

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, SEDE QUITO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE GERENCIA Y LIDERAZGO

PROYECTO DE EXPANSIÓN DE TALLERES VJ

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN
GERENCIA Y LIDERAZGO**

ANA MARÍA PÉREZ REYES Y VALERIA DENIS VALDIVIESO JÁCOME

DIRECTOR: ING. GUILLERMO PAVÓN.

Quito, Marzo 2009

DECLARACIÓN

Nosotros, Ana María Pérez Reyes y Valeria Denis Valdivieso Jácome, declaramos que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Politécnica Salesiana, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Ana María Pérez Reyes

Valeria Denis Valdivieso Jácome

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Ana María Pérez Reyes y Valeria Denis Valdivieso Jácome, bajo mi supervisión.

Ing. Guillermo Pavón R.
DIRECTOR DE TESIS

Agradecemos a nuestras familias por su apoyo incondicional y dedicamos este trabajo de forma especial a Doménica.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	pág. 1
CAPÍTULO I.....	pág. 4
1. PLAN DE TESIS	
Antecedentes	
Prognosis	
Intencionalidad	
Formulación y Sistematización	
Objetivos	
Justificación	
Marco Referencial	
Hipótesis	
Metodología	
CAPÍTULO II.....	pág. 13
2. MARCO TEÓRICO PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE EXPANSIÓN DE TALLERES VJ	
2.1 Diagnóstico Empresarial orientado a las MIPYMES	
2.1.1 Análisis FODA	
2.2 Herramientas de Análisis Financiero aplicadas a las MIPYMES	
2.3 Teorías de Estrategias de Crecimiento Empresarial	
2.3.1 Elección de Estrategias	
2.3.2 Las Estrategias de Crecimiento Intensivo	
2.3.3 La Estrategia de Desarrollo Producto / Servicio	
2.4. Teoría de Procesos	
2.5. Teorías de Costeo y Validación Económica y Financiera	
2.5.1 Sistemas de Costeos de Servicios	
2.5.2 Teorías Financieras de Validación	
CAPÍTULO III.....	pág. 29
3. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL EXTERNO E INTERNO DE TALLERES VJ	
3.1 Evaluación Externa de Talleres VJ	
3.1.1 Comportamiento del Sector Automotriz y de los Servicios afines	

- 3.1.2 Análisis de la Competencia
- 3.1.3 Análisis de los Proveedores
- 3.1.4 Análisis del Cliente

3.2 Diagnóstico Interno de Talleres VJ

- 3.2.1 Componentes Organizativos
- 3.2.2 Componente de Personal
- 3.2.3 Componente Financiero
- 3.2.4 Componente Operativo

3.3 Resultados de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

- 3.3.1 Oportunidades y Amenazas de Talleres VJ.
- 3.3.2 Fortalezas y Debilidades de Talleres VJ.
- 3.3.3 Impacto de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de Talleres VJ.

CAPÍTULO IV.....pág. 62

4. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE TALLERES VJ

4.1 Esquema de Gestión

- 4.1.1. Definición del Negocio
- 4.1.2. Filosofía Corporativa
- 4.1.3. Visión Institucional de Talleres VJ 2013
- 4.1.4. Misión de Talleres VJ
- 4.1.5. Objetivo del Plan Estratégico
- 4.1.6. Objetivos Corporativos
- 4.1.7. Estructura Orgánica
- 4.1.8. Estrategias
- 4.1.9. Políticas

4.2 Desarrollo del Servicio

- 4.2.1 Manual de Procesos de Talleres VJ
- 4.2.2 Plano de Talleres VJ
- 4.2.3 Comunicación del Servicio de Talleres VJ
- 4.2.4 Base de datos de los clientes y proveedores

4.3 Recursos

- 4.3.1 Recursos Humanos
- 4.3.2 Recursos Tecnológicos y Materiales
- 4.3.3 Recursos Económicos

4.4	Resultados	
4.4.1	Costos	
4.4.2	Ventas	
4.4.3.	Factibilidad del Proyecto	
CAPÍTULO V.....		pág. 114
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		
5.1.	Conclusiones	
5.2.	Recomendaciones	
BIBLIOGRAFÍA.....		pág. 117

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1	Formato de Encuestas.....	pág. 118
ANEXO 1.1	Encuestas a Personas Particulares.....	pág. 118
ANEXO 1.2	Encuestas a Empresas con Flotas.....	pág. 120
ANEXO 2	Estructura Explícita de Talleres VJ.....	pág. 122
ANEXO 3	Hoja de Recepción del Vehículo.....	pág. 128
ANEXO 4	Orden de Trabajo.....	pág. 129
ANEXO 5	Formato de Base de Datos de Talleres VJ.....	pág. 130

ÍNDICE DE TABLAS, CUADROS Y MATRICES

TABLA I	Metodología.....	pág. 12
TABLA II	Talleres de Mecánica Automotriz en el Sector	
	La Ecuatoriana.....	pág. 34
TABLA III:	Proveedores Fijos.....	pág. 38
TABLA IV:	Proveedores Ocasionales.....	pág. 39
TABLA V:	Proveedores de Tecnología.....	pág. 39
TABLA VI:	Obligaciones con Proveedores.....	pág. 50
TABLA VII:	Tabla de Recursos y Procesos.....	pág. 96
TABLA VIII:	Tabla de Inversión.....	pág. 97

TABLA IX:	Tabla de Clasificación de Servicios.....	pág. 98
TABLA X:	Tabla de Costos Unitarios de Servicio (MO y Repuestos)....	pág. 99
TABLA XI:	Tabla de Proyecciones de Costos Unitarios de Servicios.....	pág. 100
TABLA XII:	Tabla de Proyecciones del Número de Servicios.....	pág. 101
TABLA XIII:	Tabla de Proyecciones de Costos.....	pág. 102
TABLA XIV:	Tabla de Proyecciones de Costos Fijos y Variables para 2009 y 2010	pág. 103
TABLA XV:	Tabla de Proyecciones de Costos Fijos y Variables para 2011 Y 2012.....	pág. 104
TABLA XVI:	Tabla de Proyecciones de Costos Fijos y Variables para 2013.....	pág. 105
TABLA XVII:	Tabla de Proyecciones de Precios Unitarios por Servicio.....	pág. 106
TABLA XVIII:	Tabla de Proyecciones de Ventas por Monto USD.....	pág. 107
TABLA XIX:	Tabla de Presupuestos de Costos y Gastos de Talleres VJ....	pág. 108
TABLA XX:	Tabla de Presupuestos de Ingresos y Egresos de Talleres VJ.	pág. 109
TABLA XXI:	Tabla de Flujo de Caja Corriente y Descontado (en dólares)...	pág. 110
TABLA XXII:	Índices de Evaluación.....	pág. 110
TABLA XXIII:	Tabla de Análisis de Sensibilidad.....	pág. 111
TABLA XXIV:	Tabla de Indicadores.....	pág. 113
CUADRO I:	Cuadro de Ingresos y Egresos de Talleres VJ.....	pág. 49
CUADRO II:	Cuadro de Utilidades de Talleres VJ.....	pág. 50
CUADRO III:	Cuadro de Servicio de Mecánica Automotriz de “TALLERES VJ”.....	pág. 82
CUADRO IV:	Cuadro de Distribución de Talleres VJ.....	pág. 85
MATRIZ I:	Matriz de Clasificación FODA.....	pág. 15
MATRIZ II:	Matriz de Impacto – Fortalezas.....	pág. 57
MATRIZ III:	Matriz de Impacto - Oportunidades.....	pág. 58
MATRIZ IV:	Matriz de Impacto - Debilidades.....	pág. 59
MATRIZ V:	Matriz de Impacto – Amenazas.....	pág. 60
MATRIZ VI:	Función Sustantiva.....	pág. 61
MATRIZ VII:	Matriz de Estrategias.....	pág. 67

RESUMEN EJECUTIVO

La presente tesis tiene como objetivo estructurar un mecanismo a través del cual sea posible la expansión de TALLERES VJ, por lo tanto, hemos investigado varios aspectos tanto económicos, políticos, sociales y económicos, que puedan influenciar en el desarrollo y crecimientos de este negocio, por lo que el trabajo está dividido en distintos capítulos en los cuales se trata cada uno de estos aspectos de la siguiente manera.

El primer capítulo contiene el Plan de Tesis, es decir, los antecedentes del negocio, la intencionalidad, los objetivos tanto generales como específicos y la metodología a ser utilizada en esta investigación.

En el segundo capítulo se describen todas las teorías que van a ser utilizadas en el proyecto de expansión, entre las se encuentra la matriz FODA, la misma que sirve para realizar un análisis completo tanto de los aspectos internos como externos que rodean el funcionamiento del negocio y con los resultados de esta matriz se elaboran estrategias de crecimiento para disminuir o desaparecer las debilidades y amenazas que tiene el negocio, luego se presentan teorías de estrategias de crecimiento empresarial, las mismas que ayudan a determinar la manera más conveniente de ingresar en el mercado. También encontramos la teoría de procesos que es muy importante al momento de estandarizar actividades, porque se disminuye tiempos y costos del servicio. Por último tenemos las teorías de costeo y validación económica y financiera que contribuyen al estudio de rentabilidad del proyecto de expansión de servicios.

El tercer capítulo presenta un diagnóstico situacional interno y externo de TALLERES VJ, en el diagnóstico interno se analiza el comportamiento que el sector automotriz ha tenido en los últimos años en el mercado ecuatoriano. A continuación se presenta un estudio de la competencia que rodea el sector en el que se encuentra ubicado el negocio, para lo cual se analiza algunos aspectos como: ubicación, infraestructura, mano de obra calificada, tecnología y servicios que se ofrecen a la demanda, los cuales sirven para determinar en que posición se encuentra el negocio en el mercado.

Mediante un estudio de investigación de mercado, tanto de la demanda actual como potencial se realizó un plan de muestreo mediante el cual se determinó que la población se dividía en dos sectores, las personas que viven al Sur de Quito y tienen vehículo y las empresas que tienen flotas de vehículos, ubicadas en el sector Sur, en base a esto se determinó una muestra para cada población y se aplicaron encuestas para establecer cuáles son las necesidades de estos grupos en cuanto a servicios. Con los resultados de las encuestas se concluye que los servicios que necesitan los clientes son factibles de implementar para este proyecto de expansión de TALLERES VJ.

En el diagnóstico interno, con la ayuda del propietario se analiza de una forma empírica, como se encuentra organizado el negocio en cuanto a distribución de tareas y funciones que realiza cada empleado, los procesos que se deben cumplir al momento de realizar cualquier mantenimiento o reparación de los vehículos y un historial de los resultados que el negocio ha tenido durante su funcionamiento en base a un registro de ingresos y gastos que se tenía como archivo en el negocio. Con los resultados de este análisis FODA se elabora una matriz de estrategias que sirve para la implementación de nuevos servicios y mejoramiento de los servicios actuales que se prestan en el negocio.

En el cuarto capítulo se elabora la planificación estratégica del proyecto de expansión de TALLERES VJ, la cual contiene puntos esenciales para su desarrollo como son: misión, visión, objetivos, políticas, estrategias de implementación de nuevos servicios en el mercado. Luego se detallan las propuestas a implementarse en el negocio como son; manual de procesos para los servicios actuales y propuestos, esquema del servicio, tanto de reparación y mantenimiento, como de atención al cliente, re-distribución del área de trabajo, comunicación con los clientes tanto visual como verbal.

Además presentamos un programa en el cual se almacena toda la base de datos de los clientes, con el cual se puede llevar a cabo un plan de marketing relacional teniendo un trato más personalizado con cada uno de los clientes y así lograr una fidelización de los mismos.

Se presenta en forma resumida los costos en los que se debe incurrir para ejecutar el proyecto como son: tecnología, remuneraciones y capacitación del personal. Posteriormente se presenta un análisis financiero con proyecciones económicas los cuales demuestran índices de ventas y crecimiento del negocio de acuerdo a las propuestas que se han implementado en este proyecto.

Para concluir hemos demostrado que este proyecto es factible, ya que la inversión que se necesita para la ejecución no es alta y la demanda de este tipo de servicios crece aceleradamente en la ciudad de Quito, es decir cumplimos con la hipótesis ya que la demanda actual de TALLERES VJ garantiza la expansión del mismo y por lo tanto se puede poner en práctica esta propuesta siempre y cuando se mantenga un esquema de control y retroalimentación en el servicio para tener siempre una mejora constante sin dejar que la competencia obstaculice el crecimiento y desarrollo del negocio y para ello hemos establecido un sistema de gestión en base a la revisión de indicadores.

INTRODUCCIÓN

En Ecuador, alrededor del 94% del sistema económico se sustenta en la actividad que representan las micro, pequeñas y medianas empresas, las cuales se caracterizan por ser generadoras de empleo e ingreso y detonadoras de desarrollo local. Administradas por personas naturales o jurídicas en actividades agropecuarias, comerciales, industriales o de servicios y ubicadas en el sector rural y urbano desde donde promueven mercados competitivos, son complemento del trabajo de la gran empresa y además impulsan la innovación tecnológica y el aprendizaje.

El nivel de desarrollo alcanzado por este importante sector se ha visto limitado por problemas asociados a los bajos niveles de productividad cuya principal causa radica en la falta de conocimiento y preparación básica y técnica tanto de los gerentes - propietarios como de la mano de obra que ocupa; así como también a las dificultades que enfrenta este sector empresarial para acceder al mercado financiero en su afán de mejorar su infraestructura y consecuentemente su tecnología, lo que ha constituido una amplia barrera para el ingreso al mercado competitivo

Un subsector de trascendencia en las MIPYMES son los negocios denominados microempresas artesanales o talleres artesanales que representan el 25% del sector productivo ecuatoriano y en el que se incluye con una importante evolución a los talleres de mantenimiento y reparación de vehículos fácilmente localizados en todo el territorio nacional e independientemente del nivel de desarrollo local de cualquier jurisdicción geográfica.

La estructura de estos talleres va desde la mecánica más sencilla que involucra servicios de mantenimiento y reparación de neumáticos, comúnmente llamados vulcanizadoras, talleres de mecánica automotriz liviana para los autos usados, hasta a aquellos que incorporan equipos electrónicos para los diferentes sistemas que incluyen los vehículos de inyección electrónica y que corresponden a los modelos actuales o de última generación que generalmente utilizan los servicios de los concesionarios.

En este contexto se evidencia que existe una significativa competencia particularmente entre las microempresas artesanales de servicios relacionados con la

mecánica automotriz en las que se encuentra “Talleres VJ” y para el que consideramos factible en este estudio, su mejoramiento y expansión a través de una propuesta que involucra aspectos de gestión empresarial, marketing y finanzas.

El Taller VJ se encuentra ubicado en las calles Juan del Corral E5 - 115 y José Cadena sector de La Ecuatoriana, al sur de Quito. Está en funcionamiento desde hace 7 años y tienen como actividad principal el mantenimiento y reparación de vehículos de toda marca entre otros y como más comunes: Chevrolet, Fiat, Ford, Hyundai, Nissan, Toyota, etc.

En el Distrito Metropolitano de Quito se encuentran circulando alrededor de 340.000 vehículos, se calcula que por cada año se incorporan 30.000 unidades nuevas; TALLERES VJ tiene como segmento a clientes dueños de vehículos usados, pues el parque automotor nuevo acude a los mantenimientos y revisión en las casas concesionarias. Dentro de la clasificación de mecánicas automotrices que hace el Distrito Metropolitano de Quito, este negocio pertenece a mecánicas automotrices livianas, pues se dedica a la reparación y mantenimiento de automóviles, camionetas, furgonetas y más similares con capacidad de hasta 4 toneladas.

Este negocio está integrado por el propietario, un empleado y una secretaria; en los primeros años sus ingresos bordearon entre los 300 y 400 dólares mensuales los que se mantuvieron estables como consecuencia de la firma de un contrato de servicios que en el año 2003 hizo con la Empresa Metropolitana de Rastro y Confiteca. Al vencimiento de estos contratos y con el propósito de mantener la rentabilidad del mismo el taller amplió sus servicios a la provisión de repuestos y lubricantes, actividades con la que se mantiene en la actualidad.

La demanda ha cambiado en esta última década pues la tecnología ha evolucionado y los autos ahora funcionan con sistemas de inyección electrónica y Talleres VJ no posee tecnología para atender a este sector del mercado; los clientes además buscan cada vez servicios más integrales en donde se satisfagan todas las necesidades en un solo lugar, decir mantenimiento, reparación, pintura, enderezada, lavado y lubricación.

El presente documento en este contexto presenta como primer capítulo las directrices que ofrece el plan de tesis para la ejecución del proyecto de expansión. En el segundo capítulo se indican las herramientas de gestión que sustentan la propuesta y que orientan la solución desde el punto de vista científico - técnico. Así hacemos referencia a diversas teorías y herramientas que permiten la operacionalización del proyecto; entre ellas está el FODA, una herramienta que permite evaluar la situación real de Talleres VJ para poder visualizar sus puntos críticos. La Teoría de la Administración Estratégica basada en la formulación de una estrategia, en nuestro caso la Estrategia de Crecimiento Intensivo que nos permite direccionar el proyecto en forma técnica; utilizamos la teoría de gestión por procesos para garantizar el servicio y el análisis de la Tasa Interna de Retorno y el Valor Actual Neto para la validación financiera.

En el tercer capítulo se enfocan las opciones metodológicas de diagnóstico que se utilizaron en el desarrollo del proyecto de tesis, una descripción general de la aplicación del método de investigación explicativa y correlacional que nos permitió identificar las causas y efectos que han devenido en la situación actual de esta microempresa y que nos permite anticipar que el negocio, como muchas microempresas ecuatorianas, no toma decisiones frente a las oportunidades o desavenencias que el entorno ofrece; es decir no existe una gestión con estrategias acordes al mercado actual y futuro.

La propuesta que desarrollamos en el cuarto capítulo, nos permite advertir que la posibilidad de mejoramiento de Talleres VJ es posible debido a primeramente, la disposición del propietario para implementar mejoras, en segundo lugar la demanda existente para los nuevos servicios a implementarse y principalmente la posibilidad de aprovechar el apoyo que se da a las microempresas para su crecimiento y desarrollo. Este planteamiento del sistema de expansión influye en el total del negocio, garantiza la supervivencia del mismo con la captación de nuevos clientes existentes en el entorno que se encuentran insatisfechos y que tienen que acudir fuera del sector en busca de garantía de servicios, incrementando el capital humano y tecnológico de Talleres VJ.

CAPÍTULO I PLAN DE TESIS “PROYECTO DE EXPANSIÓN DE TALLERES VJ”

Antecedentes

El Taller VJ se encuentra ubicado en las calles Juan del Corral E5 - 115 y José Cadena sector de La Ecuatoriana, al sur de Quito. Está en funcionamiento desde hace 7 años y tienen como actividad principal el mantenimiento y reparación de vehículos de toda marca (Chevrolet, Fiat, Ford, Hyundai, Nissan, Toyota, etc.).

En el Distrito Metropolitano de Quito se encuentran circulando alrededor de 340.000 vehículos, se calcula que por cada año se incorporan 30.000 unidades nuevas; TALLERES VJ tiene como segmento a clientes dueños de vehículos usados, pues el parque automotor nuevo acude a los mantenimientos y revisión en las casas concesionarias.

Dentro de la clasificación de Mecánicas automotrices que hace el Distrito Metropolitano de Quito, este negocio pertenece a mecánicas automotrices livianas, pues se dedica a la reparación y mantenimiento de automóviles, camionetas, furgonetas y más similares con capacidad de hasta 4 toneladas.

Este negocio está conformado por el propietario y un empleado, en los primeros años los ingresos bordearon entre los 300 y 400 dólares mensuales. Posteriormente en el año 2003 se firmó un contrato para brindar el servicio de mantenimiento a los vehículos de la Empresa Metropolitana de Rastro y Confiteca, pero los contratos vencieron en un año y los ingresos disminuyeron. El dueño del negocio, en aquel momento, decide como estrategia para mejorar los ingresos, abrir un local de repuestos y lubricantes, así se ha mantenido a partir de ese momento, ahora sus ingresos bordean entre los 800 dólares mensuales.

La infraestructura con la que cuenta es aceptable para el sector en que se encuentra, pero no la más adecuada. La tecnología con la que cuenta no es acorde con la actual, por lo tanto resulta imposible competir con las grandes empresas que brindan mantenimiento. El capital humano se encuentra altamente calificado, su propietario,

durante 25 años laboró en la Empresa Municipal de Transporte, mientras que el empleado tiene conocimientos teóricos y empíricos en mecánica automotriz. La actualización en conocimientos por parte del personal es constante pero no se ve acompañada de la implantación de recursos tecnológicos que hagan posible la prestación de un mejor servicio.

TALLERES VJ hasta el momento no ha tenido estrategias que busquen ampliar su nicho de mercado, los clientes que posee han llegado por recomendación de otros clientes, por tanto no existen mecanismos que promocionen al negocio.

Prognosis

TALLERES VJ necesita de manera imprescindible la diversificación de sus servicios y actualización de tecnología, ya que a corto plazo el negocio va a tener un declinamiento total, pues los clientes en su mayoría han adquirido vehículos con un sistema de inyección electrónica, que necesitan un lugar confiable en donde se garantice el servicio, además de poder encontrar servicios complementarios a lo que es el mantenimiento, ya sea lavado o la adquisición de repuestos y accesorios para los vehículos.

Intencionalidad

De acuerdo a la situación actual del sector automotriz, nosotros proponemos un mecanismo que garantice la expansión de la microempresa

Los servicios prestados actualmente son:

- Afinamiento de motores
- Reparación de máquinas
- Reparación de sistemas mecánicos, embrague, frenos, suspensión, cajas de cambios y otros.
- Cambios de aceite y otros

Formulación y Sistematización

- ¿Cuál es la situación interna y externa actual de TALLERES VJ?
- ¿Qué resultados ha obtenido con la gestión actual del taller?
- ¿Qué tipo de demanda existe en el mercado y en mi entorno?
- ¿Qué tipo de competencia nos rodea?
- ¿Cuento con el servicio adecuado a la demanda?
- ¿Los activos que poseo son suficientes para satisfacer a mis clientes?
- ¿Qué tipo de capacitación posee el personal?
- ¿De qué tecnología dispongo actualmente?
- ¿Qué nuevos servicios debo implementar?
- ¿De qué tipo de recursos y cuánto necesitaré para los nuevos servicios?
- ¿Qué tipo de capacitación debo dar al personal para implementar la expansión?
- ¿Qué tan grande puede ser el monto de inversión?
- ¿Qué acogida tendrán los clientes hacia los nuevos servicios?
- ¿Qué es lo que TALLERES VJ debe aprender para diversificar?
- ¿Qué es lo que TALLERES VJ debe aprender para diversificar?
- ¿Qué conocimientos científicos debo utilizar como base para que sea exitosa la diversificación?
- ¿Cómo deberá organizarse TALLERES VJ para enfrentar una diversificación?
- ¿En qué plazo se podrá recuperar la inversión?

Objeto	→	Expansión
Sujeto	→	TALLERES VJ
Medio	→	Estrategia de crecimiento

Objetivos

- **Objetivo General**

Estructurar un mecanismo a través del cual sea posible la expansión de TALLERES VJ.

- **Objetivos Específicos**

Identificar la situación actual del Taller Automotriz VJ, su entorno y las posibilidades de expansión

Estructurar un mecanismo de expansión que se adapte a las necesidades de la demanda real y de TALLERES VJ.

Operacionalizar el sistema para garantizar la expansión.

Justificación

- **Justificación Teórica**

En el proyecto que realizaremos aplicaremos la teoría de Gestión por procesos que en conjunto con la diversificación como estrategia de crecimiento permitirá lograr un desarrollo integral del negocio.

La Gestión por procesos en toda organización permite garantizar que en la ejecución de las actividades se obtengan resultados que generen valor agregado en el cliente. Con este tipo de gestión estandarizamos todos los procesos permitiéndonos alcanzar eficiencia, eficacia y productividad, pero ante todo ayuda a ahorrar el recurso tiempo.

Un proyecto de expansión o crecimiento automáticamente se convierte en una oportunidad para identificar las necesidades insatisfechas de los clientes actuales y para captar clientes potenciales. Estos proyectos de expansión deben ser una constante en toda organización para adaptarse a los cambios que exige el mercado.

- **Justificación Práctica**

TALLERES VJ se encuentra ubicado en un sector en donde la competencia está en condiciones precarias en cuanto al servicio, tecnología e infraestructura. El planteamiento del sistema de diversificación influirá en el total del negocio, ya que

garantizará la supervivencia del mismo con la captación de nuevos clientes existentes en el entorno que se encuentran insatisfechos y que tienen que acudir fuera del sector en busca de garantía de servicios. TALLERES VJ, con la implementación de nuevos servicios tendrá una ventaja competitiva ante la competencia y podrá de esta forma asegurar rentabilidad, crecimiento y desarrollo. El realizar esta investigación nos permitirá identificar primero el entorno en el que se desenvuelve el negocio y determinar sus propias fortalezas y debilidades, para acorde a esto ir señalando ordenadamente los pasos y procedimientos hacia la diversificación. En negocios como TALLERES VJ, se estructuran ideas de forma empírica y por intuición del propietario, el plan de tesis permitirá a TALLERES VJ establecer líneas de acción e ir validándolas paso a paso para visualizar su factibilidad.

Marco Referencial

- **Marco teórico**

Estrategias de crecimiento: Diversificar o No diversificar

Constantinos C. Markides

Una de las decisiones más difíciles a las que se puede enfrentar una empresa es a la de diversificar o no diversificar. Las recompensas y los riesgos son extraordinarios.

¿Qué es lo que hace que la diversificación sea un juego de tan alto riesgo?. En primer lugar, las empresas se enfrentan a la decisión en una atmósfera poco proclive a una deliberación con detenimiento. La diversificación no es como una partida de dados, si los directivos de las empresas se plantean 6 preguntas, pueden reducir el riesgo que entraña la diversificación. Estas preguntas ayudan a los directivos a sopesar los riesgos y las oportunidades, y a calcular las probabilidades.

Los problemas que plantean las preguntas y el debate que provocan debe añadirse los detallados análisis financieros que se realizan antes de tomar una decisión como lo es la diversificación. Así se puede transformar una decisión compleja y a menudo apresurado, en una decisión más estructurada y razonada.

