entre las mismas. Se ha identificado que la pregunta número 6, en la cual se hace referencia a la importancia que los clientes otorgan a realizar promociones, desencadena que estos tengan interés de realizarlo a través de un portal especializado en talleres multimarca, manejando ciertos niveles de exposición. En este caso el coeficiente de correlación es del 100% y 86% respectivamente. Por otro lado se ha determinado un coeficiente de correlación del 91% entre la pregunta 10 y 11, donde se detalla la aceptación del producto y la proximidad en la que se tomaría una decisión de compra. Para observar la totalidad de coeficientes de correlación, dirigirse al anexo número 6.
- **Conclusiones de la Investigación de mercados:**
    - De acuerdo a la investigación se determinó que las nuevas tendencias y requerimientos de los usuarios, han guiado el camino y las herramientas que los negocios actualmente deben tomar, por lo tanto, los talleres deben encontrar la manera de adoptar a las tecnologías de información, de tal manera que sea posible beneficiar a sus clientes y a la empresa en general.
    - Por medio de la investigación se concluyó que los talleres se encuentran buscando medios de promoción para captar y fidelizar a clientes, en este caso se logró apreciar que una aplicación web enfocada en realizar la agenda de mantenimiento, unifica

un gran proceso de promoción con un fin efectivo, el cual es la confirmación de una cita para realizar el servicio solicitado.

- Mediante la investigación realizada a usuarios, fue posible identificar que los representantes de los talleres se encuentran consientes del alcance de las aplicaciones web, y desean implementarlos en sus líneas de negocio, como un canal o vínculo con clientes, de tal manera que puedan mejorar su servicio en orden de obtener mejores resultados.
- A través de la investigación se logró observar que los usuarios se encuentran familiarizados con la utilización de aplicaciones web para la adquisición o solicitud de productos o servicios, principalmente con negocios relacionados a comida rápida y servicio de taxis.
- Debido a la investigación se determinó que la promoción del sistema, se debe realizar a través de las redes sociales, debido a que los usuarios se encuentran en constante contacto con estas, y es posible realizar una canalización directa al mercado objetivo.
- Según la investigación realizada, el uso del sistema debe ser interactivo y sencillo para los usuarios, donde no puede existir una gran cantidad de campos de información obligatorios, y consista en un proceso corto que logra finalizar con el agendamiento de la cita de una manera exacta.
- Los talleres multimarca especializados en mantenimientos no realizan actividades de promoción y fidelización para sus clientes, únicamente dependen de la perspectiva del mismo en cuanto al servicio prestado al momento de haber recibido el servicio.
- En la actualidad existen únicamente dos maneras por las que los clientes realizan el agendamiento de mantenimientos en talleres multimarca, a través de visitas al taller o llamada telefónica, donde se coordina la fecha y hora apropiada para realizar el servicio.
- De acuerdo al análisis de correlación, se ha determinado que parte importante de la aceptación del producto se debe a la necesidad de los establecimientos por realizar promoción. Por otro lado, se ha determinado la proximidad de adquisición del producto, en el caso de los establecimientos que estarían dispuestos en adquirirlo

- Aplicando el modelo de Van Westendorp, se obtuvo un rango de \$450.00 a \$500.00 en relación al precio óptimo para la comercialización de la licencia del producto, en talleres multimarca de la ciudad de Quito. Adicionalmente, se ha hecho referencia a los precios estipulados por revistas y páginas web, para determinar que el valor adicional por publicidad será de \$250.00 o \$500.00, dependiendo del nivel de exposición que seleccione cada marca.

## **4. Oportunidad de negocio.**

### **4.1. Descripción de la oportunidad de negocio.**

Inicialmente es necesario destacar el impulso que el gobierno desea otorgar a las empresas desarrolladoras de software o dedicadas a las tecnologías de información, allanando el camino para este tipo de organizaciones, facilitando su creación y crecimiento a través de programas de capacitación, leyes y financiamiento, con el objetivo de que la sociedad utilice estas herramientas para la prosperidad de las industrias.

De acuerdo a la investigación realizada a una muestra de 50 talleres, se ha obtenido como resultado que la totalidad de empresas existentes dedicadas al negocio especificado, se convierten directamente en clientes potenciales, ya que se trata de un producto dirigido únicamente a su segmento, con la función de agendar mantenimientos, mismo que es parte importante de los procesos diarios de su organización.

El internet ha ingresado a gran cantidad industrias debido a que facilita el proceso de búsqueda y venta de productos y servicios; esta es la razón por la cual el gobierno ha determinado un proceso de incentivación, para que más empresas puedan utilizar las tecnologías de información de manera óptima y eficiente. Por este motivo, es el momento ideal para incurrir en esta herramienta, de tal manera que los talleres multimarca puedan utilizar a la misma, con el objetivo de apreciar un crecimiento y fortalecer su negocio. Adicionalmente, existen 29 empresas desarrolladoras de aplicaciones (Súper Intendencia de Compañías, 2017), sin embargo, ninguna se ha dedicado a crear una aplicación dedicada al agendamiento de citas para talleres de vehículos, por lo que la oportunidad sigue latente.

La investigación de mercados ha evidenciado que existe una necesidad de los talleres por iniciar acciones de marketing y fidelización de sus clientes. En el caso de los talleres, el 80% estaría están dispuestos a realizar promociones, recordatorios y agendamiento

de mantenimientos mediante una aplicación. Por otra parte, es necesario tomar en cuenta que existe un gran nivel de accesibilidad por parte de los usuarios, haciendo referencia a que el 37.7% de la población tiene teléfonos inteligentes con acceso a internet, además del 65% de la población de Pichincha que tiene la posibilidad de acceder a una computadora (INEC, 2015). En cuanto al manejo de aplicaciones y portales web relacionados a la compra o solicitud de productos o servicios, los usuarios se encuentran al tanto debido a la existencia de empresas que utilizan estas herramientas como parte fundamental de sus procesos. Cabe recalcar que, según la investigación de mercados, el usuario solicita que estos sistemas consten de procesos simples, con poca información y un acceso sencillo, lo cual es posible realizar a través del internet.

La adquisición del producto no se realizaría de manera inmediata por parte de los talleres, sin embargo, aproximadamente el 80% se encuentra interesada, y el 85% de los mismos realizarían la compra en un plazo de tiempo corto. Esto fue posible de determinar mediante la investigación cuantitativa, en la pregunta que hace referencia a la proximidad de la compra de la licencia, y tomando en cuenta a la porción que calificó con notas de 7 o superior.

En conclusión, una vez analizas las variables de las investigaciones del entorno competitivo, cualitativo y cuantitativo, existe oportunidad para una empresa dedicada a la comercialización de una aplicación dedicada al agendamiento de mantenimientos para talleres de vehículos multimarca, los cuales continuamente han adquirido mayor protagonismo para la perspectiva de los usuarios, y se encuentran en la búsqueda de aplicar las tecnologías de información dentro de la industria a la que pertenece.

## **5. Plan de marketing**

“La planeación de marketing implica decidir qué estrategias de marketing ayudarán a la compañía a alcanzar sus objetivos estratégicos generales.” (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 54).

### **5.1. Estrategia general de marketing.**

Existen estrategias de marketing que deben ser adoptadas dependiendo de las características y atributos del producto o servicio, por lo mismo, es posible hacer referencia a las principales, como la estrategia de posicionamiento, estrategia de producto, estrategia de fijación de precios y estrategia de distribución (Kotler, 2008).



En este caso se utilizará la estrategia de diferenciación, enfocada en crear una percepción en los clientes basada en un producto en el que resalta un claro valor diferencial, ya que, en el mercado de la ciudad de Quito, no existe actualmente un sistema enfocado en agendar citas para mantenimientos en talleres, lo que ayudará a la compañía a obtener mejores resultados acorde al funcionamiento, y al desarrollo de su propio valor agregado. Adicionalmente cabe recalcar que, según la investigación a empresas desarrolladoras de aplicaciones móviles, no se ha desarrollado un sistema enfocado en agendamiento de citas para mantenimientos en talleres, por lo cual es posible mantener un valor de diferenciación sobre las demás.

- **Declaración del posicionamiento**

El producto está dirigido a los talleres multimarca enfocados en realizar mantenimientos de vehículos que buscan medios por los cuales puedan realizar promoción y concretar las citas respectivas con clientes. El producto propuesto reúne funcionalidades en orden de receptar las órdenes de citas de manera sencilla, llegando a ser una forma de promoción al encontrarse al alcance de una gran cantidad de usuarios en la ciudad de Quito.

- **Estrategia de posicionamiento**

Según Kotler, el posicionamiento total de una marca es su propuesta de valor, destacando los beneficios que posicionan al producto y lo destacan de entre los demás. En esta ocasión se utilizará la propuesta de valor de más por más, basada en ofrecer al mejor producto o servicio, a cambio de un precio alto en relación a la competencia, lo cual en este caso es muy importante ya que como se mencionó anteriormente, la gran mayoría de los talleres no realizan promociones, y tampoco existe una competencia dentro de la industria de desarrollo de tecnologías de información, que realice un producto similar.

### **5.1.1. Mercado objetivo**

Se ha determinado un mercado objetivo de 129 talleres, los cuales manejan una estructura de sociedad anónima, con la capacidad operativa e infraestructura capacitada para manejar un sistema de agendamiento como el propuesto. La investigación de mercado ha determinado que la totalidad de talleres multimarca de la ciudad de Quito dedicados al mantenimiento de vehículos son clientes potenciales; sin embargo, es necesario tomar en cuenta que el 82% está de acuerdo en adquirir la licencia del producto, y el 68% concretaría el negocio. Por esta razón, anualmente se atenderá a la

totalidad de los talleres, con el objetivo de concretar el número de ventas deseado, es decir 88, lo cual corresponde al porcentaje de establecimientos que se encuentran verdaderamente interesados en la adquisición del sistema. Adicionalmente es necesario recalcar que, según la Asociación de empresas automotrices del Ecuador, la industria crece en un 3% anual, marcando una reducción en el mismo margen, ya que en años como 2011, 2012 y 2013, la misma crecía en un 5%, sin embargo, se toma en cuenta que todo crecimiento es positivo.

Empresas especializadas en mantenimiento vehicular en la ciudad de Quito	Empresas que están de acuerdo con la adquisición de la licencia del producto	Empresas adquirirán próximamente la licencia del producto
129 talleres - 100%	103 talleres - 82%	88 talleres - 68%

Figura 1. Mercado objetivo.

Tabla No. 2: Desglose del mercado

VARIABLE	%	TOTAL
<b>Geográfica</b> <b>Ubicación: Quito</b>	<b>100%</b>	<b>6.633</b>
<b>Demográfica:</b> <b>Abiertos</b>	<b>79.70%</b>	<b>5287</b>
<b>Obligados a llevar contabilidad</b>	<b>12.27%</b>	<b>814</b>
<b>Sociedades activas</b>	<b>1.94%</b>	<b>129</b>
<b>Psicográfica:</b> <b>Aceptación</b>	<b>80%</b>	<b>103</b>
<b>Contratación</b>	<b>68%</b>	<b>88</b>

### 5.1.2. Propuesta de valor.

A través del modelo CANVAS es posible identificar la propuesta de valor, la cual se basa en el desarrollo de una aplicación que pasará a ser protagonista dentro de una organización, ya que centraliza varios componentes importantes del negocio, como lo es la promoción, organización y agendamiento de citas, que tiene como fin, mejorar los resultados de cada negocio que utilice la herramienta, tomando en cuenta que el internet es uno de los principales canales de comunicación de la actualidad, y brinda la oportunidad de aprovechar varias funcionalidades para cumplir diversos procesos importantes. Refiérase al anexo 7 para más observar el modelo CANVAS.

Se deberá tomar en cuenta que las partes clave para el funcionamiento de la organización serán el desarrollo y comercialización de la aplicación, lo cual será posible realizar por medio de recursos tales como el capital económico y humano, recalcando que no es necesario el uso de materia prima.

Adicionalmente es importante mencionar que también se realizarán esfuerzos en acoplar el producto de acuerdo a los requerimientos antes mencionados por parte de los usuarios, en orden de que los usuarios utilicen la herramienta de manera continua, a través de canales cercanos y amigables para los mismos, como lo son las redes sociales, tales Facebook, Instagram, Twitter y demás.

## **5.2. Mezcla de Marketing**

### **5.2.1. Producto**

“El concepto de producto sostiene que los consumidores prefieren los productos que ofrecen lo mejor en calidad, desempeño y características innovadoras” (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 10)

- **Valor esencial para el cliente.**

Aplicación web donde se puede agendar una cita para realizar mantenimientos vehiculares.

- **Producto real**

Se ofrecerá licencias anuales a los talleres multimarca por un sistema en el que su acceso se puede realizar a través del perfil de “administrador”, las cuales serán personalizadas de acuerdo a los requerimientos que cada taller solicita, refiriéndose a: logos, días, horarios de trabajo, puesto hábiles y tiempos de servicios. Se realizará una capacitación a la persona encargada del monitoreo de la aplicación, con el fin de que pueda mantener un dominio sobre la herramienta y no surjan inconvenientes al momento de su utilización.

Existen dos tipos de licencias, en primer lugar, se encuentra la Estándar en la que la el calendario y publicidad del taller posee una ubicación secundaria, por otro lado, la Premium, donde la ubicación del calendario se encuentra destacada entre los primeros lugares, y su publicidad mantendrá un alto nivel de exposición. Las características de cada tipo de licencia se detallarán en la tabla No. 3, a continuación.

