UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
PROGRAMA ACADÉMICO
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIONES PÚBLICAS

PLAN DE NEGOCIOS

"CENTRO DE LAVADO ECOLÓGICO CON TECNOLOGIA A VAPOR PARA VEHÍCULOS LIVIANOS EN LA QUINTA SECCION MUNICIPAL DE PATACAMAYA"

POSTULANTES: MIRIAN CHIARA FLORES
EULOGIO FERMIN CHOQUE FLORES
TUTOR: LIC. WALDO CABALLERO TOLEDO

PATACAMAYA – BOLIVIA

2017

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedicamos al Espíritu Santo Dios, por caminar con nosotros todos los días, por brindarnos su amor, enseñanzas, protección, provisión, consuelo y consejos para lograr nuestros objetivos, a nuestros hijos JOEL JOB CHOQUE CHIARA y CESIA KEREN CHIARA FLORES, por brindarnos su amor y cariño, a nuestros padres GABINO CHIARA MAMANI, JUAN BAUTISTA CHOQUE MAMANI y GUADALUPE MAMANI, por su apoyo moral y sus oraciones diarias.

MIRIAN CHIARA FLORES

EULOGIO FERMIN CHOQUE FLORES

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, por darnos la oportunidad de culminar un desafío más en nuestra vida. A mis hijos, a mi familia, por su apoyo incondicional. A mis Docentes, por haberme impartido su conocimiento y sabiduría. A mis amigos y compañeros, que llevo en mi memoria y con los cuales he compartido momento inolvidables. Y a las personas que de una u otra formas ayudaron a realizar este proyecto. Todos ellos contribuyeron en lo que he logrado hasta ahora.

MIRIAN CHIARA FLORES

EULOGIO FERMIN CHOQUE FLORES

CONTENIDO

1 DEFINICION DEL NEGOCIO. 21

1.1 Naturaleza de la empresa. 21

1.2 El concepto del negocio. 21

1.3 Otros conceptos. 23

1.4 El servicio y su generación de valor. 25

1.5 La misión. 25

1.6 Visión. 26

1.7 Objetivos. 26

1.7.1 Objetivo general. 26

1.7.2 Objetivo específico. 26

1.8 Valores. 27

1.9 Claves de la gestión empresarial. 28

1.10 Ventajas competitivas. 29

1.11 Ventajas Comparativas. 32

1.11.1 Fortalezas. 32

1.11.2 Oportunidades 32

1.11.3 Debilidades. 32

1.11.4 Amenazas. 32

1.12 Metodología. 33

1.13 Análisis del Macroentorno. 35

1.13.1 Factor cultural 35

1.13.2 Factor ambiental. 37

1.13.3 Factor legal. 37

1.13.4 Factor Político. 38

1.13.5 Factor Tecnológico. 38

2 EL MERCADO. 39

2.1 Producto mercadotécnico. 39

2.2 Problema detectado 39

2.3 Investigación de mercado. 41

2.3.1 Determinación de las fuentes de información. 41

2.3.1.1 Información primaria. 41

2.3.1.2 Información secundaria. 42

2.3.2 Segmentación del mercado. 42

2.3.2.1 Segmentación geográfica. 43

2.3.2.2 Segmentación demográfica. 43

2.3.2.3 Segmentación Psicográfica. 44

2.3.2.4 Segmentación por comportamiento. 45

2.4 Tamaño del mercado. 45

2.4.1 Población nacional. 45

2.4.2 Población municipal. 46

2.4.3 Vehículos por habitantes. 48

2.5 Determinación del Tamaño de la Población. 49

2.6 Calculo de muestra 50

2.7 Tabulación y Análisis de Datos. 51

2.8 Mercado. 57

2.8.1 Descripción del mercado Potencial. 57

2.9 Estudio de la Competencia. 59

2.9.1 Competencia Directa. 59

2.9.2 Competencia Indirecta. 60

2.10 Barreras de Entrada y Salida 61

2.10.1 Barreras de Entrada. 61

2.10.2 Barreras de Salida 62

2.11 El consumidor. 62

2.11.1 Identificación del consumidor potencial. 62

2.11.3 Identificación de la demanda potencial para el primer año. 64

2.11.4 Identificación de la Preferencias del consumidor. 65

2.11.5 Pronósticos de ventas del servicio estimado. 66

2.12 Estrategia de marketing 66

2.13 Estrategia del producto o servicio. 67

2.14 Descripción del Servicio. 68

2.14.1 Aspecto Psicosocial. 68

2.14.2 Atributos del servicio. 68

2.14.3 Tipos del servicio. 68

2.14.3.1 Lavado simple. 69

2.14.3.2 Lavado especial. 69

2.14.3.3 Lavado Premium. 69

2.15 Presentación del servicio. 69

2.16 Estrategia de precio. 70

2.17 Estrategia de distribución. 70

2.18 Estrategia de plaza. 71

2.19 Estrategias Empresariales. 72

2.19.1 Estrategia de posicionamiento. 72

2.19.2 Estrategia de la comunicación y promoción. 74

2.19.2.1 La publicidad. 74

2.19.2.2 Promoción. 74

2.19.3 Estrategias ecológicas. 75

2.20 Otras Estrategias de marketing. 75

2.20.1 Marketing Viral. 76

2.20.2 Las redes sociales. 76

3 OPERACIONES. 77

3.1 Descripción del Servicio. 77

3.1.1 Características del servicio 77

3.1.2 Beneficios del servicio. 78

3.2 Especificaciones técnicas del servicio. 78

3.3 Descripción del proceso de prestación de Servicio. 79

3.3.1 Proceso del Servicio. 79

3.3.2 Flujograma del proceso de servicio. 79

3.3.2.1 Diagrama de flujo de lavado simple. 80

3.3.2.2 Diagrama de flujo de lavado especial 81

3.3.2.3 Diagrama de flujo de lavado Premium. 81

3.4 Localización de la planta. 82

3.4.1 Macro Localización. 82

Fuente: Internet Google Earth 83

3.4.2 Micro localización 83

Fuente: Google Earth 84

3.4.3 Distribución de las instalaciones. 84

3.4.4 Capacidad de producción de servicio de la planta. 85

3.4.5 Punto de Equilibrio de la capacidad instalada. 86

3.5 Maquinaria y equipo. 86

3.5.1 Máquina a Vapor (Optima-Steamer DM a Diesel). 86

3.5.1.1 Características. 88

3.5.1.2 Especificaciones técnicas. 88

Fuente: Optima Steamer 90

3.5.2 Aspiradora. Marca: ELECTROLUX - ASPIRADORA CLEAN CAR A10C 90

3.5.2.1 Características. 90

3.5.2.2 Especificaciones Técnicas. 91

3.6 Insumos de producción de servicio. 91

4 PLAN FINACIERO. 93

4.1 Presupuesto de Inversión. 93

4.1.1 Inversión fija. 93

4.1.2 Capital de trabajo. 93

4.2 Presupuesto de Operaciones. 94

4.2.1 Costos de Producción. 94

4.2.2 Gastos Administrativos. 95

4.2.3 Gastos de comercialización del Servicio. 96

4.2.4 Gastos Legales. 96

4.2.5 Otros Costos y Gastos. 97

4.2.5.1 Gastos de Organización. 97

4.2.5.2 Gastos Generales.....98

4.3 Proyección de Ventas.....98

4.3.1 Proyecciones de venta de Servicios.....98

4.3.2 Proyecciones de Ingreso por la venta de servicios.....99

4.4 Financiamiento.....100

4.5 Estados Financieros.....100

4.5.1 Estado de Resultados.....101

4.5.2 Flujo de Caja.....102

4.6 Análisis Financiero.....102

4.6.1 Valor Actual Neto.....102

4.6.2 Tasa Interna de Retorno.....103

4.7 La Relación Beneficio/Costo.....103

4.8 Punto de Equilibrio.....104

4.8.1 Punto de Equilibrio Por Día.....104

4.8.2 Punto de Equilibrio Anual.....106

4.9 Anexo Financieros.....106

4.9.1 Planilla de Salarios.....106

4.9.2 Depreciación.....107

4.9.3 Detalles de Costo Unitario.....107

5 Supuestos Escenarios Propuestos.....108

5.1 Variación en el Precio. 108

5.1.1 Flujo de Caja sensibilizado. 109

5.1.2 Indicadores económicos Sensibilizados con Precio de Venta. 109

5.1.3 Relación Beneficio/costo Sensibilizados. 110

5.1.4 Punto de Equilibrio. 111

5.2 Variación en la Participación del Mercado. 111

5.2.1 Flujo de Caja Sensibilizado. 112

5.2.2 Indicador Económico Sensibilizado con Variación de Demanda. 112

5.2.3 Relación costo beneficio con Variación en la demanda. 113

5.2.4 Punto de Equilibrio. 113

6 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL 114

6.1 Personería Jurídica. 114

6.2 Registro Legal de la Empresa. 114

6.2.1 Registro en Fundempresa. 114

6.2.2 Licencia de funcionamiento 115

6.2.2.1 Inscripción al Padrón Nacional de contribuyentes para la obtención de NIT. . 115

6.2.2.2 Gobierno municipal. 115

6.2.3 Afiliación a las AFPs. 115

6.2.4 Ministerio de trabajo. 117

6.3 Organización empresarial. 117

6.4 Procedimientos Técnico Administrativo. 118

6.5 Proceso Administrativo. 119

6.5.1 Funciones y cargos del área administrativa. 121

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 123

7.1 Conclusiones. 123

7.2 Recomendaciones. 123

CUADROS.