La estrategia es la concreción de las opciones que orientaran las decisiones de la empresa sobre actividades y estructuras de la organización y fijaran un marco de

referencia en el que deberán inscribirse todas las acciones que la empresa emprenderá durante un determinado periodo de tiempo.

Las Estrategias de Crecimiento

Buscan el crecimiento en ventas, beneficio o tamaño de la organización.

Pueden establecerse tres tipos de estrategias partiendo de un objetivo de crecimiento:

- **Crecimiento Intensivo**

Esta estrategia es justificable cuando:

La empresa no ha explotado todas las oportunidades de sus productos/servicios en los mercados que cubre actualmente.

La estrategia de crecimiento intensivo persigue el crecimiento de las ventas, cuota de participación o de beneficios, mediante la actuación y concentración en los mercados y productos/servicios con los que la empresa opera. Dentro de esta estrategia se incluyen las siguientes:

Estrategia – Penetración de Mercado

Consiste en aumentar ventas de productos/servicios actuales en mercados actuales. Tiene el riesgo de beneficiar al conjunto de competidores en la medida en que influye más en la demanda global que en la demanda selectiva. Pueden ser adoptadas varias vías:

- Desarrollar demanda primaria
- Atraer clientes de competencia
- Adquisición de mercados
- Racionalización de mercado

Estrategia – Desarrollo de Mercado

Introducir productos/servicios actuales en mercados nuevos. Esta estrategia puede acometerse por distintas vías:

- Nuevos segmentos de usuarios (posicionando el producto diferentemente) en el mismo mercado geográfico.
- Nuevos de circuitos de distribución. Crear red de venta directa.
- Expansión Geográfica.

Estrategia – Desarrollo de producto

Desarrollar productos/servicios (nuevos productos/servicios o reformulaciones de los existentes) Para mercados actuales. Consiste en aumentar las ventas desarrollando productos mejorados o nuevos, destinados a los mercados ya atendidos por la empresa. Varias posibilidades:

- Adición de características
- Ampliar gama de productos/servicios
- Mejora de calidad

Marco Conceptual

Proceso: Conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

Proceso clave: Son aquellos procesos que inciden de manera significativa en los objetivos estratégicos y son críticos para el éxito del negocio.

Subprocesos: son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.

Sistema: Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada, como por ejemplo la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos.

Procedimiento: forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.

Actividad: es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.

Proyecto: suele ser una serie de actividades encaminadas a la consecución de un objetivo, con un principio y final claramente definidos. La diferencia fundamental con los procesos y procedimientos estriba en la no repetitividad de los proyectos.

Indicador: es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

Calidad: Garantía de uso

Gestión: Encadenamiento de los logros

Productividad: Cualidad de producir. Indicador de la capacidad de producir

Hipótesis

La demanda actual de TALLERES VJ garantiza la expansión del mismo

Variable independiente —————> Demanda

Variable dependiente —————> Expansión

Aspectos Metodológicos

La metodología a emplear para llevar a cabo el sistema de expansión en primera instancia será la Investigación Descriptiva, la cual nos permitirá tener claro cuales son los atributos y factores potenciales de TALLERES VJ, el nivel de su servicio, como se desempeña en el mercado y la influencia que recibe del mismo.

Después de tener un diagnóstico completo de la situación actual de TALLERES VJ podremos saber cuáles son los puntos críticos para luego proceder a una Investigación Explicativa, la cual nos ayudará a formular posibles soluciones de acuerdo a las causales ya identificadas y diseñar el sistema de expansión adecuado a las necesidades del negocio, y con esto afirmar la hipótesis planteada.

El tipo de investigación Correlacional será aplicada en la medida que hayamos identificado las causas de la situación actual del negocio y las relacionemos con los posibles efectos en que derivarán si tomamos o no decisiones de implantar el mecanismo de expansión a proponer. Como técnica utilizaremos el cuadro de Estrategias que validará los escenarios futuros en diferentes áreas de la empresa.

TABLA I: METODOLOGÍA		
MÉTODO	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Descriptivo	Observación Directa Muestreo Entrevista	Cámara Fotográfica Formato de la encuesta Temas guía
Explicativa	Análisis FODA	Formato de FODA
Correlacional	Cuadro de Estrategias	Matriz de Estrategias

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE EXPANSIÓN DE TALLERES VJ

El ámbito que sustenta el desarrollo de este estudio considera nociones o teorías relacionadas con el crecimiento y desarrollo empresarial. En lo correspondiente a la Gestión, en el marco teórico presentamos las estrategias acorde a la situación del negocio, previamente fundamentado en un diagnóstico FODA, estudio que permite definir los puntos críticos, tanto internos como externos; en lo relacionado al marketing nos basamos en la teoría de marketing directo que hace referencia a la relación duradera con los clientes y la importancia de la información que ellos brindan a la empresa, y en lo pertinente al ámbito económico y financiero con herramientas de análisis como son la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Análisis del Valor Neto (VAN), que permiten ver la rentabilidad del proyecto. Cabe mencionar que el enfoque de estas teorías se circunscribe a la descripción de herramientas aplicables acorde al sector de las MIPYMES.

2.1 DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL ORIENTADO A LAS MIPYMES

El Diagnóstico Empresarial constituye una herramienta sencilla y de gran utilidad a los fines de conocer la situación actual de una organización y los problemas que impiden su crecimiento, sobrevivencia o desarrollo.

Gracias a este tipo de diagnóstico se pueden detectar las causas principales de los problemas "raíces", de manera que los esfuerzos futuros se puedan enfocar al desarrollo de estrategias y actividades que permitan encontrar una evolución integral de la organización que garantice su estabilidad dentro de esta economía tan variable.

2.1.1 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite obtener un diagnóstico preciso de la situación actual, para que en función de los resultados se pueda tomar decisiones acorde con los objetivos y políticas formulados.

El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras

Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (en inglés SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.¹

En el proceso de análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, Análisis FODA, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias del ámbito externo e inciden sobre su quehacer interno, ya que potencialmente pueden favorecer o poner en riesgo el cumplimiento de la Misión del negocio.

Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

El Análisis FODA es un concepto muy simple y claro, pero detrás de su simpleza residen conceptos fundamentales de la Administración.

Tenemos un objetivo: convertir los datos del universo (según lo percibimos) en información, procesada y lista para la toma de decisiones (estratégicas en este caso). En términos de sistemas, tenemos un conjunto inicial de datos (universo a analizar), un proceso (análisis FODA) y un producto, que es la información para la toma de decisiones (el informe FODA que resulta del análisis FODA).

¹ *Técnicas de Diagnóstico Gestipolis* <http://www.gestipolis.com/administracion-estrategia/estrategia/analisis-foda.htm>

Todos podemos hacer un análisis FODA., si tenemos la capacidad de distinguir en un sistema:

1. Lo relevante de lo irrelevante
2. Lo externo de lo interno
3. Lo bueno de lo malo

Esta selección es factible mediante la utilización de la matriz presentada a continuación:

MATRIZ I MATRIZ DE CLASIFICACIÓN FODA

	Positivas	Negativas
Exterior	Oportunidades	Amenazas
Interior	Fortalezas	Debilidades

Quien haya inventado el Análisis FODA eligió para cada intersección una palabra: así la intersección de "bueno" y "exterior" es una oportunidad, mientras que las cuestiones "positivas" del "interior" de nuestra empresa son una fortaleza, y así sucesivamente.

a) El Medio Ambiente Externo. Oportunidades y Amenazas.

En el análisis del medio ambiente externo, se deben considerar muchos factores. Las *amenazas* podrían incluir los problemas de inflación, cambios tecnológicos, aumento o disminución de la demanda, políticas de importación y normativas gubernamentales dirigidas al sector en que se encuentra la empresa.

En general, tanto las *amenazas* como las *oportunidades* podrían quedar agrupadas en las siguientes categorías: factores económicos, sociales o políticos, factores del producto o tecnológicos, factores demográficos, mercados y competencia, y otros.

b) El Medio Ambiente Interno: Fortalezas y Debilidades.

Las demandas del medio ambiente externo sobre el negocio, deben ser cubiertas con los recursos de la empresa. Las *fortalezas* y *debilidades* internas varían considerablemente para diferentes instituciones; sin embargo, pueden muy bien ser categorizadas en (1) administración y organización, (2) operaciones, (3) finanzas y (4) otros factores específicos para la organización.

2.2 HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS FINANCIERO APLICADAS EN EL SECTOR MIPYME

Las MIPYMES deben emprender en actividades que les permitan en primera instancia tener los indicadores financieros como los de rentabilidad, liquidez, solvencia, endeudamiento, rotación de inventarios, velocidad de ingresos, plazos de cobros y pagos, y beneficios totales. Así como también un registro para la aplicación y análisis de los gastos e ingresos por total. Enfatizando sobretudo en índices para medir la situación financiera de las microempresas, debemos decir que es importante revisar los ingresos, gastos, la maquinaria de la que dispone y su depreciación, los pagos y deudas contraídas con proveedores, el número de clientes atendidos por día y la rotación de inventarios.

El estudio de las deudas impagas y con atraso, al igual que el de los créditos impagos y su nivel de atraso permiten determinar el monto total de los mismos, la importancia relativa de los acreedores y deudores en función tanto del importe como de los riesgos implicados en el atraso o falta de pago. “²

2 AMAT. O, SOLDEVILLA, P. *Contabilidad y Gestión de Costes*. Editorial Gestión 2000. Barcelona 2000.

a) Capital de Trabajo

El empleo del capital neto de trabajo en la utilización de fondos se basa en la idea de que los activos circulantes disponibles, que por definición pueden convertirse en efectivo en un periodo breve, pueden destinarse así mismo al pago de las deudas u obligaciones presentes, tal y como suele hacerse con el efectivo.

El motivo del uso del capital neto de trabajo (y otras razones de liquidez) para evaluar la liquidez de la microempresa, se halla en la idea de que en cuanto mayor sea el margen en el que los activos de una empresa cubren sus obligaciones a corto plazo (pasivos a corto plazo), tanta más capacidad de pago generará para pagar sus deudas en el momento de su vencimiento. Esta expectativa se basa en la creencia de que los activos circulantes son fuentes de entradas de efectivo en tanto que los pasivos son fuentes de desembolso de efectivo.

2.3 TEORÍAS DE ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO EMPRESARIAL

La administración estratégica se define como: "Proceso de administración que entraña que la organización prepare planes estratégicos y, después, actúe conforme a ellos" (Stoner)

Inicialmente Chandler propuso un concepto de "estrategia" que dice: "determinación de objetivos y planes a largo plazo, acciones a emprender y asignación de los recursos necesarios para alcanzar lo propuesto". Como vemos, esta concepción es básica y a la vez muy completa, además, comprende varios aspectos interesantes como:

- Entra a jugar un papel determinante el concepto del largo plazo, lo cual es aplicado desde entonces y hasta la actualidad, aunque con variaciones.
- Se tiene en cuenta el cómo de la estrategia, no solamente los resultados

- Concibe que para alcanzar metas propuestas es necesario adelantar ciertas acciones y que estas acciones necesitan consumir ciertos recursos para ser adelantadas.
- Envuelve las partes de una estrategia y las convierte en un todo

Este tipo de gestión se enfoca en los objetivos (establecimiento), la estrategia (formulación e implantación) y cambios y logros de la administración (actividades).

Las estrategias son disposiciones generalizadas de las acciones a tomar para cumplir los objetivos generales, si no hay objetivos claros y bien definidos seguramente no existirá una estrategia apropiada para alcanzarlos, además, las estrategias que se planteen deben contemplar la utilización de unos recursos necesarios para desarrollar las actividades que desembocarán en los resultados y deben tener en cuenta cómo se conseguirán dichos recursos y cómo serán aplicados para aumentar las probabilidades de éxito.

“La Administración Estratégica implica tener conciencia del cambio que se presenta en el entorno día a día, quiere decir no solamente enunciar intenciones sino plantear objetivos medibles y alcanzables, proponiendo acciones específicas y conociendo las necesidades de recursos (humanos, físicos, financieros y tecnológicos) para llevar esas acciones a cabo.”³

El crecimiento empresarial, indiscutible objetivo perseguido por la mayoría de las empresas, en ellas incluidas la microempresa, ha sido un tema central en el campo de la dirección estratégica que ha llevado a profesionales y a académicos a cuestionarse qué subyace tras este concepto y cómo medirlo, qué motivos justifican el hecho de que los negocios experimenten procesos de desarrollo, así como los pro y los contra de la mayor dimensionalidad empresarial. El crecimiento de la empresa puede medirse haciendo uso de parámetros como el valor para el accionista, las ganancias por acción, los beneficios y las ventas. También se entiende por crecimiento la expansión que realiza la MIPYME hacia nuevos mercados, tanto geográficos como de clientela

³ HITT, M.; IRELAND, D.; and HOSKISSON, R. *Gerencia Estratégica*, South- Western College Publishing, EE.UU., 2002

La ausencia de crecimiento en la mayoría de MIPYMES ecuatorianas es considerado el mayor de los riesgos que corren, pues limitan su existencia a la existencia del propietario y se extinguen con la muerte del mismo. Pero no hay que desestimar los importantes peligros que también conlleva la expansión de las MIPYMES, como por ejemplo la inversión en sectores en los que el éxito competitivo depende de la posesión de recursos, capacidades y conocimientos de los que el negocio no dispone, o el logro de una dimensión empresarial superior a lo que la MIPYME es capaz de gestionar -conduciendo a la pérdida de valor-.

2.3.1 ELECCIÓN DE ESTRATEGIAS

La estrategia es la concreción de las opciones que orientan las decisiones de la MIPYME sobre actividades y estructuras de la organización y fijaran un marco de referencia en el que deberán inscribirse todas las acciones que el negocio emprenderá durante un determinado periodo de tiempo. Estas decisiones se sustentan en un previo diagnóstico que en su desarrollo reconoció las ventajas competitivas de la MIPYME, que serán potenciados, y los puntos débiles que posee y deben ser minimizados o desaparecidos con la selección adecuada de estrategias.

2.3.2 LAS ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO INTENSIVO

Esta estrategia es justificable cuando la MIPYME no ha explotado todas las oportunidades de sus productos/servicios en los mercados que cubre actualmente.

“La estrategia de crecimiento intensivo persigue el crecimiento de las ventas, cuota de participación o de beneficios, mediante la actuación y concentración en los mercados y productos/servicios con los que el negocio opera.”⁴

Dentro de esta estrategia se incluyen las siguientes:

⁴ HERMIDA, Jorge. *Administración & Estrategia*. 4ª. Edición Macchi. México, 2002. Págs. 283-285.

a) Estrategia Intensiva - Penetración de Mercado

Consiste en aumentar ventas de productos/servicios actuales en mercados actuales. Tiene el riesgo de beneficiar al conjunto de competidores en la medida en que influye más en la demanda global que en la demanda selectiva. Pueden ser adoptadas varias vías:

- Desarrollar demanda primaria
- Atraer clientes de competencia
- Adquisición de mercados
- Racionalización de mercado

Esta estrategia se usa cuando la MIPYME ya tiene una posición reconocida en el sector en el que opera, adicionalmente debe influir en sus compradores/clientes o mejorar continuamente los productos/servicios ofertados. No se debe usar este tipo de estrategia cuando la MIPYME intenta ingresar en un mercado nuevo del que muy poco conoce o cuando existe una competencia extrema.

b) Estrategia – Desarrollo de Mercado

Introducir productos/servicios actuales en mercados nuevos. Esta estrategia puede acometerse por distintas vías:

- Nuevos segmentos de usuarios (posicionando el producto diferentemente) en el mismo mercado geográfico.
- Nuevos de circuitos de distribución. Crear red de venta directa.
- Expansión Geográfica.

Esta estrategia es aplicable cuando se desea a provechar la experiencia con la que cuenta la MIPYME en mercados similares o parecidos. No es aconsejable utilizarla cuando las MIPYMES no tienen bien definido el perfil del segmento del mercado que quieren atacar. El éxito para la aplicación de esta estrategia se basa en la distribución y marketing que posea el negocio, mientras que una barrera de entrada representa el fracaso de la utilización de esta estrategia.

2.3.3 LA ESTRATEGIA - DESARROLLO DE PRODUCTO / SERVICIO

Desarrollar productos/servicios (nuevos productos/servicios o reformulaciones de los existentes) Para mercados actuales. Consiste en aumentar las ventas desarrollando productos/servicios mejorados o nuevos, destinados a los mercados ya atendidos por la empresa. Varias posibilidades:

- Adición de características
- Ampliar gama de productos/servicios
- Mejora de calidad

Esta estrategia no es recomendable aplicar si el mejoramiento o desarrollo de los productos/ servicios hacen que las MIPYMES pierdan la dirección o giro de su negocio. Las ventajas que presenta este tipo de estrategia es que permite responder a las expectativas cambiantes de los consumidores en el caso de productos y a las nuevas necesidades de los clientes en el caso de servicios.⁵

2.4. TEORÍA DE PROCESOS

Se ha demostrado que la aplicación de procesos en cualquier tipo de actividad, ya sea comercial, industrial o de servicios ha arrojado muy buenos resultados en cuanto a disminución de tiempos, eliminación de cuellos de botella, disminución de desperdicios y desechos disminución de costos y lo más importante, mayor satisfacción al cliente, porque sabe que independientemente de quien le brinde el servicio o un bien el resultado siempre será el mismo debido a que todo el proceso se cumple a cabalidad por cualquier persona, por lo tanto, como resultado de esto se produce una fidelización del cliente hacia los servicios que garantizan calidad.

Existen cinco elementos fundamentales que se deben considerar al hacer un seguimiento de los procesos de atención al cliente en cualquier empresa, independientemente de su tamaño: la determinación de necesidades del cliente, la

⁵ GOODSTEIN, Loenard. *Applied Strategic Management*. McGraw-Hill. México, 2002. Págs. 291-293.

revisión de los ciclos de servicio, las encuestas, la evaluación de calidad y el análisis de recompensas. Dichos elementos serán explicados brevemente.

El control de los Procesos de Atención al Cliente:

Cualquier empresa, debe mantener un estricto control sobre los procesos internos de atención al cliente. El seguimiento continuo de las políticas de atención, de sus mecanismos y del capital humano involucrado es necesario para mantener un nivel de calidad del servicio siempre superior a la competencia.

Elementos:

- a. Determinación de las necesidades del cliente.
- b. Ciclos de servicio.
- c. Encuestas.
- d. Evaluación de servicio de calidad.
- e. Análisis de recompensas y motivación.

a) Las necesidades del consumidor:

La primera herramienta para mejorar y analizar la atención de los clientes es simplemente preguntarse como empresa lo siguiente:

- ¿Quiénes son mis clientes?: Determinar con qué tipos de personas va a tratar la empresa..
- ¿Qué buscarán las personas que voy a tratar?: Consiste en tratar de determinar las necesidades básicas (información, preguntas, material) de la persona con que se va a tratar.
- ¿Que servicios brinda en este momento mi área de atención al cliente?: Determinar lo que existe
- ¿Que servicios fallan al momento de atender a los clientes?: Determinar las falencias mediante un ejercicio de auto evaluación.
- ¿Cómo contribuye el área de atención al cliente en la fidelización de la marca y el producto y cuál es el impacto de la gestión de atención al cliente?: Determinar la importancia que el proceso de atención al cliente tiene en la empresa.

- ¿Cómo puedo mejorar?: Diseño de políticas y estrategias para mejorar la atención.

b) Análisis de los ciclos de servicio:

Consiste en determinar dos elementos fundamentales.

1. Las tendencias temporales de la necesidad de atención de los clientes: (cada cuanto piden ayuda, en qué épocas del año se necesita mayor atención etc.)

2. Determinar las necesidades del cliente, bajo parámetros de ciclos de atención.

Importante: "Cuando se tiene información adecuada sobre los hábitos de consumo de atención del cliente, es más factible ofrecerle nuevos productos o servicios".

c) Encuesta de servicio con los clientes

Un correcto control de atención, debe partir de información especializada, en lo posible personal y en donde el cliente pueda expresar claramente sus necesidades, dudas o quejas de manera directa.

d) Evaluación del comportamiento de atención:

En las MIPYMES de servicios habitualmente no existe un departamento exclusivo de atención al cliente, por tanto la persona que está en contacto directo debe ser una persona que pueda brindar la información necesaria que desee el consumidor y ofrezca soluciones a los problemas, dudas o quejas que se presenten

e) Motivación y recompensas:

La motivación del trabajador es un factor fundamental en la atención al cliente. El ánimo, la disposición de atención y las competencias, nacen de dos factores fundamentales:

1. Valoración del trabajo: Hay que saber valorar el trabajo personalizado.

Instrumentos: Remuneración monetaria adicional, sistemas de bonos o comisiones etc...

2. Motivación: Se deben mantener motivadas a las personas que ejercen la atención del trabajador.

Instrumentos: Incentivos, condiciones laborales mejores, talleres de motivación, integración, dinámicas de participación etc.

La constante retroalimentación entre clientes y trabajadores, perfeccionará paulatinamente todos los procesos de atención. Los elementos anteriores garantizarán un mayor control sobre la atención del cliente en un comienzo y un mejor servicio de atención en el mediano plazo.

2.5. TEORÍAS DE COSTEO Y VALIDACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

2.5.1 SISTEMAS DE COSTEO DE SERVICIOS

Para que cualquier negocio sepa determinar su nivel de rentabilidad es imprescindible contar con un sistema de costeo, el cual permite identificar las actividades dentro de los procesos de atención al cliente y el costo que representan.

a) Sistema ABC

El método

“El método de Costos Basados en Actividades, mejor conocido como “ABC” por sus signos en Ingles, considera que el costo de los productos/servicios debe comprender el costo de las actividades necesarias para fabricarlo y venderlo, y el costo de las materias primas. No son los productos sino las actividades las que causan los costos. Son los productos los que consumen las actividades.”⁶

Hay dos maneras para clasificar las actividades: según las funciones de la empresa en las que se incluyen (investigación y desarrollo, logística, producción, comercialización, administración y dirección) o según su relación con los servicios

⁶ HORNGREN, CH; FOSTER, G; DATAR, S. *Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial*. Ediciones Pearson Educación de México, SA. Prentice hall Hispanoamericana. Décima edición. 2002.

que produce o comercializa la empresa: en este sentido existen las actividades principales (relacionadas directamente con los productos o servicios) y las actividades auxiliares (apoyan a las actividades principales).

En resumen, hay tres pasos claves en el método de ABC:

1. Identificar las actividades realizadas en la organización (para asignar el costo y visualizar el proceso). Una actividad se puede definir, como el conjunto de tareas que generan costos y que están orientadas a la obtención de un output para elevar el valor añadido de la organización
2. Identificar los elementos del costo (para visualizar la asignación del costo) y medir el desempeño (para visualizar el proceso)
3. Determinar la relación entre las actividades y los elementos del costo (para visualizar la asignación del costo)

En lo general hay tres situaciones en donde se debe implantar un sistema de gestión de costos por actividades. Primero, cuando el porcentaje de costos indirectos sobre el total de costos de la empresa tenga un peso significativo, si bien es cierto que no tendría sentido su implantación si la compañía fabricase un sólo producto/servicio para un cliente único. Un segundo caso de aplicación del ABC es en instituciones o empresas sometidas a fuertes presiones de precios en el mercado. Los sistemas tradicionales suelen incorporar los costos indirectos en función de volúmenes de unidades producidas o vendidas lo cual dificulta conocer exactamente la composición del costo. Una tercera situación es en empresas que posean una alta gama de productos con procesos de fabricación diferentes y en donde es muy difícil conocer la parte proporcional de gastos indirectos afectada a cada producto.

2.5.2 TEORÍAS FINANCIERAS DE VALIDACIÓN

a) El Valor Actual Neto. (V.A.N.)

“Conocido bajo distintos nombres, es uno de los métodos más aceptados (por no decir el que más).

Por Valor Actual Neto de una inversión se entiende la suma de los valores actualizados de todos los flujos netos de caja esperados del proyecto, deducido el valor de la inversión inicial.

Si un proyecto de inversión tiene un VAN positivo, el proyecto es rentable. Entre dos o más proyectos, el más rentable es el que tenga un VAN más alto. Un VAN nulo significa que la rentabilidad del proyecto es la misma que colocar los fondos en él invertidos en el mercado con un interés equivalente a la tasa de descuento utilizada. La única dificultad para hallar el VAN consiste en fijar el valor para la tasa de interés, existiendo diferentes alternativas.”⁷

Como ejemplo de tasas de descuento (o de corte), indicamos las siguientes:

- Tasa de descuento ajustada al riesgo = Interés que se puede obtener del dinero en inversiones sin riesgo (deuda pública) + prima de riesgo).
- Coste medio ponderado del capital empleado en el proyecto.
- Coste de la deuda, si el proyecto se financia en su totalidad mediante préstamo o capital ajeno.
- Coste medio ponderado del capital empleado por la empresa.
- Coste de oportunidad del dinero, entendiendo como tal el mejor uso alternativo, incluyendo todas sus posibles utilidades.

La principal ventaja de este método es que al homogeneizar los flujos netos de Caja a un mismo momento de tiempo ($t=0$), reduce a una unidad de medida común cantidades de dinero generadas (o aportadas) en momentos de tiempo diferentes. Además, admite introducir en los cálculos flujos de signo positivos y negativos (entradas y salidas) en los diferentes momentos del horizonte temporal de la inversión, sin que por ello se distorsione el significado del resultado final, como puede suceder con la T.I.R.

⁷ RICHARDSON, Bill & Roy. *Planeación de negocios*. 3ª. Edición CECSA. México, 2000. Págs., 74-75.

Dado que el V.A.N. depende muy directamente de la tasa de actualización, el punto débil de este método es la tasa utilizada para descontar el dinero (siempre discutible). Sin embargo, a efectos de “homogeneización”, la tasa de interés elegida hará su función indistintamente de cual haya sido el criterio para fijarla.

El V.A.N. también puede expresarse como un índice de rentabilidad, llamado **Valor neto actual relativo**, expresado bajo la siguiente fórmula:

$$\text{V.A.N. de la inversión/Inversión}$$

o bien en forma de tasa (%):

$$\text{V.A.N. de la inversión} \times 100 / \text{Inversión}$$

b) Tasa Interna de Rentabilidad (T.I.R.)

Se denomina Tasa Interna de Rentabilidad (T.I.R.) a la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto (V.A.N.) de una inversión sea igual a cero. (V.A.N. =0).