Tabla No. 3: Descripción de licencias

<b>ESTÁNDAR</b>	<b>PREMIUM</b>
Perfil de administrador	Perfil de administrador
Calendarios de disponibilidad personalizados	Calendarios de disponibilidad personalizados
Posición secundaria dentro de las alternativas de talleres	Posición principal dentro de las alternativas de talleres
6 publicidades anuales en posiciones secundarias	12 publicidades anuales en posiciones principales

Los costos de las licencias serán los mismos, debido a que, como propietarios de la aplicación, existe la facilidad de monitorearla en su totalidad, de tal manera que sea posible cumplir con los requerimientos con cada cliente, dependiendo de la licencia que los mismos adquieran.

- **Atributos**

Se ha determinado los componentes fundamentales de tal manera que el proceso sea amigable para los usuarios de acuerdo a lo que estos han solicitado, cumpliendo finalmente la función principal, la cual es agendar citas para mantenimientos vehiculares a través de una página web donde se encontrará publicidad de los talleres, la cual dependerá de la licencia adquirida por cada negocio. Es necesario tomar en cuenta que el enfoque principal del sistema es ser una herramienta de captación y fidelización de talleres multimarca, y su efectividad dependerá de la difusión de la aplicación a través de medios sociales, y el incentivo del taller al momento de compartirlo con sus clientes.

- **Branding**

De acuerdo a las aplicaciones que existen en la actualidad, es posible observar que el nombre de cada una tiene relación directa con la función principal de la misma, por lo tanto, al tratarse de un sistema donde se realiza el agendamiento para recibir un servicio determinado, se ha escogido a Agendame.com, como el nombre de la aplicación y distintivo de la misma, con el fin de posicionarse en el mercado.

- Logo

La imagen del logotipo se la puede verificar en la figura No. 2, a continuación.

# AGENDAME.com

Figura No. 2: Logo

Se ha determinado utilizar el dominio completo para incluirlo en el logo de empresa, con el objetivo de que no existan confusiones por parte de los usuarios al momento de ingresar a la página web, destacando a la palabra agéndame, ya que como se explicó anteriormente, es el distintivo principal del sistema. Los colores determinados son el negro y el gris, los cuales transmiten elegancia y nobleza

El diseño del interior, donde los clientes deben iniciar sesión, para posteriormente seleccionar el taller, y finalmente verificar la disponibilidad de cada uno, se lo puede verificar en las figuras a continuación.

## AGENDAME.com




[Crear Cuenta](#) or [Recuperar Contraseña](#)

Figura 3. Inicio de sesión de usuarios.

¿A cuantas citas has asistido?

Reservas hechas: 0  
Reservas asistidas: 0  
Porcentaje asistido: 0%

Citas futuras

Fecha	Inicio	Final	Lugar

**URBANCAR**  
AGENCIA FINANCIERA

**ERCO TIRES**  
Camina Seguro

**CEPSA**

**Q2 salon**  
AUTOS

**LOTHAR RANFT**  
Deutsche Technik

**GT**

Figura 4. Bandeja de opciones de talleres.

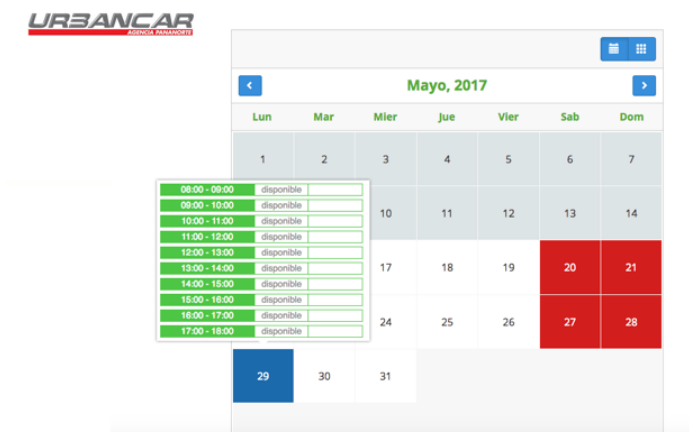


Figura 5. Calendarios interactivos.

El diseño de la web del administrador, donde los encargados pueden, administrar las horas de trabajo, verificar los horarios reservados por los clientes y detalles de los usuarios se lo puede verificar en la figura 4, a continuación.

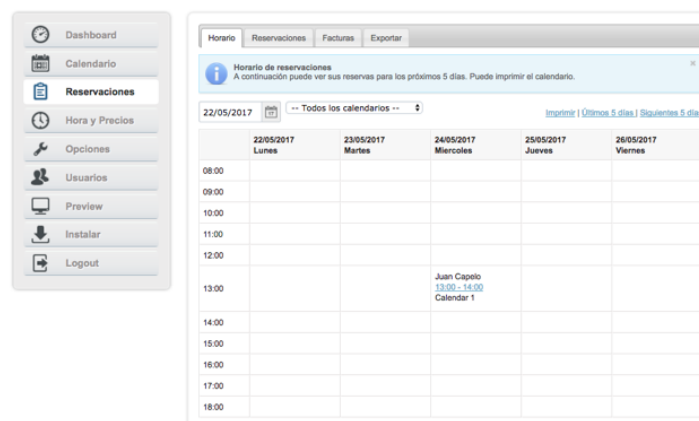


Figura 6. Web del administrador

- **Eslogan**

**“TU AGENDA DE CITAS DE MANTENIMIENTO VEHICULAR EN LINEA”**

El eslogan anuncia la función principal de la aplicación y el canal en el cual este se encuentra, por los cuales se desea formar parte del top of mind de los usuarios al momento de tener la necesidad de realizar un agendamiento de citas en talleres vehiculares.

- **Características del producto.**

El sistema consta de perfiles para cada usuario al momento de iniciar sesión, donde tendrá la posibilidad de acceder a los calendarios de cada taller suscrito al sistema, verificando sus horarios y disponibilidad para finalmente agendar una cita. En ese momento se generarán correos de recordatorios para los clientes y establecimientos, así como el requerimiento en el sistema del administrador, donde verificará los datos de cada cliente que ha solicitado una cita para mantenimientos. Dentro del sistema se podrá apreciar publicidad de los diferentes talleres, donde su exposición dependerá del producto seleccionado, ya que como se explicó anteriormente existe la licencia Estándar y Premium.

La confirmación de asistencia de los usuarios se realizará al final de la jornada laboral, a través de una lista de los supuestos asistentes, con el fin de crear un porcentaje de asistencias mínimo, el cual es requerido para poder realizar citas.

Se incluirá un servicio post venta personalizado, donde las inquietudes y problemas que surjan en determinado momento, puedan ser solventados inmediatamente por el equipo de sistemas en conjunto con el asesor encargado de la cuenta. Adicionalmente se utilizarán perfiles en medios sociales donde los usuarios pueden realizar reseñas sobre sus experiencias con el sistema, y de igual manera en la página habrá una sección determinada para comentarios y contactos. Todo esto permitirá realizar una retroalimentación sobre el servicio brindado.

### **5.2.2. Precio**

“(...) Precio es la suma de los valores que los clientes dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio” (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 263)

- **Precio basado en el costo de venta**

“Los costos establecen el precio mínimo que la compañía puede cargar al producto” (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 266)

A continuación, se detallará el costo de ventas por licencia, los cuales son calculados de acuerdo a las horas de trabajo y material necesario.

Tabla No.4: Costo de ventas por licencia.

<b>Horas hombre fijo ventas</b>	<b>\$22.00</b>
<b>Seguimiento al cierre</b>	<b>\$9.50</b>
<b>Movilización y viáticos</b>	<b>\$5.00</b>
<b>Folletos o manuales para la venta</b>	<b>\$4.00</b>
<b>Capacitación e implementación</b>	<b>\$9.50</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$50.00</b>

- **Estrategia de precios basada en la investigación de mercado y competencia.**

Para la comercialización del producto se utilizará la estrategia de fijación de precios basada en el valor, misma que trata sobre establecer un precio con base a las percepciones de valor del comprador. (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 264). Para lo cual se ha utilizado la técnica de Van Westendorp en talleres vehiculares multimarca en la ciudad de Quito, y se ha obtenido un rango de precios entre \$450.00 y \$500\$, por lo que se ha determinado que el precio ideal es de \$475.00 para una licencia anual, considerándolo aceptable para los clientes, realizando un balance entre su percepción de valor y el precio estimado.

El precio de la publicidad se ha obtenido en base a referencias de otras páginas web donde se establece el mismo en base al nivel de exposición, por lo que se cobrará un precio adicional de \$250.00 o \$500.00, dependiendo del paquete promocional que el cliente seleccione. Finalmente, en base al costo y a la investigación del mercado, el precio de la licencia Estándar será de \$725.00, mientras que el precio de la licencia Premium será de \$975.00, con las características de cada producto especificadas anteriormente.

- **Estrategia de entrada**

Según la investigación de mercados realizada, se ha seleccionado un precio accesible, haciendo posible utilizar la estrategia de fijación de precios para penetrar al mercado, con el fin de atraer a un gran número de compradores y conseguir una participación de mercado amplia. (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 275).



- **Estrategia de ajuste**

La estrategia de ajuste adecuada al producto será la fijación de precios psicológica, la cual “considera la psicología de los precios y no simplemente la economía” (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 52). En el caso de la aplicación se utilizará los precios en referencia en cuanto a la colocación de publicidad, donde se ofrece un paquete significativamente económico a comparación de otros portales web, y destacando que, en el presente caso se trata de un sistema enfocado únicamente a su industria, mismo que resulta mucho más efectivo en relación a promocionarse en portales en los que existe publicidad de diversos tipos de negocios. Adicionalmente se destacará que no existe un sistema similar para la agenda de citas de mantenimientos, lo cual resulta significativo al agregar valor para su empresa, otorgando mayores facilidades a los usuarios.

### **5.2.3. Plaza**

“Plaza incluye las actividades de la empresa que ponen el producto a disposición de los consumidores meta” (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 52).

Es necesario tomar en cuenta que el negocio se encuentra enfocado en los talleres vehiculares multimarca, los cuales pasan a ser clientes de la empresa.

- **Estrategia de distribución**

Se utilizará el canal de distribución directo, el cual consiste en brindar un servicio personalizado a cada cliente potencial, transmitiendo las funcionalidades del sistema y solventando inquietudes de manera inmediata.

- **Punto de venta**

La gestión de venta se realizará únicamente mediante visitas a los establecimientos, por lo que no es necesario poseer un punto de venta. En cuanto al alojamiento de la aplicación, será en la red.

Se requiere una oficina con cinco puestos de trabajo hábiles para el desarrollo de actividades diarias, que cuente con los servicios básicos necesarios.

Se realizó una matriz de selección, con el objetivo de identificar la zona ideal para situar las oficinas de la empresa, misma que se pue apreciar en la tabla No. 5, a continuación.

Tabla No.5: Matriz de selección.

CARACTERÍSTICAS		SECTOR		
		LAS CASAS	REPÚBLICA DEL SALVADOR	PONCIANO
Costos	45%	6	4	8
Cercanía	35%	5	6	7
Ubicación	20%	7	8	6
	SUMA	5.85	5.5	7.25

Según la matriz de selección, la ubicación de la oficina será en el sector Ponciano, ya que es la alternativa que va más acorde a las variables principales, como lo son los costos de arrendamiento, cercanía a clientes y ubicación en general.

El costo promedio de arrendamiento de una oficina ubicada en el sector indicado, con un espacio útil para tres puestos de trabajo, es de \$350.00 dólares mensuales.

- **Estructura del canal**

Como fue mencionado anteriormente, la relación comercial con el cliente objetivo, haciendo referencia a talleres multimarca, se dará de manera directa, a través de visitas a los mismos, donde se transmitirán todas las funcionalidades y beneficios del producto, para posteriormente solventar dudas. Los talleres serán los encargados en comunicar a sus usuarios, sobre la facilidad que se encuentran otorgando, para poder agendar sus próximas citas mediante el sistema.

La estructura del canal se puede verificar a continuación, en la figura No. 5.

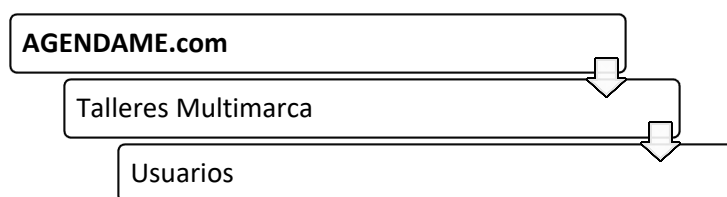


Figura No.5: Estructura de canal.

#### 5.2.4. Promoción

“Toda la mezcla de promoción de una compañía, consiste en la combinación de las herramientas específicas de publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas, ventas personales, y marketing directo que la compañía utiliza para comunicar de manera persuasiva el valor a los clientes y crear relaciones con ellos.” (Kotler &

Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 363).

- **Estrategia promocional**

Para la promoción del producto se utilizará la estrategia de empuje, es decir, que la fuerza de ventas y la promoción comercial, son las encargadas de empujar el producto a través del canal de distribución. (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 369). Esta será la estrategia indicada ya que la fuerza de ventas será la encargada de persuadir a los clientes con el objetivo de que tomen una decisión de compra, por lo que es necesario recordar que el sistema de comercialización será a través de ventas personales, donde se realizarán visitas para realizar presentaciones del producto. En el caso de la promoción enfocada en usuarios se utilizarán estrategias de atracción, basadas en publicidad en redes sociales con el objetivo de generar tráfico dentro del sistema de agendas.