Cuadro No. 1 Metodología ---- 34

Cuadro No. 2 Parque Automotor Según Departamento. ---- 36

Cuadro No. 3 Segmentación Geográfica de mercado (Kotler y Keller) ---- 43

Cuadro No. 4 Segmentación demográfica a partir de la segmentación de mercado (Kotler y Keller) ---- 44

Cuadro No. 5 Segmentación Psicográfica a partir del cuadro de (Kotler y Keller) ---- 44

Cuadro No. 6 Segmentación Conductual ---- 45

Cuadro No. 7 Población Nacional en comparación del Censo 2001 y 2012 ---- 46

Cuadro No. 8 Población de la Quinta Sección Municipal de Patacamaya Fuente INE ---- 46

Cuadro No. 9 Proyección de la Población de Patacamaya de 2012 al 2020 ---- 47

Cuadro No. 10 Stock del Parque Vehicular, Según Países 2004 -2013 (Miles de Vehículos) Fuente Comunidad Andina CAN ---- 48

Cuadro No. 11 Determinación del tamaño de la Población ---- 50

Cuadro No. 12 Formula para cálculo de muestra ---- 50

Cuadro No. 13 Tamaño de Muestra para la encuesta ---- 51

Cuadro No. 14 Tabulación en % de la pregunta 1 ---- 51

Cuadro No. 15 Tabulación de la pregunta 2 en porcentajes ---- 52

Cuadro No. 16 Tabulación de la pregunta 3 en porcentaje ---- 53

Cuadro No. 17 Tabulación de la pregunta 4 en porcentaje ---- 54

Cuadro No. 18 Tabulación de la pregunta 5 en porcentaje ---- 54

Cuadro No. 19 Tabulación de la pregunta 6 en porcentaje ---- 55

Cuadro No. 20 Tabulación de la pregunta 7 en porcentaje ---- 55

Cuadro No. 21 Tabulación de la pregunta 8 en porcentaje ---- 56

Cuadro No. 22 Tabulación de la pregunta 9 en porcentaje ---- 56

Cuadro No. 23 Tabulación de pregunta 10 en porcentaje ---- 57

Cuadro No. 24 Demanda potencial estimada anual ---- 65

Cuadro No. 25 Cuadro de participación del mercado objetivo ---- 66

Cuadro No. 26 Logotipo ---- 70

Cuadro No. 27 Precio de los diferentes servicios ---- 70

Cuadro No. 28 Canal de distribución ---- 71

Cuadro No. 29 Las Redes Sociales ---- 76

Cuadro No. 30 Descripción de los diferentes servicios ---- 79

Cuadro No. 31 Flujograma de lavado simple ---- 80

Cuadro No. 32 Flujograma de lavado especial ---- 81

Cuadro No. 33 Flujograma de lavado Premium ---- 82

Cuadro No. 34 Macro localización Fuente Google Earth ---- 83

Cuadro No. 35 Micro-localización ---- 84

Cuadro No. 36 Distribución de la Instalación ---- 85

Cuadro No. 37 Capacidad del Centro de Lavado por día ---- 86

Cuadro No. 38 Capacidad de producción instalada del Centro de Lavado ---- 86

Cuadro No. 39 Fuente: http://www.steamericas.com ---- 87

Cuadro No. 40 Especificaciones técnicas Optima Steamer ---- 89

Cuadro No. 41 Accesorios de Fuente: http://www.steamericas.com ---- 90

Cuadro No. 42 especificaciones técnicas de la aspiradora ---- 91

Cuadro No. 43 Inversión Total ---- 94

Cuadro No. 44 Costos variables y fijos ---------- 95

Cuadro No. 45 Costos Administrativos.---------- 96

Cuadro No. 46 Costo de ventas de servicio.---------- 96

Cuadro No. 47 Gastos de Constitución. ---------- 97

Cuadro No. 48 Gastos de Organización.---------- 97

Cuadro No. 49 Gastos Generales. ---------- 98

Cuadro No. 50 Proyección de ventas por servicios.---------- 99

Cuadro No. 51 Proyecciones de Ingresos por la Venta de Servicios. ---------- 100

Cuadro No. 52 Financiamiento ---------- 100

Cuadro No. 53 Estado de Resultados probables para el año 1, 2, 3, 4 y 5---------- 101

Cuadro No. 54 Flujo de Cajas probable para el año 1, 2, 3, 4 y 5.---------- 102

Cuadro No. 55 Indicadores Económicos. ---------- 103

Cuadro No. 56 Relación beneficio costos---------- 104

Cuadro No. 57 Punto de equilibrio---------- 105

Cuadro No. 58 Punto de Equilibrio por el Servicio Prestado por Día.---------- 105

Cuadro No. 59 Punto de Equilibrio Anual ---------- 106

Cuadro No. 60 Planilla de Salarios---------- 106

Cuadro No. 61 Depreciación Anual de Activos.---------- 107

Cuadro No. 62 Costo Unitario de Venta. ---------- 108

Cuadro No. 63 Reducción del precio de venta del servicio---------- 109

Cuadro No. 64 Flujo de Caja sensibilizado con reducción en el precio de venta---------- 109

Cuadro No. 65 Análisis del flujo neto sensibilizado con precio de venta ---------- 110

Cuadro No. 66 Relación costo beneficio con reducción de precio de venta---------- 110

Cuadro No. 67 Punto de Equilibrio con Variación de Precio. ---------- 111

Cuadro No. 68 Reducción de la aceptación del servicio a un 50% ---------- 112

Cuadro No. 69 Estado de resultados sensibilizado con Variación Demanda ---------- 112

Cuadro No. 70 Análisis del flujo de neto sensibilizado con 50% de Aceptación ---------- 112

Cuadro No. 71 Relación costo beneficio con variación en demanda.---------- 113

Cuadro No. 72 Punto de Equilibrio ---------- 114

Cuadro No. 73 Organización Empresarial ---------- 118

Cuadro No. 74 Proceso Administrativo ---------- 119

Cuadro No. 75 Funciones y cargos del área administrativa---------- 122

GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Parque Automotor Según Departamento ---------- 36

Gráfico No. 2 Datos Demográficos de Patacamaya del 20120 al 2020 ---------- 47

Gráfico No. 3 *Stock del Parque Vehicular por cada mil habitantes 2012-2013 Fuente Comunidad Andina CAN* ---------- 49

Gráfico No. 4: Prefieren un Establecimiento de lavado 55% ---------- 51

Gráfico No. 5 Frecuencia de Lavado de Vehículos ---------- 52

Gráfico No. 6 Cliente Potencial. ---------- 53

Gráfico No. 7 Proyección de Ventas por Servicio. ---------- 99

Gráfico No. 8 Punto de Equilibrio. ---------- 105

FOTOGRAFÍAS.

Fotografía No. 1 Los productos más consumidos. ---------- 35

Fotografía No. 2 Contaminación Ambiental ---------- 40

Fotografía No. 3 Lavado a presión en la intemperie ---------- 40

Fotografía No. 4 Lavadora tradicional en Patacamaya ---------- 61

Fotografía No. 5 Ubicación del Centro de Lavado “JoKer” ---------- 72

Fotografía No. 6 Tomada de la página Web Electrolux ---------- 90

Fotografía No. 7 Paños microfibras ---------- 92

RESUMEN EJECUTIVO

Ecolavados “JoKer” SRL, es una empresa que se constituye para proponer un servicio de lavado ecológico a vapor para vehículos livianos en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya, cuidando el medio ambiente, usando equipos de tecnología de última generación, que elimina la suciedad, manchas, grasas, olores y otros contaminantes de una superficie sin productos químicos y sin la creación de la escorrentía de aguas residuales.

La máquina esgrimida en el presente proyecto es ideal para las operaciones de limpiezas móviles e industriales, el nivel de la humedad es graduable para optimizar la salida del vapor para diferentes aplicaciones de limpieza, el uso del vapor seco para detallar y el vapor húmedo para la limpieza de superficies duras.

La máquina Optima Steamer, está diseñada para lavar vehículos, camiones, motocicletas, maquinarias, refrigeradores, cocinas, colchones, oficinas, hospitales, aviones y limpieza de pinturas, tiene la virtud de eliminar bacterias, levaduras, mohos, hongos, desinfecta, desodoriza, etc., es un equipo ecológico de última generación en tecnología.

El mercado potencial preferida, son los propietarios de vehículos livianos de la Quinta Sección Municipal de Patacamaya, movilidades de uso particular y de servicio público que prestan servicios a nivel local, provincial y departamental.

La necesidad a satisfacer, es el servicio de lavado del interior y exterior de los vehículos mediante el vapor seco y húmedo, reduciendo el consumo del agua, sin

químicos, sin detergentes y reduciendo el requerimiento de la materia prima para el lavado de vehículos.

Estrategias de marketing, la empresa estará ubicada en la calle Santa Cruz s/n de la Zona Central Norte de la localidad de Patacamaya, el canal de distribución al cliente es forma directa, desde el primer contacto con el cliente yacerá necesario aprovechar del potencial de la tecnología a vapor en la calidad del acabado en el lavado, del recurso humano idóneo, el ahorro del agua, la celeridad y sin averiar ningún dispositivo del vehículo, que permita percibir al cliente un valor en el nuevo sistema de lavado y de tal forma se logre la fidelidad.

La inversión inicial será de Bs. 321.710,29, se financiará con los recursos propios de los socios en forma igualitarios en un 100%.

El punto de equilibrio, Ecolavados “JoKer” SRL, para solventar los gastos de producción y administración de la empresa, es preciso lavar treinta y seis vehículos por día, con esta cantidad de servicio desarrollado no habrá ganancias ni pérdidas para la empresa.

El análisis Financiero reveló una factibilidad en los indicadores, el VAN es de Bs. 2.062.794,66 y un TIR de 159% y el capital invertido se recuperará en un año.

CAPITULO I

1 DEFINICION DEL NEGOCIO.

1.1 Naturaleza de la empresa.

Ecolavados “JoKer”, es una Empresa Sociedad de Responsabilidad Limitada constituida para brindar un servicio de lavado de vehículos con tecnología a vapor a seco y/o a choro, rápido, cómodo, sencillo, ecológico y económico, que disminuirá el uso excesivo del agua en el cuidado, limpieza y mantenimiento de los vehículos.

La legislación comercial vigente establece nueve formas de ejercer el comercio en el territorio del Estado Plurinacional, Ecolavados “JoKer” se constituirá como una Sociedad de Responsabilidad Limitada SRL, la característica principal de este tipo de sociedad los socios participan a través de cuotas de capital y su responsabilidad se limita al valor de sus aportes, el número de socio debe ser mínimamente dos y un máximo de veinticinco.

1.2 El concepto del negocio.

Al observar y con la experiencia como consumidor del servicio de lavado de vehículos en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya, avisté que es un servicio poco explotado de manera formal, es uno de los servicios más informales ofrecido en las calles de Patacamaya.

Esta informalidad en el servicio no brinda:

- **Rapidez en el Servicio**.

La rapidez en la atención al cliente es parte de un buen servicio, un servicio de excelente calidad puede quedar empeñada por la demora en la atención y en el cumplimiento del servicio requerido.

- **Calidad.**

La calidad en el servicio al cliente es fundamental hoy en día para ofrecer un buen servicio, “Dar calidad no es una habilidad, es una elección”. (NOVASOFT CONSULTING, 2011)

- **Comodidad**.

Ecolavados “JoKer” SRL, ofrecerá todas las comodidades necesarias a los clientes, “espacio amplio, sillas cómodas de espera, un lugar en el que sus pertenecías yazcan seguras, etc”. (Grupo Omega, 2011)

- **Ambiente Agradable**.