Este método considera que una inversión es aconsejable si la T.I.R. resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor, y entre varias alternativas, la más conveniente será aquella que ofrezca una T.I.R. mayor.

Las críticas a este método parten en primer lugar de la dificultad del cálculo de la T.I.R. (haciéndose generalmente por iteración), aunque las hojas de cálculo y las calculadoras modernas (las llamadas financieras) han venido a solucionar este problema de forma fácil.

También puede calcularse de forma relativamente sencilla por el método de interpolación lineal.

Pero la más importante crítica del método (y principal defecto) es la inconsistencia matemática de la T.I.R. cuando en un proyecto de inversión hay que efectuar otros desembolsos, además de la inversión inicial, durante la vida útil del mismo, ya sea debido a pérdidas del proyecto, o a nuevas inversiones adicionales.

“La T.I.R. es un indicador de *rentabilidad relativa del proyecto*, por lo cual cuando se hace una comparación de tasas de rentabilidad interna de dos proyectos no tiene en cuenta la posible diferencia en las dimensiones de los mismos. Una gran inversión

con una T.I.R. baja puede tener un V.A.N. superior a un proyecto con una inversión pequeña con una T.I.R. elevada.”⁸

c) El Cash-Flow actualizado (o descontado)

Podemos considerar este método como una variante de la Tasa de Rendimiento contable. Toma los beneficios brutos antes de amortizaciones para cada uno de los años de la vida útil del proyecto, y los actualiza o descuenta conforme a una tasa de interés. Permite unos cálculos más simples que los métodos que trabajan con previsiones de cobros y pagos.

Sin embargo, al contrario que la tasa contable, este método si tiene en cuenta la liquidez del proyecto a nivel del cash.flow generado en cada uno de los años del horizonte temporal de la inversión.

⁸ RICHARDSON, Bill & Roy. *Planeación de negocios* 1ª. Edición. CECSA. México, 1996. Págs. 74 y 75.

CAPÍTULO III DIAGNÓSTICO SITUACIONAL EXTERNO E INTERNO DE TALLERES VJ

Presentamos a continuación los resultados del análisis interno y externo realizado en el Taller Automotriz VJ mediante el cual se determina su situación actual, dicho estudio nos permitió encontrar los puntos críticos en los que se ha venido estancando el desarrollo del negocio desde hace algunos años atrás.

Esta información se basa en una serie de conversaciones realizadas con el propietario del negocio, quien desde su perspectiva presenta una amplia explicación sobre su historia, logros, fracasos y experiencias de acuerdo a su trabajo. Además de esto, aplicamos para la obtención de la información las siguientes técnicas: la observación directa del funcionamiento del taller, la investigación documental y la encuesta aplicada a los clientes con el propósito de alcanzar la mayor objetividad posible.

3.1 EVALUACIÓN EXTERNA DE TALLERES VJ

Del análisis FODA realizado al Taller Automotriz VJ encontramos los siguientes puntos críticos:

3.1.1 COMPORTAMIENTO DEL SECTOR AUTOMOTRIZ Y LOS SERVICIOS AFINES

El sector automotriz ha mostrado un comportamiento creciente a través de la última década, una importante herramienta para medir dicho crecimiento es la participación del sector automotor en el Producto Interno Bruto (PIB) total medida a través de la rama de actividad “fabricación de equipo de transporte”, en la que se incluye la producción de vehículos y autopartes (repuestos y accesorios), que ha sido marginal (0.10% en promedio de los últimos cinco años).

Durante los últimos diez años, el incremento de la demanda de vehículos nuevos, ha tenido un papel significativo en la economía ecuatoriana, debido a que las casas comerciales y concesionarios tienen ofertas de financiamiento y publicidad que permiten que el cliente acceda con mayor facilidad a la compra de un vehículo. Otro

factor que hace posible este comportamiento es que tengamos una economía dolarizada por lo que los vehículos importados sean más económicos.

En el año 2004 el PIB del sector automotriz registró un valor de USD 26 millones (dólares). Este valor alto se obtiene gracias a la reposición en gran parte de la demanda represada de vehículos como producto de la crisis de 1999. Además, producto también de la crisis, se incrementó significativamente la demanda de productos duraderos, como inmuebles y vehículos. En el 2005 se registra una participación del sector automotor en el PIB de 25 millones (dólares), mientras que en el 2006 se visualiza en el PIB 38 millones (dólares). Todo este comportamiento deviene en un incremento en la demanda de servicios automotrices y afines que ha traído como consecuencia el crecimiento del sector de mecánicas artesanales en el país.

Un factor que preocupa es el impuesto a los vehículos, como el arancel de importación que llega a 35%, inquieta tanto a clientes como a concesionarios. Según las previsiones de la Asociación Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), si se diera una disminución en los aranceles el sector tendrá un decrecimiento de entre un 25% y 30%, lo que ocasionaría la pérdida de al menos 1 500 plazas directas de empleo de las 22 mil que el sector genera tanto directa como indirectamente.

Por otro lado el incremento del ICE impuesto a los consumos especiales anunciado, según datos de la AEADE, en la segunda quincena de diciembre de 2007, cuando ya se sabía de la posible implementación de la medida, el flujo de ventas de automóviles aumentó en un 25%, con lo que se consiguió llegar a una venta global de unas 88 mil unidades durante todo el año.

El aporte de un sector en la economía nacional está condicionado a variables adicionales determinadas por la importancia de los encadenamientos productivos. Es así que el sector automotor no involucra exclusivamente a la actividad denominada “fabricación de equipos de transporte”. Se debe tomar en cuenta otras actividades productivas en las cuales el sector tiene incidencia directa. Entre las principales se puede mencionar: la comercialización de vehículos y autopartes (que incluye producción nacional e importada), mecánicas y talleres de servicio, la producción de

combustibles y lubricantes dirigidos al mercado doméstico (se estima que el parque automotor nacional consume más del 90% del total de los combustibles producidos) y las de servicios financieros y de seguros (por efecto de la venta de vehículos).

Otros indicadores de la incidencia de un sector en la economía en general son: la generación de empleo y sus aportes a las arcas fiscales de un estado.

El sector automotor es un importante generador de mano de obra. De acuerdo a cifras obtenidas por la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), en el año 2007 el sector generó aproximadamente 77 mil fuentes de empleo directas e indirectas, lo que representa alrededor del 1.6% de la Población Económicamente Activa (PEA) y 7.7% del empleo formal del país. Este número de fuentes de empleo corresponde principalmente a la actividad de comercialización de vehículos.

Así mismo, es uno de los mayores contribuyentes a los ingresos estatales a través del pago de aranceles, Impuesto a la Renta, al Valor Agregado, a los Consumos Especiales y por matriculación de vehículos.

El precio ascendente del petróleo afecta directamente en el costo de lubricantes mientras que la escasez de oferta de acero y cobre influye en los precios de repuestos automotrices. En el presente año se han incrementado los lubricantes y autopartes en un 30%, lo cual incide directamente en el valor de los servicios del parque automotor.

Según el desarrollo de la tecnología en cuanto a la preservación del medio ambiente, se siguen desarrollando diferentes tipos de motores para bio combustibles y baterías a energía eléctrica. Por lo tanto las personas encargadas de los procesos de reparación y mantenimiento deben estar preparadas para enfrentar dichos cambios tecnológicos y los directivos deben destinar parte de los recursos para la capacitación constante del personal operativo.

Por todos estos cambios del entorno, los gestores de negocios, sin importar el tamaño que tenga la empresa, deben estar alertas y preparados a las circunstancias que se

presente para poder adaptarse rápidamente al cambio y evitar un declive y desaparición de la organización.

3.1.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

En este análisis se realizan consideraciones de las características del sector o entorno cercano en el que desarrolla Talleres VJ, se toma en cuenta Características del Mercado, la relación con los proveedores y los clientes.

a) Competencia Actual

Talleres VJ es una mecánica automotriz de tipo liviana pues se dedica a la reparación y mantenimiento de automóviles, camionetas, furgonetas y más similares con capacidad de hasta 4 toneladas. La competencia existente en este tipo de servicio es de dos tipos: la competencia formal e informal.

La competencia formal está constituida por los servicios posventa que ofrecen las concesionarias y las mecánicas automotrices que han sido creadas con todos los permisos obtenidos en el Municipio de Quito.

Por otra parte la competencia informal se forma con todas las mecánicas o talleres automotrices que operan sin ningún tipo de autorización del Municipio de Quito.

Las mecánicas que operan en este sector entre ellas Talleres VJ adquieren la denominación artesanal bajo el concepto de que la prestación de servicios es practicada manualmente, con o sin auxilio de maquinarias, equipos o herramientas, con una inversión en activos fijos e implementos de trabajo y materias primas que no sobrepasa el 25% del capital fijado para la pequeña industria, excluyendo terrenos, vehículos y edificios.

En Quito debido al incremento del parque automotor y la demanda de servicios afines ha dado lugar a que los talleres artesanales de mecánica automotriz sean

promotores de numerosas plazas de trabajo y que en cifras registre el 6.12% de participación en las actividades económicas artesanales.

La competencia de este sector en La Ecuatoriana, zona Quitumbe está conformada en su mayoría por talleres mecánicos informales, es decir que operan sin ningún tipo de autorización. Según la investigación realizada mediante la técnica de la observación, existen alrededor de 12 talleres automotrices informales, todos prestan servicios de remache de zapatas, cambio de aceite y de líquido de frenos. Nuestra competencia formal es de 2 talleres automotrices cercanos que cuentan con tecnología de diagnóstico scanner, lavado de inyectores por ultrasonido y tecnología computarizada. Talleres VJ se encuentra en desventaja pues no cuenta con este tipo de capital tecnológico, a pesar de que la demanda requiere servicios en donde los procesos tecnológicos son indispensables.

TABLA II: TALLERES DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ EN EL SECTOR LA ECUATORIANA		
Mecánica Automotriz “Auto Master”	Av. La Ecuatoriana S45 – 103 e Ignacio Lecumberry.	Diagnóstico con Scanner Lavado de inyectores por ultrasonido Mecánica Multimarca en general Tecnología computarizada en el cuidado de inyectores.
* Mecánica Automotriz “General”	Av. La Ecuatoriana OE786 y Antonio y Mon Velarde.	Mecánica en General Reencauchadora Lubricadora
“Tune Up” Automotriz	Av. La Ecuatoriana S44 – 129 y Joaquín Játiva.	Enderezada y Pintura Suelda eléctrica y autógena Mecánica en General Sistema de Inyección Analizador, Scanner y Limpieza de Inyectores Ultrasonido.
* “Freno Sur”	Av. Mariscal Sucre s/n y Av. La Ecuatoriana	Remachadora de Zapatas Discos de Embrague Pastillas, Retenedores.
* “Metal Mecánica General”	Av. Mariscal Sucre s/n y Av. La Ecuatoriana	Electro Automotriz Enderezada y Pintura Cerrajería.
* “Mecánica Eléctrica y Escapes”	Av. Mariscal Sucre s/n y Av. La Ecuatoriana	Tubos de Escape Cerrajería Lubricadora Reencauchadora.
* Mecánica Automotriz “Calidad”	Av. Mariscal Sucre s/n y Av. La Ecuatoriana	Reencauchadora Discos de Embrague Lubricadora

* Talleres Automotrices Informales

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

De estos siete talleres que son el grupo de competencia más significativo, dos son los que constituyen realmente una amenaza para el Taller Automotriz VJ, conforme a los resultados de la investigación realizada y que se exponen a continuación:

MECÁNICA AUTOMOTRIZ AUTOMASTER

Esta mecánica empezó a funcionar desde hace alrededor de cinco meses, por lo que no tienen una demanda actual fuerte o permanente, sino que se encuentran en proceso de adquisición y fidelización de clientes.

Está ubicada en un lugar estratégico y comercial, cuenta con un espacio físico de alrededor de 300 mts², los servicios que presta son, mecánica en general, scanner, lavado de inyectores, ultrasonido, enderezada y pintura al horno, tecnología que permite atraer a clientes potenciales debido a que en la actualidad la mayor parte de ellos cuenta con vehículos nuevos por tanto tienen otro tipo de funcionamiento que el tradicional, lo cual demanda de una nueva tecnología al momento de realizar un mantenimiento, es por eso que necesitan un establecimiento que brinde un servicio integral pero garantizado.

Una de las desventajas es que solo atienden de lunes a viernes y ocasionalmente o en horario muy restringido los días sábados, situación que ocasiona pérdida, porque generalmente este día es cuando los clientes se dedican a realizar cualquier tipo de arreglo en su vehículo.

No cuenta con un almacén de venta de lubricantes y repuestos, para brindar al cliente un servicio más rápido, lo cual se constituye en otra desventaja para esta mecánica.

Los precios con relación a la mecánica en general son estándares comparados con las demás mecánicas del sector, condición que no es determinante al momento que el cliente cancela por el servicio, sino por el contrario, lo que prima es la calidad y garantía del mismo.

Otra de las desventajas es que las instalaciones con las que cuenta son arrendadas y esto hace que se incurran en más gastos y que en el futuro no puedan continuar con su negocio en el mismo sitio.

TIME UP AUTOMOTRIZ

Esta mecánica empezó a funcionar desde hace 8 años, por lo que cuenta con clientes fijos y su estructura de servicios es más fuerte que las demás. La ubicación de este establecimiento no es estratégica, debido a que se encuentra en una calle poco comercial. Brinda los servicios de enderezada y pintura, suelda eléctrica y autógena mecánica en general sistema de Inyección, analizador de gases, scanner, limpieza de Inyectores y ultrasonido.

Laboran alrededor de cuatro personas, pero su principal desventaja es que no están organizados de una manera adecuada para que el servicio que brindan sea rápido.

Tiene un contrato de mantenimiento y reparación de todos los vehículos y camiones de la empresa AGRIPAC, lo que hace que su trabajo sea fijo y estable y pueda invertir el capital en nueva tecnología.

Cuenta con repuestos y lubricantes en stock pero con cantidades muy limitadas y solo para el arreglo de los vehículos de la mencionada empresa. En el caso de los vehículos particulares los dueños son los que deben adquirir los repuestos o lubricantes en el lugar de su preferencia.

Laboran alrededor de cuatro personas pero según nuestras investigaciones, pudimos observar que no se encuentran muy bien distribuidos u organizados en el trabajo, lo que ocasiona que el servicio sea lento y de baja calidad. Esto lo pudimos demostrar llevando un auto con un daño significativo, el cual, arreglarlo en el Taller Automotriz VJ se tardan en entregar al cliente máximo un día y en esta mecánica nos comentaron que nos entregaría en dos o tres días, lo cual ocasiona que el cliente se moleste o cambie de mecánica por la pérdida de tiempo y dinero que esto le significa.

Otra desventaja es que el lugar en donde funciona este negocio es arrendado, por lo que le puede ocurrir lo mismo que a la anterior competencia mencionada.

b) Análisis de la Competencia Potencial

Según el crecimiento del mercado automotor quiteño la demanda de servicios de mecánica automotriz liviana se incrementa con la misma rapidez. Las barreras de entrada no son fuertes en el sector, la autorización de funcionamiento concedida por el Municipio de Quito es la principal pues en ella se reúnen todos los requisitos de uso de suelo, recolección de lubricantes, requisitos ambientales y de contingencia, comercialización de sustancias químicas e informe de inspección del Cuerpo de Bomberos.

A pesar de la facilidad de acceso en cuanto a la legalización de los talleres automotrices, muchas mecánicas no obtienen el permiso por no cumplir con las normas ambientales y técnicas requeridas.

El crecimiento del sector ilegal de los talleres automotrices es constante por la falta de inspección por parte del Municipio de Quito, sin embargo también existe un crecimiento cuantioso en el sector formal pues la inversión inicial es accesible y se justifica pues el factor demanda también es creciente, lo que permite que en el inicio de las operaciones de los talleres, estos sobrevivan hasta afianzar sus clientes y posteriormente obtengan ganancia. La ventaja que Talleres VJ determina en cuanto a la amenaza de entrada de nueva competencia, es la curva de experiencia que ha desarrollado a lo largo de los años en el sector, ya que como taller artesanal y específicamente de servicios conserva la fidelidad de sus clientes.

3.1.3 ANÁLISIS DE LOS PROVEEDORES

Talleres VJ a lo largo de su funcionamiento ha logrado posicionarse como un cliente confiable y cumplido con las obligaciones contraídas. En la actualidad mantiene relaciones con empresas proveedoras de lubricantes, autopartes, accesorios y refrigerantes. En la negociación con los proveedores se ha establecido créditos a corto plazo y descuentos especiales lo cual tiene un fuerte impacto en las utilidades de Talleres VJ.

Las condiciones bajo las cuales se relaciona Talleres VJ con sus proveedores reflejan las preferencias en calidad de compradores, ya que también contamos con proveedores ocasionales.

La industria proveedora en cuanto a lubricantes y autopartes, es amplia en Quito, en el sector Sur de la capital existen alrededor de 27 locales de venta a lo largo de la Av. La Mariscal. La proliferación de este tipo de comercializadores se debe al incremento del parque automotor en la ciudad. Una ventaja con los proveedores es que es un sector de la economía que no es monopolizado y existe diversidad de productos diferentes en calidad y precio refiriéndonos a los lubricantes, en cuanto a accesorios y repuestos dependen de la marca de automóvil al ser adquiridos, Talleres VJ tiene proveedores multimarca para la obtención de las autopartes.

En cuanto al poder de negociación con los Proveedores de Tecnología es escaso, debido a que los equipos que se necesitan para dar un mantenimiento a los vehículos que funcionan con el sistema de inyección electrónica son costosos y la única manera de poder adquirirlos es mediante créditos extensos, lo cual resulta imposible hacerlo con los grandes proveedores porque no se ha tenido un historial de buen cliente con este tipo de distribuidores de tecnología.

Pero resulta vital realizar este tipo de inversión, ya que como mencionamos anteriormente, la competencia no tarda en diversificar sus servicios y esto perjudica directamente a los negocios que no están preparados para este tipo de cambios.

TABLA III: PROVEEDORES FIJOS		
PROVEEDOR	PRODUCTO	PLAZO
REMICA	Bandas, plumas, filtros	45 días
LUBRICANTES Y ACCESORIOS RJ	Aceite	60 días
INVERNEC	Filtros, aceite PENSOIL, bujías	30 días
CEPSA	Aceite CASTROL	30 días
AT & E CORPORATION	Refrigerantes, grasas, shampoo carros	30 días

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

TABLA IV: PROVEEDORES OCASIONALES		
PROVEEDOR	PRODUCTO	PLAZO
El Genuino	Repuestos multimarca	Comisiones crédito ocasional
Rectificadora Ciguemotor	Rectificación motores	Comisión crédito ocasional
Lubrirepuestos Carlitos	Repuestos multimarca	Crédito y comisión

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

TABLA V: PROVEEDORES DE TECNOLOGÍA		
PROVEEDOR	PRODUCTO	PLAZO
Garner Espinoza	Scanner, limpiador de inyectores, balanceadoras, herramienta	Financiamiento a las cuotas que prefiera, pero el producto se entrega al momento de culminar la deuda
Distribuidora Central	Scanner, limpiador de inyectores, analizador de gases, herramienta, etc.	Se cancela la entrada y puede retirar el producto, el resto se financia hasta tres meses máximo

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

3.1.4 ANÁLISIS DEL CLIENTE

Si bien es cierto, la razón de ser de todo ente económico es el cliente, es importante tener en cuenta el poder de negociación con el mismo.

Es por eso que el Taller Automotriz VJ, a lo largo de su funcionamiento se ha posicionado como un proveedor de servicios confiable y garantizado para sus clientes actuales.

La negociación que se realiza entre ambas partes depende del daño que tenga el vehículo y del dueño del mismo, ya sea el arreglo grande o pequeño, el cliente tiene la posibilidad de elegir si adquiere los repuestos en el almacén del Taller Automotriz VJ o en el lugar de su elección. Cuando el repuesto no existe en el Taller y el cliente desea que se la ayude a conseguir, el mecánico se contacta con sus proveedores para que el cliente se acerque directamente al almacén del contacto manera más segura para conseguir lo que necesita.

Cuando el trabajo concluye, el cliente retira su vehículo y el pago siempre es en efectivo, tanto de mano de obra como de repuestos, no se conceden créditos, debido a que no se tiene un sistema de base de datos para clientes ni referencias de los mismos.

Además, otro punto de la negociación es cuando existen piezas que se pueden arreglar o reemplazar por nuevas, dependiendo de la condición en la que se encuentren, este tema depende del cliente, luego de que el mecánico procede a hacer la explicación respectiva de lo que puede suceder con el arreglo. Esto es decisión solo del cliente y se considera parte de la negociación porque el mecánico garantiza su trabajo siempre y cuando las condiciones sean favorables.

Los clientes actuales demandan de los servicios en el Taller Automotriz debido a una publicidad boca a boca, más no porque se ha realizado anteriormente una publicidad intensiva del negocio por parte de propietario, por lo que no sabemos con que tipo de segmento de mercado actual y potencial pretendemos trabajar con el proyecto de expansión, por lo que resulta importante realizar un análisis de las necesidades que demandan para tener un perfil del cliente al que vamos a servir y con el que vamos a permanecer por mucho tiempo demandando nuestros servicios.

Otro grupo de clientes que identificamos para el análisis de la demanda, según los antecedentes del Taller Automotriz VJ, son las empresas que tienen flotas de vehículos o camiones y necesitan un servicio de mantenimiento y reparación de los mismos.

Por lo tanto estudiamos dos tipos de poblaciones para tener una respuesta real de cómo se va a generar y en qué resultados se basa el proyecto de expansión, estas poblaciones son:

- Personas independientes
- Empresas

Pero resulta imposible receptar las inquietudes de cada una de las personas y empresas que conforman la ciudad de Quito, es por eso que hemos aplicado el muestreo aleatorio simple, en el cual limitamos a las poblaciones tomando una muestra representativa de cada una.

El objetivo de la caracterización del cliente es estudiar el comportamiento del mismo para estructurar un mecanismo a través del cual se posibilite la expansión del Taller Automotriz VJ. El comportamiento de la demanda se delinea bajo las siguientes características:

- Consumo del servicio
- Número de demandantes del servicio
- Preferencias sobre la variedad de servicios que presta la mecánica
- Frecuencia de uso del servicio

Estas características se encuentran delimitadas por ciertos factores que inciden en el consumo del servicio como son, los ingresos económicos, la inflación en autopartes, lubricantes y combustible además del número de competencia y el tipo de la misma.

El Taller Automotriz VJ está ubicado en la Administración Zonal Quitumbe, en la cual, el sector más grande es la Ecuatoriana, que cuenta con un total de 30.500,00 habitantes, por lo tanto, nuestra primera población son los habitantes del Sector La Ecuatoriana, mayores de edad y que poseen vehículos livianos de cualquier marca y año. Para posibilitar el estudio de este sector y que la investigación muestre comportamientos reales, escogimos el muestreo aleatorio simple, pues garantiza la representatividad de la muestra escogida.

Tomando en cuenta que el Taller Automotriz VJ se encuentra ubicado cerca del sector industrial del Sur, hemos delimitado nuestra segunda población a las empresas que se encuentran funcionando en los alrededores de la Av. Maldonado, desde el redondel de la Villa Flora hasta la entrada al Sector de La Ecuatoriana. Estas empresas son medianas y poseen flotas de vehículos o camiones para la ejecución de sus actividades.

Por lo tanto, las empresas que cumplen con estas características ascienden a un total de 30.

Una vez aplicadas las fórmulas estadísticas referentes al muestreo aleatorio simple en las dos poblaciones, se realizaron encuestas para 255 personas con auto y 15 empresas con flotas de vehículos. Las encuestas fueron realizadas bajo un cuestionario diseñado para medir las características de consumo de los demandantes de servicios automotrices (ver Anexo 1 Formato de Encuestas) y en base a los datos recolectados realizar un análisis con el despliegue de la información y una síntesis con la conclusión de la investigación.

A continuación los resultados de la caracterización de cada muestra.

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A PERSONAS QUE POSEEN AUTOS

- En las personas que poseen auto encontramos que el 65% de la población de este sector tiene vehículos a inyección y demandan de un servicio diferente al que presta actualmente Talleres VJ, el 38% acude a un concesionario de servicios para dar mantenimiento o reparación a su vehículo, una de las razones para que asistan es que los automóviles aún se encuentran en garantía. El 62% restante acude a talleres de su confianza.
- Se identificó que el 71% cree que no encuentra todo lo necesario para el mantenimiento o reparación de su vehículo en el taller al que asiste, y que los servicios más demandados son: el ABC de Frenos, ABC de Motores, el Cambio de Aceite y la Reparación de Motores. En segundo plano se encuentra el Balanceo y Alineación, la reparación del Sistema Eléctrico, Lavado y Aspirado y Enderezado y Pintura. En las sugerencias de que se debería adoptar en el servicio, es el Tuning.
- Otro parámetro importante para considerar es la frecuencia de revisión que según la mayoría de los encuestados es cada dos meses.

- Según los encuestados, solo el 21% está totalmente satisfecho con el servicio que recibe y el 12% cree que es muy bueno. Ya sea que el servicio sea prestado en un taller o concesionario de servicios, los encuestados aducen que encuentran un servicio integral y garantizado; mencionando también que son cumplidos en la entrega del vehículo al tiempo acordado.
- Las opiniones referentes a que el servicio es bueno (36%) y regular (31%), piensan que los precios no justifican el servicio que reciben, tienen que esperar encontrar los repuestos para proceder a la reparación y no siempre los mecánicos encuentran el daño.
- El monto destinado para el mantenimiento del vehículo por encuestado es entre \$ 20 y \$ 30 dólares mensuales. Aclaramos que tan solo es un estimado para servicios básicos que se requiere en el mes; cuando se trata de reparaciones es otro monto.
- Debido principalmente al mal servicio que consideran los encuestados que reciben, el 70% está dispuesto a cambiar de proveedor de servicios.

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A EMPRESAS QUE POSEEN FLOTAS

- Por parte de las empresas, cada una de ellas cuenta en promedio con 14 vehículos en su flota, de las cuales el 59% de los vehículos son camiones, el 30% son camionetas y el 11% son autos, lo que significa que el mercado objetivo para el mantenimiento y reparación son los camiones.
- El 41% de todos los vehículos de las 15 empresas encuestadas son de los años 1994 a 1999 y el 59% restante son de los años 2000 hasta el 2008. Tomamos como referencia estos rangos debido a que en el Ecuador, empezaron a circular los vehículos a inyección electrónica desde el año 2000 y este dato

nos ayuda para poder aplicar la estrategia de crecimiento adecuada de acuerdo a la demanda actual y potencial.