- **Publicidad**

La publicidad se refiere a "cualquier forma pagada de presentación y promoción no personal de ideas, bienes, o servicios por un patrocinador identificado." Al identificar a diferentes públicos interesados en la aplicación, se ha determinado direccionar esfuerzos de publicidad, de manera diferenciada entre talleres y usuarios. En el caso de talleres vehiculares se utilizarán folletos y cartas de presentación donde se especifique la funcionalidad y beneficios que la aplicación puede proveer a su organización.

Al enfocarnos en usuarios finales, y de acuerdo a lo que la investigación de mercado ha sugerido, se realizarán publicidad a través de redes sociales, como Facebook e Instagram, donde se transmitirán mensajes informativos y persuasivos sobre la utilización de la aplicación, de tal manera que se facilite el acceso y uso de la herramienta. Debemos hacer énfasis en las redes sociales, ya que nos otorgan la facilidad de realizar una segmentación geográfica, demográfica y conductual en cuanto a los intereses de cada usuario, por lo cual es posible seleccionar el mercado objetivo útil para transmitir el mensaje e incrementar la cantidad de accesos a la aplicación, aumentando la cantidad de potenciales clientes para cada taller suscrito. Por último, se distribuirán folletos informativos en cada uno de los establecimientos que adquieran la herramienta, para que sean distribuidos entre los clientes, con la finalidad de que utilicen en próximas ocasiones y lo transmitan a sus amistades, es decir, un marketing de boca a oído para generar emoción y recomendaciones a favor de la marca. (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 392).

- **Promoción de ventas**

La promoción de ventas se refiere a incentivos a corto plazo que fomentan la compra o venta de un producto o servicio. (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 363).

Con el objetivo de incentivar a los clientes a realizar la adquisición del producto, se realizará una promoción de un mes gratis del servicio, el cual iniciará una vez solicitada la licencia, en la primera ocasión. Adicionalmente se dará una facilidad de pago, donde se realizará un adelanto equivalente al 30% del valor de la licencia para proceder a la instalación del sistema, y el valor restante financiado a 30 días.

- **Fuerza de ventas**

Para la comercialización del producto será necesario un asesor comercial, el cual visitará los talleres multimarca en la ciudad de Quito, con el objetivo de realizar presentaciones del producto y entablando relaciones con los clientes que representen un compromiso de adquisición para el mismo.

Se ha establecido una comisión del 9% del valor del producto, para el asesor comercial encargado de la venta del mismo.

- **Relaciones públicas**

Se ha determinado realizar presencia en ferias de autos usados, ya que es donde estará acudiendo de manera constante el público interesado en utilizar la aplicación, creando buenas relaciones con diversos públicos interesados en la empresa. En este caso se realizarán diferentes actividades de fortalecimiento de imagen de marca a través de la promoción y retroalimentación del uso del sistema

- **Marketing directo**

Como ha sido mencionado anteriormente, el marketing directo es una de las principales herramientas de promoción de la aplicación, ya que la comunicación directa entre los talleres multimarca y el asesor comercial, será el pilar principal de crecimiento de la empresa en cuanto a ventas y mejoras del sistema se refiere. Esta comunicación puede realizarse por medio de las visitas a los establecimientos, teléfono o correo electrónico, con tiempos de respuesta cortos y efectivos para solventar cualquier inquietud, problema o solicitud.

Para los usuarios finales se utilizará las redes sociales y página web como medio de contacto ante cualquier sugerencia o comentario sobre la utilización de la aplicación.

A continuación, se podrá detallar el valor y la proyección de los gastos de marketing, en los cuales será necesario incurrir en los primeros 5 años.

Tabla No.6: Proyección de costos de la mezcla de marketing.

Ferías	\$ 50,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00
Promoción (mes gratuito)		\$ 6.045,83	\$ 202,08	\$ 141,67	\$ 202,08	\$ 202,08
Manejo Redes Sociales	\$ 120,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00
Impresión Publicidad	\$ 80,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00

## 6. Propuesta de filosofía y estructura organizacional.

### 6.1. Misión, visión y objetivos organizacionales.

- **Misión**

“Una declaración de misión es una expresión del propósito de la organización: lo que desea lograr en el entorno más amplio. (...) Actúa como “mano invisible” que guía al personal de la empresa.” (Kotler & Armstrong, Fundamentos de Marketing, 2008, pág. 38).

- **Componentes de la misión**

Tabla No. 7 Componentes de la misión

Componente	Detalle
Clientes	Talleres de vehículos multimarca
Productos o servicios	Sistema de agendamiento de citas para mantenimientos vehiculares.
Mercado	Quito
Tecnología	Aplicación web
Interés en la supervivencia, crecimiento y rentabilidad	Promover mejores resultados del público interesado
Filosofía	Brindar soluciones tecnológicas
Preocupación por la imagen pública	Sensible a inquietudes sociales.
Interés en los empleados	Bienestar de todo el equipo de trabajo, e interés sobre crecimiento personal y profesional

- **Misión organizacional**

Agendame.com es una empresa ecuatoriana enfocada en brindar facilidades tecnológicas mediante una aplicación web, que funcionará como vínculo entre talleres de vehículos multimarca y usuarios que buscan agendar citas para recibir los servicios de mantenimiento vehicular en la ciudad de Quito. Nuestra cultura empresarial se basa en el bienestar, crecimiento personal y profesional del equipo de trabajo, que a la par contribuye en el logro de los objetivos de la empresa, clientes y usuarios.

- **Visión**

“La declaración de la visión responde la pregunta de ¿qué queremos llegar a ser?”  
(Fred R. David, Conceptos de Administración Estratégica, 2002, pág. 59)

- **Componentes de la visión**

Tabla No. 8 Componentes de la visión

<b>Componente</b>	<b>Detalle</b>
¿Futuro deseado?	Posicionar al sistema, hasta el año 2023.
¿Como será reconocida por los clientes?	Empresa alineada a nuevas tendencias tecnológicas.
¿Que producto o servicio ofrece?	Sistema de agendamiento de citas en talleres multimarca.
¿Hasta donde desea llegar?	80% de talleres multimarca de la ciudad de Quito.
¿Valores y principios destacables de la organización?	Crecimiento del público relacionado al negocio.

- **Visión organizacional**

Posicionar al sistema de agendamiento de citas en talleres multimarca dentro del top of mind del mercado de servicio de mantenimiento vehicular hasta el año 2023, incrementando el número de establecimientos que utilizan la aplicación. Manteniendo un servicio donde todo el público relacionado mejore sus resultados, alineándose a nuevas tendencias tecnológicas.

- **Objetivos organizacionales**

Tabla No.9: Tabla de objetivos organizacionales.

Objetivos		Mediano Plazo	Largo Plazo
ECONÓMICOS		Incrementar las ventas del sistema de agendamiento en un 6% al tercer año.	Incrementar el ingreso por ventas del sistema de agendamiento en un 18% al quinto año.
		Incrementar el ingreso por publicidad de los establecimientos, en un 10% al tercer año.	Incrementar el ingreso por publicidad de los establecimientos, en un 20% al quinto año.
ESTRATÉGICOS	CLIENTES	Poner en conocimiento 70% de talleres multimarca de la ciudad de Quito, sobre el sistema de agendamiento de citas de mantenimiento vehicular, al tercer año.	Posicionar el sistema en la totalidad de talleres multimarca de la ciudad de Quito, al quinto año.
		Participar en nueve ferias de vehículos usados hasta el tercer año.	Participar en quince ferias de vehículos usados hasta el quinto año.
	PROCESOS INTERNOS	Realizar 3 actividades de integración grupal hasta el tercer año.	Realizar 5 actividades de integración grupal hasta el quinto año.
		Realizar tres capacitaciones para todo el personal sobre nuevas tendencias dentro del área de tecnologías de la información, hasta el tercer año.	Realizar cinco capacitaciones para todo el personal sobre nuevas tendencias dentro del área de tecnologías de la información, hasta el tercer año.
	DESARROLLO HUMANO Y TECNOLÓGICO	Solucionar el 100% de problemas en un tiempo máximo de una hora, hasta el tercer año.	Solucionar el 100% de problemas en un tiempo máximo de treinta minutos, hasta el quinto año.
		Incrementar la fiabilidad en un 80% de los usuarios que agendan y asisten a las citas programadas, hasta el tercer año	Incrementar la fiabilidad en un 90% de los usuarios que agendan y asisten a las citas programadas, hasta el tercer año

## 6.2. Plan de operaciones

“El contenido de todo plan de operaciones gira alrededor del ¿cómo? y ¿con qué? Ya que de nada servirá haber identificado y definido un producto o servicio tan interesante (...) si después no fuésemos capaces de fabricarlo, comercializarlo o prestarlo” (Montserrat Ollé, El plan de empresa, 1997, pág.45).

### 6.2.1. Procesos requeridos para el funcionamiento de la organización.

Es importante destacar que el desarrollo de la aplicación, se realizará previamente a la iniciación de las actividades comerciales de la empresa. Según lo mencionado se ha realizado el siguiente mapa de procesos, catálogo de procesos y cadena de valor, con el fin de mantener una estructura funcional alineada a la misión, visión y objetivos de la empresa.

- **Mapa de procesos**

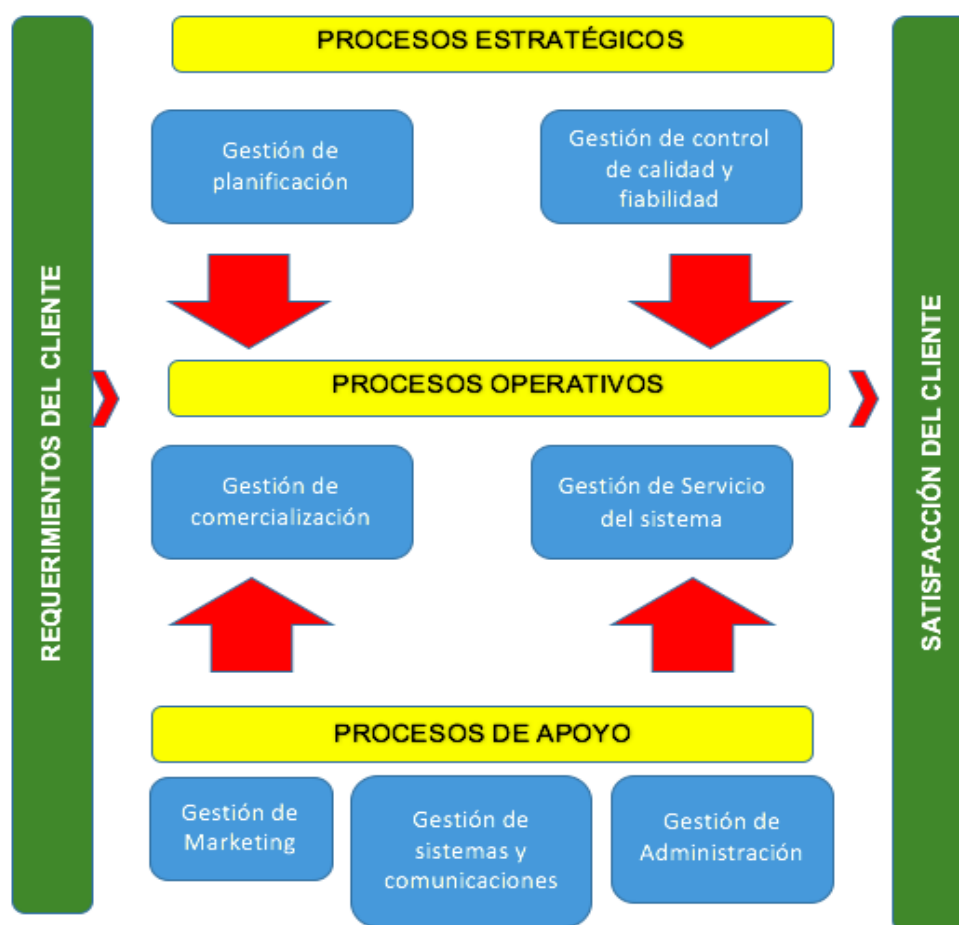


Figura No. 6: Mapa de procesos.



- **Catálogo de procesos**

1. Planificación.
  - 1.1 Distribución y asignación de funciones.
  - 1.2 Prospección de clientes.
2. Gestión de control de calidad.
  - 2.1 Monitoreo del sistema.
  - 2.2 Control, corrección y ajuste de errores
3. Gestión de comercialización.
  - 3.1 Contacto con clientes.
  - 3.2 Ventas.
4. Gestión del servicio del sistema.
  - 4.1 Asignación del servicio.
  - 4.2 Control del proceso.
  - 4.3 Servicio post venta.
5. Gestión de Marketing.
  - 5.1 Desarrollo de contenido publicitario para usuarios.
  - 5.2 Desarrollo de contenido publicitario para talleres.
  - 5.3 Manejo de clientes que no desean conocer o adquirir el producto.
6. Gestión de sistemas y comunicaciones.
  - 6.1 Control del sistema.
  - 6.2 Manejo de inquietudes y problemas por parte de clientes y usuarios.
7. Gestión de administración.
  - 7.1 Manejo del personal.
  - 7.2 Control de procesos.

- **Cadena de valor**

Tabla No. 10: cadena de valor.

Actividades de primarias		Planificación de cartera	Contacto con clientes	Venta de licencias	Instalación del sistema	Servicio post venta
			Búsqueda, filtración y organización de la información de clientes.	Ofrecimiento del servicio.	Cierre de ventas.	Instalación y capacitación del sistema en los talleres multimarca acreditados.
Actividades de apoyo	Sistemas	Corrección de errores.	Verificación del servicio.		Asignación de espacio dentro del sistema para el taller, capacitación sobre uso.	Seguimiento a clientes, verificación del uso.
	Marketing	Desarrollo de contenido enfocado en el mercado objetivo.			Desarrollo de contenido enfocado en usuarios.	
	Administración	Capacitación a los colaboradores.	Seguimiento de rutas y contacto de asesor comercial.	Control del cierre de ventas.	Control de la instalación del sistema.	Control del buen funcionamiento del sistema.
	Comercial	Selección y filtración de mercado objetivo.	Llamadas y visitas a clientes.	Cierre de negociación.	Coordinación y confirmación con área de sistemas.	Respuesta de inquietudes.