Para que el cliente elija los servicios de Ecolavado JoKer, será significativo erigir un ambiente agradable, el cliente se sienta a gusto, “generado por empleados que muestren un trato agradable o cordial con el cliente, por una buena decoración, por una buena disposición de los elementos del local, por una buena disposición de la iluminación”. (Grupo Omega, 2011)

- **Trato Personalizado**.

Brindar un trato personalizado consiste en procurar al cliente un trato personal, proponerse promociones u ofertas exclusivas, presentar un servicio que llene sus expectativas particulares.

Eso será posible cuando se da mayor autoridad a un trabajador para que él mismo sea capaz de hacer concesiones, atender un reclamo o queja, y solucionar

el problema de un cliente, y, de ese modo, evitar que el cliente tenga que estar siendo remitido a otros trabajadores, y que tenga que explicar su problema a todo el mundo. (Grupo Omega, 2011)

Ecolavados “JoKer”, es un emprendimiento para satisfacer la necesidad de mantener limpio y presentable un vehículo, con seguridad, confiabilidad, calidad, comodidad, eficacia y buena atención al cliente de manera directa y personalizada.

El servicio a prestarse es ecológico, se consumirá alrededor de 4 a 6 litros de agua por vehículo estándar y esto hace un servicio nuevo en el mercado, reduciendo el tiempo y además comprometido con el medio ambiente.

La empresa ofrecerá los siguientes servicios:

* Lavado simple
* Lavado especial
* Lavado Premium

1.3 Otros conceptos.

- **Centro de lavado**.

Centro es un “lugar donde se desarrolla una actividad concreta” (WordReference, 2016), la actividad específica a desarrollarse es la limpieza de vehículos en la parte externa e interna.

Un centro de lavado, es un establecimiento dedicada a la limpieza de vehículos utilizando los equipos precisos para conseguir como resultado un vehículo limpio, bien conservado que satisfaga las necesidades y deseos de los propietarios.

- **Servicio Ecológico**.

  Los servicios son actividades identificables, intangibles y perecederas que son el resultado de esfuerzos humanos o mecánicos que producen un hecho, un desempeño o un esfuerzo que implican generalmente la participación del cliente y que no es posible poseer físicamente, ni transportarlos o almacenarlos, pero que pueden ser ofrecidos en renta o a la venta; por tanto, pueden ser el objeto principal de una transacción ideada para satisfacer las necesidades o deseos de los clientes. (Anonimo)

  La ecología es el estudio de las relaciones entre los seres vivientes y su entorno. El término deriva de dos palabras griegas, oikos (que significa “casa” o “lugar para vivir”) y logos (que significa “estudio”). Por lo tanto, la ecología estudia las “casas”, o entornos, de los organismos vivos, es decir, todo su medio, incluidos el clima, el suelo y otros animales y vegetales. (Geografia y Medio Ambiente, 2014).

  La característica más especial del lavado de autos a vapor es la de ser ecológicamente responsables, reduce el consumo de agua y además de un lavado optimo sin utilizar productos químicos.

- **Tecnología a Vapor**.

  El vapor generado por Optima Steamer es lo suficientemente caliente como para levantar cualquier resto de grasa y las manchas, produce una presión suficiente para descomponer la suciedad, y es lo suficientemente suave para no dañar la superficie. En menos tiempo que un túnel de lavado tradicional, el Vapor Optima lava a fondo no sólo su vehículo, sino que también desinfecta el interior y restaura

las piezas del motor grasientas de nuevo. Incluso puede también llegar a los espacios más estrechos y accesorios que de otro modo sería completamente inaccesible con agua a presión. (Steamericas, 2016)

1.4 El servicio y su generación de valor.

El servicio que se ofrecerá consiste en lavar los vehículos a vapor en seco y/o a choro, que permitirá ahorrar el agua que se puede agotar por ser un recurso no renovable y así contribuir con el medio ambiente.

En el servicio del lavado de autos tradicional induce al desperdicio del agua potable al momento de lavar un vehículo, la dificultad para llevar el vehículo automotor a un centro de lavado, el tiempo que se emplea en lavar, los rayones y las hendiduras causadas por las mangueras a presión.

El lavado con tecnología a vapor reducirá el tiempo que se emplea para lavar un vehículo, utilizando el vapor de agua en seco y/o choro a una temperatura específica, la cual está comprobada que no afecta de ninguna manera la pintura de los vehículos ya que está diseñada para ello, una mejor limpieza externa e interna mientras ayudamos a conservar el medio ambiente. (Steamericas, 2016)

1.5 La misión.

La MISIÓN es la razón de ser de la empresa, lo que mueve a la empresa a existir como tal. (Flores , 2006, pág. 21), la empresa Ecolados “JoKer” SRL, asume como misión:

“*LA EMPRESA ECOLAVADOS “JOKER” SRL, ESTÁ DEDICADA AL LAVADO ECOLÓGICO DE VEHÍCULOS LIVIANOS CON TECNOLOGÍA A VAPOR, EN LA QUINTA SECCIÓN MUNICIPAL DE PATACAMAYA*”.

1.6 Visión.

Es la imagen que la organización tiene de sí misma y de su futuro. Es el arte de verse proyectada en el tiempo y el espacio. En general, la visión está más orientada hacia lo que la organización pretende ser que hacia lo que realmente es. (Chiavenato, 2008, pág. 67).

Ecolavados “Joker” SRL se plantea a partir de su incursión en el mercado local a expandirse a nivel nacional, atisbo consignada en nuestra visión.

“*CONSOLIDARNOS COMO UNA EMPRESA LÍDER EN EL LAVADO ECOLÓGICO DE VEHÍCULOS LIVIANOS CON TECNOLOGÍA A VAPOR EN EL MERCADO LOCAL, DEPARTAMENTAL Y NACIONAL*”.

1.7 Objetivos.

1.7.1 Objetivo general.

Desarrollar un plan de negocio para introducir al mercado un centro de lavado ecológico de vehículos livianos con tecnología a vapor, que ofrezca al cliente un servicio de calidad, personalizado y sostenible en el tiempo en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya.

1.7.2 Objetivo específico.

- ✓ Realizar un análisis de mercado con el fin de determinar su viabilidad comercial basada en las proyecciones del servicio.
- ✓ Realizar un plan de estrategias de marketing para para posesionar el servicio de lavado ecológico de vehículos livianos.
- ✓ Elaborar un análisis operacional y técnico de todo el proceso del servicio.

- ✓ Implementar un plan administrativo organizacional que permita el correcto desenvolvimiento de la empresa.
- ✓ Realizar un análisis financiero que revele la viabilidad del proyecto.

1.8 Valores.

Los valores son pilares muy importantes y ayudan a orientar las conductas de todos los miembros de la institución.

Un valor es una creencia básica sobre lo que se puede hacer o no, lo que es o no es importante. Los valores constituyen las creencias y las actitudes que ayudan a determinar el comportamiento individual. (Chiavenato, 2008, pág. 66)

Los valores son "pautas de conducta o principios que orientan la conducta de los individuos en la organización. Los valores deben compartirse y practicarse por todos los miembros de la empresa". (Mûnch Galindo, 2006, pág. 46)

- **Excelencia**.

  Buscamos constantemente nuestro mejoramiento continuo.

- **Honestidad.**

  Realizamos todas las operaciones con transparencia y rectitud.

- **Responsabilidad**.

  Obramos con seriedad, en consecuencia con nuestros deberes y derechos.

- **Respeto**.

  Escuchamos, entendemos y valoramos al otro, buscando armonía en las relaciones interpersonales, laborales y comerciales.

- **Confianza**.

Cumplimos con lo prometido al ofrecer los mejores servicios a un precio justo y razonable.

- **Trabajo en Equipo**.

  Con el aporte de todos los que intervienen en los diferentes procesos, buscamos el logro de los objetivos organizacionales.

1.9 Claves de la gestión empresarial.

Ecolavados “JoKer” SRL, desea ser competitivo en el mercado en el servicio de lavados de vehículos, por lo tanto los elementos claves de la Gestión Empresarial de Ecolavados “JoKer” SRL son:

- **Excelencia**.

  La empresa Ecolavados JoKer SRL, se identificará desde su inicio por sus servicios con excelencia. “Será la base mínima de partida para incursionar en el mercado de lavado de autos, se establece a este elemento como clave de gestión porque involucra calidad humana y la calidad de proceso” (Betancourt Tang, 2002, pág. 29)

  “Si usted no tiene un competidor realmente difícil, invéntelo… la competencia es una forma de vida” Bill Smithburg Presidente de Quaker Oats.

- **Innovación**.

  La innovación se convierte en una clave de gestión importante para desafiar a nuevos paradigmas, que establezcan condiciones para llegar a cumplir los objetivos.

- **Anticipación**.

Es importante considerar este aspecto, para responder adecuadamente el entorno interno y externo. La anticipación involucra la Gestión de Cambio, factor que permite optar por elementos que interactúan entre sí para un mejoramiento continuo.

Con esto estamos hablando de la organización proactiva. La organización proactiva es la que no espere que ocurran las cosas para responder, sino permanentemente está identificando los elementos que van a llevar a ser competitiva en el futuro, adelantándose a los acontecimientos o forzando situaciones para que lo que ocurra en el futuro le favorezca. (Betancourt Tang, 2002, pág. 40)

1.10 Ventajas competitivas.

Las ventajas competitivas son todos aquellos elementos que se poseen y permiten establecer diferencias con otros entes y a la vez permiten producir mejorías o superioridades de uno con relación al otro. (Revista Negotium, 2007, pág. 70)

Ecolavados “JoKer”, obtendrá ventajas competitivas mediante las siguientes prioridades:

- **Seguridad.**

  Sólo está bien cubierta cuando se puede decir que el servicio ofrecido brinda al cliente cero riesgos, cero peligros y cero dudas. (Repositorio, s.f., pág. 187)

- **Credibilidad.**

  Va de la mano de la seguridad, al demostrar seguridad absoluta se crea un ambiente de confianza, que además debe ser veraz y honesto, sin

ofrecimientos irreales o mentiras sólo con la finalidad de vender. (Repositorio, s.f., pág. 188)

- **Comunicación**.

  Se debe mantener bien informado al cliente utilizando un lenguaje oral y corporal sencillo de fácil comprensión. Una vez que se han cubierto los aspectos de seguridad y credibilidad, será más viable y sencillo mantener abierto el canal de comunicación cliente - empresa. (Repositorio, s.f., pág. 188)

- **Comprensión al cliente**.

  "Consiste en mantener una buena comunicación con el cliente y de esta manera conocer qué desea, cuándo lo desea y cómo lo desea en un esfuerzo por ponernos en su lugar". (Repositorio, s.f., pág. 188)

- **Accesibilidad**.