- Otro factor a considerar es el lugar donde realizan el mantenimiento y reparación de las flotas de las empresas. Las encuestas estimaron que el 11% de las empresas realizan el mantenimiento de los vehículos en un concesionario, el 24% lo hace en un área designada dentro de la empresa y el 65% contrata como un servicio profesional fuera de la empresa. El 30% de las empresas aduce que se elige un lugar de mantenimiento por el servicio, el 40% por tecnología y seguridad, mientras que el 30% restante por ubicación y precio.
- Los servicios que más demandan las empresas son, mantenimiento de vehículos convencionales, reparaciones, mantenimiento de vehículos con sistema de inyección electrónica, lavadora y lubricadora.
- Los servicios que menos se demandan son, emergencias, alineación y balanceo, enderezada y pintura, ya sea porque no les ofrecen los talleres o porque la empresa no los necesita. Por ser flotas destinadas a una actividad empresarial piensan que la característica principal que debe tener el servicio es la rapidez y la eficacia.
- Las flotas de las empresas en promedio acuden cada dos meses para mantenimiento o reparación a los talleres de servicio. El 30% de las empresas cree que el servicio recibido es muy bueno ya sea por que el precio es justo, el servicio es rápido, y les ayudan cuando tienen emergencias, pero relativamente son pocos los que pertenecen a este grupo.
- Los que manifiestan que el servicio es Bueno o Regular, consideran que la tecnología que poseen los talleres no es actual, el servicio que les brindan es malo y los precios son altos e injustificados. Por esta razón el 64% si estaría dispuesto a cambiar de proveedor de servicios, con un promedio de dinero destinado de 600 a 800 dólares americanos.

Hemos concluido con esta encuesta que existe predisposición por parte de la demanda para acceder a nuevos servicios, y en su mayoría a un servicio integral. El cliente tiene la tendencia a buscar todos los servicios en un mismo lugar, por cuestión de tiempo y comodidad. Ya sea un cliente particular o una empresa con flota.

3.2 DIAGNÓSTICO INTERNO DE TALLERES VJ

Luego de realizar un análisis de la situación externa del Taller Automotriz VJ, es necesario proceder a estudiar la situación interna del mismo, por lo tanto, presentamos un análisis minucioso y detallado de todos los componentes internos de este sistema, para poder tener una apreciación completa de la situación real de nuestro objeto de estudio.

Es importante recalcar que a lo largo de la existencia del Taller Automotriz VJ no se ha realizado ninguna planificación ni se ha plasmado en documentos los parámetros a seguir para su correcto funcionamiento, sino simplemente todo se ha venido manejando de una forma empírica, por lo tanto, lo que presentamos a continuación es el resultado de una serie de conversaciones con el dueño, quien considera la existencia verbal de una estructura de objetivos y planes que se detalla a continuación de los antecedentes que obtuvimos con la investigación.

ANTECEDENTES

El Taller Automotriz VJ inició sus actividades en el mes de octubre del año 2000 (Constancia en el RUC), contaba con las herramientas básicas y la infraestructura necesaria para atender las necesidades de los clientes, se inició con la dirección de tres personas, el dueño, que es mecánico, el hijo del dueño, que también es mecánico y la esposa del dueño, que es la secretaria, como podemos ver, es una microempresa de tipo familiar.

Cuando el Señor Marco Valdivieso abrió las puertas de su negocio, su primer trabajo fue la reparación de los buses articulado, este trabajo le fue encomendado, ya que el

trabajó durante 25 años en la Empresa Municipal de Transporte en la que desempeñaba el cargo de Jefe de Talleres, pero como para esta fecha, la empresa quebró, él podría prestar ese servicio de reparación de los buses que él había reparado durante todo el tiempo que permaneció en la EMT, este trabajo le llevó alrededor de un año, junto con los nuevos clientes que utilizaban sus servicios. Posteriormente, atendía a vehículos a diesel y gasolina, pero como la mayor parte de buses eran a diesel, encontró muchas dificultades debido a que sus propietarios no valoraban el servicio y muchas veces se iban sin pagar por el mismo, esto duró alrededor de seis meses, el propietario tomó la decisión de no atender a este tipo de vehículos ya que su negocio se iba a enfocar solo en el mantenimiento y reparación de carros a gasolina, para evitarse problemas y sobre todo pérdidas en su negocio.

Posteriormente en el año 2002 firma un contrato con la EMPRESA MUNICIPAL DE RASTRO y luego con CONFITECA, para realizar el mantenimiento de la flota de camiones, camionetas y autos de dichas empresas, sus ingresos se incrementaron considerablemente, porque el trabajo era fijo y constante. Los dos contratos duraron un año y ninguno se volvió a renovar, esto fue un impacto muy fuerte, ya que más del 60% de sus ingresos dependía de estos contratos.

En el año 2004 el señor Marco Valdivieso y su hijo deciden asistir a un curso sobre inyección Electrónica en la Cámara Artesanal de Pichincha, pero no tuvieron los suficientes recursos como para poder adquirir de inmediato los equipos para poder realizar este trabajo.

A pesar de que en la ciudad de Quito existen miles de vehículos que funcionan a inyección electrónica, pocas son las mecánicas que están preparadas para estos cambios, especialmente al Sur de la ciudad.

Durante estos ocho años, el dueño del Taller Automotriz VJ ha venido trabajando con las herramientas y equipos tradicionales destinados especialmente para vehículos de transmisión manual, según comenta, él nunca ha ido en busca de los clientes, ellos son los que acuden a su taller, por recomendaciones o por cercanía.

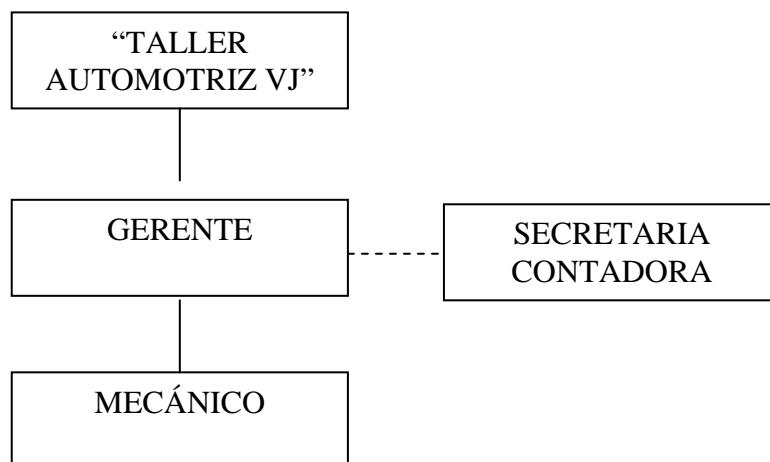
3.2.1. COMPONENTES ORGANIZATIVOS DE TALLERES VJ

Los objetivos que se detallan en el Anexo 2 de Estructura Explícita de Talleres VJ, son aquellos que el propietario se ha trazado pero que en ningún momento han sido documentados, menos aún compartidos y consensuados con el personal. De igual manera sucede con los demás componentes de la planificación actual de Talleres VJ.

Por otra parte la estructura orgánica y las funciones del personal no están establecidas de forma escrita pero son entendidas por el personal que lo conforma.

Conforme a lo señalado todas las decisiones y acciones han sido tomadas de manera empírica, sin una planificación a largo plazo y como reacción de supervivencia ante los cambios que se han presentado en el entorno. Sin embargo las alianzas que ha logrado tener tanto con empresas que poseen flotas y con proveedores, han tenido un resultado positivo en la rentabilidad del negocio, Otro aspecto destacable es la fidelización de los clientes actuales que es consecuencia de las relaciones que ha desarrollado el propietario. La estructura orgánica funcional es vertical, todas las decisiones se centran en el gerente, pero a pesar de ello existe una predisposición para aceptar ideas y propuestas de mejora y cambio.

3.2.2. COMPONENTE DE PERSONAL DE TALLERES VJ



El Taller VJ está conformado de la siguiente manera:

GERENTE

FUNCIONES PRINCIPALES

- Planificar las tareas y actividades diarias.
- Realizar compras de repuestos y lubricantes según las existencias.
- Negociar formas de pago a proveedores.
- Solucionar los problemas que se presenten con los clientes o proveedores.
- Reparar los vehículos.
- Ordenar las herramientas.
- Ordenar los equipos.
- Mantener en orden el lugar de trabajo.
- Vender lubricantes o repuestos a clientes internos o de fuera.
- Realizar reportes de reparaciones o arreglos de los vehículos.

MECANICO

FUNCIONES PRINCIPALES

- Reparar los vehículos.
- Mantener en orden el lugar de trabajo.
- Vender lubricantes o repuestos a clientes internos o de fuera.
- Realizar reportes de reparaciones o arreglos de los vehículos.

SECRETARIA

FUNCIONES PRINCIPALES

- Contestar las llamadas.
- Hacer citas con los clientes.
- Registrar los ingresos y egresos.
- Cotizar precios de repuestos con los proveedores.
- Realizar declaraciones de impuestos mensualmente.
- Facturar por servicios o ventas de lubricantes o repuestos.

RECURSO HUMANO DISPONIBLE

Mecánico 1

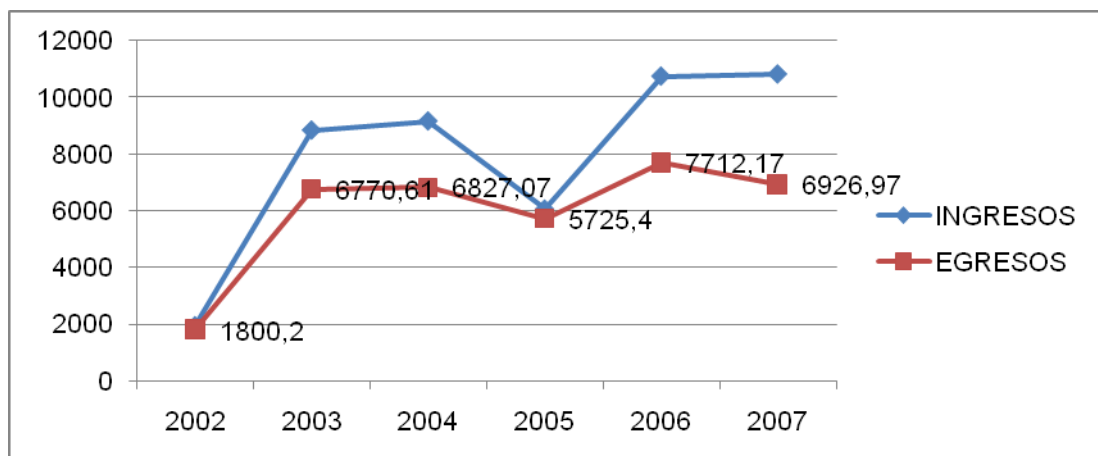
Mecánico 2

Secretaria

3.2.3 COMPONENTE FINANCIERO

Talleres VJ es una persona natural, registrada en el Servicio de Rentas Internas para la prestación del servicio de mantenimiento y reparación de vehículos multimarca, no obligada a llevar contabilidad, sin embargo mantiene un registro de Ingresos y Egresos, los cuales sirven para la declaración de los impuestos.

CUADRO I: CUADRO DE INGRESOS Y EGRESOS DE TALLERES VJ

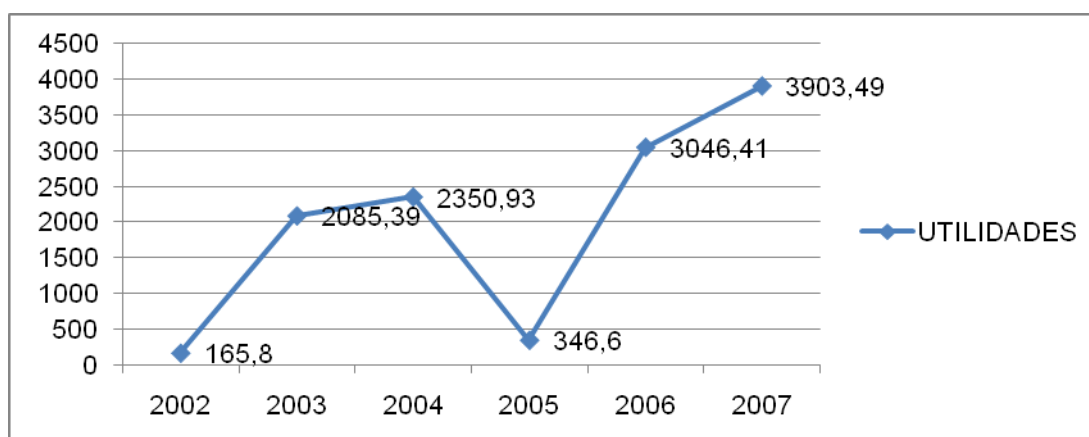


Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

De acuerdo al cuadro de Ingresos y Gastos. Podemos observar el comportamiento de la economía del Taller Automotriz VJ a lo largo de los 7 años de funcionamiento.

En sus inicios, por comportamiento de cualquier negocio, tanto los ingresos como los gastos son mínimos.

CUADRO II: CUADRO DE UTILIDADES DE TALLERES VJ



Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

En el cuadro de utilidades del año 2000 al 2007 se visualiza las ganancias obtenidas, y el declive de las mismas en el año 2005, debido a la culminación del contrato de servicios con las empresas CONFITECA y EMPRESA MUNICIPAL DE RASTRO. Para contrarrestar la disminución de las ganancias, el gerente propietario decide ejecutar la estrategia de integración hacia atrás y empieza a comercializar lubricantes y repuestos en el taller, desde el 2005 hasta la fecha de hoy. Refiriéndonos al índice financiero de ganancia, la ganancia anual de Talleres VJ es de 3'903.49 durante el año 2007, mientras que la ganancia mensual en ese mismo año es de 325.29.

TABLA VI: OBLIGACIONES CON PROVEEDORES			
Proveedor	Plazo de Pedido	Monto x Pedido	Monto Mensual
AT & E Corporation	Cada 90 días	80,00	26,60
Inverneg	Cada 30 días	250,00	250,00
Imfrisa	Cada 30 días	80,00	80,00
Remica	Cada 60 días	90,00	45,00
RJ 2000 Cia. Ltda.	Cada 30 días	167,00	167,00
Cepsa	Cada 150 días	100,00	20,00
TOTAL		767,00	588,60

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

Talleres VJ ha contraído obligaciones con sus proveedores en plazos de crédito de 30 y 60 días. Los pagos que realiza son puntuales, por lo tanto no tiene cartera vencida, muchas veces realiza abonos antes de la fecha de vencimiento. Con estas referencias Talleres VJ ha logrado tener una imagen de confianza ante los proveedores.

Clientes atendidos

En promedio se atienden 30 vehículos a la semana, es decir, 120 vehículos al mes.

Promedio de errores

En promedio, por cada 200 vehículos arreglados uno de ellos regresa por alguna falla en el arreglo.

3.2.4. COMPONENTE OPERATIVO

El subsistema operativo se refiere a todos los procesos que realiza Talleres VJ encaminados a la atención del cliente. Estos procesos son de diagnóstico, reparación y mantenimiento del vehículo, los cuales finalizan en la entrega del automóvil al cliente. El personal que realiza la parte operativa son los mecánicos. En Talleres VJ no existe un manual de procesos que permita el establecimiento de tiempos, responsables directos y recursos a utilizarse, lo cual hace imposible la estandarización de los procesos. A pesar de la inexistencia de dicho manual, el personal por una cuestión de empirismo es conocedor de todos los procesos a realizar, sin embargo no se tiene un registro de los ciclos de servicio que se presta, ni en que parte del servicio existe mayor falencia.

Como parte de la gestión se ha desarrollado un tipo de marketing que hace seguimiento continuo del cliente y las necesidades que podría presentar, pero no se tiene un reconocimiento real de las tendencias de comportamiento del cliente, es

decir cada cuanto necesitará de los servicios y que productos y servicios nuevos ofrecerle.

Para mencionar brevemente los procesos que existen en Talleres VJ, sin hacer un levantamiento real de procesos, enunciaremos los principales:

- a) Proceso de Atención al Cliente
- b) Proceso de Diagnóstico
- c) Proceso de Reparación y Mantenimiento: Dentro de este proceso se identifican subprocesos de ABC de motor, Revisión de Frenos, Revisión de Sistema de Refrigeración, Rectificación de Motor y otros más. Cabe recalcar que estos procesos son conocidos de manera general por los operarios, más no existe un lineamiento escrito que establezca pautas de actuación, tiempos, recursos y responsables especificados.

3.3 RESULTADOS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS.

Ya establecidas las características internas y externas que presenta Talleres VJ, culminamos este diagnóstico con la clasificación de fortalezas, amenazas, oportunidades y debilidades.

3.3.1. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DE TALLERES VJ

- **OPORTUNIDADES**

1. Con el incremento del 30% anual en la compra de vehículos nuevos en la ciudad de Quito, se incrementa la demanda de servicios de reparación y mantenimiento automotriz.
2. Existe un mercado amplio de proveedores, cada uno con flexibilidad de pago y calidad de producto distintas.
3. Diversidad de oferta de tecnología, lo que permite la prestación de un servicio más rápido y eficaz.
4. Se puede crear servicios que permitan mejorar la rentabilidad del negocio.

5. El apoyo del estado y de las instituciones financieras públicas y privadas para incentivar el crecimiento de las MIPYMES, mediante la extensión de créditos apoyados en proyectos o ideas de negocio.
6. El plan RISE del Servicio de Rentas Internas para las MIPYMES, hace que el manejo de los impuestos, no se convierta un obstáculo al momento de manejar las finanzas del negocio.
7. Los planes de capacitación de la Cámara Artesanal de Pichincha, permite que el personal operario de los negocios se mantengan actualizados con una inversión baja.
8. La competencia es una oportunidad para la mejora continua, a pesar de que muchos negocios se mantengan en la informalidad.
9. Las normas de seguridad y permisos de funcionamiento que otorga la Municipalidad de Quito, son una fuerte barrera de entrada para la competencia potencial.
10. Según la investigación estadística realizada a los clientes actuales y potenciales, existe la posibilidad de aprovechar nuevos nichos de mercado con la expansión de servicios referentes al mantenimiento y reparación de motores.

- **AMENAZAS**

1. La inflación actual con tendencia ascendente de todos los bienes de consumo sumada al incremento de precios en los combustibles, lubricantes y autopartes por el alza en el petróleo, hace que disminuya el margen de rentabilidad en la prestación de servicios.
2. La situación política, social y económica del país provoca una incertidumbre del destino de la economía de las MIPYMES.
3. Es una amenaza la integración hacia delante de las casas comerciales que se convierten en concesionarios de servicio técnico.
4. Existen competidores directos fuertemente posicionados en el sector de servicio automotriz.
5. Presencia de talleres informales como alternativa de servicio.

6. La tendencia a adquirir autos nuevos, hace que la demanda de servicios de mantenimiento y reparación se la haga bajo condiciones de garantía en las mismas casas comerciales.
7. Existe poca información acerca del sector artesanal de servicios de mecánica liviana debido a la informalidad en la que operan, lo cual no nos permite tener una visión real acerca del posicionamiento del negocio, y del aporte económico que brinda como sector.
8. La evolución acelerada de la tecnología no permite una capacitación y aprendizaje integral, debido al cambio vertiginoso.
9. Existe un alto grado de confiabilidad en las concesionarias de servicios técnicos debido a la especialización en la marca del vehículo y la disponibilidad de repuestos.
10. La informalidad de otros talleres junto con la venta de repuestos robados hace que el costo del servicio se reduzca y el precio de los servicios que prestan estos talleres sea atractivo al cliente.

3.3.2. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE TALLERES VJ

- **FORTALEZAS**

1. Alianzas Estratégicas efectivas
2. El personal tiene claramente definidas sus funciones.
3. Existen criterios de decisión participativa.
4. Existe una Estructura Orgánica Funcional adaptable.
5. Posee una infraestructura adecuada para la prestación del servicio.
6. Existe una distribución adecuada de los recursos.
7. Desarrollo de una cultura organizacional comprendida y asimilada por todos.
8. Existe marketing relacional con los clientes.
9. Cumplimiento de plazos de crédito con los proveedores
10. Crecimiento sostenido de los ingresos y ganancias de Talleres VJ
11. Crecimiento del patrimonio.
12. No existe cartera vencida o cuentas por cobrar, debido al pago de contado que realizan los clientes.

13. Los procesos son conocidos por los responsables a pesar de carecer de un lineamiento escrito.
14. Existe una distribución adecuada de recursos según los procesos.
15. El personal está capacitado para la ejecución de los procesos.
16. Hay políticas dirigidas al cumplimiento estricto de procesos para evitar errores.
17. Los procesos de diagnóstico tienen un mínimo de error, como consecuencia el servicio es de calidad.
18. Existen políticas dirigidas a garantizar el servicio.

- **DEBILIDADES**

1. Se concentra autoridad y toma de decisiones
2. No se cuenta con un reglamento interno de trabajo
3. Falta de planificación estratégica
4. No se delegan responsabilidad y capacidad para tomar decisiones.
5. No existe un control del cumplimiento de los objetivos establecidos.
6. No existe un sistema de evaluación del personal.
7. No se elaboran estados financieros, que demuestren el funcionamiento económico del negocio.
8. No existe un control real de ingresos y egresos.
9. Inexistencia de un sistema de costeo del servicio.
10. Falta de establecimiento de indicadores que controlen la actividad de Talleres VJ.
11. No hay registro de inventarios.
12. No se dispone de la tecnología necesaria para poder satisfacer las necesidades de la demanda potencial.
13. Existe personal capacitado en la tecnología actual, al carecer de dicha tecnología se esta infrautilizando el recurso humano.
14. Falta de un manual de procesos que estandarice las actividades.
15. Mala distribución del área de trabajo, lo cual desperdicia tiempo en el desarrollo de procesos y genera ineficacia.
16. Los ciclos de servicio no están definidos.

3.3.3. IMPACTO DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS DE TALLERES VJ

Una vez establecidos los factores que describen el funcionamiento negativo o positivo de Talleres VJ, hemos determinado el grado de incidencia que puede tener cada uno de ellos en el desarrollo del negocio. Este grado de incidencia se ha clasificado en niveles de impacto: alto, medio y bajo. Esta clasificación nos da como resultado factores de menor influencia así como puntos críticos, que en la formulación de estrategias han sido potenciados (positivos) o minimizados (negativos).