### 6.2.2. Flujograma de procesos

A continuación se detalla el flujograma de procesos detallados en la cadena de valor, con el objetivo de cumplir con las actividades indispensables, que llevarán a la empresa a cumplir con la satisfacción del cliente, a través de una estructura organizada, donde sus componentes conllevarán las actividades de manera clara. Para más detalles referirse a la figura siguiente.

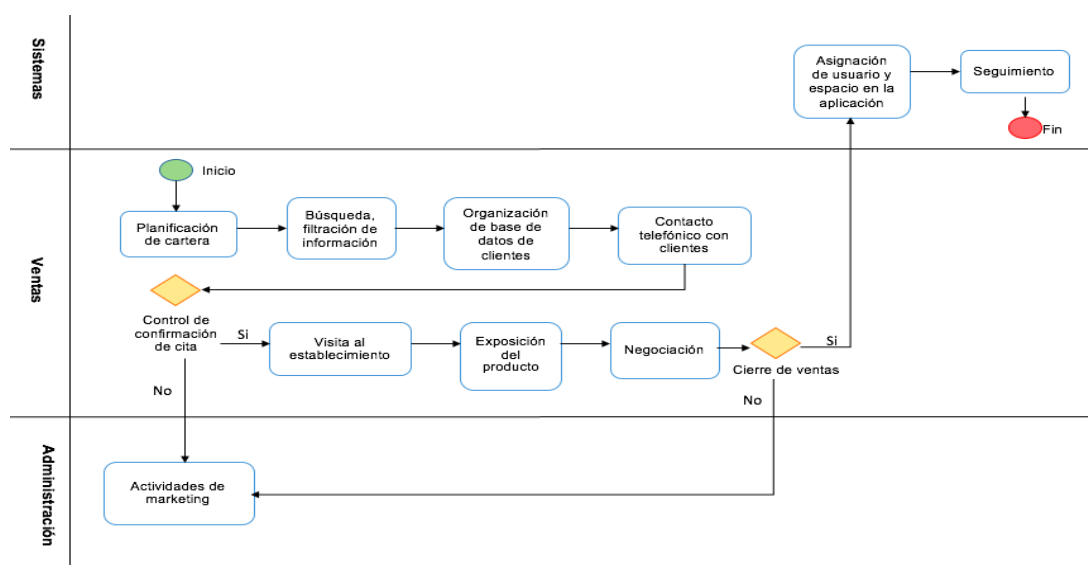


Figura No. 7: Flujograma de procesos

### 6.2.3. Capacidad operativa

De acuerdo a la cadena de valor, se ha identificado las posiciones y funciones determinantes para cumplir con los requerimientos establecidos. Inicialmente para realizar los procesos de desarrollo, corrección, mantenimiento y edición de la aplicación, se contará con un operario de sistemas encargado de la misma, en su totalidad. El área administrativa, se encargará del control, seguimiento, marketing y administración de capitales y recursos de la empresa, en orden de mantener una guía constante del camino a seguir, basada en las directrices desarrolladas de igual manera, en la cadena de valor. El departamento comercial será el encargado de la organización de la cartera, contactos con clientes, cierre de las negociaciones y reportes a gerencia. Finalmente se ha establecido contar con aportes externos en el caso de soporte técnico en los establecimientos de clientes y, por otra parte, un encargado de toda el área financiera, el cual reportará directamente a gerencia para su control. De esta manera se ha identificado los componentes principales para la estructura organizacional de la empresa, la cual busca cumplir con todos los aspectos e inconvenientes que puedan

surgir en un futuro.

### 6.3. Estructura organizacional

Empresa	AGENDAME.com			
Puesto de trabajo	Gerente general	Asistente de gerencia	Operario del sistema	Asesor comercial
Número de plazas	1	1	1	1
<b>Datos generales</b>				
Género	Indistinto	Indistinto	Indistinto	Indistinto
Edad	25 – 40 años	25 – 40 años	22 – 26 años	25 – 40 años
Educación	Administración de empresas, marketing o carreras afines.	Administración de empresas, finanzas o carreras afines.	Ingeniería en sistemas.	Administración de empresas, marketing o carreras afines.
Experiencia requerida	2 años cumpliendo funciones similares.	1 año cumpliendo funciones similares.	1 año cumpliendo funciones similares.	2 años en áreas comerciales de productos intangibles.
Reportar a	No aplica.	Gerente general.	Gerente general.	Gerente general.
Sueldo	\$1,500.00	\$400.00	750.00	500.00
<b>Descripción del puesto</b>				
Objetivo	Organizar, controlar, planificar, corregir	Coordinar, control financiero, control recurso humano, contactos	Desarrollo y control operativo del sistema	Comercialización del sistema.
Función	Talento humano, Control estados financieros, marketing, organización y control de colaboradores, desarrollo de estrategias de venta, control de desarrollo y calidad	Manejo de aportes y roles de colaboradores, recibimiento de llamadas, coordinar agenda de gerencia, mantenimiento oficina	Desarrollo, control y manejo de contenido de la aplicación, soporte en línea y técnico	Ventas, Visitas, manejo de cartera, reportes

“Por estructura organizacional se entiende la capacidad de una organización de dividir el trabajo y asignar funciones y responsabilidades a personas y grupos de la organización” (Charles Lusthaus, Marie Adrien, Gary Anderson, Fred Carden, George Montalván, Evaluación organizacional, 2002, pág. 53). Para la empresa se aplicará una estructura vertical, donde se sustenta una división del trabajo en funciones, departamentos y manuales de tarea formalizados. (Manuel Artal Catells, Dirección de ventas, 2015, pag.72). En este caso se mantendrán diferenciadas las tareas de cada uno de los integrantes de la organización, estableciendo comunicación y reportando a

los niveles más altos del organigrama. Para el diseño de la estructura organizacional, se ha tomado en cuenta los procesos de administración, desarrollo y venta del sistema propuesto, por lo que se ha determinado la necesidad de la presencia de un gerente general, un asistente de gerencia, un operador del sistema y finalmente un asesor comercial. De esta manera se ha realizado el organigrama empresarial que se muestra a continuación.

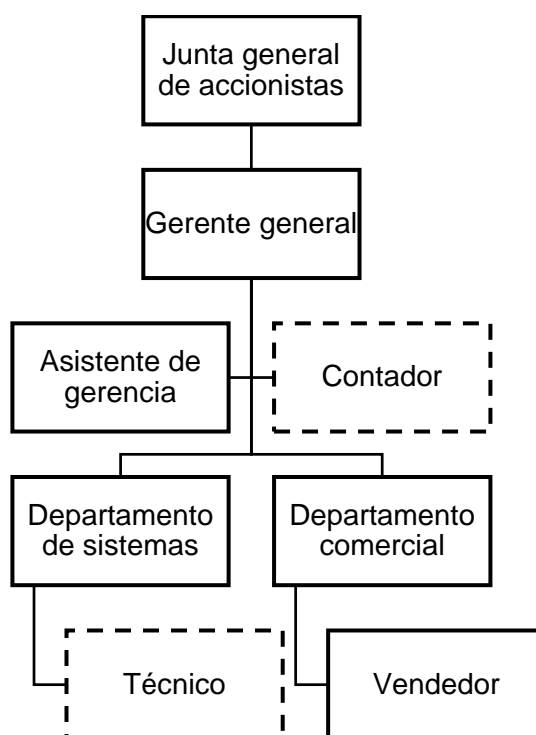


Figura No. 8: Organigrama estructural.

### 6.3.1. Descripción de puestos

Tabla No.11: Descripción de puestos.

Como se mencionó anteriormente, se contratarán servicios externos de contabilidad, para el manejo de estados financieros y declaraciones del impuesto al valor agregado mensual. De igual manera se contará con un técnico en sistemas externo, para solventar problemas del servicio en los establecimientos que surjan inconvenientes, y con el cual se ha establecido un valor a pagar de \$100.00 mensuales, donde atenderá a un promedio de 6 establecimientos por mes.

### 6.3.2. Nómina administrativa, operaciones y terceros.

A continuación, se podrá observar al detalle la nómina administrativa, operativa y terceros.

Tabla No.12: Estructura de costos.

Descripción	Cantidad	Mes	Año				
		Sueldo	1	2	3	4	5
N/A	-		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
<b>Materia Prima</b>	-		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Gerente	1	\$1.500,00	\$19.015,00	\$22.818,00	\$22.818,00	\$22.818,00	\$22.818,00
Asistente	1	\$400,00	\$5.299,83	\$6.359,80	\$6.359,80	\$6.359,80	\$6.359,80
Operario	1	\$750,00	\$11.596,50	\$11.596,50	\$11.596,50	\$11.596,50	\$11.596,50
Asesor Comercial	1	\$500,00	\$13.076,17	\$14.603,75	\$14.756,75	\$14.975,00	\$15.193,25
<b>Mano de Obra Directa</b>	<b>4</b>	<b>\$3.150,00</b>	<b>\$48.987,50</b>	<b>\$55.378,05</b>	<b>\$55.531,05</b>	<b>\$55.749,30</b>	<b>\$55.967,55</b>
<b>Sub - Total</b>			<b>\$48.987,50</b>	<b>\$55.378,05</b>	<b>\$55.531,05</b>	<b>\$55.749,30</b>	<b>\$55.967,55</b>

Tabla No. 13: Gasto de servicio de terceros en el primer año.

Gasto de servicio de terceros en el primer año				
Cantidad	Detalle	Costo unitario	Valor mensual	Valor anual
1	Contabilidad	\$100,00	\$100,00	\$1.200,00
1	Operario	\$100,00	\$100,00	\$1.200,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$200,00</b>	<b>\$2.400,00</b>

### 6.3.3. Estructura legal

La empresa Agendame.com se constituirá como una compañía de Responsabilidad Limitada, el cual tiene como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles aprobadas por la ley, para la cual es necesario establecer una sociedad entre dos o más personas, con un capital mínimo de \$400.00. (Superintendencia de Compañías, 2017).

Por lo antes mencionado, se ha establecido que el nombre de la compañía será AGENDAME.COM CIA. LTDA.

La empresa se conformará a base de dos socios, Juan Carlos Capelo con cédula de identidad No. 171455302-9 y Giovanni Capelo con cédula de identidad No. 170343504-8, los cuales aportan el 25% del capital de la compañía, y se realizará un crédito por 50% restante, como se especificará en el siguiente capítulo, en el apartado de la estructura del capital.

Los requisitos indispensables para la inscripción de compañías de responsabilidad limitada, según el registro mercantil, son las siguientes:

- Certificado de reserva de nombre
- Estatuto social
- Certificado de cuenta de integración
- Escritura pública
- Certificado de aprobación de estatuto
- Publicación en diario nacional

Una vez recolectada la documentación será necesario posible la sociedad, a través de una junta general de accionistas, donde se nombrará a los representantes de la empresa, para posteriormente recibir la documentación habilitante para abrir el RUC e inscribir el nombramiento. Finalmente se retira el RUC en el servicio de rentas internas.

## **7. Evaluación Financiera**

Para este punto se estará analizando a través del desarrollo del presente capítulo la viabilidad financiera del proyecto de aplicación móvil denominado AGENDAME.com, valiéndose de estimaciones económicas para un período de cinco años a partir de indicadores actuales y supuestos que se asumen como constantes en el tiempo.

### **7.1. Proyección de Ingresos, Costos y Gastos**

#### **7.1.1. Ventas e Ingresos**

La proyección de ingresos se fija en el supuesto de captación progresiva del 68% (88 empresas) de la población objetiva durante el primer año de actividades, porcentaje que se prevé alcanzar mediante las estrategias de mercadeo previamente descritas. Las etapas de introducción, crecimiento y madurez de las ventas estarán marcadas por un variación interanual del 2% en la oferta del servicio, valor obtenido del crecimiento del mercado, mismo que equivale al 3%, y del cual se tomará el nivel de aceptación actual del producto, es decir, un 68%, llegando así al 2% de crecimiento. En cuanto a la diversificación de la cartera y de acuerdo a la investigación de mercados, se coloca el 60% en productos o Licencias *Standard* por un coste único de \$ 725,00, y el restante, entiéndase el 40%, en Licencias *Premium* por un valor nominal de \$ 975,00.

Tabla No. 14: Proyección de Ventas e Ingresos

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Licencia Standard	53	54	55	56	57
Costo Unitario	\$725,00	\$725,00	\$725,00	\$725,00	\$725,00
<b>Lcia. Standard</b>	<b>\$38.425,00</b>	<b>\$39.150,00</b>	<b>\$39.875,00</b>	<b>\$40.600,00</b>	<b>\$41.325,00</b>
Licencia Premium	35	36	37	38	39
Costo Unitario	\$975,00	\$975,00	\$975,00	\$975,00	\$975,00
<b>Lcia. Premium</b>	<b>\$34.125,00</b>	<b>\$35.100,00</b>	<b>\$36.075,00</b>	<b>\$37.050,00</b>	<b>\$38.025,00</b>
<b>Sub - total</b>	<b>\$72.550,00</b>	<b>\$74.250,00</b>	<b>\$75.950,00</b>	<b>\$77.650,00</b>	<b>\$79.350,00</b>
<b>IVA 12%</b>	<b>\$8.706,00</b>	<b>\$8.910,00</b>	<b>\$9.114,00</b>	<b>\$9.318,00</b>	<b>\$9.522,00</b>
<b>Total</b>	<b>\$81.256,00</b>	<b>\$83.160,00</b>	<b>\$85.064,00</b>	<b>\$86.968,00</b>	<b>\$88.872,00</b>

### 7.1.2. Costos – Gastos

Se sostendrá una estructura de costos fijos en la empresa, por cuanto la prestación del servicio no será vinculante a procesos productivos y en consecuencia a la transformación, almacenamiento o reposición de materias primas e insumos.