  Para dar un excelente servicio se debe contar con varias vías de contacto con el cliente, como puede ser buzones de sugerencias, de quejas o de reclamos; también se puede utilizar el sitio web de la empresa de ser factible o una línea 800. Esto implicará la implementación de un conducto regular dentro de la organización para este tipo de observaciones, que permita establecer acciones reales para resolver fallas existentes y que gracias a los clientes han sido detectadas. (Repositorio, s.f., pág. 188)

- **Cortesía**.

  Aspecto de gran importancia que el cliente espera recibir al contratar o buscar un servicio e involucra un trato amable, respetuoso, que demuestre la atención

y simpatía del personal. Es más fácil cautivar a los clientes si reciben un excelente trato y gran atención. (Repositorio, s.f., pág. 188)

- **Profesionalismo**.

  “Este componente del servicio implica la posesión de las destrezas necesarias y conocimiento para la ejecución del servicio, de parte de todos los miembros de la organización, tomando en cuenta que todas las áreas contribuyen a un mejor servicio”. (Repositorio, s.f., pág. 188)

- **Capacidad de respuesta**.

  Es la disposición de ayudar a los clientes y proveerlos de un servicio rápido y oportuno. Los clientes no tienen por qué rogar para ser atendidos, ni para que sus dificultades o problemas sean solucionados. El proveedor del servicio debe estar al tanto de las dificultades, para estar un paso adelante de ellas. Esto se puede obtener por medio de una retro alimentación obtenida con las observaciones nuestros clientes. (Repositorio, s.f., pág. 189)

- **Fiabilidad**.

  “Es la capacidad de la organización para ejecutar el servicio de forma íntegra, sin contratiempos ni problemas, este componente se relaciona directamente a la seguridad y a la credibilidad”. (Repositorio, s.f., pág. 189)

- **Elementos tangibles**.

  “Se trata de mantener en buenas condiciones las instalaciones físicas, los equipos, contar con el personal adecuado y los materiales de comunicación que permitan acercarnos al cliente”. (Repositorio, s.f., pág. 189)

1.11 Ventajas Comparativas.

Esto comprende un análisis del entorno (interno y externo). El análisis interno se enfoca a las fortalezas y debilidades que pueden afectar la capacidad de la organización. Y el análisis externo se enfoca a las amenazas y oportunidades que surgen del ambiente hacia su organización.

1.11.1 Fortalezas.

- Nuevos en el servicio ecológico de lavados a vapor.
- Reducción del tiempo en el lavado de vehículos.
- La reducción del uso del agua en el lavado.
- Mayor calidad en lavado externo e interno.
- Máquinas de fácil traslado para el servicio de lavado a domicilio.
- Preservar el ambiente

1.11.2 Oportunidades

- El crecimiento del parque automotor.
- No existe una competencia directa.
- Constituir otros sucursales en otros departamentos.

1.11.3 Debilidades

- La poca información de los usuarios sobre los lavados ecológicos a vapor.
- Posicionamiento débil.
- Créditos bancarios para financiamiento de operaciones.

1.11.4 Amenazas

- La aparición de otros imitadores en el lavado ecológico a vapor.

- ❖ Cambios constantes de gustos y preferencias de los clientes.

1.12 Metodología.

En toda tarea que realizamos en nuestra vida cotidiana tenemos que tener un orden y establecer distintas prioridades para que la actividad que nos proponemos tenga su respectivo éxito y así poder alcanzar el objetivo determinado, por ello es importante elegir la metodología para guiarse durante el desarrollo de una investigación.

"La Metodología es la ciencia que nos enseña a dirigir determinado proceso de manera eficiente y eficaz para alcanzar los resultados deseados y tiene como objetivo darnos la estrategia a seguir en el proceso". (Cortés Cortés & Iglesias Leon, 2004, pág. 8)

Cuadro No. 1 Metodología

Objetivos específicos	Metodología Utilizada
Realizar un análisis de mercado con el fin de determinar su viabilidad comercial basada en las proyecciones del servicio.	❖ Investigación de mercado ❖ Determinar el segmento del mercado ❖ Definir el tamaño de la muestra ❖ Desarrollar el muestreo poblacional
Realizar un plan de estrategias de marketing para para posesionar el servicio de lavado ecológico de vehículos livianos.	❖ Desarrollar Análisis FODA ❖ Realizar el Marketing Mix
Elaborar un análisis operacional y técnico de todo el proceso del servicio.	❖ Explicación de maquinaria y tecnología utilizada ❖ Estudio de la localización ❖ Diseño y desarrollo del proceso del servicio. ❖ Definir la capacidad de servicio
Implementar un plan administrativo organizacional que permita el correcto desenvolvimiento de la empresa.	❖ Proyectar el proceso administrativo ❖ Elaborar la planificación estratégica ❖ Estructura organizacional
Realizar un análisis financiero que revele la viabilidad del proyecto.	❖ Costo de inversión ❖ Definir costos y gastos ❖ Elaborar estado de resultados ❖ Capital de trabajo ❖ Tasa Interna de Retorno TIR ❖ Valor Actual Neto VAN ❖ Calculo de Flujo Efectivo

Fuente: Elaboración propia

El método de investigación que se utiliza en el presente proyecto es el **inductivo - deductivo** donde se analizaran casos particulares y sus resultados serán tomadas para extraer conclusiones de carácter general.

1.13 Análisis del Macroentorno.

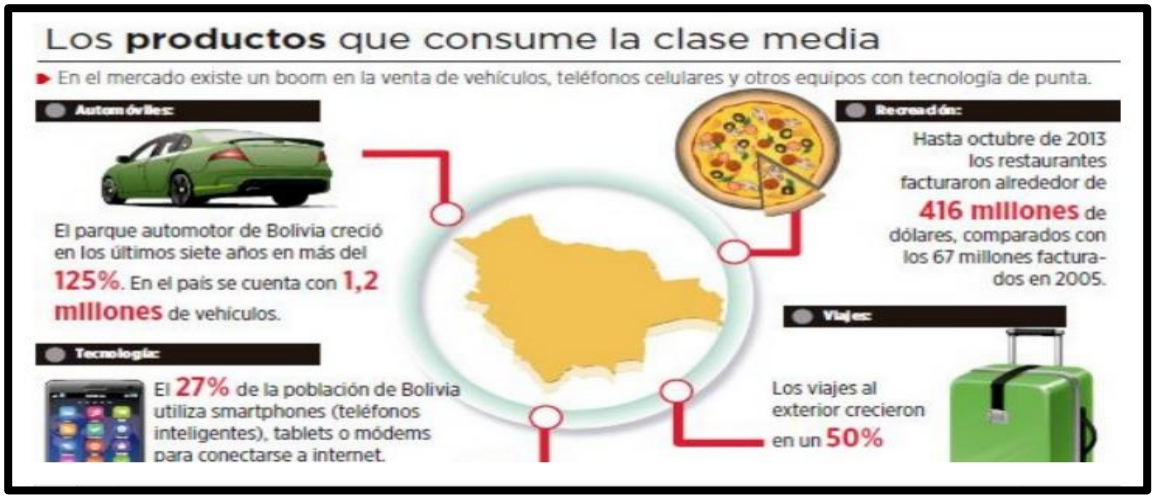
1.13.1 Factor cultural

De acuerdo a los que se proporcionar en los contiguas, el parque automotor en Bolivia está en crecimiento acelerado, si esta tendencia continua “Ecolados JoKer SRL” se verá beneficiado, mayor cantidad de vehículos mayor demanda en el mercado a atender.

El diario Página Siete el 19 de enero de 2014, publicó un cuadro de productos más consumidos, el cuadro refleja un crecimiento significado del parque automotor en un 125%, los automóviles para la familias bolivianas dejaron de ser un lujo sino una necesidad.

A 2014, el departamento de Santa Cruz registró 470.378 vehículos, equivalente a 32,3% del total; le siguió La Paz con 358.015 vehículos y Cochabamba con 319.538 unidades. Estos departamentos concentraron el 78,8% del total del parque automotor, a nivel nacional. (Instituto Nacional de Estadistica, 2014, pág. 4)

Fotografía No. 1 Los productos más consumidos.



Fuente: Pagina Siete

Cuadro No. 2 Parque Automotor Según Departamento.

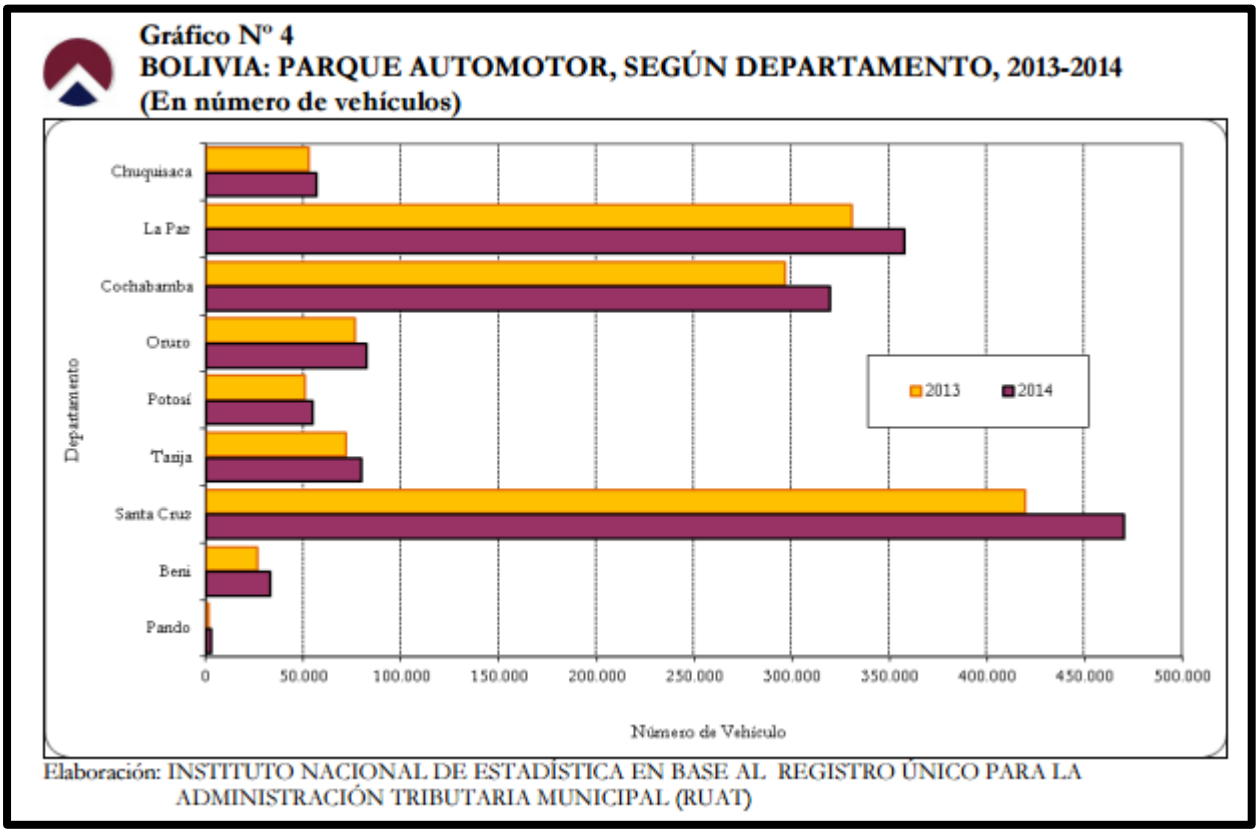
Cuadro Nº 3
BOLIVIA: PARQUE AUTOMOTOR, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2013 – 2014
(En número de vehículos y porcentaje)