MATRIZ II: MATRIZ DE IMPACTO - FORTALEZAS

FORTALEZAS		IMPACTO		
Nº	FACTOR	ALTO	MEDIO	BAJO
1.	Alianzas Estratégicas efectivas			X
2.	El personal tiene claramente definidas sus funciones.	X		
3.	Existen criterios de decisión participativa.		X	
4.	Existe una Estructura Orgánica Funcional adaptable.		X	
5.	Posee una infraestructura adecuada para la prestación del servicio.	X		
6.	Existe una distribución adecuada de los recursos.		X	
7.	Desarrollo de una cultura organizacional comprendida y asimilada por todos.			
8.	Existe marketing relacional con los clientes.	X		
9.	Cumplimiento de plazos de crédito con los proveedores	X		
10.	Crecimiento sostenido de los ingresos y ganancias de Talleres VJ		X	
11.	Crecimiento del patrimonio.			X
12.	No existe cartera vencida o cuentas por cobrar, debido a el pago de contado que realizan los clientes		X	
13.	Los procesos son conocidos por los responsables a pesar de carecer de un lineamiento escrito.	X		
14.	Existe una distribución adecuada de recursos según los procesos.			X
15.	El personal está capacitado para la ejecución de los procesos.	X		
16.	Hay políticas dirigidas al cumplimiento estricto de procesos para evitar errores		X	
17.	Los procesos de diagnóstico tienen un mínimo de error, como consecuencia el servicio es de calidad.	X		
18.	Existen políticas dirigidas a garantizar el servicio.			X

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

MATRIZ III: MATRIZ DE IMPACTO - OPORTUNIDADES

OPORTUNIDADES		IMPACTO		
Nº	FACTOR	ALTO	MEDIO	BAJO
1.	Con el incremento del 30% anual en la compra de vehículos nuevos en la ciudad de Quito, la demanda de servicios de reparación y mantenimiento automotriz aumenta.	X		
2.	Existe un mercado amplio de proveedores, cada uno con flexibilidad de pago y calidad de producto distintas.	X		
3.	Diversidad de oferta de tecnología, lo que permite la prestación de un servicio más rápido y eficaz.	X		
4.	Se puede crear servicios que permitan mejorar la rentabilidad del negocio.	X		
5.	El apoyo del estado y de las instituciones financieras públicas y privadas para incentivar el crecimiento de las MIPYMES, mediante la extensión de créditos apoyados en proyectos o ideas de negocio.	X		
6.	El plan RISE del Servicio de Rentas Internas para las MIPYMES, hace que el manejo de los impuestos, no se convierta un obstáculo al momento de manejar las finanzas del negocio.	X		
7.	Los planes de capacitación de la Cámara Artesanal de Pichincha, permite que el personal operario de los negocios se mantengan actualizados con una inversión baja.	X		
8.	La competencia es una oportunidad para la mejora continua, a pesar de que muchos negocios se mantengan en la informalidad.		X	
9.	Las normas de seguridad y permisos de funcionamiento que otorga la Municipalidad de Quito, son una fuerte barrera de entrada para la competencia potencial.			X
10.	Según la investigación estadística realizada a los clientes actuales y potenciales, existe la posibilidad de aprovechar nuevos nichos de mercado con la expansión de servicios referentes al mantenimiento y reparación de motores	X		

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

MATRIZ IV: MATRIZ DE IMPACTO - DEBILIDADES

DEBILIDADES		IMPACTO		
Nº	FACTOR	ALTO	MEDIO	BAJO
1.	Se concentra autoridad y toma de decisiones	X		
2.	No se cuenta con un reglamento interno de trabajo		X	
3.	Falta de planificación estratégica	X		
4.	No se delegan responsabilidad y capacidad para tomar decisiones.		X	
5.	No existe un control del cumplimiento de los objetivos establecidos.	X		
6.	No existe un sistema de evaluación del personal.			X
7.	No se elaboran estados financieros, que demuestren el funcionamiento económico del negocio.		X	
8.	No existe un control real de ingresos y egresos.		X	
9.	Inexistencia de un sistema de costeo del servicio.		X	
10.	Falta de establecimiento de indicadores que controlen la actividad de Talleres VJ.		X	
11.	No hay registro de inventarios.	X		
12.	No se dispone de la tecnología necesaria para poder satisfacer las necesidades de la demanda potencial.	X		
13.	Existe personal capacitado en la tecnología actual, al carecer de dicha tecnología se esta infrautilizando el recurso humano.	X		
14.	Falta de un manual de procesos que estandarice las actividades.	X		
15.	Mala distribución del área de trabajo, lo cual desperdicia tiempo en el desarrollo de procesos y genera ineficacia.			X
16.	Los ciclos de servicio no están definidos.			X

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

MATRIZ V: MATRIZ DE IMPACTO - AMENAZAS

AMENAZAS		IMPACTO		
N ^o	FACTOR	ALTO	MEDIO	BAJO
1.	La inflación actual con tendencia ascendente de todos los bienes de consumo sumada al incremento de precios en los combustibles, lubricantes y autopartes por el alza en el petróleo, hace que disminuya el margen de rentabilidad en la prestación de servicios.	X		
2.	La situación política, social y económica del país provoca una incertidumbre del destino de la economía de las MIPYMES.			X
3.	Es una amenaza la integración hacia delante de las casas comerciales que se convierten en concesionarios de servicio técnico.	X		
4.	Existen competidores directos fuertemente posicionados en el sector de servicio automotriz.	X		
5.	Presencia de talleres informales como alternativa de servicio.	X		
6.	La tendencia a adquirir autos nuevos, hace que la demanda de servicios de mantenimiento y reparación se la haga bajo condiciones de garantía en las mismas casas comerciales.		X	
7.	Existe poca información acerca del sector artesanal de servicios de mecánica liviana debido a la informalidad en la que operan, lo cual no nos permite tener una visión real acerca del posicionamiento del negocio, y del aporte económico que brinda como sector.		X	
8.	La evolución acelerada de la tecnología no permite una capacitación y aprendizaje integral, debido al cambio vertiginoso.	X		
9.	Existe un alto grado de confiabilidad en las concesionarias de servicios técnicos debido a la especialización en la marca del vehículo y la disponibilidad de repuestos.	X		
10.	La informalidad de otros talleres junto con la venta de repuestos robados hace que el costo del servicio se reduzca y el precio de los servicios que prestan estos talleres sea atractivo al cliente.	X		

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

Según la importancia asignada a cada factor en las matrices de impacto, determinamos a continuación los aspectos principales a considerarse en el tercer capítulo para la formulación de estrategias:

MATRIZ VI: FUNCIÓN SUSTANTIVA	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
1., Comprensión de todo el personal de los procesos operativos 2. Personal capacitado y con experticia 3. Cumplimiento de obligaciones financieras 4. Fidelidad de los clientes 5. Eficiencia en el diagnóstico y reparación	1. Estructura jerárquica vertical 2. Carencia de inventarios de autopartes 3. Tecnología inadecuada con la demanda actual 4. Falta de gestión para la búsqueda de nuevos clientes 5. Falta de cobertura de otros servicios que requiere la demanda actual
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Incremento del parque automotor en Quito 2. Apoyo gubernamental para el desarrollo de actividades artesanales de servicio mecánico 3. Políticas de financiamiento para la microempresa por parte del Banco Nacional de Fomento 4. Facilidad de ingreso en nuevos nichos de mercado 5. Disponibilidad de tecnología e insumos en el mercado	1. Cambios tecnológicos en el sector automovilístico 2. Elevación del precio de petróleo y acero y por ende de los lubricantes y autopartes. 3. Alta proliferación de competencia informal 4. Integración hacia delante por parte de las comercializadoras de lubricantes 5. Concesionarios que disponen de talleres con servicio integral y tecnología actualizada

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

CAPÍTULO IV PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE TALLERES VJ

De acuerdo con los resultados obtenidos en el análisis de la situación interna y externa de Talleres VJ, la propuesta que presentamos a continuación considera en lo pertinente a las actividades de gestión, la nueva orientación que sugerimos para la empresa con la implementación del proyecto de expansión y con metas definidas de manera consensuada entre todos los participantes del negocio; en el ámbito de los servicios, un esquema que además de incorporar a los actuales otros que complementan las prestaciones que brinda Talleres VJ a sus clientes, considera también modificaciones a la forma en que éstos son ofrecidos.

Adicionalmente a lo indicado, en el área de recursos nuestra propuesta aborda todos los elementos económicos y materiales que conjuntamente identificamos con los trabajadores y el propietario, como necesarios para la expansión de Talleres VJ.

En la parte de resultados la planificación de las ventas, costos y ganancias que esperamos conseguir en los próximos cinco años, además de los indicadores que esperamos medir en términos de gestión.

4.1 ESQUEMA DE GESTIÓN

Los elementos de gestión definidos conjuntamente con el personal de la empresa y que orientan el nuevo rumbo que seguirá la empresa para su expansión y posicionamiento dentro del sector de servicios automotrices, son:

4.1.1. Definición del Negocio

Negocio Real

El servicio prestado por Talleres VJ es el mantenimiento y reparación de motores a carburador de vehículos, buses y busetas en el sector de La Ecuatoriana, ubicado al sur de la ciudad de Quito.

Negocio Potencial

Talleres VJ presta servicios de mecánica automotriz liviana para todo tipo de vehículos, en el sector sur de la ciudad de Quito.

Negocio Futuro

El servicio de Talleres VJ atiende soluciones integrales referentes a mecánica automotriz liviana, siendo la calidad y garantía en el diagnóstico y reparación, su mayor ventaja en cuanto a la atención de los clientes particulares y flotas en el sur de Quito.

4.1.2 Filosofía Corporativa

La cultura corporativa que posee Talleres VJ se sustenta en la cohesión de todos los elementos que son parte de la personalidad de la empresa, entre éstos los valores y principios que orientarán su desempeño y que son:

Valores

- 1. HONESTIDAD** en todas sus acciones, procurando salvaguardar los intereses de los clientes, como los intereses de Talleres VJ.
- 2. PASIÓN POR LA EXCELENCIA**, en la ejecución de todas y cada una de las etapas de la prestación del servicio.
- 3. RAPIDEZ** para maximizar la satisfacción de los clientes.
- 4. SOLIDARIDAD Y TRABAJO EN EQUIPO** procurando un ambiente de trabajo adecuado, buscando decisiones por consenso y compartiendo el éxito de los resultados obtenidos.

Principios

- 1. El trabajo debe ser profesional y transparente.**
- 2. Como constante del trabajo, debe primar la innovación y creatividad en la resolución de tareas diarias.**

3. La agilidad y eficiencia debe estar presente en la prestación del servicio.
4. La estima, el respeto y la consideración entre compañeros de trabajo, es tan importante como la del cliente.

4.1.3. Visión Institucional de Talleres VJ al 2013

“Ser una empresa líder en la prestación de servicios de mecánica automotriz liviana en el entorno local (Quito) y que mediante el mejoramiento continuo esté a la vanguardia de los cambios tecnológicos siempre en la constante búsqueda de soluciones integrales para el cliente con un soporte humano que garantice los principios de rapidez, calidad y garantía. De esta forma contribuir al desarrollo del sector de las MIPYMES de servicios mecánicos.”

4.1.4. Misión de Talleres VJ

TALLERES VJ ofrece a sus clientes servicios garantizados y fiables de mantenimiento y reparación mecánica automotriz, acordes a la tecnología y dentro de un marco de agilidad, eficiencia y atención personalizada para la satisfacción total del cliente interno y externo.

4.1.5. Objetivo del Plan Estratégico

Estructurar un sistema de expansión basado en estrategias que garanticen el servicio a la demanda y contribuyan el incremento de la rentabilidad de TALLERES VJ, en un 30% anual hasta el 2013.

4.1.6. Objetivos Corporativos

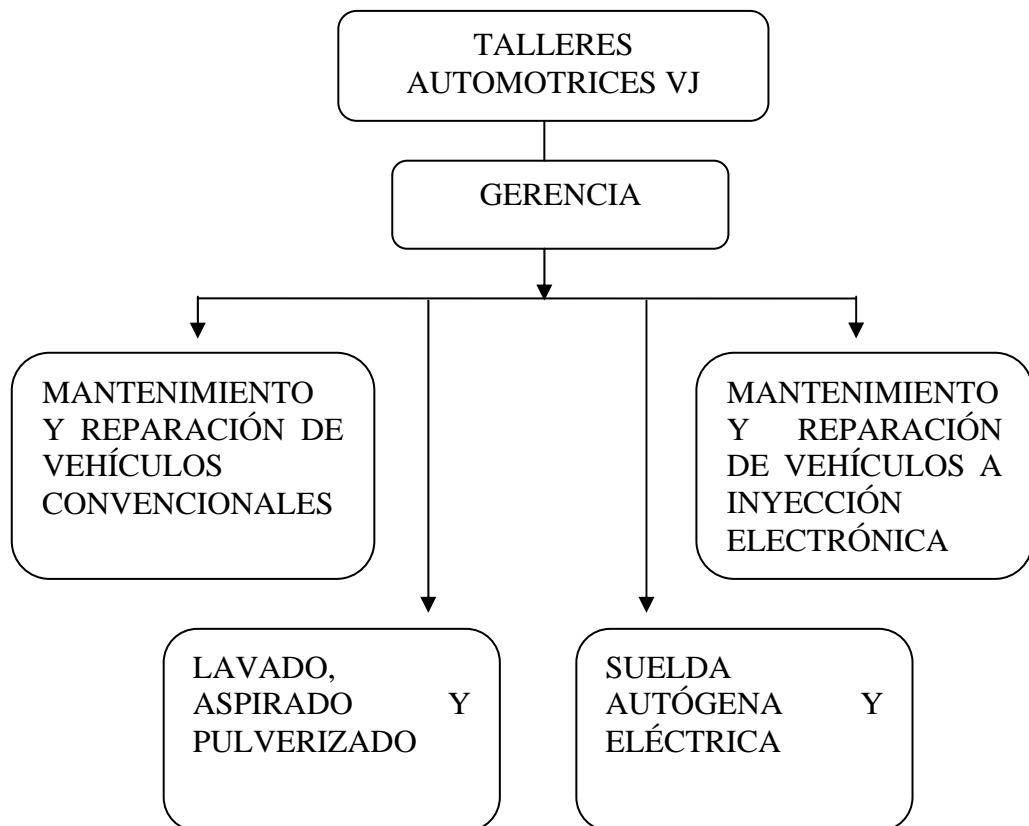
1. Ser líder en la prestación de servicios de mecánica liviana en el sur de Quito.

2. Incrementar paulatinamente la atención actual con la prestación de nuevos servicios y el mejoramiento de los prestados actualmente hasta incrementar en un 30% la lista de clientes.
3. Establecer mecanismos para la capacitación semestral del personal.
4. Mantener niveles de satisfacción óptimos del cliente y su fidelización.
5. Mantener un margen de rentabilidad del 30% anual durante los próximos 5 años.

4.1.7 Estructura Orgánica

Los servicios prestados en la actualidad solo se refieren a los vehículos convencionales, con la aplicación del proyecto de expansión, Talleres VJ brindará nuevos servicios como el de mantenimiento y reparación de vehículos a inyección electrónica, el servicio de lavado, aspirado y pulverizado y el servicio de suelda.

De conformidad con los nuevos servicios a implementar y el incremento de la demanda esperada, la nueva estructura de Talleres VJ es:



4.1.8. Estrategias

1. Diversificación de servicios para la satisfacción integral de la demanda acorde a la tecnología actual, con la implementación de recursos humanos y tecnológicos adecuados para la prestación de dichos servicios.
2. Establecer relaciones con cooperativas y empresas que posean flotas de vehículos para la prestación del servicio.
3. Formar alianzas con la Cámara de Artesanos de Pichincha y la Asociación de Mecánicos Automotrices de Quito para priorizar la capacitación especializada del personal que ayude a mejorar el nivel de satisfacción del cliente.
4. Optimizar los procesos internos en forma continua con acciones tendientes a la minimización de errores y a la reducción de tiempo de ejecución para garantizar y dar agilidad en el servicio, dándole continuidad con la información resultante de la aplicación del marketing relacional.
5. Incentivar la ejecución adecuada y eficiente de los procesos técnicos y administrativos para agilizar el servicio incrementando el número de atenciones y de esta forma asegurar la rentabilidad sin reducir costos de mano de obra.

Para dar una directriz a la planificación del proyecto de expansión de Talleres VJ, hemos correlacionado los resultados del análisis FODA, con cada una de las estrategias que buscan minimizar o maximizar los puntos críticos encontrados; en el contenido de esta matriz que se presenta a continuación, se muestran los factores internos y externos de Talleres VJ así como las estrategias FO, FA, DO, DA que relacionan factores positivos y negativos tanto internos como externos.

MATRIZ VII: MATRIZ DE ESTRATEGIAS

FACTORES INTERNOS	LISTA DE FORTALEZAS 1. Comprensión de todo el personal de los procesos operativos 2. Personal capacitado y con experticia 3. Cumplimiento de obligaciones financieras 4. Fidelidad de los clientes 5. Eficiencia en el diagnóstico y reparación	LISTA DE DEBILIDADES 1. Estructura jerárquica vertical 2. Carencia de inventarios de autopartes 3. Tecnología inadecuada con la demanda actual 4. Inexistencia de sistema de gestión 5. Falta de cobertura de otros servicios que requiere la demanda actual
FACTORES EXTERNOS	FO (MAXI- MAXI) 1.- Establecer relaciones con empresas que posean flotas de vehículos para la prestación del servicio. 2- Formar alianzas con la Cámara de Artesanos de Pichincha y la Asociación de Mecánicos Automotrices de Quito para priorizar la capacitación especializada del personal que ayude a mejorar el nivel de satisfacción del cliente.	DO (MINI - MAXI) 3.- Establecer un programa de gestión en base a una planificación estratégica
LISTA DE OPORTUNIDADES 1. Incremento del parque automotor en Quito 2. Apoyo gubernamental para el desarrollo de actividades artesanales de servicio mecánico 3. Políticas de financiamiento para la microempresa por parte del Banco Nacional de Fomento 4. Facilidad de ingreso en nuevos nichos de mercado 5. Disponibilidad de tecnología e insumos en el mercado	FA (MAXI - MINI) 4.- Optimizar los procesos internos en forma continua con acciones tendientes a la minimización de errores y la reducción de tiempo de ejecución para garantizar y dar agilidad en el servicio, dándole continuidad con la información resultada de la aplicación de marketing relacional.	DA (MINI - MINI) 5.- Diversificación de servicios para la satisfacción integral de la demanda acorde a la tecnología actual, con la implementación de recursos humanos y tecnológicos adecuados para la prestación de dichos servicios.
LISTA DE AMENAZAS 1. Cambios tecnológicos en el sector automovilístico 2. Elevación de los precios del petróleo y acero, como consecuencia de los lubricantes y autopartes. 3. Alta proliferación de competencia informal 4. Integración hacia delante por parte de las comercializadoras de lubricantes 5. Concesionarios que disponen de talleres con servicio integral y tecnología actualizada		

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

4.1.9. POLÍTICAS

- 1.- El Taller Automotriz VJ garantiza la capacitación de todo el personal, tanto tecnológica como personalmente para lograr el desarrollo y la permanencia del negocio en el mercado.
- 2.- La distribución de las utilidades generadas por el negocio, cumplirán con lo que estipula la ley con referencia al personal, en primera instancia, y el resto será para la reinversión en tecnología, herramientas y capacitación.
- 3.- La fidelización del cliente será la base para el funcionamiento de Talleres VJ, por lo tanto se buscarán canales de comunicación para lograr el posicionamiento en todos y cada uno de los clientes frecuentes como potenciales.
- 4.- Los procesos se encuentran establecidos en el manual y constituyen la garantía del servicio, por ende, su cumplimiento debe ser ejecutado tal y como se indica en el mismo por los empleados.
- 5.- La planificación estratégica del negocio debe ser elaborada y evaluada con la participación de cada una de las personas que conforman la empresa, para garantizar el compromiso de los integrantes.
- 6.- La rotación del personal incentiva a todos los empleados para que puedan desenvolverse en cualquier cargo, en caso de que llegase a faltar alguna persona.
- 7.- Las relaciones interpersonales de Talleres VJ deben ser de manera respetuosa por todos y cada uno de los que conforman el negocio.
- 8.- El orden y la limpieza del lugar de trabajo debe ser acatado por cada uno de los integrantes del equipo de trabajo.

4.2 DESARROLLO DEL SERVICIO

Las bases respecto de las cuales el desarrollo del servicio que prestará Talleres VJ permitirá alcanzar los objetivos propuestos se sujetarán a lo señalado en el manual de procedimientos diseñado en forma compatible con los preceptos de calidad, rapidez y garantía, así como con la redistribución del espacio físico y las estrategias de comunicación tanto a nivel interno como externo.

4.2.1 MANUAL DE PROCESOS DE TALLERES VJ

Los procesos existentes y los nuevos a implementarse se enmarcan en el subsistema operativo que es la función principal de Talleres VJ como sistema de prestación del servicio automotriz.

De una forma empírica se han prestado servicios de reparación y mantenimiento de vehículos de transmisión manual con carburador, sin definir tiempos ni responsables para su ejecución; con el manual de procesos se establecen funciones que hace posible atenuar la discrecionalidad y estandarizar actividades que permiten técnicamente cumplir en forma eficiente las demandas de los clientes.

Refiriéndonos principalmente a la estrategia de crecimiento a través del desarrollo de servicios y de acuerdo al estudio de los resultados del análisis de la demanda, proponemos la prestación de nuevos servicios como son:

- Mantenimiento y Reparación de motores a inyección electrónica
- Lavado, aspirado y pulverizado
- Suelda Eléctrica
- Almacén de autopartes y lubricantes.

En este contexto y considerando siempre la tendencia hacia la prestación de un servicio integral, definimos los tres procesos principales a desarrollarse en la atención al cliente:

- Mecánica Rápida
- Mantenimiento de vehículos a inyección y convencionales
- Reparación de vehículos a inyección y convencionales.

El proceso de mecánica rápida se refiere a todos los servicios que se prestan en presencia del cliente, pues no requieren demasiado tiempo en su ejecución, dentro de este tipo de proceso se encuentran principalmente los subprocesos de: cambio de aceite de motor, cambio de aceites de caja y transmisión, cambio de refrigerantes; así como el subproceso de lavado, aspirado y pulverizado.

En el proceso de mantenimiento de vehículos a inyección y convencionales se encuentran los subprocesos de: ABC de motor, ABC de frenos, ABC de embrague y Limpieza de Inyectores.

En el proceso de reparación de vehículos a inyección y convencionales, se hallan subprocesos de cambio de: rulmanes ejes a cada lado, cambio de sellos de válvulas cabezote, cambio de banda de distribución, cambio de rótulas de la suspensión y en sí la reparación integral del motor.

A continuación se presenta el correspondiente manual de procesos según la clasificación explicada anteriormente:

SISTEMA:		TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:		OPERATIVO	TIEMPO: 2 HORAS
PROCESO	SUBPROCESO		ACTIVIDADES
MANTENIMIENTO	ABC DE MOTOR CONVENCIONAL		Levantar el capó del vehículo Sacar uno a uno los cables de las bujías con la llave (SI) Revisar el desgaste del electrodo de la bujía Proceder a cambiar de bujía de la misma marca (SI) Revisar el estado de los cables de las bujías Cambiar de cables de bujías cuando están rotos Sacar la tapa del distribuidor Limpiar la tapa del distribuidor Rocear spray de carburadores Limpiar la escarcha del repartidor de corriente Sacar el depurador (SI) Revisar el estado del filtro de aire Cambiar cuando se encuentre sucio Encender el vehículo Coger el relantín Colocar el depurador Colocar el filtro Bajar el capó del vehículo

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:		TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:		OPERATIVO	TIEMPO: 2 HORAS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES	
MANTENIMIENTO	ABC DE MOTOR INYECCIÓN ELECTRÓNICA	Levantar el capó del vehículo Sacar uno de los cables de las bujías con la llave (SI) Revisar el desgaste del electrodo de la bujía Proceder a cambiar de bujía de la misma marca (SI) Revisar el estado de los cables de las bujías Cambiar de cables de bujías cuando están rotos Sacar la manguera del depurador Desconectar el sensor AIC Sacar el sensor AIC Limpiar la escarcha del repartidor de corriente Limpiar con spray de carburador Bajar el capó del vehículo	

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:		TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:		OPERATIVO	TIEMPO: 2 HORAS 30 MINUTOS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES	
MANTENIMIENTO	ABC DE FRENOS	Verificar que el pedal de frenos este bajo Revisar que el freno de manos esté alto Atrancar una rueda trasera Aflojar una rueda delantera Colocar la gata mecánica en la rueda delantera Subir la gata mecánica Aflojar los pernos de la rueda Virar la dirección al lado izquierdo Verificar el estado de las pastillas (SI) Revisar el grosor de las pastillas Es delgado, cambiar de pastillas Es ancho, se afloja la mordaza Colocar aire presión en los frenos Colocar la mordaza contra la pastilla y el disco Colocar la rueda delantera Colocar y ajustar los pernos Colocar la rueda trasera Colocar y ajustar los pernos	

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:		TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:		OPERATIVO	TIEMPO: 1 HORA
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES	
MANTENIMIENTO	REVISIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	Controlar la temperatura en el tablero (SI) La temperatura se encuentra más que 90° Verificar el estado de las mangueras (SI) Verificar la obstrucción del radiador Cambiar el radiador (NO) Verificar si está libre el radiador Cambiar de mangueras de radiador Colocar refrigerante Poner agua en el radiador Colocar agua en la reserva	

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:		TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:		OPERATIVO	TIEMPO: 15 MINUTOS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES	
MECÁNICA RÁPIDA	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	Levantar el capó del vehículo Tapar el cárter y el filtro Retirar el tapón con el motor apagado Encender el vehículo para evacuar el aceite restante Poner un recipiente abajo del filtro del aceite Retirar el filtro del motor con la llave Colocar un filtro de las mismas características Colocar el aceite nuevo en las tapas de las válvulas Realizar la tarjeta con las fechas de cambio de aceite Escribir en la tarjeta el kilometraje Bajar el capó del vehículo	

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:	TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:	OPERATIVO	TIEMPO: 30 MINUTOS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES
MECÁNICA RÁPIDA	CAMBIO DE ACEITE DE CAJA DE CAMBIOS	<p>Levantar el capó del vehículo</p> <p>Revisar si cumplió 25000 KM</p> <p>Retirar los tapones de entrada y salida de la caja de cambios</p> <p>Poner un recipiente bajo la caja de cambios</p> <p>Evacuar el aceite residuo de la caja de cambios</p> <p>Empujar el aceite usado con el nuevo con una bomba</p> <p>(SI) Revisar años de funcionamiento del vehículo</p> <p>Colocar aceite de 90 de densidad si supera 2 años</p> <p>de antigüedad el vehículo</p> <p>Colocar aceite de 75 u 85 de densidad si el vehículo es nuevo</p>

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:	TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:	OPERATIVO	TIEMPO: 30 MINUTOS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES
MECÁNICA RÁPIDA	CAMBIO DE ACEITE DE TRANSMISIÓN	<p>Levantar el capó del vehículo</p> <p>Retirar los tapones de entrada y salida de la caja de cambios</p> <p>Poner un recipiente bajo la transmisión</p> <p>Evacuar el aceite residuo de la transmisión</p> <p>Empujar el aceite usado con el nuevo</p> <p>Colocar tapón de entrada nuevo</p> <p>Colocar aceite de densidad 90</p> <p>Llenar de aceite hasta que llegue al otro tapón</p> <p>Colocar tapón de salida nuevo</p> <p>Bajar el capó del vehículo</p>

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:		TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:		OPERATIVO	TIEMPO: 15 MINUTOS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES	
MECÁNICA RÁPIDA	CAMBIO DE LÍQUIDO DE FRENOS	Levantar el capó del vehículo Sacar la tapa del recipiente de la bomba principal del freno Extraer el líquido de frenos con un paño húmedo Sumergir el recipiente de la bomba de frenos en un recipiente con agua, hasta que quedé limpio Colocar el líquido de frenos nuevo Tapar el recipiente de la bomba principal del freno Bajar el capó del vehículo	

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:		TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:		OPERATIVO	TIEMPO: 2 HORAS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES	
MANTENIMIENTO	LIMPIEZA DE INYECTORES	<p>Revisar el recorrido de 100 000 KM para la limpieza</p> <p>Levantar el capó del vehículo</p> <p>Identificar la ubicación de los inyectores</p> <p>Desconectar el socket de entrada y retorno de combustible de la flauta de los inyectores</p> <p>Desconectar los sockets de cada inyector</p> <p>Retirar los pernos que sujetan a la flauta con los inyectores</p> <p>Retirar las binchas que sujetan a los inyectores en la flauta</p> <p>Lavar los inyectores con un cepillo de fino alambre</p> <p>Colocar los inyectores en la máquina limpiadora para realizar las pruebas de: goteo, estanqueidad y pulverización</p> <p>Programar la máquina a 40 Lbs de presión</p> <p>Extraer los inyectores uno a uno de la máquina</p> <p>Colocar en la bandera de ultrasonido por 15 min</p> <p>Extraer los inyectores uno a uno de la máquina</p> <p>Cambiar los filtros y orines de cada inyector</p> <p>Colocar los inyectores en la flauta del motor con sus respectivas binchas</p> <p>Colocar los sockets de entrada y salida de combustible y los pernos de sujeción del motor</p> <p>Bajar el capó del vehículo</p>	

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:	TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:	OPERATIVO	TIEMPO: 8 HORAS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES
REPARACIÓN	AISLACIÓN DEL MOTOR	<p>Desarmar y retirar el capó</p> <p>Sacar el aceite del motor</p> <p>Sacar el depurador</p> <p>Desconectar la batería</p> <p>Desconectar el cable del acelerador</p> <p>Desconectar los cables de las bujías</p> <p>Desconectar los cables del distribuidor y cable de la bobina</p> <p>Desconectar los cables del alternador</p> <p>Desconectar los cables de masa del motor</p> <p>Desconectar el motor de arranque</p> <p>Sacar los pernos de sujeción de la coraza y el escape</p> <p>Sacar los pernos de las bases del motor</p> <p>Desconectar las mangueras de agua del radiador</p> <p>Retirar el radiador</p> <p>Retirar el ventilador</p> <p>Colocar el vehículo con dirección al tecele</p> <p>Sujetar el motor al tecele</p> <p>Desacoplar el motor de la caja, sujetando el tecele a un coche</p>