Tabla No. 15: Estructura de Costos

Descripción	Cntd	Mes	Año				
		Sueldo	1	2	3	4	5
N/A	-		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
<b>Materia Prima</b>	-		<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>
Gerente	1	\$1.500,00	\$19.015,00	\$22.818,00	\$22.818,00	\$22.818,00	\$22.818,00
Asistente	1	\$400,00	\$5.299,83	\$6.359,80	\$6.359,80	\$6.359,80	\$6.359,80
Operario	1	\$750,00	\$11.596,50	\$11.596,50	\$11.596,50	\$11.596,50	\$11.596,50
Asesor Comercial	1	\$500,00	\$13.076,17	\$14.538,50	\$14.691,50	\$14.844,50	\$14.997,50
<b>Mano de Obra Directa</b>	<b>4</b>	<b>\$3.150,00</b>	<b>\$48.987,50</b>	<b>\$55.312,80</b>	<b>\$55.465,80</b>	<b>\$55.618,80</b>	<b>\$55.771,80</b>
<b>Sub - Total</b>			<b>\$48.987,50</b>	<b>\$55.312,80</b>	<b>\$55.465,80</b>	<b>\$55.618,80</b>	<b>\$55.771,80</b>

La proyección de costos, como se puede evidenciar en forma resumida, se deviene de asignaciones, beneficios socio – económicos, obligaciones patronales y legales de la nómina que dará cobertura a las necesidades de operativo – administrativas de la empresa. Conviene señalar, que durante los dos primeros meses de funcionamiento se estimó la presencia exclusiva de un técnico especializado para el desarrollo de la aplicación, y la incorporación del resto de la plantilla a partir del tercer mes. Asimismo, se ostenta un margen de comisión del 9% sobre el monto de las ventas, el cual será devengado por el asesor comercial encargado de la captación de clientes.

Por otra parte, los gastos complementarios que no están directamente vinculados con la prestación del servicio, se considerarán lineales durante el intervalo para ser estimados. Los mismos cubrirán los conceptos de alquiler de oficinas y servicios

domiciliados, consumibles, mantenimiento, conservación y reparación de equipos, contratación de personal bajo la modalidad de honorarios para atender temas contables – fiscales y de apoyo técnico, impresión de anuncios publicitarios, promociones, entre otros, los cuales se detallan a continuación.

Tabla No. 16: Estructura de Gastos

Descripción	Mes	Año				
		1	2	3	4	5
Arrendamiento Oficina	\$350,00	\$4.200,00	\$4.200,00	\$4.200,00	\$4.200,00	\$4.200,00
Electricidad	\$50,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Agua	\$10,00	\$120,00	\$120,00	\$120,00	\$120,00	\$120,00
Telefonía Fija	\$15,00	\$180,00	\$180,00	\$180,00	\$180,00	\$180,00
Telefonía Móvil	\$25,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00
Internet	\$50,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
<b>Gastos Generales</b>	<b>\$500,00</b>	<b>\$6.000,00</b>	<b>\$6.000,00</b>	<b>\$6.000,00</b>	<b>\$6.000,00</b>	<b>\$6.000,00</b>

Materiales y Útiles Oficina	\$20,00	\$240,00	\$240,00	\$240,00	\$240,00	\$240,00
Mantenimiento Equipos	\$30,00	\$360,00	\$360,00	\$360,00	\$360,00	\$360,00
Personal Administrativo *	\$100,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00
Personal Operario	\$100,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$-	\$-	\$-
Personal Operario	\$350,00	\$-	\$-	\$4.200,00	\$4.200,00	\$4.200,00
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>\$600,00</b>	<b>\$3.000,00</b>	<b>\$3.000,00</b>	<b>\$6.000,00</b>	<b>\$6.000,00</b>	<b>\$6.000,00</b>
Ferías	\$50,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Promoción		\$6.045,83	\$141,67	\$141,67	\$141,67	\$141,67
Manejo Redes Sociales	\$120,00	\$1.440,00	\$1.440,00	\$1.440,00	\$1.440,00	\$1.440,00
Impresión Publicidad	\$80,00	\$960,00	\$960,00	\$960,00	\$960,00	\$960,00
<b>Gastos Ventas</b>	<b>\$250,00</b>	<b>\$9.045,83</b>	<b>\$3.141,67</b>	<b>\$3.141,67</b>	<b>\$3.141,67</b>	<b>\$3.141,67</b>
<b>Sub - Total</b>	<b>\$1.350,00</b>	<b>\$18.045,83</b>	<b>\$12.141,67</b>	<b>\$15.141,67</b>	<b>\$15.141,67</b>	<b>\$15.141,67</b>
<b>Total</b>		<b>\$67.033,33</b>	<b>\$67.454,47</b>	<b>\$70.607,47</b>	<b>\$70.760,47</b>	<b>\$70.913,47</b>

Finalmente, como se ilustra en la totalización de las consideraciones para costes y gastos de la empresa, la variación promedio entre períodos es inferior a tres puntos porcentuales (3%).

## 7.2. Inversión Inicial, Capital de Trabajo y Estructura de Capital

### 7.2.1. Inversión Inicial

La inversión inicial prevista para el proyecto asciende a \$ 7.500,00, este valor lo justifican la adquisición de activos tangibles para acondicionar las oficinas, puestos y equipos de trabajo a razón de \$ 5.600,00; la diferencia de \$ 1.900,00 corresponderá a activos intangibles: constitución, organización, funcionamiento y licencias de *software* para el desarrollo de la aplicación.



Tabla No. 17: Inversión Inicial

Descripción	Cntd	Costo Unt.	Total
Estación de trabajo en "L"	4	\$300,00	\$1.200,00
Silla Gerencial	1	\$100,00	\$100,00
Silla Ejecutiva	3	\$80,00	\$240,00
Archivador	2	\$140,00	\$280,00
Papelera	4	\$20,00	\$80,00
<b>Mobiliario</b>			<b>\$1.900,00</b>
Computador Escritorio	1	\$1.500,00	\$1.500,00
Computador Portátil	3	\$500,00	\$1.500,00
Servidor	1	\$500,00	\$500,00
Impresora Multifuncional	1	\$200,00	\$200,00
<b>Equipos</b>			<b>\$3.700,00</b>
<b>Activo Tangible</b>			<b>\$5.600,00</b>
Captación de Personal	4	\$50,00	\$200,00
<b>Organización</b>			<b>\$200,00</b>

Notaría	1	\$200,00	\$200,00
<b>Constitución</b>			<b>\$200,00</b>
Software p/ desarrollo	1	\$1.500,00	\$1.500,00
<b>Paquetes y Programas</b>			<b>\$500,00</b>
<b>Activo Intangible</b>			<b>\$1.900,00</b>
<b>Total</b>			<b>\$7.500,00</b>

### 7.2.2. Capital de Trabajo

Durante los tres primeros meses de constitución e inicio de actividades, se estima que el capital de trabajo sea de \$ 12.933,96, producto de restar del activo corriente las obligaciones inmediatas del negocio, considerando que una fracción del ingreso estará constituido por operaciones enviadas a cobro con un plazo de treinta días.

Tabla No. 18: Capital de Trabajo

Descripción	Año 1 / Mes			Total
	1	2	3	
Ingreso	\$-	\$-	\$10.675,00	<b>\$10.675,00</b>
Op. de Contado (30%)	\$-	\$-	\$3.202,50	<b>\$3.202,50</b>
(+) Cobro Crédito (30 días)	\$-	\$-	\$-	<b>\$-</b>
(-) Costos + Gastos	\$5.082,29	\$5.082,29	\$5.971,88	<b>\$16.136,46</b>
<b>Total</b>	<b>(\$5.082,29)</b>	<b>(\$5.082,29)</b>	<b>(\$2.769,38)</b>	<b>(\$12.933,96)</b>

### 7.2.3. Estructura de Capital

Adicionando la inversión en activo por \$ 7.500,00 y el capital de trabajo a razón de \$12.933,96, el importe alcanza los \$ 20.433,96, que será cubierto de forma equitativa por el aporte de dos socios y por financiamiento a través de la banca.

Tabla No. 19: Estructura de Capital

Descripción	Año 1 / Mes			
	1	2	3	Total
Capital de Trabajo	(\$5.082,29)	(\$5.082,29)	(\$2.769,38)	<b>(\$12.933,96)</b>
(-) Inversión Inicial	(\$7.500,00)	\$-	\$-	<b>(\$7.500,00)</b>
<b>Total</b>	<b>\$12.582,29</b>	<b>\$5.082,29</b>	<b>\$2.769,38</b>	<b>\$20.433,96</b>
<b>Aporte Capital (50%)</b>				<b>\$10.216,98</b>
<b>Financiamiento (50%)</b>				<b>\$10.216,98</b>

Tabla No. 20: Aporte Capital de los Socios

Accionista	Aporte	%
01	\$5.108,49	50,00%
02	\$5.108,49	50,00%

Tabla No. 21: Cuadro de Financiamiento

Período	Tasa Act.	Cuota	Interés	Capital	Saldo
00					\$10.216,98
01	11,83%	\$2.822,36	\$1.208,67	\$1.613,69	\$8.603,29
02	11,83%	\$2.822,36	\$1.017,77	\$1.804,59	\$6.798,69
03	11,83%	\$2.822,36	\$804,29	\$2.018,08	\$4.780,61
04	11,83%	\$2.822,36	\$565,55	\$2.256,82	\$2.523,80
05	11,83%	\$2.822,36	\$298,57	\$2.523,80	\$-
<b>Total</b>		<b>\$14.111,81</b>	<b>\$3.894,83</b>	<b>\$10.216,98</b>	

### 7.3. Proyección de Estados de Resultados, Situación Financiera, Flujo de Efectivo y Flujo de Caja

#### 7.3.1. Estado de Resultados

También conocido como Estado de Ganancias y Pérdidas, refleja los ingresos, costos y gastos proyectados que se consideran necesarios para obtener los resultados netos en la gestión. En tal sentido, AGENDAME.com registraría un superávit en todos sus ejercicios económicos, con una mejora progresiva en sus márgenes, los cuales se verán afectados por el gasto de prestación del servicio en forma gratuita durante un mes para nuevos afiliados durante el primer año, y el incremento de los costos por servicios profesionales a partir del tercer año.

La empresa ubicará sus ganancias acumuladas para el final del quinto año en \$14.311,49, posterior a la distribución de utilidades / participación de los trabajadores a razón de \$ 3.237,90 y el cumplimiento de obligaciones tributarias sobre la renta generada por \$ 4.036,58.

Tabla No. 22: Estado de Resultados

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Ingresos por Ventas	\$72.550,00	\$74.250,00	\$75.950,00	\$77.650,00	\$79.350,00
(-) Costo de Ventas	\$48.987,50	\$55.312,80	\$55.465,80	\$55.618,80	\$55.771,80
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$23.562,50</b>	<b>\$18.937,20</b>	<b>\$20.484,20</b>	<b>\$22.031,20</b>	<b>\$23.578,20</b>
(-) Gastos Generales	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00
(-) Gastos Administrativos	\$3.000,00	\$3.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00
(-) Gastos Ventas	\$9.045,83	\$3.141,67	\$3.141,67	\$3.141,67	\$3.141,67
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>\$5.516,67</b>	<b>\$6.795,53</b>	<b>\$5.342,53</b>	<b>\$6.889,53</b>	<b>\$8.436,53</b>
(-) Gastos Financieros	\$1.208,67	\$1.017,77	\$804,29	\$565,55	\$298,57
(-) Depreciación / Amort...	\$1.993,33	\$1.993,33	\$1.993,33	\$760,00	\$760,00
<b>* Utilidad Bruta</b>	<b>\$2.314,66</b>	<b>\$3.784,43</b>	<b>\$2.544,91</b>	<b>\$5.563,99</b>	<b>\$7.377,97</b>
(-) Participación Trab. (15%)	\$347,20	\$567,66	\$381,74	\$834,60	\$1.106,70
<b>** Utilidad Bruta</b>	<b>\$1.967,46</b>	<b>\$3.216,77</b>	<b>\$2.163,18</b>	<b>\$4.729,39</b>	<b>\$6.271,27</b>
(-) Impuesto s/ Renta (22%)	\$432,84	\$707,69	\$475,90	\$1.040,47	\$1.379,68
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$1.534,62</b>	<b>\$2.509,08</b>	<b>\$1.687,28</b>	<b>\$3.688,92</b>	<b>\$4.891,59</b>

### 7.3.2. Estado de Situación Financiera

También conocido como Balance General, refleja la contabilización del activo, pasivo y patrimonio de la empresa para una fecha específica, los primeros dos divididos con regularidad en corrientes y no corrientes y el último en capital propio, resultados del período y utilidades retenidas.

En la proyección elaborada, los activos corrientes materializados en efectivo, representan la totalidad de los bienes y derechos que se reflejan, por lo que el activo fijo con una mayor presencia por la inversión de origen queda depreciado u amortizado (según su naturaleza) al final del período.