DEPARTAMENTO	2013		2014		VARIACIÓN PORCENTUAL
	Número de Vehículos	Participación porcentual	Número de Vehículos	Participación porcentual	
TOTAL	**1.326.833**	**100,0**	**1.456.428**	**100,0**	**9,8**
Chuquisaca	52.541	4,0	56.896	3,9	8,3
La Paz	331.089	25,0	358.015	24,6	8,1
Cochabamba	296.538	22,3	319.538	21,9	7,8
Oruro	76.372	5,8	82.407	5,7	7,9
Potosí	50.936	3,8	54.514	3,7	7,0
Tarija	71.835	5,4	79.431	5,5	10,6
Santa Cruz	419.470	31,6	470.378	32,3	12,1
Beni	26.446	2,0	32.759	2,2	23,9
Pando[1]	1.606	0,1	2.490	0,2	55,0

Fuente: REGISTRO ÚNICO PARA LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA MUNICIPAL (RUAT)

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Gráfico No. 1 Parque Automotor Según Departamento



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

1.13.2 Factor ambiental.

Una de las fortalezas del sistema del lavado ecológico con tecnología a vapor es el bajo consumo de agua, insumos y materias primas. Considerando que para realizar un lavado de vehículos se gasta menos de lo comúnmente se consume una lavadora tradicional, se contempla el proyecto como ecológico y ambientalmente responsable.

El bajo consumo del agua no genera residuos que provocan contaminación de aguas subterráneas o terrenos, el sistema no contempla la utilización de jabones, detergentes ya que el lavado se realiza únicamente con el vapor procedente del agua de las maquinas.

1.13.3 Factor legal.

En el territorio nacional para abrir una empresa se requiere cumplir una serie de trámites burocráticos, El informe 2013, Bolivia ha caído 7 puestos (desde el puesto 155 hasta el 162). Bolivia se lleva la peor parte en el apartado que analiza la facilidad para pagar impuestos y la facilidad de los procedimientos para la apertura de negocios. Ahí, el país ocupa los puestos 185 y 180, respectivamente, de un total de 189 economías. Este estudio del Banco Mundial pone en evidencia que un empresario/emprendedor necesita una media de 49 días para formalizar su empresa en todas las instancias estatales; que le cuesta un 71,6% de su capital inicial completar un total de 15 procedimientos burocráticos. Esto contrasta con los países que se ubican al principio del ranking, como Nueva Zelanda, donde se necesitan 12 horas de media para completar todos los trámites de constitución de una empresa. (ECONOMIA BOLIVIA, 2016)

1.13.4 Factor Político.

Los expertos ven necesario cambiar el timón de las inversiones en el país a partir de una política estatal, sin que ello implique “dirigir” y “controlar” dichas iniciativas sean estos nacionales como externas.

El Estado debe reconocer, que no es el gran generador de empleos. Nunca lo ha sido, tampoco lo va a ser. Por tanto, el verdadero motor de desarrollo es la iniciativa de la gente, de los emprendedores y empresarios. Eso quiere decir que el Estado no debe dirigir, orientar, reglamentar esas iniciativas; debe apoyarla y respaldarla.

Méndez, afirmó que el desarrollo económico requiere de cinco aspectos básicos: seguridad jurídica, pleno respeto de la propiedad privada (tierras y empresa), normas sencillas de inversión, una racional tasa impositiva y apertura plena a la inversión extranjera. "Lo que debe privilegiar el Estado es crear un clima propicio para generar un espíritu empresarial de grandes inversiones. Por ejemplo, los impuestos en Bolivia son muy altos para una economía de baja productividad, eso con el paso del tiempo genera una gran informalidad de la economía", apuntó. (El Día, 2016)

1.13.5 Factor Tecnológico.

La tecnología tiene un efecto formidable en nuestros estilos de vida, patrones de consumo y bienestar económico. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007, pág. 41), la empresa Ecolavados “JoKer” SRL, implementara equipos de última tecnología que innovará el mercado de lavados de autos.

CAPITULO II

2 EL MERCADO.

El desarrollo del presente capitulo es determinar el mercado meta de clientes para el servicio de lavado ecológico de vehículos a vapor, identificar su comportamiento y sus preferencias, la viabilidad del proyecto con respecto al mercado. “Un mercado es un grupo de compradores y vendedores de un determinado bien o servicio”. (Mankir, 2002, pág. 41),

Con el fin de conocer la aceptación de este nuevo servicio se desarrolló una investigación que permitiera conocer las principales características del consumidor y sus preferencias.

2.1 Producto mercadotécnico.

Ecolavados “JoKer”, es una idea nueva en el lavado de vehículos mediante la tecnología a vapor, consiste en cambiar la forma tradicional del lavado mediante el uso moderno de máquinas que disminuirá el uso excesivo del agua, logrando un resultado satisfactorio para el cliente con menos esfuerzo y en un tiempo eficiente.

2.2 Problema detectado

Se puede afirmar que existen tres tipos de lavado:

- **Lavado con balde.** Normalmente es realizado por los propietarios de los vehículos en su domicilio, aunque el consumo de agua no es significativo el lavado es deficiente y daña la pintura del auto.
- **Lavado manual**. Se realiza con un compresor que impulsa el agua y una pistola de lavado con la que se debe lavar el coche y luego se enjuaga. Se estima que el lavado medio puede ser de 7 coches/hora.

Cuando se manipula el lavado con pistola a presión se utiliza 90 litros de agua potable en el lavado de un solo vehículos, se contaminan con los lubricantes y otros químicos desechando fácil y sencillamente en los ríos causando problemas de salud al ser humano.

Fotografía No. 2 Contaminación Ambiental

Los lavados manuales y con pistola a presión no pueden limpiar el interior de la movilidad, la tecnología a vapor permite la esterilización interna del vehículo evitando que los microorganismos existente en el interior del mismo desaparezca ayudando a conservar la salud de los ocupantes del vehículo.

Fotografía No. 3 Lavado a presión en la intemperie

2.3 Investigación de mercado.

Es recolectar información que permita determinar el comportamiento del mercado objetivo, de manera que se pueda identificar el porcentaje de la población que será cliente potencial de la empresa. Además se inquirirá que busca el cliente a la hora de escoger un lugar de lavado de automóviles.

Es el estudio cuidadoso, normalmente una búsqueda o experimentación crítica y compleja acerca del producto y de los clientes, del mercado o de la competencia, …se apoya en varias herramientas como: cuestionarios, observación, entrevista, encuesta y muestreo estadístico. El objetivo primordial que tiene el estudio de mercado es determinar el posible éxito o el fracaso de una empresa dentro de un segmento o nicho de mercado y la formulación de una estrategia de mercado acorde con las necesidades de los clientes del segmento que se desea abarcar. (Mûnch Galindo, 2006, pág. 68)

2.3.1 Determinación de las fuentes de información.

Dentro de esta investigación las fuentes de información utilizadas fueron de dos tipos: primarias y secundarias, las primarias hacen referencia a la información que se obtuvo de primera mano es decir en forma directa, mientras que la información secundaria estuvo relacionada con publicaciones documentales y de internet sobre estudios anteriores.

2.3.1.1 Información primaria.

Para la recopilación de esta información se han utilizado los siguientes instrumentos de investigación:

- **Entrevista.** Este instrumento de investigación fue apropiado para la recolección de información en forma individual y personal que se apoyó en una

lista de preguntas escritas que incluía interrogantes cerradas, que fueron aplicadas a propietarios de vehículos livianos en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya.

- **Observación directa.** La observación directa fue de gran ayuda para recolectar información en el mismo lugar de trabajo de los lavaderos tradicionales de la localidad de Patacamaya y conocer el flujo de vehículos livianos en los lavaderos.

2.3.1.2 Información secundaria.

La recopilación de esta información se realizó de diversos tipos de documentos, es así que se trabajó con información proveniente de libros, revistas, publicaciones en internet y estadísticas.

Para estimar la muestra y demanda potencial se utilizó los resultados obtenidos por el estudio efectuado por la Comunidad Andina CAN.

2.3.2 Segmentación del mercado.

La segmentación consiste, en la división del mercado en diversas partes o grupos de consumidores que tienen las mismas características. “La segmentación puede ser geográfica, cuando se realiza con base en zonas, climas o regiones; demográfica, que toma en cuenta el sexo y/o la ocupación, la edad, y psicográfica, que considera la clase social, los ingresos, la educación, etc”. (Mûnch Galindo, 2006, pág. 68)

2.3.2.1 Segmentación geográfica.

La segmentación geográfica divide el mercado en unidades geográficas, como naciones, estados, regiones, provincia, ciudades o vecindarios que influyen en los consumidores. (Philip & Lane Keller, 2012, pág. 214)

Cuadro No. 3 Segmentación Geográfica de mercado (Kotler y Keller)

Variables Cualitativas	Segmento	
Cliente potenciales	Consumidor final	
Variables geográficos	País	Bolivia
	Religión	Laico
	Departamento	La Paz
	Provincia	Aroma
	Municipio	Patacamaya
	Localidad	Patacamaya
	Clima	Frio
	Tamaño de la población	22.806
	Número de Familias	5.732

Fuente: Elaboración propia

2.3.2.2 Segmentación demográfica.

En la segmentación demográfica, el mercado se divide en edad, genero, estado civil, origen étnico, etapas del ciclo de vida, ingresos mensuales, etc. Es que muchas veces están asociados con las necesidades y deseo de los consumidores. (Philip & Lane Keller, 2012, pág. 216), son enumeradas en el cuadro No. 4.