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:	TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: MECÁNICO
SUBSISTEMA:	OPERATIVO	TIEMPO: 12 HORAS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES
REPARACIÓN	DESARME DEL MOTOR	<p>Desmontar el plato y disco de embrague</p> <p>Sacar las tapas de las válvulas</p> <p>Colocar las válvulas en el primer cilindro, haciendo coincidir los puntos en la distribución</p> <p>Marcar el cabezote y el cigüeñal</p> <p>Sacar la banda</p> <p>Aflojar los pernos y los balancines que sujetan al cabezote sobre el block</p> <p>Girar el motor y extraer el cárter</p> <p>Extraer el cernidor del aceite</p> <p>Aflojar las bielas del pistón de cada cilindro</p> <p>Comprobar el desgaste del cilindro</p> <p>Comprobar el desgaste de las chaquetas de biela y bancada</p> <p>Sacar la bomba de aceite</p> <p>Sacar la admisión</p> <p>Desarmar el cabezote</p> <p>Martillar los resortes que sujetan a las válvulas</p> <p>Extraer los resortes de las válvulas</p> <p>Comprobar el desgaste de las válvulas y las guías</p> <p>Retirar los sellos de las válvulas con desarmador</p> <p>(SI) Verificar el estado del árbol de levas</p> <p>(SI) Cambiar cuando está en mal estado</p> <p>(SI) Verificar el estado del termostato y la trompa de temperatura</p> <p>(SI) Cambiar si no funciona el termostato y la trompa de temperatura</p> <p>Realizar lista de repuestos necesarios para reparación</p>

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:	TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: OPERARIO
SUBSISTEMA:	OPERATIVO	TIEMPO: 20 MINUTOS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES
LAVADO, ASPIRADO Y PULVERIZADO	LAVADO	Retirar todos los artículos ajenos al vehículo Entregar los artículos retirados al cliente Retirar las moquetas del piso del vehículo Encender el compresor Encender la bomba de agua Cerrar las ventanas y puertas del vehículo Con la manguera de la bomba de agua, hacer un primer lavado Enjabonar el vehículo Con abundante agua, lavar el vehículo. Encerar toda la parte externa del vehículo Abrillantar con un waípe el chasis del vehículo

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

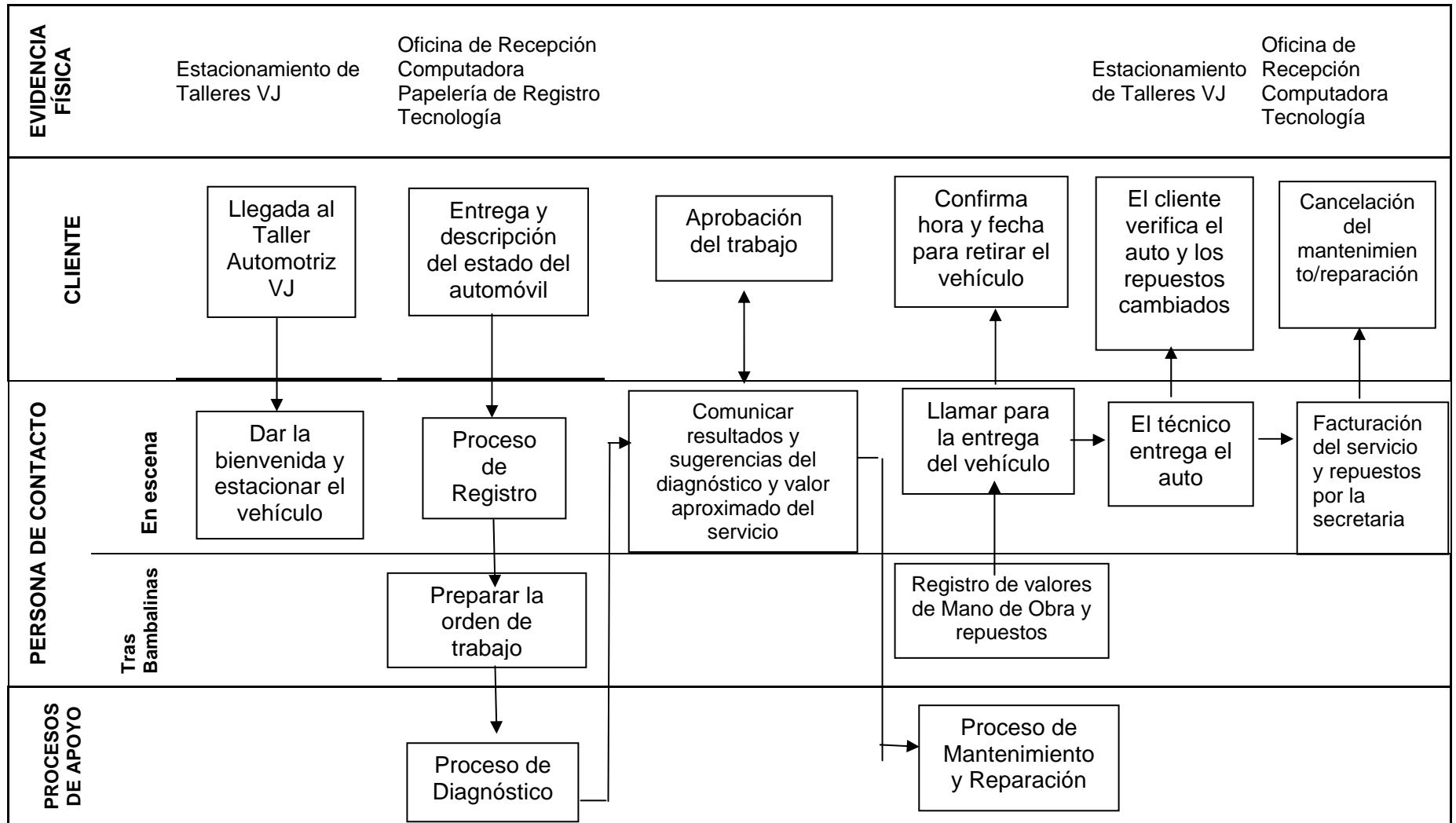
SISTEMA:	TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: OPERARIO
SUBSISTEMA:	OPERATIVO	TIEMPO: 30 MINUTOS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES
LAVADO, ASPIRADO Y PULVERIZADO	ASPIRADO Y LAVADO INTERNO	Encender la máquina aspiradora - lavadora. Con el tubo de extensión de la máquina aspirar moquetas, forros y asientos Encender la función lavadora de la máquina Jabonar las moquetas, forros y asientos Lavar con el tubo de extensión las moquetas, forros y asientos Encender la función de aspirar de la máquina Aspirar las moquetas, forros y asientos. Colocar las moquetas y los forros.

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

SISTEMA:	TALLER AUTOMOTRIZ VJ	RESPONSABLE: OPERARIO
SUBSISTEMA:	OPERATIVO	TIEMPO: 10 MINUTOS
PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDADES
LAVADO, ASPIRADO Y PULVERIZADO	PULVERIZADO	Encender el compresor Alzar el capó del vehículo Filtrar aire en toda y cada uno de los exteriores del motor Bajar el capó del vehículo

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

CUADRO III: CUADRO DE SERVICIO DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ “TALLERES VJ”



4.2.2 PLANO DE TALLERES VJ

A objeto de implementar los servicios con sus respectivos procesos se hace necesaria la readecuación de las instalaciones de Talleres VJ, la misma que físicamente dispone de una planta de 200m² que están distribuidos en parqueadero y área de trabajo. La nueva distribución pretende dar una adecuada secuencia a la ejecución de las operaciones en las instalaciones, dependiendo del servicio que se vaya a prestar y procurando como resultado mayor eficiencia en el trabajo.

La entrada del taller es esquinera, por lo tanto Talleres VJ tiene acceso por dos frentes, el primer frente de acceso es por el parqueadero y el segundo frente da una amplia visibilidad del almacén de autopartes y lubricantes que buscamos implementar con nuestro proyecto. En el fondo del ingreso por el parqueadero encontramos una fosa para todo tipo de evaluaciones físicas de los vehículos y de acuerdo a la implementación de nuevos servicios esta área también estará destinada para el lavado, aspirado y pulverizado.

Hemos dispuesto el área del taller en la parte posterior del parqueadero, para ubicar en la misma las secciones de: reparación de vehículos convencionales, mantenimiento de vehículos convencionales, mantenimiento de vehículos a inyección electrónica y reparación de vehículos a inyección electrónica. Estas áreas cuentan con la herramienta necesaria y con un espacio disponible para el caso que deban atender más de dos vehículos al mismo tiempo. Aprovechamos además que éstas son áreas cubiertas e iluminadas en caso de que la ocasión lo requiera.

Seguido de las áreas de trabajo se encuentra una bodega, donde se guardarán los equipos tecnológicos y las maquinarias móviles al final de la jornada de trabajo (compresores, lavadora, sistema de diagnóstico, analizador de gases, soporte móvil y limpiador de inyectores).

La oficina, ubicada en lateralmente a los parqueaderos es de fácil visibilidad para los clientes, para brindar un servicio adecuado cuenta con un computador y sillas de

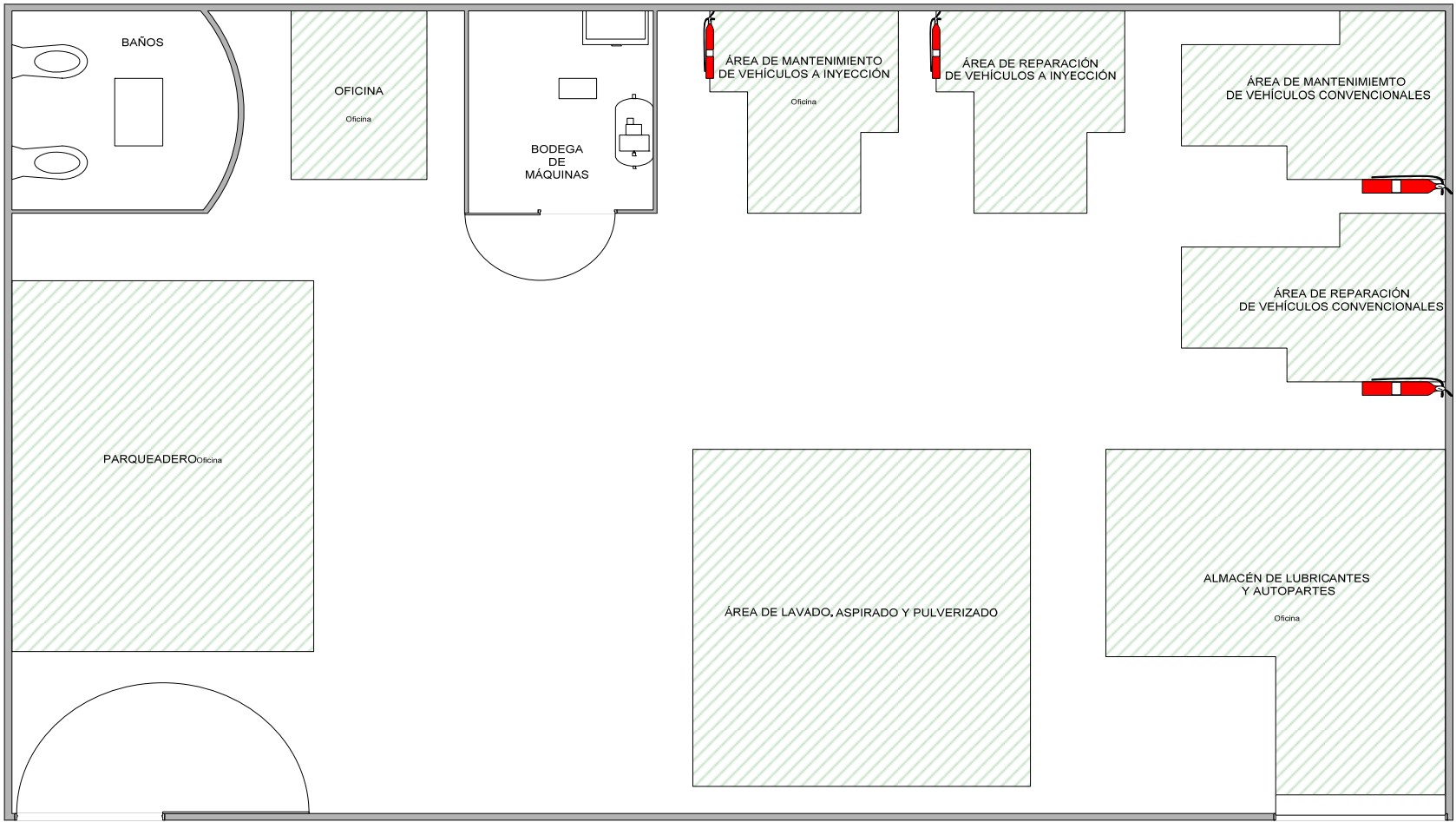
espera para los clientes, en este lugar se realizan los pagos de los trabajos realizados y se toman los datos informativos necesarios.

El garaje cubierto, que se encuentra lateralmente a la oficina, hemos considerado que dependiendo de la demanda puede servir también como área de trabajo en caso de reparación de motores, cajas de cambio o trabajos pesados para que los mecánicos puedan colocar cómodamente, cualquier pieza que requieran. Este local cuenta con una mesa de trabajo, un tanque para lavar las piezas con diesel o gasolina y una entenalla. Al extremo de este garaje están colocados los tanques de aceite usado, los cuales se van llenando cada vez que se realiza un cambio de aceite y de esta forma se elimina el desecho.

Las instalaciones del taller se complementan con los servicios higiénicos y el lavabo para los clientes, el cual está junto a un jardín.

El resto de terreno puede ser utilizado como garaje o área de trabajo cuando los demás lugares estén copados.

CUADRO IV: CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE TALLERES AUTOMOTRICES VJ



4.2.3 COMUNICACIÓN DEL SERVICIO DE TALLERES VJ

La comunicación dentro del desarrollo del servicio se refiere a dos aspectos principalmente: la seguridad industrial y el conocimiento y compromiso de Talleres VJ como mecánica automotriz tanto de los empleados como de los usuarios.

El aspecto de orientación y seguridad del cliente interno y externo dentro de Talleres VJ, busca la auto orientación de todas las personas que lo visitan, mientras que el aspecto de conocimiento y compromiso busca que la planificación estratégica y las evaluaciones de la misma se hagan desde varios puntos de vista y que todo el talento humano en conjunto con el cliente comparta la misión de Talleres VJ.

a) Clientes Internos.

La comunicación con los clientes internos se la maneja mediante comunicación visual y verbal de la siguiente manera:

- ✓ Utilizando rótulos para distinguir las áreas de trabajo dentro de la empresa.
- ✓ Con señales de seguridad industrial para prevenir accidentes dentro de Talleres VJ.
- ✓ Realizando reuniones de forma mensual con todo el personal para discutir cualquier tipo de inquietud o inconveniente que se presente al momento de cumplir con las actividades establecidas, para encontrar soluciones y servir a los clientes cada vez de mejor manera.
- ✓ Otro tipo de reunión mensual será para tratar aspectos relacionados con la motivación y superación personal para no dejar de lado el desarrollo humano de cada integrante de la organización.
- ✓ Compartir los conocimientos entre todos los empleados en los tiempos libres, para poder tener rotación de personal o reemplazarse en caso de cualquier emergencia.

b) Clientes Externos

- ✓ Los rótulos para distinguir las áreas de trabajo también son importantes para los clientes externos, ya que deben tomar precauciones sobre todo en las áreas restringidas.
- ✓ Al momento de realizar el diagnóstico de los daños de un vehículo que ingresa al taller es muy importante que la persona encargada de la recepción comunique al cliente todos los problemas que se pueden generar al momento de realizar los trabajos para que esté prevenido y poder evitar cualquier tipo de inconvenientes al momento de entregar el vehículo.
- ✓ Colocar un buzón de quejas y sugerencias para que los clientes expresen sus pensamientos sin necesidad de hacerlo directamente y en base a eso poder mejorar el servicio.
- ✓ Conversar con los clientes de una forma directa para saber de sus inquietudes sobre cualquier aspecto, ya sea del servicio, de mecánica o del negocio en general, para recoger sus opiniones y poder realizar una evaluación del desarrollo del negocio.
- ✓ Utilizar un plan de marketing relacional con los clientes externos para recordarles los arreglos que están pendientes o que necesitan sus vehículos en un determinado tiempo para evitarles accidentes o gastos mayores utilizando la mecánica preventiva, mediante el registro de los clientes y sus necesidades en una base de datos en el programa Excel (ver Anexo 5 Forma de Base de Datos de Talleres VJ).

4.2.4. BASE DE DATOS DE CLIENTES Y PROVEEDORES

Para mantener actualizada la base de datos de los clientes implementamos un programa en el que podemos almacenar todos los datos referentes a: nuevos clientes con sus respectivos datos personales, número de vehículos por cada cliente con sus respectivas características, nuevos proveedores, ingreso de repuestos, estados de los vehículos reparados y pendientes por reparar, informes y consultas.

De esta manera, el programa se convierte en un apoyo para manejar el marketing relacional del negocio, ya que con la base de datos, se puede festejar los días especiales a los clientes como son: cumpleaños, día de la madre, día del padre, navidad, etc con pequeños recuerdos que hagan fidelizar a cliente con el negocio.

Además, se mantiene un registro y control sobre las reparaciones que se han realizado en cada vehículo y las que están pendientes, por lo que mediante vía telefónica o mensajes de texto se recordará a los clientes las fechas de las próximas visitas para evitar daños inesperados en los vehículos.

Previo al almacenamiento de la base de datos es indispensable realizar la recepción del vehículo con los formatos que se presentan en el Anexo 3 Hoja de Recepción del Vehículo y Anexo 4 Orden de Trabajo.

Posteriormente, con la información obtenida se procede a ingresar en el sistema todos los datos de los clientes y sus respectivos vehículos como se presenta en el Anexo 5 Forma de Base de Datos de Talleres VJ.

4.3 RECURSOS

Los recursos de los que actualmente dispone Talleres VJ, tanto como humanos, tecnológicos, materiales y financieros son insuficientes para la prestación de los nuevos servicios que presenta este plan estratégico de expansión.

Para la prestación de servicios de mecánica automotriz a vehículos de inyección, el talento humano está actualmente capacitado pero en número de empleados es necesario incrementar para atender a la demanda prevista según nuestro proyecto,

contamos con un mecánico aparte del propietario que también ejecuta esta función, por tanto necesitamos un mecánico más y un operario para el servicio de lavado, aspirado y pulverizado.

Refiriéndonos a los recursos tecnológicos, Talleres VJ no atiende a vehículos a inyección electrónica, por que no dispone del recurso económico para la adquisición de todos los equipos y sistemas de diagnóstico y limpieza electrónica. Para que dichos equipos funcionen se necesita de materiales y de la readecuación de la planta sugerida en primera instancia por el proyecto.

4.3.1 RECURSOS HUMANOS

El recurso humano de Talleres VJ, en la actualidad tiene conocimiento perfecto de que funciones y responsabilidades desempeña en el servicio que presta, pero este es un conocimiento tácito ya que no existe una delegación escrita como lo es el manual de funciones que se hace imprescindible ya que Talleres VJ, no solo se expandirá en servicios sino también en personal. En tal razón presentamos el manual de funciones con el que se podrá promover e incentivar a la persona que cumpla de manera eficaz y comprometida sus responsabilidades.

a) Manual de Funciones

CARGO:	GERENTE
DESCRIPCIÓN DEL CARGO:	Es el cargo que representa a la organización y por lo tanto, bajo su responsabilidad está el cumplimiento de todos los objetivos planteados en la organización. La persona que desempeñe este cargo debe utilizar una serie de estrategias para poder dirigir a las personas que le rodean y motivarlas para alcanzar lo propuesto dentro de la organización.
FUNCIONES:	<ul style="list-style-type: none">• Planificar las actividades y elaborar cronogramas diarios, mensuales y anuales.• Delegar funciones y responsabilidades de acuerdo a la naturaleza de cada uno de los cargos.• Realizar presupuestos.• Gestionar los recursos humanos, financieros y materiales.• Evaluar y controlar la evolución y funcionamiento de Talleres VJ.

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

CARGO:	SECRETARIA
DESCRIPCIÓN DEL CARGO:	Este cargo representa la imagen de la organización, ya que desempeña sus funciones como una relacionista pública tanto dentro y fuera del lugar de trabajo. Este cargo demanda de mucha confidencialidad sobre la información que se maneja interiormente, por lo tanto, debe ocuparlo una persona totalmente discreta y comprometida con la organización.
FUNCIONES:	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar registros diarios de ventas y gastos. • Elaborar las nóminas de sueldos. • Cotizar las órdenes de trabajo. • Registrar los datos del cliente en el sistema de acuerdo a los trabajos realizados. • Realizar las declaraciones de impuestos mensuales. • Elaborar inventarios trimestrales de autopartes y lubricantes. • Realizar los pagos a proveedores. • Facturar la venta de repuestos y las órdenes de trabajo cumplidas. • Realizar las llamadas a los clientes para recordarles el chequeo de sus vehículos. • Mantener el archivo de documentos.

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

CARGO:	MECÁNICO
DESCRIPCIÓN DEL CARGO:	Es un cargo operativo, por lo tanto, del conocimiento con que cuente la persona que lo desempeña depende en un 90% el servicio que se brinde al cliente, los conocimientos y la experiencia deben ser probadas.
FUNCIONES:	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir el vehículo y entregar al cliente todos los accesorios. • Verificar el estado del vehículo. • Realizar el diagnóstico de problemas en caso de ser necesario reparaciones. • Elaborar órdenes de trabajo con repuestos requeridos. • Elaborar reportes de clientes atendidos en conjunto con la secretaria. • Realizar el mantenimiento y reparación del vehículo. • Verificar el estado del vehículo luego del trabajo realizado. • Mantener la limpieza y el orden de su lugar de trabajo.

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

CARGO:	OPERARIO
DESCRIPCIÓN DEL CARGO:	Es un cargo operativo que demanda de mucha agilidad y atención al público, la persona que lo desempeña debe ser ágil, ordenada y muy dispuesta a colaborar con todo lo que se presente en el trabajo diario.
FUNCIONES:	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir a los clientes que demandan el servicio de lavado, aspirado y pulverizado. • Entregar los artículos al interior del vehículo al cliente- • Realizar el lavado, pulverizado y aspirado del vehículo. • Vender y despachar los lubricantes, autopartes y accesorios. • Organizar el stock del almacén de Talleres VJ. • Mantener la limpieza y orden de su lugar de trabajo.

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

b) Tabla de Remuneraciones

TALLERES VJ		
SUELDOS PARA EL PERSONAL		
CARGO	SUELDO MENSUAL	
Gerente General	USD	650,00
Secretaria	USD	220,00
Mecánico	USD	300,00
Mecánico	USD	300,00
Operario	USD	200,00

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

4.3.2 RECURSOS TECNOLÓGICOS Y MATERIALES

Para la ejecución de los procesos de mantenimiento y reparación de motores a inyección electrónica, lavado, aspirado, pulverizado y suelda eléctrica, es necesaria la adquisición de tecnología y herramientas adecuadas para el desarrollo del servicio. A continuación detallamos los equipos que se identificaron como imperativos para la expansión de Talleres VJ:

Analizador de gases



Sistema de Diagnóstico Electrónico



Soporte Móvil



Limpieza de Inyectores



Compresor de Aire



Bomba de Agua



Aspiradora y Lavadora Industrial



TABLA VII: TABLA DE RECURSOS Y PROCESOS	
RECURSOS	PROCESOS
1.- Compresor de aire	1.- Lavado, Aspirado y pulverizado.
2.- Aspiradora y Lavadora industrial	2.- Lavado y Aspirado.
3.- Bomba de Agua	3.- Lavado.
4.- Sistema de Diagnóstico Electrónico	4.- Diagnóstico de motor a inyección.
5.- Analizador de gases	5.- Diagnóstico de motor a inyección.
6.- Soporte Móvil	6.- Diagnóstico de motor a inyección.
7.- Limpiador de inyectores	7.- Mantenimiento de vehículos a inyección.
8.- Equipo de herramientas y menaje	8.- Todos los servicios a implementarse.
9.- Adecuación de la infraestructura	9.- Construcción de bodega para almacenar nuevos equipos.
10.- Publicidad de nuevos servicios.	10.- Comunicación externa.
11.- Sistema Contable.	11.- Información contable.

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

4.3.3 RECURSOS ECONÓMICOS

Según los recursos identificados y previa cotización, procedemos a determinar el monto de inversión requerida.

TABLA VIII: TABLA DE INVERSIÓN			
CANTIDAD	EQUIPO	COSTO	TOTAL
2	1.- Compresor CAMPBELL 3HP	\$ 480,00	\$ 960,00
1	2.- Aspiradora y Lavadora industrial KOTCHER	\$ 620,85	\$ 620,85
1	3.- Bomba de Agua	\$ 300,00	\$ 300,00
1	4.- Sistema de Diagnóstico Electrónico MultiScan Plus	\$ 4'304,42	\$ 4.304,42
1	5.- Analizador de gases Discovery G4	\$ 5'478,11	\$ 5.478,11
1	6.- Soporte Móvil	\$ 778,03	\$ 778,03
1	7.- Limpiador de inyectores Multijet POP	\$ 1'601,07	\$ 1.601,07
1	8.- Equipo de herramientas y menaje	\$ 150,00	\$ 150,00
1	9.- Ampliación de bodega para almacenar equipos	\$ 2'000,00	\$ 2.000,00
1	10.- Implementación de Sistema Contable	\$ 400,00	\$ 400,00
1	11.- Publicidad de nuevos servicios (gigantografía y panfletos) e implementación de Base de Datos de clientes.	\$ 600,00	\$ 600,00
1	12.- Plan de Capacitación de Personal	\$ 400,00	\$ 400,00
TOTAL INVERSIÓN			\$ 17.592,48

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

4.4 RESULTADOS

4.4.1 COSTOS

Para la fijación de costos se tomó como parámetros el sistema de costeo basado en actividades, como primer paso se definen los servicios que se prestan y los que van a prestarse con la inversión:

TABLA IX: TABLA DE CLASIFICACIÓN DE SERVICIOS
Reparación de motor
ABC de motor convencional
ABC de motor a inyección
ABC de frenos
ABC de embrague
Cambio de banda de distribución
Cambio de rulimanes ejes a cada lado
Cambio de sellos de válvulas cabezote
Limpieza de inyectores
Cambio de aceite de motor
Cambio de refrigerantes
Cambio de bujes de la suspensión
Cambio de terminales de la dirección
Cambio de aceite de caja de transmisión
Cambio de rótulas de la suspensión
Cambio de rulimanes ejes traseros

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

Ya establecidos los servicios, cada uno de ellos se define como subprocesos enmarcado en procesos de mecánica rápida, mantenimiento y reparación. Estos servicios constan de una serie de actividades que demandan mayor o menor cantidad de recursos, estos recursos son tiempo, autopartes, accesorios, repuestos, lubricantes y tecnología. La mano de obra dependiendo del servicio a prestarse realiza un trabajo de mayor o menor complicación.