Seguido, el pasivo de la empresa lo componen la deuda a cinco años contraída con la banca al 11,83% de tasa activa, para cubrir la inversión en activos fijos y capital de trabajo al inicio de las actividades, sin embargo el crédito en cuestión brindará beneficios tributarios, siendo su pago deducible del impuesto. El restante del pasivo lo componen deudas a corto plazo con trabajadores y entes recaudadores.

Finalmente, la cuenta de patrimonio está configurada por el capital suscrito por ambos socios registrados en acta constitutiva, que aportarán un capital de \$ 5.108,49 c/u y la utilidad obtenida en operaciones a lo largo de cada ejercicio como se refleja en el Estado de Resultados.

Tabla No. 23: Estado de Situación Financiera

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
<b>Activos</b>	<b>\$20.433,96</b>	<b>\$21.134,93</b>	<b>\$20.800,10</b>	<b>\$17.542,51</b>	<b>\$18.304,76</b>	<b>\$17.594,95</b>
Corrientes	\$12.933,96	\$15.628,26	\$17.286,77	\$16.022,51	\$17.544,76	\$17.594,95
Efectivo	\$12.933,96	\$15.628,26	\$17.286,77	\$16.022,51	\$17.544,76	\$17.594,95
No Corrientes	\$7.500,00	\$5.506,67	\$3.513,33	\$1.520,00	\$760,00	\$-
Propiedad, Planta...	\$5.600,00	\$5.600,00	\$5.600,00	\$5.600,00	\$5.600,00	\$5.600,00
(-) Depreciación Acum.	\$-	\$1.613,33	\$3.226,67	\$4.840,00	\$5.220,00	\$5.600,00
Intangibles	\$1.900,00	\$1.900,00	\$1.900,00	\$1.900,00	\$1.900,00	\$1.900,00
(-) Amortización Acum.	\$-	\$380,00	\$760,00	\$1.140,00	\$1.520,00	\$1.900,00
<b>Pasivos</b>	<b>\$10.216,98</b>	<b>\$9.383,33</b>	<b>\$8.074,04</b>	<b>\$5.638,25</b>	<b>\$4.398,86</b>	<b>\$2.486,38</b>
Corrientes	\$-	\$780,04	\$1.275,35	\$857,64	\$1.875,06	\$2.486,38
Participación Trab. Impuestos por Pagar	\$-	\$347,20	\$567,66	\$381,74	\$834,60	\$1.106,70
No Corrientes	\$10.216,98	\$8.603,29	\$6.798,69	\$4.780,61	\$2.523,80	\$-
Cuentas por Pagar LP	\$10.216,98	\$8.603,29	\$6.798,69	\$4.780,61	\$2.523,80	\$-
<b>Patrimonio</b>	<b>\$10.216,98</b>	<b>\$11.751,60</b>	<b>\$12.726,06</b>	<b>\$11.904,26</b>	<b>\$13.905,90</b>	<b>\$15.108,57</b>
Capital	\$10.216,98	\$10.216,98	\$10.216,98	\$10.216,98	\$10.216,98	\$10.216,98
Utilidades Retenidas	\$-	\$1.534,62	\$2.509,08	\$1.687,28	\$3.688,92	\$4.891,59
<b>Pasivo + Patrimonio</b>	<b>\$20.433,96</b>	<b>\$21.134,93</b>	<b>\$20.800,10</b>	<b>\$17.542,51</b>	<b>\$18.304,76</b>	<b>\$17.594,95</b>

### 7.3.3. Flujo de Efectivo

Se expresa a través del Estado de Flujo de Efectivo las entradas y salidas de dinero, así como las necesidades de inyección de capital u efectivo, las cuales afectarán el saldo de caja final del proyecto en el Estado de Situación Financiera. En dicha plantilla, se dan cita las actividades de operación, inversión en activo fijo y financiamiento.

Tabla No. 24: Estado de Flujo de Efectivo

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
<b>Saldo Inicial</b>	<b>\$-</b>	<b>\$12.933,96</b>	<b>\$15.628,26</b>	<b>\$17.286,77</b>	<b>\$16.022,51</b>	<b>\$17.544,76</b>
Utilidad Neta	\$-	\$1.534,62	\$2.509,08	\$1.687,28	\$3.688,92	\$4.891,59
Depreciación-Amort.	\$-	\$1.993,33	\$1.993,33	\$1.993,33	\$760,00	\$760,00
Cuentas por Pagar	\$-	\$347,20	\$220,47	(\$185,93)	\$452,86	\$272,10
Impuestos por Pagar	\$-	\$432,84	\$274,85	(\$231,79)	\$564,57	\$339,21
<b>Operación</b>	<b>\$-</b>	<b>\$4.308,00</b>	<b>\$4.997,72</b>	<b>\$3.262,89</b>	<b>\$5.466,35</b>	<b>\$6.262,90</b>
Activos Tangibles	(\$5.600,00)	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Activos Intangibles	(\$1.900,00)	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
<b>Inversión</b>	<b>(\$7.500,00)</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>	<b>\$-</b>
Aporte de Capital	\$10.216,98	\$1.534,62	\$974,46	(\$821,80)	\$2.001,64	\$1.202,67
Dividendos	\$-	(\$1.534,62)	(\$2.509,08)	(\$1.687,28)	(\$3.688,92)	(\$4.891,59)
Cuentas por Pagar	\$10.216,98	(\$1.613,69)	(\$1.804,59)	(\$2.018,08)	(\$2.256,82)	(\$2.523,80)
<b>Financiamiento</b>	<b>\$20.433,96</b>	<b>(\$1.613,69)</b>	<b>(\$3.339,22)</b>	<b>(\$4.527,16)</b>	<b>(\$3.944,09)</b>	<b>(\$6.212,72)</b>
<b>Sub - Total</b>	<b>\$12.933,96</b>	<b>\$2.694,30</b>	<b>\$1.658,51</b>	<b>(\$1.264,26)</b>	<b>\$1.522,26</b>	<b>\$50,18</b>
<b>Saldo Final</b>	<b>\$12.933,96</b>	<b>\$15.628,26</b>	<b>\$17.286,77</b>	<b>\$16.022,51</b>	<b>\$17.544,76</b>	<b>\$17.594,95</b>

### 7.3.4. Flujo de Caja

El Flujo de Caja permite evaluar la liquidez del proyecto a través de las actividades operativas, de inversión y financiamiento para cada período en evaluación. Se consideran los aportes de los accionistas y los financiamientos de cara a la inversión inicial por \$ 20.433,96.

Tabla No. 25: Proyección de Flujo de Caja

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
Ingresos por Ventas	\$-	\$72.550,00	\$74.250,00	\$75.950,00	\$77.650,00	\$79.350,00
(-) Costo de Ventas	\$-	\$48.987,50	\$55.312,80	\$55.465,80	\$55.618,80	\$55.771,80
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$-</b>	<b>\$23.562,50</b>	<b>\$18.937,20</b>	<b>\$20.484,20</b>	<b>\$22.031,20</b>	<b>\$23.578,20</b>
(-) Gastos Generales	\$-	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00
(-) Gastos Administrativos	\$-	\$3.000,00	\$3.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00
(-) Gastos Ventas	\$-	\$9.045,83	\$3.141,67	\$3.141,67	\$3.141,67	\$3.141,67
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>\$-</b>	<b>\$5.516,67</b>	<b>\$6.795,53</b>	<b>\$5.342,53</b>	<b>\$6.889,53</b>	<b>\$8.436,53</b>
(-) Intereses	\$-	\$1.208,67	\$1.017,77	\$804,29	\$565,55	\$298,57
<b>Flujo Efectivo Op.</b>	<b>\$-</b>	<b>\$4.308,00</b>	<b>\$5.777,76</b>	<b>\$4.538,25</b>	<b>\$6.323,99</b>	<b>\$8.137,97</b>
(+) Depreciación/Amort.	\$-	\$1.993,33	\$1.993,33	\$1.993,33	\$760,00	\$760,00
(+) Valor de Salvamento	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
(-) Pago Capital	\$-	\$1.613,69	\$1.804,59	\$2.018,08	\$2.256,82	\$2.523,80
(-) Inversión Inicial *	\$20.433,96	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
<b>Total</b>	<b>(\$20.433,96)</b>	<b>\$4.687,64</b>	<b>\$5.966,50</b>	<b>\$4.513,50</b>	<b>\$4.827,17</b>	<b>\$6.374,17</b>

## 7.4. Proyección de Flujo de Caja del Inversionista, Cálculo de Descuento y Criterios de Valoración

### 7.4.1. Flujo de Caja del Inversionista

En el caso del Flujo de Caja para el Inversionista, a diferencia de su antecesor, en la inversión inicial se descuenta el monto de la deuda a largo plazo por el crédito obtenido, lo que significa que para el período "0" queda reducido a \$ 10.216,98.

Tabla No. 26: Proyección de Flujo de Caja Inversionista

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
<b>Flujo Efectivo Op.</b>	<b>\$-</b>	<b>\$4.308,00</b>	<b>\$5.777,76</b>	<b>\$4.538,25</b>	<b>\$6.323,99</b>	<b>\$8.137,97</b>
(+) Depreciación / Amort.	\$-	\$1.993,33	\$1.993,33	\$1.993,33	\$760,00	\$760,00
(+) Valor de Salvamento	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
(-) Pago Capital	\$-	\$1.613,69	\$1.804,59	\$2.018,08	\$2.256,82	\$2.523,80
(-) Inversión Inicial *	\$10.216,98	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
<b>Total</b>	<b>(\$10.216,98)</b>	<b>\$4.687,64</b>	<b>\$5.966,50</b>	<b>\$4.513,50</b>	<b>\$4.827,17</b>	<b>\$6.374,17</b>

#### 7.4.2. Cálculo de Descuento

La tasa de descuento utilizada para la medición del valor actual neto del proyecto es de 9,59%, construida a partir de los criterios metodológicos para conformación del CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), modelo que describe la relación entre el riesgo y las ganancias esperadas de los activos. De manera complementaria, se calcula en 8,72% la tasa de descuento que responde a la metodología WACC (*Weighted Average Cost of Capital*), empleada para valorar la empresa descontando los flujos de fondos operativos. Para apreciar el cálculo del mismo, junto a las variables determinadas, refiérase al anexo No. 8.

#### 7.4.2. Criterios de Valoración

Posterior a determinar las tasas de descuento, se disponen como Criterios de Valoración para medir lo invertido y su respectivo costo de oportunidad son el Valor Neto Actual (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). Adicionalmente, se determinó el Período de Recuperación (PR) y la rentabilidad por unidad monetaria colocada. Cabe recalcar que el porcentaje de la tasa interna de retorno se encuentra calculada en base a los resultados obtenidos al final del quinto año.

Tabla No. 27: Criterios de Valoración

Descripción	Caja	Inversionista
VAN	\$91,20	\$9.837,09
TIR	8,88%	41,48%
PR (Años)	4,07	1,93
Costo / Beneficio	\$0,004	\$0,96

#### 7.5. Índices Financieros

Se evidencian resultados positivos que sugieren que la generación de utilidades permitirá una acelerada recuperación de lo invertido, el ROE (*Return On Equity*), exhibe la rentabilidad calculada por la división de la cantidad generada entre la necesaria para generarla, y el ROA (*Return On Asset*), por su parte muestra el porcentaje de rentabilidad del activo en su contribución al ingreso de la empresa.

Tabla No. XX: Índices Financieros

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Margen Neto	2,12%	3,38%	2,22%	4,75%	6,16%
Margen Operativo	32,48%	25,50%	26,97%	28,37%	29,71%
ROA	7,26%	12,06%	9,62%	20,15%	27,80%
ROE	13,06%	19,72%	14,17%	26,53%	32,38%

## 8. Conclusiones

- La continuidad del partido político comandado por el presidente Lenin Moreno Garcés, es un factor alentador para la industria en la que el sistema participa, ya que significa la continuidad e importancia brindada al proyecto realizado por el ministerio de telecomunicaciones, donde el objetivo es impulsar a las empresas relacionadas a las tecnologías de información.
- El uso del internet como herramienta facilitadora de procesos, a través de las computadoras y teléfonos inteligentes, ha hecho que este sea utilizado de manera cotidiana por aproximadamente el 46% de la población de la provincia de Pichincha, por lo tanto, la facilidad de acceso y utilización ya existente es determinante para el alcance de una aplicación de agendamiento de citas en talleres multimarca.
- En la actualidad existen 29 empresas desarrolladoras de software, las cuales han sido creadas en los últimos años, debido a las necesidades de las empresas por adoptar sistemas de información y comunicación, para fortalecer sus procesos.
- El hecho de que no existan barreras de entrada es un factor que beneficia y perjudica a la vez, ya que acceder a la industria será sencillo, pero esto puede provocar que nuevos competidores puedan ingresar a la misma, tomando en cuenta que es un producto que al momento no ha sido explotado.
- El compromiso con los clientes sobre cumplimiento de la operabilidad de la licencia durante el periodo estipulado, representaría la principal barrera de salida, ya que los clientes que adquieran la aplicación podrán utilizarla por mínimo un año.
- Destacar al producto por ser innovador es una de las actividades principales a realizar, debido a que el mercado objetivo no ha utilizado una herramienta similar a la aplicación.
- Dar relevancia al alineamiento a las tendencias tecnológicas por parte de las empresas será importante, tomando en cuenta que por medio de la utilización de estas herramientas, las industrias han conseguido mejores resultados.
- A través de la investigación de mercados se ha identificado una gran aceptación por parte del mercado objetivo, en el cual se mantendrá el objetivo de atender al 100%.