Cuadro No. 4 Segmentación demográfica a partir de la segmentación de mercado (Kotler y Keller)

Clientes potenciales	**Consumidor final**	
Variables demográficos	Edad	Entre 20 y 65 años
	Genero	Femenino o masculino
	Estado civil	Cualquiera
	Origen étnico	Cualquiera
	Etapa del ciclo de vida	Cualquiera
	Ingresos mensuales	1.805 en adelante
	Patrimonio	Posea vehículo automotor
	Educación	Cualquiera
	Ocupación	Cualquiera

Fuente: Elaboración propia

2.3.2.3 Segmentación Psicográfica.

En la segmentación psicográfica los compradores se dividen en diferentes grupos con base en sus características sicológicas/personalidad, sus estilos de vida o sus valores, son detallan en el Cuadro No. 5.

Cuadro No. 5 Segmentación Psicográfica a partir del cuadro de (Kotler y Keller)

Variables cualitativas	**Segmento**	
Clientes potenciales	**Consumidor final**	
Variables Psicográficas	Clase social	Cualquiera
	Personalidad	Cualquiera
	Estilo de vida	Cualquiera
	Costumbres – hábitos	Cualquiera
	Valores culturales	Cualquiera

Fuente: Elaboración propia

2.3.2.4 Segmentación por comportamiento.

La segmentación conductual los especialistas en marketing dividen a los compradores en grupos con base en sus conocimientos de, su actitud hacia, sus uso de y sus respuesta a un producto o servicio, conforme se enumera en el Cuadro No.6.

Cuadro No. 6 Segmentación Conductual

Variables cualitativas	Segmento	
Clientes potenciales	**Consumidor final**	
Variables conductuales	Frecuencia	Continua
	Ocasión de compra	Continua
	Condiciones de compra	Contado
	Forma de compra	Al contado
	Tasa de utilización	Pequeño usuario
	Lealtad de marca	Usuario no leal

Fuente: Elaboración propia

2.4 Tamaño del mercado.

Tres aspectos se analizaran para determinar el tamaño del mercado: La población nacional, la población municipal y los vehículos por familia.

2.4.1 Población nacional.

Según información del Censo 2012, la población boliviana alcanzo 10.027,254 habitantes.

Cuadro No. 7 Población Nacional en comparación del Censo 2001 y 2012

BOLIVIA: ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR SEXO Y TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2001-2012, SEGÚN DEPARTAMENTO, CENSO 2001 Y 2012

DEPARTAMENTO	TOTAL	CENSO 2001		TOTAL	CENSO 2012		TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2001-2012 (%)
		Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	
BOLIVIA	8.274.325	4.123.850	4.150.475	10.027.254	4.998.989	5.028.265	1,7
Chuquisaca	531.522	260.604	270.918	576.153	283.112	293.041	0,7
La Paz	2.349.885	1.164.818	1.185.067	2.706.351	1.336.332	1.370.019	1,3
Cochabamba	1.455.711	719.153	736.558	1.758.143	866.423	891.720	1,7
Oruro	392.451	195.360	197.091	494.178	244.370	249.808	2,1
Potosi	709.013	345.550	363.463	823.517	408.174	415.343	1,3
Tarija	391.226	195.305	195.921	482.196	240.275	241.921	1,9
Santa Cruz	2.029.471	1.025.222	1.004.249	2.655.084	1.343.727	1.311.357	2,4
Beni	362.521	188.898	173.623	421.196	216.845	204.351	1,3
Pando	52.525	28.940	23.585	110.436	59.731	50.705	6,6

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

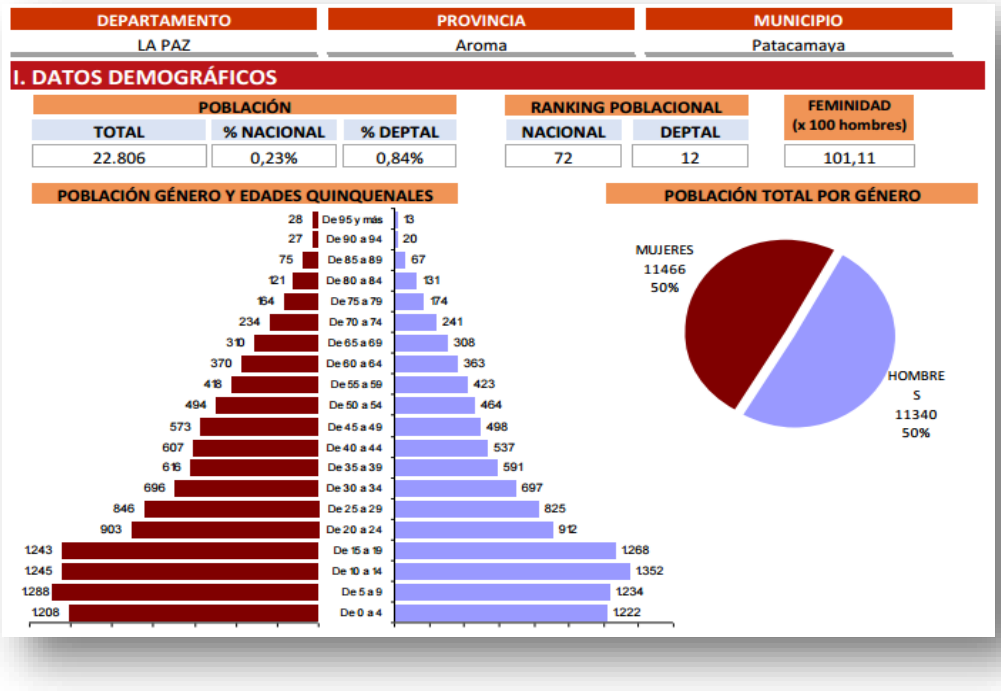
2.4.2 Población municipal.

Según los datos del censo 2012, la población en el municipio de la localidad de Patacamaya, es 22.806 habitantes.

Cuadro No. 8 Población de la Quinta Sección Municipal de Patacamaya Fuente INE

DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y MUNICIPIO	CENSO 2001			CENSO 2012			CRECIMIENTO POBLACIONAL 2001-2012		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Umala	9.583	0	9.583	8.775	0	8.775	-8,4		-8,4
Ayo Ayo	6.981	0	6.981	7.798	0	7.798	11,7		11,7
Calamarca	12.112	0	12.112	12.104	0	12.104	-0,1		-0,1
Patacamaya	20.039	8.414	11.625	22.806	11.197	11.609	13,8	33,1	-0,1
Colquencha	8.020	2.352	5.668	9.785	3.085	6.700	22,0	31,2	18,2
Collana	2.927	0	2.927	5.042	2.064	2.978	72,3		1,7

Gráfico No. 2 Datos Demográficos de Patacamaya del 20120 al 2020



Cuadro No. 9 Proyección de la Población de Patacamaya de 2012 al 2020

BOLIVIA: PROYECCIONES DE POBLACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO, 2012-2020

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aroma									
Sica Sica	31.953	31.985	32.016	32.033	32.052	32.065	32.074	32.091	32.098
Umala	9.157	9.011	8.871	8.732	8.603	8.474	8.345	8.224	8.103
Ayo Ayo	7.966	7.965	7.961	7.968	7.971	7.971	7.975	7.979	7.992
Calamarca	12.710	12.642	12.582	12.532	12.486	12.447	12.410	12.379	12.352
Patacamaya	23.310	23.341	23.378	23.427	23.463	23.512	23.560	23.615	23.665
Colquencha	10.059	10.128	10.203	10.283	10.358	10.436	10.516	10.590	10.674
Collana	5.168	5.105	5.045	4.992	4.945	4.890	4.852	4.814	4.777

2.4.3 Vehículos por habitantes.

Bolivia tiene 120 vehículos por cada 1.000 habitantes, según el estudio estadístico "Parque Vehicular en la Comunidad Andina 2004- 2013" elaborado por la Comunidad Andina de Naciones (CAN), informó ANF. Esta cifra ubica al país como el segundo en la región con más vehículos per cápita. Según el Censo 2012, la población de Bolivia es de 10.389.913 habitantes, lo que significa que de acuerdo al estudio estadístico de la CAN, en Bolivia hay 1.246.680 vehículos; es decir un (1) vehículo por cada ocho (8) personas. (Pagina Siete, 2014)

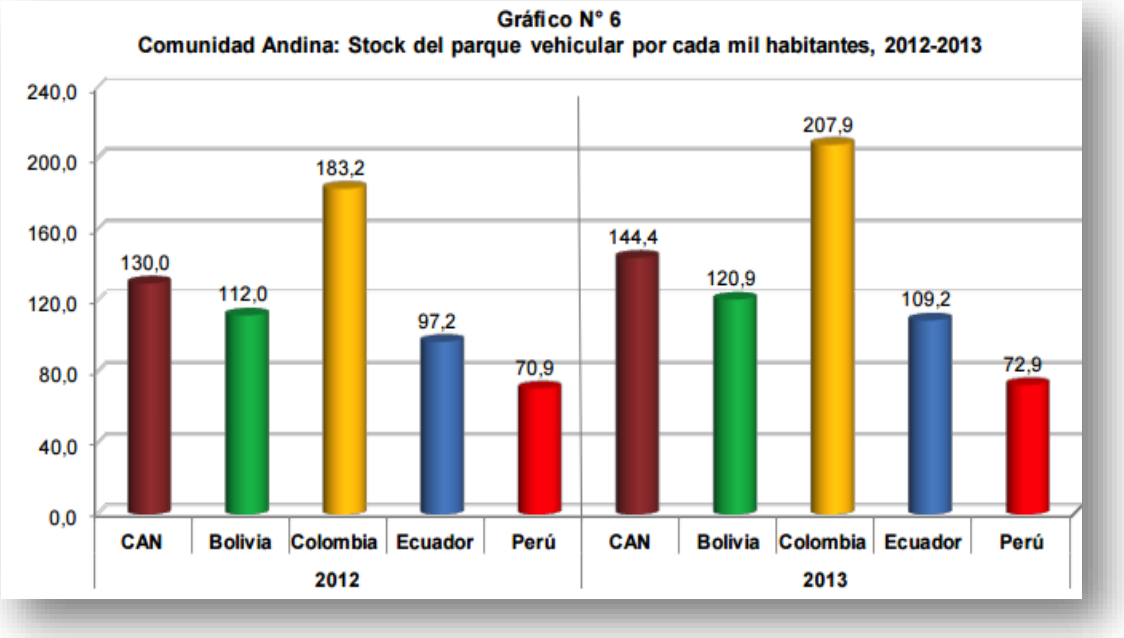
Cuadro No. 10 Stock del Parque Vehicular, Según Países 2004 -2013 (Miles de Vehículos) Fuente Comunidad Andina CAN

Cuadro N° 1
COMUNIDAD ANDINA: STOCK DEL PARQUE VEHICULAR, SEGÚN PAÍSES, 2004-2013
(Miles de vehículos)

PAÍS	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Variación % 2013/2012
Comunidad Andina	**6 112**	**6 647**	**7 383**	**8 076**	**8 987**	**9 784**	**11 017**	**12 147**	**13 395**	**15 074**	**12,5**
Bolivia	494	536	602	700	843	906	966	1 087	1 212	1 332	9,9
Colombia	3 493	3 803	4 345	4 922	5 514	6 241	6 910	7 662	8 536	9 796	14,8
Ecuador	764	868	962	920	989	904	1 291	1 418	1 509	1 723	14,2
Perú	1 361	1 440	1 474	1 534	1 641	1 733	1 850	1 980	2 138	2 223	4,0

Fuente:
Bolivia: Registro Único de Administración Tributaria (RUAT).
Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Ministerio de Transporte.
Ecuador: Agencia Nacional de Tránsito, Instituto Nacional de Estadística y Censos
Perú: Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP).