Para el establecimiento de costos se han sumado los insumos como lubricantes, autopartes, agua, energía eléctrica, la mano de obra utilizada, el tiempo requerido por proceso, la tecnología y maquinaria manejada que cada servicio requiere según sus actividades.

a) Listado de Costos y Proyección según el Servicio

Para el establecimiento de costos se ha tomado en cuenta los repuestos que demanda cada servicio y el costo de mano de obra que ha sido establecido de acuerdo a la complejidad de cada prestación. En cuanto a la proyección de costos podemos decir que ha sido de acuerdo a la inflación esperada que ha sido calculada por el Banco Central del Ecuador. La estimación del incremento de costos por el número de servicios se ha calculado de acuerdo al incremento paulatino que hemos establecido como estrategia del proyecto de expansión que es del 30% en la lista de clientes pero que en cuanto a promedio de incremento de servicios es de 12%, ya que un mismo cliente puede demandar varios tipos de servicios.

TABLA X			
COSTOS UNITARIOS SERVICIO	MO	REPUESTOS	TOTAL
Reparación de Motor	200,00	503,70	703,70
ABC de Motor Convencional	12,50	28,24	40,74
ABC de Motor a Inyección Electrónica	17,00	20,04	37,04
ABC de Frenos	12,50	20,83	33,33
ABC de Embrague	40,00	56,30	96,30
Cambio de Banda de Distribución	10,00	15,93	25,93
Cambio de Rulimanes ejes cada lado	10,00	12,22	22,22
Cambio de Sellos Válvulas Cabezote	50,00	24,07	74,07
Limpieza de Inyectores	20,00	9,63	29,63
Cambio de Aceite de Motor	8,00	12,00	20,00
Cambio de Refrigerantes	1,50	2,94	4,44
Cambio de Bujes de la Suspensión	8,00	6,81	14,81
Cambio de Terminales de la dirección	10,00	15,19	25,19
Cambio de Aceite de Caja de Transmisión	8,00	13,48	21,48
Cambio de Rótulas de la Suspensión	20,00	40,74	60,74
Cambio de Rulimanes ejes traseros	8,00	12,00	20,00

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

En el cuadro siguiente detallamos los costos unitarios por tipo de servicio considerando como parámetro la inflación anual prevista en cada año, para el 2009 el 10.9 %, para el 2010 el 11%, para el 2011 el 11.5%, para el 2012 el 12% y finalmente para el 2013 el 12.5%. Otro indicador para establecer el incremento de costos es el ajuste que se hace en los salarios anualmente.

TABLA XI: TABLA DE PROYECCIONES DE COSTOS UNITARIOS DE SERVICIO					
COSTOS UNITARIOS SERVICIO	año 1	año 2	año3	año4	año5
Reparación de motor	703,70	781,11	870,93	975,45	1.097,38
ABC de motor convencional	40,74	45,22	50,42	56,47	63,53
ABC de motor a inyección	37,04	41,11	45,84	51,34	57,76
ABC de frenos	33,33	37,00	41,25	46,20	51,98
ABC de embrague	96,30	106,89	119,19	133,49	150,17
Cambio de banda de distribución	25,93	28,78	32,09	35,94	40,44
Cambio de rulimanes ejes a cada lado	22,22	24,66	27,50	30,80	34,65
Cambio de sellos de válvulas cabezote	74,07	82,22	91,67	102,67	115,51
Limpieza de inyectores	29,63	32,89	36,67	41,07	46,21
Cambio de aceite de motor	20,00	22,20	24,75	27,72	31,19
Cambio de refrigerantes	4,44	4,93	5,50	6,15	6,92
Cambio de bujes de la suspensión	14,81	16,44	18,33	20,53	23,10
Cambio de terminales de la dirección	25,19	27,96	31,18	34,92	39,28
Cambio de aceite de caja de transmisión	21,48	23,84	26,58	29,77	33,50
Cambio de rótulas de la suspensión	60,74	67,42	75,17	84,20	94,72
Cambio de rulimanes ejes traseros	20,00	22,20	24,75	27,72	31,19

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

El cuadro de número de servicios que presentamos a continuación es la determinación de la demanda según el tipo de servicios, es decir la cifra de atenciones al cliente según el servicio que requiera durante el año. Esta tabla se estableció según un porcentaje de crecimiento del 6, 8, 10, 12% hasta el año 5, siempre considerando la capacidad de infraestructura y mano de obra.

TABLA XII: TABLA DE PROYECCIONES DEL NÚMERO DE SERVICIOS					
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
NÚMERO DE SERVICIOS					
Reparación de motor	48	51	55	60	68
ABC de motor convencional	426	452	488	536	601
ABC de motor a inyección	480	509	550	604	677
ABC de frenos	240	254	275	302	338
ABC de embrague	180	191	206	227	254
Cambio de banda de distribución	144	153	165	181	203
Cambio de rulimanes ejes a cada lado	144	153	165	181	203
Cambio de sellos de válvulas cabezote	96	102	110	121	135
Limpieza de inyectores	720	763	824	907	1.015
Cambio de aceite de motor	420	445	481	529	592
Cambio de refrigerantes	540	572	618	680	762
Cambio de bujes de la suspensión	144	153	165	181	203
Cambio de terminales de la dirección	96	102	110	121	135
Cambio de aceite de caja de transmisión	240	254	275	302	338
Cambio de rótulas de la suspensión	240	254	275	302	338
Cambio de rulimanes ejes traseros	240	254	275	302	338

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

b) Proyección de Costos

El cuadro de costo del servicio por unidad es el valor estimado de números de servicio por el costo determinado de cada uno de ellos, establecido en los cuadros anteriores.

TABLA XIII: TABLA DE PROYECCIONES DE COSTOS					
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
COSTO DEL SERVICIO/UNIDAD					
Reparación de motor	33.777,60	39.742,72	47.858,19	58.961,29	74.291,22
ABC de motor convencional	17.355,24	20.420,18	24.589,98	30.294,85	38.171,51
ABC de motor a inyección	17.779,20	20.919,01	25.190,67	31.034,90	39.103,98
ABC de frenos	7.999,20	9.411,86	11.333,76	13.963,19	17.593,62
ABC de embrague	17.334,00	20.395,18	24.559,88	30.257,77	38.124,79
Cambio de banda de distribución	3.733,92	4.393,33	5.290,45	6.517,83	8.212,47
Cambio de rulimanes ejes a cada lado	3.199,68	3.764,74	4.533,50	5.585,28	7.037,45
Cambio de sellos de válvulas cabezote	7.110,72	8.366,47	10.074,91	12.412,29	15.639,48
Limpieza de inyectores	21.333,60	25.101,11	30.226,76	37.239,37	46.921,61
Cambio de aceite de motor	8.400,00	9.883,44	11.901,64	14.662,82	18.475,15
Cambio de refrigerantes	2.397,60	2.821,02	3.397,07	4.185,19	5.273,34
Cambio de bujes de la suspensión	2.132,64	2.509,26	3.021,66	3.722,68	4.690,58
Cambio de terminales de la dirección	2.418,24	2.845,30	3.426,31	4.221,22	5.318,73
Cambio de aceite de caja de transmisión	5.155,20	6.065,61	7.304,21	8.998,78	11.338,46
Cambio de rótulas de la suspensión	14.577,60	17.152,00	20.654,44	25.446,27	32.062,31
Cambio de rulimanes ejes traseros	4.800,00	5.647,68	6.800,94	8.378,75	10.557,23
TOTAL COSTOS	169.504,44	199.438,92	240.164,35	295.882,48	372.811,93

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

A continuación presentamos la clasificación de costos fijos y variables que requieren los servicios para ser ejecutados; esta clasificación fue determinada dependiendo del tipo de servicio, los costos fijos se refieren a la tecnología que demanda la atención

al cliente mientras que los costos variable se han establecido de acuerdo a los repuestos, los lubricantes y la mano de obra que se fija de acuerdo a la complejidad de las actividades. Los costos fijos han sido depreciados de acuerdo a la norma legal, por ello su disminución en los años mientras que los costos variables se incrementan de acuerdo al parámetro de la inflación que para el 2009 es del 10.9%, para el 2010 del 11% y hasta el 2013 un incremento del 0.5% cada año, otro parámetro es el ajuste salarial que se hace cada año.

TABLA XIV: TABLA DE PROYECCIONES DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES PARA 2009 Y 2010						
COSTO DEL SERVICIO/UNIDAD	año 1			año 2		
	CF	CV	CT	CF	CV	CT
REPARACIÓN DEL MOTOR	11.630,85	22.146,75	33.777,60	11.610,12	28.132,60	39.742,72
ABC DE MOTOR CONVENCIONAL	11.630,85	5.724,39	17.355,24	11.610,12	8.810,06	20.420,18
ABC DE MOTOR A INYECCIÓN	12.161,63	5.617,57	17.779,20	12.132,14	8.786,87	20.919,01
ABC DE FRENOS	2.230,85	5.768,35	7.999,20	2.110,12	7.301,74	9.411,86
ABC DE EMBRAGUE	11.730,85	5.603,15	17.334,00	11.615,62	8.779,56	20.395,18
CAMBIO DE BANDA DE DISTRIBUCIÓN	2.030,85	1.703,07	3.733,92	2.015,62	2.377,71	4.393,33
CAMBIO DE RULIMANES EJES CADA LADO	2.030,85	1.168,83	3.199,68	2.015,62	1.749,12	3.764,74
CAMBIO DE SELLOS DE VÁLVULAS CABEZOTE	2.030,85	5.079,87	7.110,72	2.015,62	6.350,85	8.366,47
LIMPIEZA DE INYECTORES	12.161,63	9.171,97	21.333,60	12.132,14	12.968,97	25.101,11
CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	2.230,85	6.169,15	8.400,00	2.110,12	7.773,32	9.883,44
CAMBIO DE REFRIGERANTES	2.230,85	166,75	2.397,60	2.110,12	710,90	2.821,02
CAMBIO DE BUJES DE LA SUSPENSIÓN	2.030,85	101,79	2.132,64	2.015,62	493,64	2.509,26
CAMBIO DE TERMINALES DE LA DIRECCIÓN	2.030,85	387,39	2.418,24	2.015,62	829,68	2.845,30
CAMBIO DE ACEITE DE CAJA DE TRANSMISIÓN	2.230,85	2.924,35	5.155,20	2.110,12	3.955,49	6.065,61
CAMBIO DE RÓTULAS DE LA SUSPENSIÓN	11.630,85	2.946,75	14.577,60	11.610,12	5.541,88	17.152,00
CAMBIO RULIMANES EJES TRASEROS	2.030,85	2.769,15	4.800,00	2.015,62	3.632,06	5.647,68
COSTO TOTAL			169.504,44			199.438,92

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

TABLA XV: TABLA DE PROYECCIONES DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES PARA 2011 Y 2012						
COSTO DEL SERVICIO/UNIDAD	año 3			año 4		
	CF	CV	CT	CF	CV	CT
REPARACIÓN DEL MOTOR	11.524,00	36.334,19	47.858,19	11.470,00	47.491,29	58.961,29
ABC DE MOTOR CONVENCIONAL	11.524,00	13.065,98	24.589,98	11.470,00	18.824,85	30.294,85
ABC DE MOTOR A INYECCIÓN	12.102,65	13.088,02	25.190,67	12.073,16	18.961,74	31.034,90
ABC DE FRENOS	2.098,89	9.234,87	11.333,76	2.082,00	11.881,19	13.963,19
ABC DE EMBRAGUE	11.523,89	13.035,99	24.559,88	11.469,00	18.788,77	30.257,77
CAMBIO DE BANDA DE DISTRIBUCIÓN	2.000,39	3.290,06	5.290,45	1.985,16	4.532,67	6.517,83
CAMBIO DE RULIMANES EJES CADA LADO	2.000,39	2.533,11	4.533,50	1.985,16	3.600,12	5.585,28
CAMBIO DE SELLOS DE VÁLVULAS CABEZOTE	2.000,39	8.074,52	10.074,91	1.985,16	10.427,13	12.412,29
LIMPIEZA DE INYECTORES	12.102,65	18.124,11	30.226,76	12.073,16	25.166,21	37.239,37
CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	2.098,89	9.802,75	11.901,64	2.082,00	12.580,82	14.662,82
CAMBIO DE REFRIGERANTES	2.098,89	1.298,18	3.397,07	2.082,00	2.103,19	4.185,19
CAMBIO DE BUJES DE LA SUSPENSIÓN	2.000,39	1.021,27	3.021,66	1.985,16	1.737,52	3.722,68
CAMBIO DE TERMINALES DE LA DIRECCIÓN	2.000,39	1.425,92	3.426,31	1.985,16	2.236,06	4.221,22
CAMBIO DE ACEITE DE CAJA DE TRANSMISIÓN	2.098,89	5.205,32	7.304,21	2.082,00	6.916,78	8.998,78
CAMBIO DE RÓTULAS DE LA SUSPENSIÓN	11.524,00	9.130,44	20.654,44	11.470,00	13.976,27	25.446,27
CAMBIO RULIMANES EJES TRASEROS	2.000,39	4.800,55	6.800,94	1.985,16	6.393,59	8.378,75
COSTO TOTAL			240.164,35			295.882,48

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

TABLA XVI: TABLA DE PROYECCIONES DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES PARA 2013			
	año 5		
COSTO DEL SERVICIO/UNIDAD	CF	CV	CT
REPARACIÓN DEL MOTOR	11.417,00	62.874,22	74.291,22
ABC DE MOTOR CONVENCIONAL	11.417,00	26.754,51	38.171,51
ABC DE MOTOR A INYECCIÓN	12.043,67	27.060,31	39.103,98
ABC DE FRENOS	2.066,93	15.526,69	17.593,62
ABC DE EMBRAGUE	11.416,51	26.708,28	38.124,79
CAMBIO DE BANDA DE DISTRIBUCIÓN	1.969,93	6.242,54	8.212,47
CAMBIO DE RULIMANES EJES CADA LADO	1.969,93	5.067,52	7.037,45
CAMBIO DE SELLOS DE VÁLVULAS CABEZOTE	1.969,93	13.669,55	15.639,48
LIMPIEZA DE INYECTORES	12.043,67	34.877,94	46.921,61
CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	2.066,93	16.408,22	18.475,15
CAMBIO DE REFRIGERANTES	2.066,93	3.206,41	5.273,34
CAMBIO DE BUJES DE LA SUSPENSIÓN	1.969,93	2.720,65	4.690,58
CAMBIO DE TERMINALES DE LA DIRECCIÓN	1.969,93	3.348,80	5.318,73
CAMBIO DE ACEITE DE CAJA DE TRANSMISIÓN	2.066,93	9.271,53	11.338,46
CAMBIO DE RÓTULAS DE LA SUSPENSIÓN	11.417,00	20.645,31	32.062,31
CAMBIO RULIMANES EJES TRASEROS	1.969,93	8.587,30	10.557,23
COSTO TOTAL			372.811,93

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

4.4.2 VENTAS

Para el establecimiento de los precios según el servicio se ha fijado un margen de ganancia del 30% según el establecimiento de los objetivos relacionados con la rentabilidad y el crecimiento de las ventas por cantidad de servicios prestados que tiene como meta incrementarse al 30% al cabo de cinco años. Otro parámetro a

considerarse como premisa de trabajo es la inflación esperada para los cinco próximos años, para el año 1 de 10.9%, para el año 2 de 11% y hasta el año 5 un incremento del 0.5% paulatinamente ya que esto tiene incidencia en el sector de lubricantes y autopartes.

a) Listado de precios según el Servicio

TABLA XVII: TABLA DE PROYECCIONES DE PRECIOS UNITARIOS POR SERVICIO					
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
PRECIO UNITARIO DEL SERVICIO					
Reparación del Motor	914,81	1.015,44	1.132,21	1.268,08	1.426,59
ABC de Motor convencional	52,96	58,79	65,55	73,41	82,59
ABC de Motor a inyección	48,15	53,45	59,60	66,75	75,09
ABC de Frenos	43,33	48,10	53,63	60,06	67,57
ABC de Embrague	125,19	138,96	154,94	173,53	195,23
Cambio de banda de distribución	33,71	37,42	41,72	46,73	52,57
Cambio de rulimanes ejes cada lado	28,89	32,06	35,75	40,04	45,05
Cambio de sellos válvulas cabezote	96,29	106,88	119,17	133,48	150,16
Limpieza de Inyectores	38,52	42,76	47,67	53,39	60,07
Cambio de Aceite de motor	26,00	28,86	32,18	36,04	40,55
Cambio de Refrigerante	5,77	6,41	7,14	8,00	9,00
Cambio de bujes de la suspensión	19,25	21,37	23,83	26,69	30,02
Cambio de terminales de la dirección	32,75	36,35	40,53	45,39	51,07
Cambio de aceite de caja de transmisión	27,92	31,00	34,56	38,71	43,55
Cambio de rótulas de la suspensión	78,96	87,65	97,73	109,45	123,14
Cambio de rulimanes ejes traseros	26,00	28,86	32,18	36,04	40,55

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

b) Proyección de Ventas

TABLA XVIII: TABLA DE PROYECCIONES DE VENTAS POR MONTO USD					
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
SERVICIO POR MONTO usd					
Reparación del Motor	43.910,88	54.590,01	65.302,51	78.421,17	94.943,48
ABC de motor convencional	22.561,81	28.048,84	33.553,03	40.293,52	48.782,83
ABC de motor a inyección	23.112,96	28.734,03	34.372,68	41.277,82	49.974,52
ABC de frenos	10.398,96	12.927,99	15.464,92	18.571,68	22.484,48
ABC de embrague	22.534,20	28.014,52	33.511,97	40.244,20	48.723,13
Cambio de banda de distribución	4.854,10	6.034,61	7.218,82	8.669,01	10.495,46
Cambio de rulimanes ejes cada lado	4.159,58	5.171,19	6.185,97	7.428,67	8.993,79
Cambio de sellos válvulas cabezote	9.243,94	11.492,06	13.747,21	16.508,90	19.987,11
Limpieza de Inyectores	27.733,68	34.478,51	41.244,43	49.530,04	59.965,37
Cambio de aceite de motor	10.920,00	13.575,74	16.239,79	19.502,21	23.611,07
Cambio de refrigerantes	3.116,88	3.874,91	4.635,30	5.566,49	6.739,27
Cambio de bujes de la suspensión	2.772,43	3.446,69	4.123,05	4.951,33	5.994,51
Cambio de terminales de la dirección	3.143,71	3.908,26	4.675,20	5.614,41	6.797,29
Cambio de aceite de caja de transmisión	6.701,76	8.331,63	9.966,59	11.968,78	14.490,45
Cambio de rótulas de la suspensión	18.950,88	23.559,73	28.183,00	33.844,69	40.975,33
Cambio de rulimanes ejes traseros	6.240,00	7.757,57	9.279,88	11.144,12	13.492,04
TOTAL DE VENTAS	220.355,77	273.946,30	327.704,34	393.537,05	476.450,14

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

4.4.3 FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

a) Presupuesto de Costos y Gastos

TABLA XIX: TABLA DE PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS DE TALLERES VJ

COSTOS Y GASTOS	2009	2010	2011	2012	2013
Costo					
Costo de Prestación de Servicios	169.504,44	199.438,92	240.164,35	295.882,48	372.811,93
TOTAL	169.504,44	199.438,92	240.164,35	295.882,48	372.811,93
Gastos					
Sueldos					
Administrativos	10.440,00	11.588,40	12.921,07	14.471,59	16.280,54
Afiliaciones Patronales	1.268,46	1.407,99	1.569,91	1.758,30	1.978,09
Obligaciones Patronales	2.575,00	2.857,85	3.184,95	3.507,98	3.884,84
Luz, Agua y Teléfono	780,00	800,00	805,00	812,00	815,00
Papelería	264,00	270,00	275,00	282,00	288,00
Movilización	240,00	266,40	297,04	332,68	374,27
Mantenimiento de Oficina	600,00	666,00	742,59	831,70	935,66
Afiliaciones, permisos y patentes	300,00	333,00	371,30	415,85	467,83
Depreciaciones	1.457,18	1.457,18	1.457,18	1.457,18	1.457,18
Otros	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
TOTAL	18.224,64	19.946,82	21.924,03	24.169,28	26.781,41
Gastos de Ventas					
Tarjetas, informativos y otros para la atención al cliente	240,00	254,40	274,75	302,23	338,49
TOTAL	240,00	254,40	274,75	302,23	338,49
Costos Operativos					
Mano de Obra	9.600,00	10.656,00	11.881,44	13.307,21	14.970,61
Afiliaciones Patronales MO	1.166,40	1.294,70	1.443,59	1.616,83	1.818,93
Obligaciones Patronales MO	2.600,00	2.885,40	3.214,89	3.511,93	3.858,47
Lubricantes, Repuestos y Accesorios	155.497,60	183.891,93	222.831,79	276.558,76	351.165,19
CIF	640,44	710,89	792,64	887,76	998,73
TOTAL	169.504,44	199.438,92	240.164,35	295.882,48	372.811,93

TOTAL COSTOS Y GASTOS	187.969,08	219.640,14	262.363,13	320.353,99	399.931,83
------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

b) Presupuesto de Ingresos y Egresos

TABLA XX: TABLA DE PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS DE TALLERES VJ

	2009	2010	2011	2012	2013
INVERSIÓN INICIAL					
Activo Fijo	-14192,48				
Activo Diferido	-2170,00				
Inversión sin Implementación de Estrategia	-19200,00				
Total					
FINANCIAMIENTO					
Préstamo	20.577,00				
INGRESO POR VENTAS					
Ventas Totales	220.355,77	273.946,30	327.704,34	393.537,05	476.450,14
EGRESOS					
Costos de prestación de servicios	-169.504,44	-199.438,92	-240.164,35	-295.882,48	-372.811,93
Utilidad bruta en ventas	50.851,33	74.507,37	87.539,99	97.654,56	103.638,21
Gastos Administrativos	-18.224,64	-19.946,82	-21.924,03	-24.169,28	-26.781,41
Gastos de Ventas	-240,00	-254,40	-274,75	-302,23	-338,49
(-) Pago de Principal	-5.673,00	-5.250,00	-5.250,00	-5.250,00	
(-) Intereses	-1.763,28	-1.763,28	-1.763,28	-1.763,28	
Proyecto de implementación de un sistema contable	-400,00				
Proyecto de Marketing Relacional	-600,00				
Proyecto de Servicio (Infraestructura y diseño de distribución)	-2.000,00				
Proyecto de Plan de Capacitación	-400,00				
Total Gastos	-29.300,92	-27.214,50	-29.212,06	-31.484,79	-27.119,90
Resultado del Ejercicio	6564,93	47.292,87	58.327,93	66.169,78	76.518,31
(-15%) Participación de Empleados	984,74	7.093,93	8.749,19	9.925,47	11.477,75
Utilidad antes del Impuesto a la Renta	5.580,19	40.198,94	49.578,74	56.244,31	65.040,56

(-25%) Impuesto a la Renta	1.395,05	10.049,74	12.394,69	14.061,08	16.260,14
VALOR NETO	4.185,14	30.149,21	37.184,06	42.183,23	48.780,42

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

c) Proyección de Flujo de Caja

TABLA XXI: TABLA DE FLUJO DE CAJA CORRIENTE Y DESCONTADO (en dólares)

	Inversión Inicial	Final Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Aporte de Accionistas	20.577,00					
Total Ingresos		240.932,77	273.946,30	327.704,34	393.537,05	476.450,14
TOTAL INGRESOS	20.577,00	240.932,77	273.946,30	327.704,34	393.537,05	476.450,14
TOTAL EGRESOS		236.747,63	243.797,09	290.520,29	351.353,81	427.669,72
SALDO FINAL	-20.577,00	4.185,14	30.149,21	37.184,06	42.183,23	48.780,42

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

d) Índices de Evaluación

TABLA XXII: INDICES DE EVALUACIÓN CONCEPTO	Inversión Inicial	Final Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos de Fondos Nominales	-20.577	4.185	30.149	37.184	42.183	48.780
Tasa de Descuento Aplicable: Ke		5.39%	5.39%	5.39%	5.39%	5.39%
Factor de Valor Actual: $1/(1+Ke)^i$		0,95	0,90	0,85	0,81	0,77
Flujos de Caja Actualizados		3.971	27.144	31.766	34.193	37.519
FNCi Actualizados y Acumulados		3.971	31.115	62.881	97.074	134.593

Suma de los FN <i>C</i> i Actualizados		134.593,18				
Monto de la Inversión Inicial		-20.577				

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

e) Análisis de Sensibilidad del Proyecto

TABLA XXIII: TABLA DE ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	
VALOR ACTUAL NETO	114.016,18
RELACION BENEFICIO/COSTO (B/C)	5,54
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	92,03%

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso

f) Análisis de Resultados del Proyecto

La Planificación Estratégica de Talleres VJ está dirigida a brindar más servicios de auxilio y solución automotriz con calidad y eficiencia a los clientes, los resultados que se proyectan son de un incremento en los costos y gastos debido a la inversión que la prestación de servicios demanda; en la formulación de este proyecto se hacen cambios físicos e intangibles que requieren de recursos económicos para llevarse a cabo. Los cambios materiales que se formulan en este proyecto son en primera instancia la implementación de equipos tecnológicos para brindar servicios actuales en cuanto a vehículos de inyección electrónica, pero consecuentes con la rapidez en la que el cliente espera ser atendido se redistribuye el espacio físico acorde a los procesos que se tienen que cumplir para obtener un servicio de garantía y calidad.