- Se ha determinado utilizar la estrategia de marketing basada en la diferenciación, destacando la singularidad y atributos del producto, lo cual significará un valor agregado para el cliente, mismo que podrá utilizarlo para su negocio.
- La estrategia de realizar venta directa es ideal, debido a que será posible destacar todas las funciones y beneficios que ofrece el producto a través de visitas a los establecimientos de los clientes, en este caso los talleres multimarca, de esta manera no existirá un punto de venta.
- Se ha determinado realizar capacitaciones exhaustivas a los miembros de los establecimientos que adquieran las licencias sobre la aplicación, con el fin de que puedan utilizar sus funciones de manera sencilla y completa, y no tengan problemas de uso en el futuro.
- Al ser un producto dirigido a un segmento específico y al que se ofrecerá de manera directa, no se incurrirá en mayores gastos en promoción. Únicamente se imprimirán afiches informativos para clientes, y publicidad en redes sociales y volantes también informativos, para usuarios finales.
- El precio de venta de la licencia se ha conformado por dos partes, en primer lugar el valor del sistema de agendamiento de citas, el cual se obtuvo a través del método de Van Westendorp, determinando un valor de \$475.00 anual. Adicionalmente el valor por publicidad, el cual varía entre \$250.00 y \$500.00 anuales dependiendo del nivel de exposición, estos valores han sido determinados de acuerdo a la comparación con empresas que venden publicidad en páginas de internet. De esta manera se ha concluido en colocar dos tipos de licencias, la Estándar por un valor de \$725.00 y la Premium, a la que le corresponde un valor de \$975.00.
- Se ha determinado que el servicio post venta es uno de los pilares principales de la organización, ya que el crecimiento de la empresa se basa en la recompra anual por parte de los clientes ya atendidos, por lo cual será importante brindarles un excelente servicio, de tal forma que se ha determinado realizarlo de manera personal e inmediata en el caso de algún requerimiento o inconveniente.
- De acuerdo al contenido desarrollado y variables determinadas, se obtuvo un VAN de \$91,20 y un TIR del 8,88% dentro de una proyección a 5 años del proyecto de desarrollo y comercialización de una aplicación de agendamiento de citas en talleres de vehículos multimarca.



## Referencias

- 2,8 millones de ecuatorianos usa las redes sociales. (16 de Agosto de 2016). *Metro Ecuador*.
- AEADE. (2017). *Asociación de empresas automotrices del Ecuador*. Obtenido de Cifras del mercado: <http://www.aeade.net/perfil-del-sector-automotor-del-ecuador/>
- AEADE. (2017). *Asociación de empresas automotrices del Ecuador*. Obtenido de Cifras sobre el sector: <http://www.aeade.net/servicios/sobre-el-sector-automotor/>
- Banco Central del Ecuador*. (24 de Septiembre de 2017). Obtenido de Indicadores de empleo: [https://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=desempleo](https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=desempleo)
- Castells, M. A. (2015). *Dirección de ventas*. Madrid, España: ESIC Editorial.
- Celulares son nexo de empresas y clientes. (12 de Septiembre de 2016). *Diario El Universo*.
- Concesionarias priorizan servicio de posventa por los cupos de importación. (2016). *Diario El Comercio*.
- Coulter, R. (2010). *Administración*. México: Pearson.
- Diario El Comercio. (03 de Enero de 2015). *La oferta de Apps de servicio aumenta en el Ecuador*.
- Ecuador en cifras* . (2016). Obtenido de El estado de la tecnología en Ecuador 2015: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2015/Infografia\\_TIC.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2015/Infografia_TIC.pdf)
- El Ciudadano*. (26 de Abril de 2015). Obtenido de Ecuador avanza en la reducción de la brecha digital: <http://www.elciudadano.gob.ec/ecuador-avanza-en-la-reduccion-de-la-brecha-digital/>
- INEC. (09 de Diciembre de 2016). *Instituto nacional de estadísticas y censos*. Obtenido de El parque automotor de Ecuador creció 57% en cinco años: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-parque-automotor-de-ecuador-crecio-57-en-cinco-anos/>

- INEC. (2010). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de Población por sexo, según provincia, parroquia y canton:  
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>
- INEC. (2015). *Ecuador en cifras*. Obtenido de Tecnologías de la información y comunicaciones 2015:  
[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2015/Presentacion\\_TIC\\_2015.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2015/Presentacion_TIC_2015.pdf)
- INEC. (2015). *Ecuador en cifras*. Recuperado el 26 de Abril de 2017, de Empresas y TIC's: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Tecnologia\\_Inform\\_Comun\\_Empresas-tics/2012-2014\\_PRESENTACION\\_TIC.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Tecnologia_Inform_Comun_Empresas-tics/2012-2014_PRESENTACION_TIC.pdf)
- INEC. (2016). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Tecnologías de la información y comunicación 2015:  
[http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2015/Presentacion\\_TIC\\_2015.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2015/Presentacion_TIC_2015.pdf)
- INEC. (2017). *Ecuador en Cifras*. Recuperado el 28 de Abril de 2017, de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S) 2016:  
[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion\\_Tics\\_2016.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion_Tics_2016.pdf)
- INEC. (Junio de 2012). *Ecuador en cifras*. Obtenido de Clasificación Nacional de Actividades Económicas:  
<http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Las apps se usan más para vender en los negocios. (27 de Febrero de 2016). *Diario El Universo*.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2012). *Sistemas de Información Gerencial*. México: Pearson Educación.
- Lusthaus, C., Adrien, M., Anderson, G., Carden, F., & Montalván, G. (2002). *Evaluación Organizacional*. Ottawa, Canadá: Banco Interamericano de Desarrollo y Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo.
- Ministerio de telecomunicaciones*. (18 de Febrero de 2015). Obtenido de Ley orgánica de telecomunicaciones :

<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/Ley-Org%C3%A1nica-de-Telecomunicaciones.pdf>

*Ministerio del Ambiente.* (2013). Obtenido de Punto Verde:

<http://www.ambiente.gob.ec/12-empresas-a-nivel-nacional-tienen-punto-verde/>

MINTEL. (30 de Agosto de 2016). *Ministerio de telecomunicaciones y de la sociedad de la información.* Recuperado el 03 de Octubre de 2017, de Plan nacional de telecomunicaciones y tecnologías de información del Ecuador, 2016 - 2021: [https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2016/08/Libro\\_plan\\_tti\\_REGISTRO-OFICIAL\\_30\\_AGOSTO.pdf](https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2016/08/Libro_plan_tti_REGISTRO-OFICIAL_30_AGOSTO.pdf)

*MIT Technology review.* (2016). Obtenido de Innovadores menores de 35 Ecuador: <https://www.technologyreview.es/tr35ecuador/1713/eduardo-raad/>

Porter, M. (2000). Estrategia Competitiva. En M. Porter, *Estrategia Competitiva* (págs. 23-35). Barcelona: Gestión 2000.

Robbins, S., & Decenzo, D. (2002). *Fundamentos de Administración.* México: Pearson educación.

Ruiz, H. L. (2017). *Comportamiento organizacional.* Mexico DF, México: Grupo editorial Patria.

SRI. (2017). *Servicio de rentas internas.* Obtenido de Requisitos para la inscripción de sociedades del sector privado: <http://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/c87dc576-b85f-4339-94a1-ee97af06b5ee/REQUISITOS+INSCRIPCI%D3N+SOCIEDADES.xls>

*Superintendencia de Compañías.* (05 de Noviembre de 2017). Obtenido de Directorio de compañías: [http://181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b\\_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Compa%C3%B1ia%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Directorio%20Resumido%27%5d&ui.name=Directorio%20Resumido&run.outputFormat=&run.prompt=true](http://181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Compa%C3%B1ia%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Directorio%20Resumido%27%5d&ui.name=Directorio%20Resumido&run.outputFormat=&run.prompt=true)

# **ANEXOS**

## Anexo No. 1

Porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente (SMARTPHONE) a nivel nacional

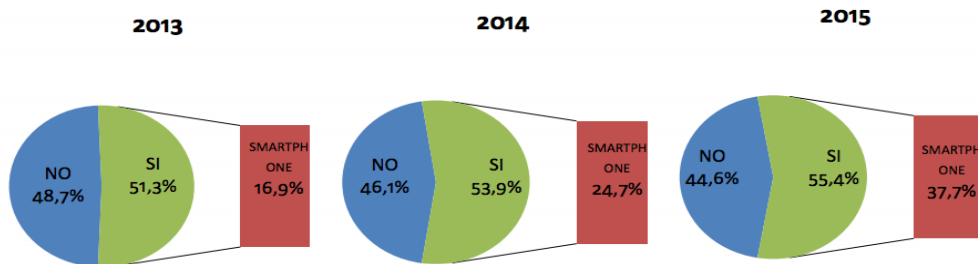


Figura 1. Porcentaje de personas que tienen un teléfono inteligente a nivel nacional

Fuente: Página web Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

Elaborado por: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

## Anexo No. 2

### Guion de las entrevistas:

- Buenas tardes mi estimado/a, como pudimos conversar telefónicamente, vengo a tomar parte de su tiempo para realizar una entrevista sobre un plan de negocio que puede ser de gran ayuda para su empresa en un futuro cercano.
- ¿Cómo está el negocio actualmente?
- ¿Cómo cree usted que puede mejorar los resultados de su negocio?
- ¿Usted destacaría que es más importante mantener a los clientes fidelizados a su taller, o captar a nuevos?
- ¿De qué manera el taller realiza promoción y se asegura que sus clientes volverán para recibir sus servicios?
- ¿Con que continuidad se realizan campañas o seguimientos a sus?
- ¿Cree usted que la tecnología puede ayudar a que sus clientes se mantengan fieles a su taller? En este caso tenemos el antecedente de que cada vez la gente utiliza más su teléfono inteligente.
- ¿Ha utilizado usted aplicaciones móviles para adquisición de productos o servicios?
- ¿Quedó usted satisfecho con el uso de esta?
- ¿Qué le parece la idea de que una aplicación móvil ayude al cliente a tener promociones y recordatorios para realizar los mantenimientos vehiculares en su taller, al mismo tiempo que a usted le brinda una base organizada de estos clientes?

- ¿Cómo clientes, ustedes sentirían mayor compromiso para realizar el siguiente mantenimiento en el taller que les brinda una herramienta que les da promociones, recordatorios y la facilidad de agendar mantenimientos?
- ¿Usted utilizaría la aplicación?
- ¿Que tan importante es manejar una base organizada de clientes, con las fechas en las que realiza sus mantenimientos y el servicio que ustedes le han otorgado?
- ¿Cree usted que cualquier taller multimarca puede hacer uso de la aplicación?
- Cómo taller. ¿Estaría dispuesto en adquirir una licencia anual por el uso de la aplicación?
- ¿De qué depende para usted, que su taller utilice la aplicación, para distribuirla entre sus cliente?
- Muchas gracias por su tiempo, sus opiniones serán muy tomadas en cuenta para la toma de decisiones de este plan de negocios.

### **Anexo No. 3**

#### **Guion o preguntas clave de grupo focal de talleres:**

##### **Introducción:**

- Buenos/as días/tardes estimados, les agradezco mucho por su asistencia, esperamos que el tema a tratar el día de hoy sea de provecho para ustedes en un futuro cercano.

##### **Acercamiento:**

- ¿Como está el mercado en este momento?
- Debido a la crisis que se vive hoy en día. ¿Que tanto ha afectado al giro de su negocio?

##### **Información:**

- ¿De qué manera el taller realiza promoción y se segura que sus clientes volverán para recibir sus servicios?
- ¿Consideran ustedes que existe otra alternativa para realizar promoción de su taller?
- El internet e ha vuelto una herramienta clave en la actualidad. ¿Creen ustedes que lo podemos utilizar para mejorar el negocio?
- ¿Creen ustedes que nuestra cultura es muy dependiente del internet?
- ¿Han tenido alguna experiencia usando aplicaciones móviles para la adquisición de un bien o servicio?
- ¿Que tan satisfactoria fue su experiencia?

- Al momento la tendencia del uso de internet ha ido abarcando muchas líneas de negocio, como una herramienta facilitadora y exponencial en cuanto al uso de una gran cantidad de usuarios, por este motivo hemos visto la utilidad del mismo al momento de agendar mantenimientos, donde los clientes obtienen mayor facilidad, y ustedes se ven beneficiados con mayor organización, y una herramienta más de promoción y captación de clientes. ¿Qué les parece que los clientes tengan una aplicación personalizada de su taller, para agendar mantenimientos y ver promociones?
- ¿Si ustedes fueran los clientes, desearían tener más facilidades para su organización?
- ¿Que opciones extra podrían presentar esta aplicación?
- ¿Es necesario para su empresa, mantener una organización sobre las citas pactadas y datos de sus clientes?
- Cómo taller. ¿Estaría dispuesto en adquirir una licencia anual por el uso de la aplicación, con las funciones antes mencionadas?
- ¿Estarían de acuerdo en pagar un aproximado de \$500 por esta?
- Muchas gracias por su apoyo, todas sus opiniones serán tomadas en cuenta para este proyecto, estamos seguros en que podremos convertir este gran producto en una herramienta para ustedes en un futuro cercano.

#### **Anexo No. 4**

##### **Guion o preguntas clave de grupo focal de usuarios**

###### **Introducción:**

- Buenos/as días/tardes estimados, les agradezco mucho por su asistencia, El objetivo de este grupo focal es recolectar información, para el desarrollo de un proyecto relacionado con una aplicación.

###### **Acercamiento:**

- ¿Quizás alguno de ustedes no tiene contratado internet en su hogar o celular?
- ¿Cada cuanto utilizan su celular o computadora, para navegar en internet?