Gráfico No. 3 ***Stock del Parque Vehicular por cada mil habitantes 2012-2013***
Fuente Comunidad Andina CAN



Del estudio realizado por la Comunidad Andina, la tasa de vehículos al año 2012 es de 112 vehículos por cada mil habitantes en Bolivia.

2.5 Determinación del Tamaño de la Población.

Para este estudio en particular, el universo o la población esta constituido principalmente todos los habitantes que tienen vehículos livianos en la Quinta sección de Patacamaya.

De los datos proporcionado por la Comunidad Andina, para el año 2012 la población de la Quinta Sección Municipal de Patacamaya según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas es de 22.806 habitantes, el per cápita es de 112 personas con vehículos por cada 1000, de esta información se colige que, en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya hay 2.554 movilidades en 22.006 habitantes.

Cuadro No. 11 Determinación del tamaño de la Población

22.806	112	**2554,272**
1000		

Fuente: Elaboración propia

Para el proceso cuantitativo, la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tienen que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población. (Hernandez, 2014, pág. 173)

2.6 Calculo de muestra

Cuadro No. 12 Formula para cálculo de muestra

FORMULA DE CALCULO

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

Los parámetros para el desarrollo del muestreo son los siguientes:

- Valor correspondiente al nivel de confianza — Z= 95% - 1,96
- Porcentaje de la población que tiene atributo deseado — p= 0,5 – 50%
- Tamaño del universo — N= 2.554
- Porcentaje de la población que no tiene atributo deseado — q= 0,5 - 50%
- Error de aceptación máximo aceptado — e= 0,05 – 5%
- Tamaño de la muestra — n= ?

Cuadro No. 13 Tamaño de Muestra para la encuesta

Z=	1,96
p=	50%
q=	50%
N=	2,554
e=	5%
TOTAL MUESTRA	**334,05**

Fuente: Elaboración propia

2.7 Tabulación y Análisis de Datos.

Los resultados concluyentes de la información obtenida del trabajo de campo a la muestra de 334 individuos, se logró la siguiente información.

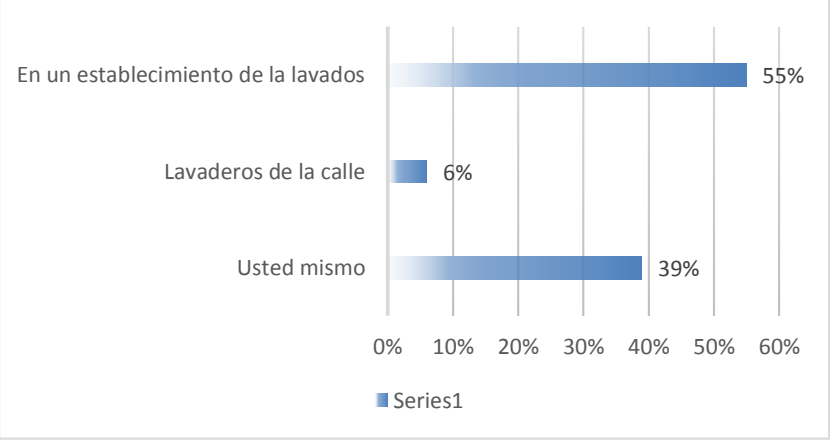
Pregunta 1 ¿Dónde lava su vehículo?

Cuadro No. 14 Tabulación en % de la pregunta 1

Usted mismo	129	39%
Lavaderos de la calle	20	6%
En un establecimiento de la lavados	185	55%
TOTAL	334	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico No. 4: Prefieren un Establecimiento de lavado 55%



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. El 39% de los vehículos son lavados por sus propietarios, la razón es que en Patacamaya no hay un centros de lavados y los lavaderos de las calles de Patacamaya no lavan bien, rayan la pintura y demoran en el proceso de lavado, el 55% de la personas si llevan a un lavadero de La Paz y Oruro y un 19% en los lavaderos de las calles en Patacamaya.

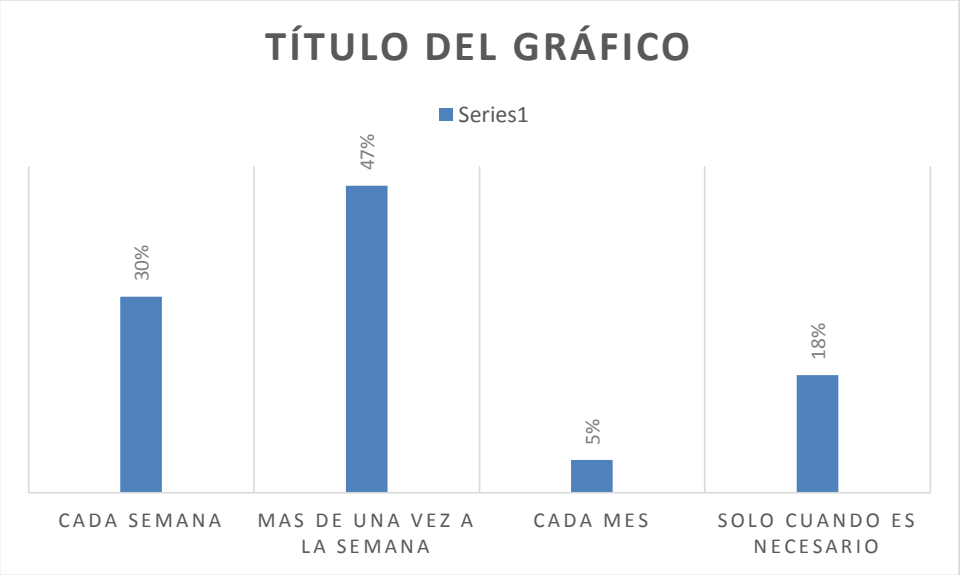
Pregunta 2. ¿Con qué frecuencia lava su vehículo?

Cuadro No. 15 Tabulación de la pregunta 2 en porcentajes

Cada semana	100	30%
Más de una vez a la semana	157	47%
Cada mes	16	5%
Sólo cuando es necesario	61	18%
TOTAL	**334**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

Gráfico No. 5 Frecuencia de Lavado de Vehículos



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. Los resultados en materia de frecuencias de consumo demuestra el potencial de clientes en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya, ya que el 47% de

los encuestados afirmaron prefieren realizar el lavado de sus vehículos más de un vez a la semana, sumándose a esto el 31% de personas cada semana.

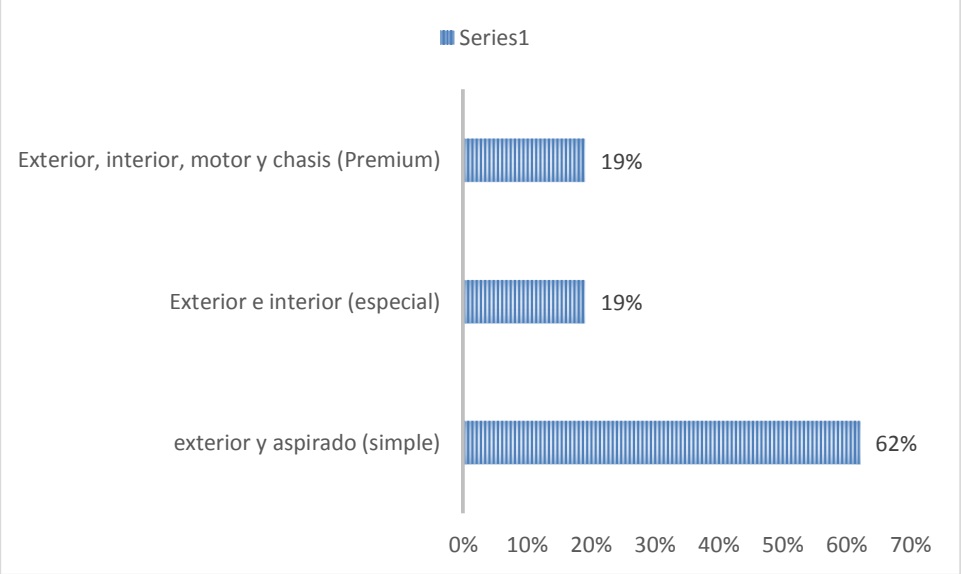
Pregunta 3. Regularmente el lavado de su vehículo es:

Cuadro No. 16 Tabulación de la pregunta 3 en porcentaje

exterior y aspirado (simple)	**206**	**62%**
Exterior e interior (especial)	64	19%
Exterior, interior, motor y encerado (Premium)	64	19%
TOTAL	**334**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

Gráfico No. 6 Cliente Potencial.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación. EL 62% de las personas que usan el lavado de autos prefieren el lavado sencillo, 19% el lavado especial y Premium, se colige que la mayor parte de la clientela seria para los servicios de exterior y aspirado (simple).

Pregunta 4 ¿Qué sería importante para usted a la hora de elegir un lavado de su vehículo?

Cuadro No. 17 Tabulación de la pregunta 4 en porcentaje

Ubicación	5	2%
Tiempo de lavado	23	7%
Comodidad	20	6%
Calidad de lavado	237	71%
Ahorro del agua	38	11%
Precio	11	3%
TOTAL	334	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. Con esta pregunta conocemos que es lo más importante para las 334 personas que usan un lavado de autos, el 71% dijo la calidad de lavado y 11% ahorro del agua, con el lavado con tecnología a vapor a seco y a choro satisfaremos los intereses de calidad de lavado y el ahorro del agua.

Pregunta 5 ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con el lavado de su vehículo en el lugar que haya mencionado?

Cuadro No. 18 Tabulación de la pregunta 5 en porcentaje

Completamente satisfecho	15	4%
Satisfecho	105	31%
Regular	151	45%
Deficiente	28	8%
Insatisfecho	35	11%
TOTAL	334	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. El 45% de los clientes de los lavados indican que el lavado es regular y un 31% se encuentran satisfechos, es de esperar, ya que el mercado de lavados de autos no existen otras alternativas para elegir, es una buena oportunidad para implementar el proyecto.