Refiriéndonos a las inversiones intangibles que se hacen para mejorar Talleres VJ, hemos detallado el plan de comunicación interna y externa, la formulación de un manual de funciones y otro de procesos, necesarios para que el personal conozca de sus responsabilidades y de los requerimientos en tiempo y en actividades de cada tipo de servicio que se vaya a prestar al cliente. La capacitación continua del talento humano es otro factor que hemos tomado en cuenta en el monto de inversión, que si

bien es cierto no es palpable pero influye en el crecimiento del número de servicios prestados. Es importante que los cambios que se hacen en Talleres VJ sean comunicados a la demanda potencial para captar nuevos clientes, se ha determinado un monto para publicidad.

Todo lo mencionado anteriormente se resume en el presupuesto de ingresos y egresos proyectado y que deja como un Valor Neto positivo al primer año con \$ 4.185,14 y un repunte significativo a partir del segundo año con una ganancia de \$ 30.149,21; los tres años subsiguientes crecen de forma moderada con relación al segundo año pero continúan siendo valores positivos.

La factibilidad financiera la hemos validado con un análisis de sensibilidad que toma en cuenta el Valor Actual Neto, en el cual se resta los egresos de los ingresos y se los actualiza según la tasa de interés pasiva referencial del 5.39% dando como resultado \$ 114.016,18, como el VAN es positivo consideramos que debe realizarse la inversión.

Otro criterio de evaluación es el TIR, que es la tasa de interés para lo cual los ingresos totales actualizados es igual a los costos y gastos totales actualizados que han dado como resultado una tasa del 92.03%; el TIR debe ser comparado con la tasa de interés activa referencial puesto que el proyecto se financia con un préstamo bancario, la tasa de interés activa es de 9.14%, al ser la tasa activa menor el proyecto es factible y rentable pues este valor significa que por cada dólar invertido recibimos 92 centavos de dólar de utilidad neta.

g) Indicadores de Gestión

Para evaluar la evolución que tendrá Talleres VJ con la implementación del Proyecto de Expansión es necesaria la verificación del cumplimiento de los objetivos; para dicha evaluación se han delineado parámetros para medir el rendimiento de Talleres VJ, estos parámetros se enmarcan en tres conceptos:

Calidad.- Es la conformidad de cliente cuando se ha concluido el ciclo del servicio y está ocupando el vehículo.

Productividad.- Es la calidad de transformar los recursos en servicios con eficiencia y eficacia en Talleres VJ.

Adaptabilidad.- Es la capacidad de respuesta o intervención en el entorno por parte de Talleres VJ.

TABLA XXIV: TABLA DE INDICADORES				
TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD	FÓRMULA	VALOR META
Calidad	Fechas de entrega no cumplidas al mes.	%	$\frac{\# \text{ Fechas cumplidas}}{\# \text{ Fechas ofrecidas}}$	95 % ± 2
	Clientes inconformes con el servicio al mes.	%	$\frac{\# \text{ Clientes inconformes/mes}}{\# \text{ Clientes atendidos/mes}}$	15 % ± 2
	Facturas no emitidas a tiempo en el mes .	%	$\frac{\# \text{ Facturas demoradas/mes}}{\# \text{ Facturas emitidas/mes}}$	5 % ± 2
Productividad	Rendimiento del personal por Orden de trabajo.	%	$\frac{\# \text{ Horas asignadas/mes}}{\# \text{ Horas trabajadas/mes}}$	95 % ± 1
	Automotores que ingresan al Taller al mes.	%	$\frac{\# \text{ Automotores ingresados /mes}}{\# \text{ Unidades del Parque Automotor}}$	25 % ± 3
	Cumplimiento de presupuesto de facturación de mano de obra.	USD	$\frac{\# \text{ Horas trabajadas de M.O./mes}}{\text{Costos de M.O. /mes}}$	\$14000.00
Adaptabilidad	Requerimientos especiales resueltos.	%	$\frac{\# \text{ O.T especiales resueltas/mes}}{\# \text{ Órdenes de Trabajo especiales /mes}}$	100%
	Servicios adicionales generados.	%	$\frac{\# \text{ O.T con servicios adicionales /mes}}{\# \text{ Órdenes de Trabajo /mes}}$	40% ± 2
	Capacidad de la M.O. en Trabajos especiales.	%	$\frac{\# \text{ Horas asignadas a trabajos especiales /mes}}{\# \text{ Horas utilizadas en trabajos especiales /mes}}$	40 % ± 5

Fuente: Ana Pérez y Valeria Valdivieso.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE TALLERES VJ

5.1. CONCLUSIONES

- La gestión por procesos dentro de una organización ya sea pequeña, mediana o grande constituye un gran apoyo al momento de ejecutar las actividades diarias, ya que contribuye a disminuir costos, generar más rentabilidad y garantizan el servicio tanto a los clientes internos como externos. En Talleres VJ si bien es cierto es por conocimiento tácito que se ejecutan las actividades, el establecer un manual de procesos permitirá que la calidad de la atención del cliente este presente en la expansión.
- El manejo del marketing relacional es una herramienta necesaria al momento de generar la fidelización de los clientes, ya que, a través de un trato personalizado se puede lograr que la organización forme parte de la vida cotidiana del cliente y la vea como un apoyo en todo momento. La base de datos sugerida en este proyecto primero, nos permite satisfacer al cliente externo con la personalización del servicio, es una herramienta para el cliente interno para la planificación de su trabajo al tener previsto los servicios que puede requerir el cliente externo, y finalmente nos permite diferenciarnos ante la competencia.
- Dentro de las empresas de tipo familiar resulta muy difícil generar un sistema de gestión adecuado y correcto, ya que por la relación que existe entre los integrantes muchas veces es imposible delegar funciones o responsabilidades para que el negocio marche de mejor manera, por lo tanto, la persona que está a cargo debe aprender a manejar el negocio y diferenciar la relación laboral con la familiar, para que las personas que se encuentran a su cargo sepan

ejecutar sus funciones de manera correcta y puedan contribuir al desarrollo de la organización.

- Muchas de las organizaciones no viven un desarrollo o crecimiento significativo a lo largo de su existencia, ya que el tipo de gestión que se aplica no es innovador ni evolutivo y por lo tanto no se manejan de acuerdo a los cambios que tiene el sistema financiero, tecnológico y económico, esto hace que el negocio tenga un comportamiento estable y con tendencia a la baja, más no con una tendencia ascendente dentro del mercado al que pertenezca.
- Dentro de este negocio es muy importante actualizarse constantemente y trabajar de la mano con los nuevos cambios tecnológicos, ya que de esto depende el incremento de nuevos clientes y por lo tanto, el desarrollo e incremento de la rentabilidad del mismo.
- La hipótesis planteada en el plan de tesis se cumple ya que la demanda actual de Talleres VJ exige de este proyecto de expansión, ya que muchos de los clientes tienen vehículos a inyección electrónica y que en la actualidad Talleres VJ no puede dar mantenimiento, menos aún reparación.

5.2. RECOMENDACIONES

- Para que el negocio tenga un desarrollo más rápido y efectivo recomendamos que las utilidades que genere el negocio sean reinvertidas en el mismo en adquisición de mercadería, tecnología y herramientas así como en infraestructura física.
- Establecer un plan de capacitación constante para todas las personas que conforman el Taller Automotriz VJ, ya sea en el área administrativa u operativa para garantizar la calidad del servicio tanto técnico como personal a todos los clientes y por lo tanto, ir de la mano con los adelantos de la tecnología actual.

- Es importante realizar un análisis periódico de los indicadores fijados en este proyecto, los cuales demuestran si los objetivos establecidos están cumpliéndose o tienen algún tipo de dificultad para lograrlos, de esta manera se puede ir reajustando las actividades que llevan a cumplirlos para que al final de cada período se pueda lograr resultados positivos y efectivos, logrando así el desarrollo paulatino del negocio.
- Mantener el orden y la limpieza impecable en el Taller Automotriz VJ, cualidad que siempre lo ha caracterizado y diferenciado de las demás mecánicas tradicionales, debido a que esto constituye la carta de presentación del negocio.
- Realizar una calificación adecuada de proveedores para lograr que, tanto los repuestos como lubricantes que van a ser ofertados a los clientes garanticen calidad y la reparación de los vehículos tenga una duración normal y no cause daños inesperados al cliente.
- Establecer un programa de capacitación de mecánica rápida a los clientes, para que desde casa puedan realizar cualquier arreglo pequeño, más no tengan que acercarse a la mecánica por cualquier daño sencillo.
- El buen manejo de desechos y desperdicios dentro de este negocio es muy importante, por lo tanto se debe capacitar al personal sobre el manejo del mismo para evitar enfermedades dentro de la organización y por ende no afectar al medio ambiente ni a las personas que habitan alrededor del negocio.
- Debido a que la tecnología utilizada en el negocio es muy costosa y delicada al momento de utilizarla, se debe establecer un sistema de capacitación al personal para lograr un correcto manejo de la misma y evitar cualquier tipo de pérdida para el negocio.

BIBLIOGRAFIA

- *Técnicas de Diagnóstico GESTIPOLIS*
<http://www.gestipolis.com/administracion-estrategia/estrategia/analisis-foda.htm>
- AMAT. O, SOLDEVILLA. P, *Contabilidad y Gestión de Costes*, 4ª Edición, Editorial Gestión 2000. Barcelona 2000.
- HITT, M.; IRELAND, D.; y HOSKISSON, R. *Gerencia Estratégica*, 1ª Edición, South- Western College Publishing, EE.UU. 2002.
- HERMIDA, Jorge, *Administración & Estrategia*. 9ª Edición, Editorial Macchi, México, 2002.
- GOODSTEIN, Loenard, *Applied Strategic Management*, 6ª Edición, McGraw-Hill. México, 2002.
- HORNGREN, Ch; FOSTER, G; DATAR, S, *Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial*, Décima Edición, Ediciones Pearson Educación de México, SA. Prentice hall Hispanoamericana. México, 2002.
- RICHARDSON, Bill & Roy, *Planeación de negocios*, 3ª. Edición, CECSA. México, 2000.
- RICHARDSON, Bill & Roy. *Planeación de negocios*, 1ª. Edición. CECSA. México, 1996.

ANEXOS

ANEXO 1 FORMATO DE ENCUESTAS

ANEXO 1.1 ENCUESTAS A PERSONAS PARTICULARES

Nombre:.....

Edad:.....

Sexo:.....

1. De qué marca y año es su vehículo (s)?

MARCA.....

AÑO.....

2. ¿A qué lugar acude para realizar el mantenimiento de su vehículo?

TALLER

CONCESIONARIA DE SERVICIOS

3. ¿Encuentra en su taller habitual todos los servicios requeridos para el mantenimiento de su vehículo?

SI.....

NO.....

4. ¿Qué servicios piensa que debería tener un taller para que su servicio sea integral?

ABC Frenos

Limpieza de Inyectores

ABC Motor

Reparaciones de motores multimarca

Sistemas eléctricos multimarca

Venta de Lubricantes y Repuestos

Cambio de aceite
Lavado y Aspirado
Otros

Alineación y Balanceo
Enderezada y Pintura
Cuáles?

5. ¿Con qué periodicidad lleva su vehículo al taller y para que tipo de trabajo?

Tiempo:.....

Servicios:.....

6. Califique el servicio que presta su mecánica

Excelente

Muy Bueno

Bueno

Regular

Por qué?.....

7. ¿Cuánto destina de sus ingresos mensuales para el mantenimiento de su vehículo?

.....

8. ¿Qué factores harían posible su cambio de taller?

.....

**ANEXO 1.2 ENCUESTAS A EMPRESAS CON FLOTAS
EMPRESAS**

ENCUESTA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL.....
UBICACIÓN.....
ACTIVIDAD ECONÓMICA.....
NOMBRE DEL ENCUESTADO.....

1. ¿Cuántos vehículos posee su empresa?

.....
.....

2. ¿De qué tipo y año son los vehículos de su empresa?

Camiones	<input type="checkbox"/>	Año.....
Camionetas	<input type="checkbox"/>	Año.....
Automóvil	<input type="checkbox"/>	Año.....

3. ¿En qué lugar realizan el mantenimiento de los vehículos?

Dentro de la empresa tienen un área designada	<input type="checkbox"/>
El servicio es tercerizado	<input type="checkbox"/>
Taller concesionario	<input type="checkbox"/>

4. ¿Por qué razón eligieron este lugar para realizar el mantenimiento de los vehículos?

.....
.....

5. ¿Qué tipo de servicios demanda su empresa en este Taller?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

6. ¿Qué otros servicios le gustaría que brinden en este lugar?

.....
.....
.....

7. ¿Con que periodicidad llevan sus vehículos al taller y para qué tipo de trabajo?

.....

8. Califique el servicio que presta su mecánica

Excelente

Muy Bueno

Bueno

Regular

Por qué ?.....

9. ¿Estaría dispuesto a cambiar de proveedor de servicios si en un mismo lugar encontrara todos los servicios que necesita para el mantenimiento de los vehículos?

SI NO

Por
qué?.....
.....

10. ¿En promedio, cuánto de dinero mensual destina su empresa para el mantenimiento de sus vehículos?

.....
.....

ANEXO 2 ESTRUCTURA EXPLÍCITA DE TALLERES VJ

Objetivo General

Brindar el servicio de mantenimiento y reparación de vehículos livianos en el Sur de Quito garantizando calidad y rapidez para obtener una rentabilidad sostenible

Objetivos Específicos

- Definir claramente los procesos que intervienen en la reparación y mantenimiento de los vehículos para sistematizarlos y estandarizarlos
- Establecer estrategias de publicidad para empresas que demanden el mantenimiento de sus flotas de vehículos para potenciar el servicio
- Establecer estrategias de publicidad para empresas que demanden el mantenimiento de sus flotas de vehículos para potenciar el servicio.
- Desarrollar programas de capacitación interna para garantizar la calidad y rapidez del servicio

Misión

Prestar servicio de mantenimiento y reparación de vehículos livianos en el los barrios del Sur de Quito

Visión

Liderar el servicio de mantenimiento y reparación de vehículos livianos en la ciudad de Quito

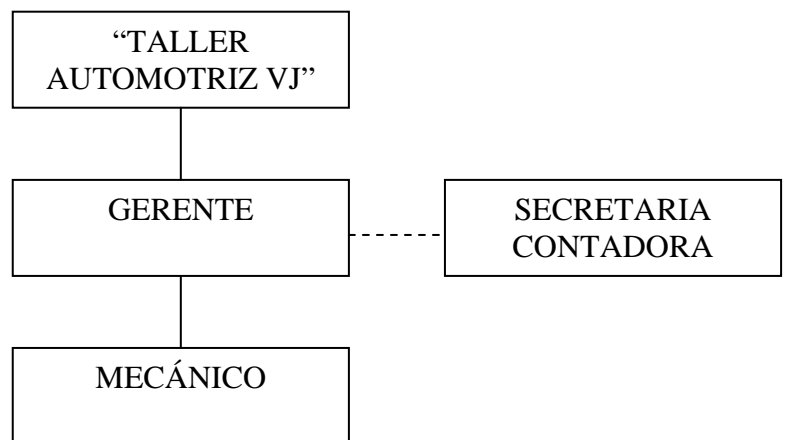
Valores Empresariales

Garantía del servicio.- Realizar todos los trabajos por mínimos que sean con un estricto orden, atención y concentración para disminuir errores al máximo y así demostrar al cliente la garantía de los trabajos realizado para que sienta que su inversión a tenido buenos resultados

Fidelidad.- Esto simplemente es un efecto de lo anteriormente mencionado, debido a que el cliente regresará gustoso a un lugar en el que su vehículo sea bien arreglado y el sea atendido de la manera más cordial

Respeto.- Este valor es sumamente importante, ya que todas las personas que rodean y conviven alrededor del negocio merecen el mismo trato y el mismo respeto, ya sean clientes, proveedores, empleados, etc.

Estructura Organizacional



El Taller VJ está conformado de la siguiente manera:

GERENTE

FUNCIONES PRINCIPALES

- Planificar las tareas y actividades diarias
- Realizar compras de repuestos y lubricantes según las existencias

- Negociar formas de pago a proveedores
- Solucionar los problemas que se presenten con los clientes o proveedores
- Reparar los vehículos
- Ordenar las herramientas
- Ordenar los equipos
- Mantener en orden el lugar de trabajo
- Vender lubricantes o repuestos a clientes internos o de fuera
- Realizar reportes de reparaciones o arreglos de los vehículos

MECANICO

FUNCIONES PRINCIPALES

- Reparar los vehículos
- Mantener en orden el lugar de trabajo
- Vender lubricantes o repuestos a clientes internos o de fuera
- Realizar reportes de reparaciones o arreglos de los vehículos

SECRETARIA

FUNCIONES PRINCIPALES

- Contestar las llamadas
- Hacer citas con los clientes
- Registrar los ingresos y egresos
- Cotizar precios de repuestos con los proveedores
- Realizar declaraciones de impuestos mensualmente
- Facturar por servicios o ventas de lubricantes o repuestos

Políticas

- Mantener el área de trabajo perfectamente limpia
- Cuando el cliente requiera de los servicios fuera del horario de trabajo se le atenderá de la manera más cordial y garantizada.
- Nunca realizar trabajos a crédito, el 100% del trabajo en mano de obra debe ser cancelado al momento de entregar el vehículo
- Nunca ingerir bebidas alcohólicas con los clientes.

Estrategias

- Cuando se necesita un repuesto para cualquier vehículo, el cliente tiene tres opciones:
- Adquirir en el almacén de la mecánica
- Pedir al dueño del taller que le ayude a conseguir el repuesto en alguno de los almacenes con los que tiene convenio los cuales son: El Genuino, Rectificadora, Lubrirepuestos Carlitos.
- Adquirir el repuesto en el lugar de su preferencia.
- Cuando el cliente es frecuente y no tiene dinero para conseguir un repuesto, el dueño del taller le consigue crédito a su nombre con los almacenes antes mencionados.
- Brindar al cliente un refrigerio
- Permitir que el cliente observe todo el proceso de arreglo o reparación de su vehículo
- El cliente tiene la opción de pedir las piezas viejas de su vehículo que han sido cambiadas





ANEXO 3 HOJA DE RECEPCION DEL VEHICULO

NOMBRE:

VEHICULO:

MOTIVO DE LA VISITA

DIAGNOSTICO

PROPIETARIO

MECANICO

ANEXO 4 ORDEN DE TRABAJO

FECHA:

HORA INICIO:

HORA FIN:

TRABAJOS A REALIZAR

REPUESTOS UTILIZADOS

FECHA DEL PROXIMO MANTENIMIENTO

FECHA DE ENTREGA

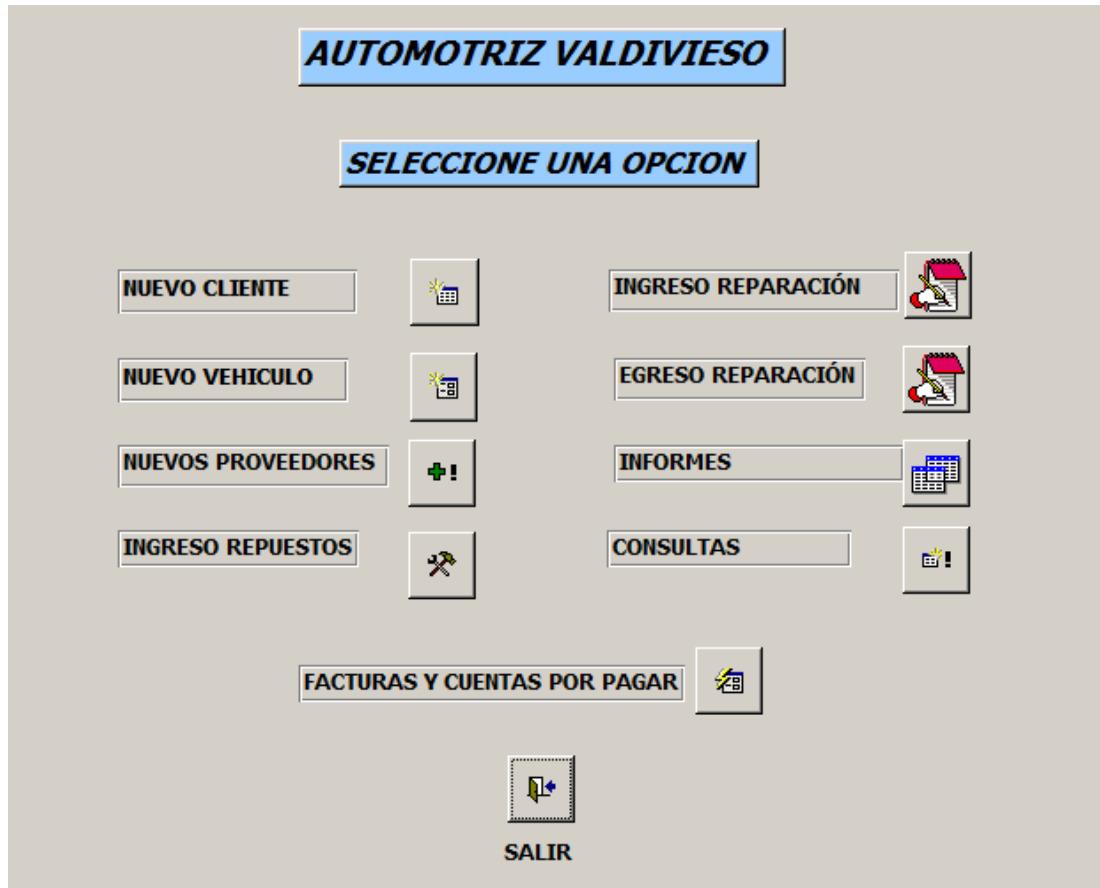
HORA DE ENTREGA

MECANICO

PROPIETARIO

ANEXO 5 FORMATO DE BASE DE DATOS DE TALLERES VJ

A continuación presentamos el menú principal del programa y la función que cumple cada opción, previo a la recepción del vehículo con los formatos del Anexo 3 y 4.



NUEVO CLIENTE

INGRESO DE UN NUEVO CLIENTE

Por favor ingrese la siguiente información:

Cédula	<input type="text" value="171593048"/>
Nombre	<input type="text" value="VALERIA VALDIVIESO"/>
Direccion	<input type="text" value="LA ECUATORIANA"/>
Teléfono	<input type="text" value="2598276"/>
Celular	<input type="text" value="098765432"/>
E-mail	<input type="text" value="vjdenis19@hotmail.com"/>
Fecha Nacimiento	<input type="text" value="10/07/1984"/> 

SALIR **GUARDAR**

Permite ingresar los datos personales de cada cliente, nombre, dirección, números telefónicos, e mail y fecha de nacimiento

NUEVO VEHICULO

INGRESO DE UN NUEVO CLIENTE

Por favor ingrese la siguiente información:

Cédula	<input type="text" value="171593048"/>
Nombre	<input type="text" value="VALERIA VALDIVIESO"/>
Direccion	<input type="text" value="LA ECUATORIANA"/>
Teléfono	<input type="text" value="2598276"/>
Celular	<input type="text" value="098765432"/>
E-mail	<input type="text" value="vjdenis19@hotmail.com"/>
Fecha Nacimiento	<input type="text" value="10/07/1984"/>

SALIR **GUARDAR**

Esta opción permite ingresar todos los vehículos que tenga un cliente, ya sea persona natural o jurídica, de esta manera se puede tener un control más exacto sobre todos con los clientes grandes que mantiene flotas de vehículos. Los datos que se almacenan son: placa, nombre del propietario, marca, modelo, año de fabricación, cilindraje, color y alguna observación en general del vehículo.

NUEVOS PROVEEDORES

NUEVO PROVEEDOR

Por favor ingresar la siguiente información:

Proveedor	<input type="text" value="Auto Repuesto Japonés"/>
Direccion	<input type="text" value="Mena 2"/>
Vendedor	<input type="text" value="Juan Perez"/>
Telefono1	<input type="text" value="2873459"/>
Telefono2	<input type="text" value="084656532"/>
Tipo_Repuestos	<input type="text" value="Vehiculos Japoneses"/>

VOLVER **GUARDAR**

Se registra: el nombre del proveedor, dirección, nombre del ejecutivo de ventas, números telefónicos y tipo de repuestos que provee.

INGRESO DE REPARACION

REGISTRO DE UNA NUEVA REPARACIÓN

Por favor ingrese la siguiente información:

No Reparacion	<input type="text" value="01"/>
Fecha Ingreso	<input type="text" value="05/01/2009"/>
Fecha Salida	<input type="text" value="06/01/2009"/>
Placa	<input type="text" value="PPP-111"/>
Tipo Reparacion	<input type="text" value="ABC"/>
Estado	<input type="text" value="Reparado"/>
Observaciones	<input type="text" value="Ok"/>

 **VOLVER**  **GUARDAR**

Se ingresa: número de reparación, fecha de ingreso, fecha de salida, placa, tipo de reparación, estado y observaciones

EGRESO DE REPARACIONES

REPUESTOS UTILIZADOS

No_reparacion	Cod_repuesto	precio	cantidad	Total
01	cdd	4,00 €	2	\$ 8,00
01	Focos15V4A	1,00 €	1	\$ 1,00
01	Focos15V4A	4,00 €	4	\$ 16,00
01	Focos15V4A	1,00 €	10	\$ 10,00
01	Focos15V4A	20,00 €	20	\$ 400,00
01	LUCES15W	1,50 €	2	\$ 3,00
01	LUCES15W	1,50 €	3	\$ 4,50
01	LUCES15W	1,50 €	4	\$ 6,00

Registro: 1 de 8 Sin filtro Buscar

En esta opción, junto con los datos de la opción anterior nos permite ingresar los repuestos que han sido utilizados, el precio, la cantidad y el precio total de los repuestos que se utilizaron en cada reparación.

INFORMES



Se puede generar un reporte de todos los clientes, todos los vehículos, todos los proveedores, todos los repuestos y todas las reparaciones con sus respectivos datos y características.

CONSULTAS



FACTURAS Y CUENTAS POR PAGAR