###### **Información**

- ¿Cuáles son las aplicaciones o portales web más acudidos por ustedes?
- ¿Con que finalidad utilizan estas?
- ¿Han tenido la posibilidad de utilizar una aplicación para la adquisición o contratación de un producto o servicio?
- ¿Cuáles han sido estas?

- Cambiando un poco el área en el que estábamos cuestionando, y con objeto de complementar parte de información necesaria para el proyecto, tenemos también las siguientes preguntas.
- ¿Los mantenimientos de sus vehículos los realizan en la casa comercial, o en talleres multimarca?
- A los usuarios que lo realizan en talleres multimarca. ¿Por qué lo hacen ahí?
- ¿Cómo pactan las citas para recibir los servicios?
- Utilizarían una aplicación, disponible en plataformas web, enfocada en el agendamiento de citas para talleres multimarca?
- ¿Cuáles son los parámetros importantes, para que ustedes utilicen una aplicación?
- ¿Dónde preferiría usted recibir o ver publicidad sobre el sistema?
- Nuevamente agradecemos su presencia, toda información será tomada en cuenta de forma relevante.

## Anexo No. 5

### Resultados de las encuestas:

1. ¿De qué manera los clientes agendan sus mantenimientos?	
a. Llamada telefónica.	36%
b. Correo electrónico.	0%
c. Visita al taller.	64%
d. Otro,	0%

2. ¿Como informa a los clientes, cuando es necesario un mantenimiento?	
a. Llamada telefónica.	0%
b. Correo electrónico.	0%
c. Cartones de mantenimientos.	100%
d. No se realiza.	0%
e. Otro,	0%

3. ¿Cual es la característica principal por la que sus clientes los escogen?	
a. Servicio.	78%
b. Ubicación.	22%
c. Promoción.	0%
d. No se confirma.	0%
e. Otro,	0%

4. ¿Tiene base de datos de sus clientes, con información de los servicios requeridos?	
a. Sí.	26%
b. No.	74%



<b>5. ¿De qué manera su taller se promociona?</b>	
a. Flyers.	0%
b. Redes sociales.	6%
c. Seguimiento a clientes.	0%
d. Promoción en el punto de venta.	12%
e. No realiza.	82%
f. Otro,	0%

<b>6. ¿Considera importante realizar promoción de su taller?</b>	
a. Si	72%
b. No	28%

<b>7. ¿Realizaría promoción en un portal web especializado en talleres?</b>	
a. Si.	72%
b. No.	28%

<b>8. ¿En el caso de existir dicho portal, realizaría publicidad?</b>	
Si, con alta exposición	42%
Si, con baja exposición	30%
No realizaría	28%

<b>9. ¿Si hubiera una aplicación que facilite al cliente agendar sus mantenimientos y recordarles su necesidad de hacerlos, la utilizaría?</b>	
a. Totalmente en desacuerdo	
b. En desacuerdo	8%
c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10%
d. De acuerdo	46%
e. Totalmente de acuerdo	36%

<b>10 ¿Estaría dispuesto a adquirir una licencia anual sobre el uso de la aplicación para la distribución en sus clientes?</b>	
a. Totalmente en desacuerdo	
b. En desacuerdo	8%
c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12%
d. De acuerdo	64%
e. Totalmente de acuerdo	16%

<b>11. ¿Qué posibilidad habría de que adquiriera una licencia en los próximos tres meses? En una escala del 1 al 10, donde 1 representa a totalmente improbable y 10 una probabilidad inminente</b>	
a. 1	2%
b. 2	4%
c. 3	2%
d. 4	4%
e. 5	8%
f. 6	12%
g. 7	24%
h. 8	18%
i. 9	16%
j. 10	10%
	<b>68%</b>

<b>12. ¿Qué valor considera usted muy económico para una suscripción anual del producto, que lo haría dudar del mismo?</b>	
a. 150	34%
b. 200.	64%
c. 275.	2%
d. 300.	0%

<b>13. ¿Qué valor considera usted económico para una suscripción anual del producto, y sin embargo adquiriría el mismo?</b>	
a. 350.	42%
b. 450.	54%
c. 500.	4%
d. 550.	0%

<b>14. ¿Qué valor considera usted muy costoso para una suscripción anual del producto, que no lo adquiriría?</b>	
a. 600.	38%
b. 650.	58%
c. 750.	4%
d. 850.	0%

<b>15. ¿A qué precio adquiriría usted la licencia anual del producto considerando que es costoso y sin embargo adquiriría el mismo?</b>	
a. 450	38%
b. 550	52%
c. 600	8%
d. 650	2%

## Anexo No. 6.

	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	p_7	p_8	p_9	p_10	p_11	p_12	p_13	p_14
p_1	1													
p_2	-0,1071429	1												
p_3	0,42146362	-0,2542161	1											
p_4	0,79033197	-0,0846784	0,33309617	1										
p_5	0,52981294	-0,0567657	0,22329688	0,6703676	1									
p_6	0,46770717	-0,2290811	0,90112711	0,36964393	0,24779731	1								
p_7	0,46770717	-0,2290811	0,90112711	0,36964393	0,24779731	1	1							
p_8	0,78194744	-0,1974352	0,77664316	0,61799806	0,41428587	0,8618575	0,8618575	1						
p_9	0,70275689	-0,1465207	0,57636284	0,74305017	0,8000057	0,63960215	0,76538906	0,67044472	1					
p_10	0,64467366	-0,2090833	0,57768227	0,74122031	0,80311922	0,56345541	0,56345541	0,67044472	0,88160858	1				
p_11	0,78048818	-0,200697	0,63596491	0,79003579	0,79394446	0,66750157	0,66750157	0,81751912	0,93925796	0,91792734	1			
p_12	0,92274593	-0,3715378	0,44657048	0,79415778	0,53237764	0,48094162	0,48094162	0,7528893	0,70054543	0,67354137	0,793493	1		
p_13	0,82772192	-0,3509236	0,54683074	0,6541751	0,43853779	0,58039988	0,58039988	0,87787018	0,68565057	0,63828564	0,76689677	0,83611271	1	
p_14	0,80749165	-0,4697377	0,62138029	0,63818647	0,42781953	0,6247508	0,6247508	0,81772322	0,67317151	0,70118955	0,79035212	0,85081673	0,88366078	1

## Anexo No.7

### Matriz CANVAS

Problemas de los clientes	Solución que apporto	Propuesta de valor	Ventaja competitiva	Segmentación de clientes
Fidelización de sus clientes.		Desarrollo de una aplicación personalizada, con herramientas útiles para el seguimiento, promoción y agendamiento de mantenimiento en talleres.	Producto personalizado	Talleres multimarca, especializados en mantenimiento vehicular.
Organización de cartera.	Organización para los usuarios.		Diversidad de funcionalidades	
Falta de promoción.	Impulso de promoción.			
	Uso de la tecnología.			
	<b>Métricas clave</b>			
	Número de descargas de la aplicación.		<b>Canales</b>	
	Numero de procesos realizados en la aplicación.		Visitas.	
			Internet.	
			Recomendaciones.	
<b>Estructura de costos</b>		<b>Flujo de ingresos</b>		
Costos fijos: arriendo, nómina del personal, servicios básicos.		Licencias por aplicación.		
Costos variables: movilización, promoción en talleres.		Publicidad		
Costos administrativos: nómina del personal administrativo.				

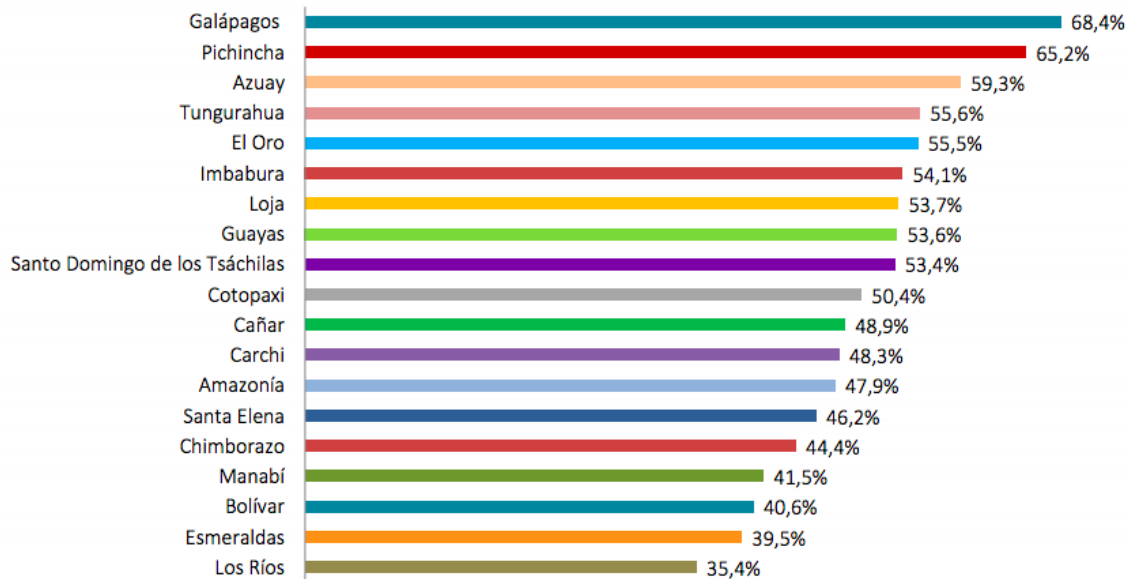
## Anexo No.8

### Tasa de Descuento (CAPM + WACC)

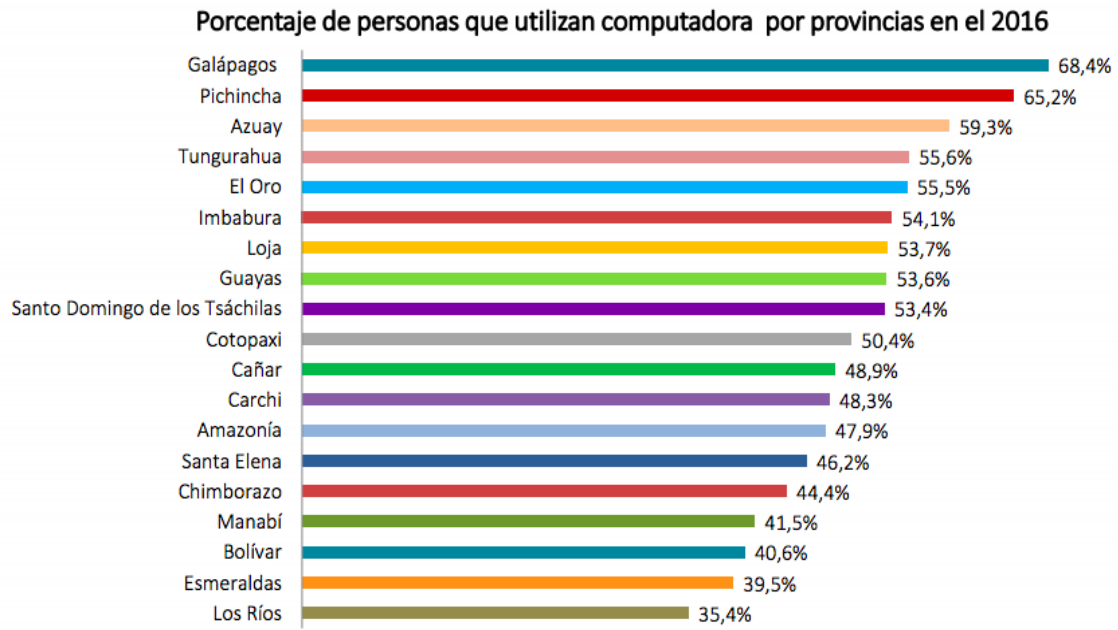
Tasa Libre de Riesgo	4,82%
Tasa de Mercado	4,95%
Beta Industria	1,38
Riesgo País	4,59%
<b>Costo Capital CAPM</b>	<b>9,59%</b>
Tasa Impositiva	33,70%
% Deuda	50,00%
% Capital	50,00%
Costo Deuda %	11,83%
<b>WACC</b>	<b>8,72%</b>

## Anexo No. 9.

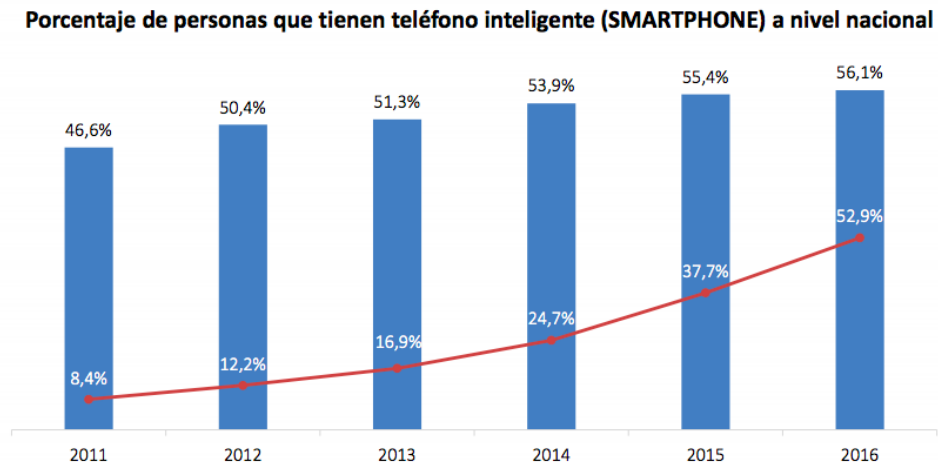
### Porcentaje de personas que utilizan computadora por provincias en el 2016



## Anexo No. 10.



## Anexo No. 11.



**Anexo No. 12.**

**Porcentaje de población con celular y redes sociales**