Pregunta 6 ¿Conoce usted un sistema de lavado ecológico a vapor para vehículos?

Cuadro No. 19 Tabulación de la pregunta 6 en porcentaje

SI	**12**	**96%**
Ñ L Y		
NO	322	4%
TOTAL	334	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. De las 334 personas que poseen vehículos el 96 % no conoce el sistema de lavado ecológico a vapor.

Pregunta 7 ¿Llevaría su vehículo a un centro de lavado ecológico a vapor?

Cuadro No. 20 Tabulación de la pregunta 7 en porcentaje

SI	270	81%
NO	15	4%
Tal vez	49	15%
TOTAL	334	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. El 81% de las personas encuestadas revelaron la intención de llevar sus vehículos al centro de lavados ecológico a vapor y un 15% de indecisos que la empresa tiene captar medias las estrategias de comercialización.

Consecuentemente con el análisis, hay una situación favorable sobre un mercado potencial en la ciudad Intermedia de Patacamaya, considerando como altamente significativo.

Pregunta 8 ¿Cuánto estaría Ud. dispuesto a pagar por el nuevo sistema de lavado a vapor que se va a ofrecer?

Cuadro No. 21 Tabulación de la pregunta 8 en porcentaje

Lavado simple (Exterior y aspirado) 20 a 30	75	22%
Lavado especial (exterior e interior) 40 a 50	162	49%
Lavado Premium (exterior, interior y motor) 80 a 100	97	29%
TOTAL	334	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. De acuerdo a los resultados, el 22% de los futuros clientes están dispuestos a pagar por el lavado simple entre Bs. 20 a 30, el 49% se juega por el lavado especial y consientes en pagar entre los Bs. 40 a 50 y un 29% por el lavado Premium pagando un precio entre de Bs. 80 a 100, los precios están por encima de la mayoría de los lavados de autos que ofrecen en Patacamaya, lo cual se puede relacionar con una insatisfacción del cliente en sito, a que los establecimientos de lavado tradicional y lavaderos en la calle han enfocado su estrategia de precio bajo y no en la calidad de lavado.

Pregunta 9 ¿Dónde le gustaría que laven su vehículo?

Cuadro No. 22 Tabulación de la pregunta 9 en porcentaje

En el establecimiento de Lavado	211	63%
En su domicilio	70	21%
En la parada de vehículos	53	16%
TOTAL	334	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. La mayoría de los encuestados prefieren lavar sus vehículos en un establecimiento de lavado de autos. Es un dato importante a considerar.

Pregunta 10 ¿Qué día de la semana preferiría usted lavar su vehículo?

Cuadro No. 23 Tabulación de pregunta 10 en porcentaje

Lunes	39	12%
Martes	17	5%
Miércoles	23	7%
Jueves	4	1%
Viernes	39	12%
Sábado	75	22%
Domingo	90	27%
Cuando no hay pasajero	47	14%
TOTAL	334	100%

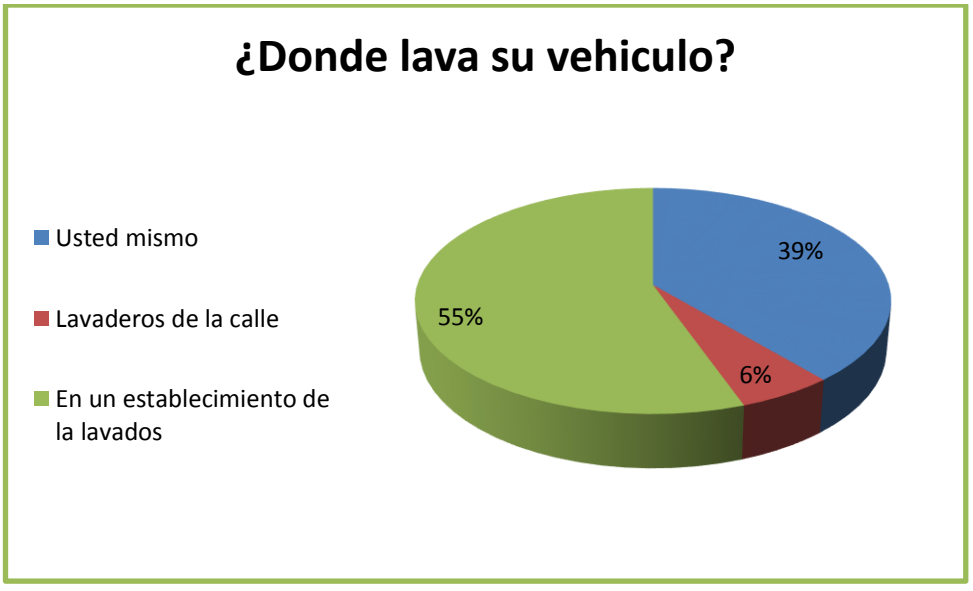
Fuente: Elaboración propia

Interpretación. Aunque para la gran mayoría de personas el día en el que lava su auto les resulta indiferente, un importante porcentaje (27% y 22%) prefiere lavar su vehículo el fin de semana.

2.8 Mercado.

2.8.1 Descripción del mercado Potencial.

Grafico No. 1 Descripción del mercado potencial en porcentaje



Fuente: Elaboración propia

Del estudio campo realizado concluye que un 39% de la personas encuestada, lavan por cuenta propia sus vehículos y el 55% llevan sus vehículos a un establecimiento de lavado, es importante mencionar que cuando se les pregunto a estas personas si utilizarían el servicio que ofrecemos a futuro se alcanzó una afirmación de 95% de respuesta positiva, por lo que se concluye que estarían dispuestos a probar un nuevo servicio diferenciado.

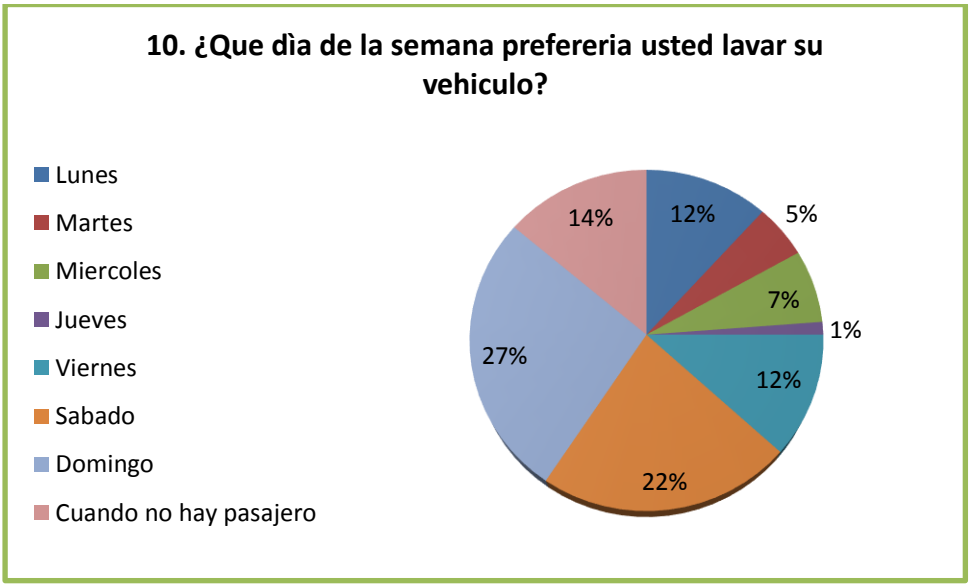
Grafico No. 2 Demanda estimada del estudio de mercado

Fuente: Elaboración propia

Además se concluye que el nivel de fidelidad de los clientes con sus lavadoras actuales es muy bajo y que no existe un nivel de compromiso significativo con la oferta actual.

De las respuestas obtenidas de los futuros clientes de Ecolavados Joker SRL, los fines de semana tendremos más afluencia de clientes.

Grafico No. 3 días preferidos por los clientes



Fuente: Elaboración propia

2.9 Estudio de la Competencia.

En este acápite se pretende identificar la competencia directa e indirecta.

Para identificar la clara ventaja que tiene sobre sus competidores necesitará comparar su negocio con el de sus competidores directos e indirectos. (Balanco Dickson, 2013, pág. 40)

2.9.1 Competencia Directa.

De la observación efectuada por un recorrido por la ciudad intermedia de Patacamaya, se establece que no existe un centro de lavado con tecnología a vapor, si existen lavadores en las calles que brinda un servicio tradicional informal. Los cuales no serían una competencia directa.

2.9.2 Competencia Indirecta.

Si existe una competencia indirecta de dos lavaderos tradicionales, establecidas en las avenida Panamericana y Avenida Tambo Quemado en la zona Moderna de la ciudad intermedia de Patacamaya de forma informal, no están legalmente constituidas, no cuentan con su razón social, se observa un derroche desmido del agua potable y la demora en el servicio de 45 a 60 minutos solamente en aspirar y lavado exterior.

- **La Primera.** La más vistosas esta sobre la Avenida Panamericana La Paz – Oruro, no está legalmente constituida y no cuentan con permiso del Gobierno Autónomo Municipal de Patacamaya, realizan una actividad informal, el servicio ofrecido es un lavador tradicional a presión, lavado exterior y aspirado por un costo de Bs. 20.

Fotografía 3

Fuente: Propio de los autores

- **El segundo**. Por el mismo sector se encuentra el otro lavado de autos tradicional que presta servicios de forma informal, el lavado es realizado por dos operarios es el mismo proceso lavado exterior y aspirado por un costo de Bs. 20. Utilizan una escoba para restregar el vehículo con detergente de marca OLA y con mangueras a presión para enjuagar.

Fotografía No. 4 Lavadora tradicional en Patacamaya

2.10 Barreras de Entrada y Salida

2.10.1 Barreras de Entrada.

Las barreras de entrada para el servicio de lavado ecológico de autos a vapor son las siguientes:

- **Inversión.**

  Para el montaje de un centro de lavado ecológico de autos con tecnología a vapor se necesita una inversión fuerte, ya que se necesitan equipos de alta tecnología y una construcción adecuada de un Centro de Lavados utilizando los materiales adecuados para la construcción de la misma, cumpliendo tanto con las normativas ambientales y técnicas exigidas a este tipo de empresas

- **Desconocimiento del lavado de vehículos con tecnología a vapor.**

  Del estudio de campo realizado se evidencia que la mayoría de los posibles clientes no conocen el lavado ecológico con tecnología a vapor, para ello se tendrá aunar esfuerzos con el fin colectivizar las bondades de la nueva tecnología.

2.10.2 Barreras de Salida

Las barreras de salida que pueden mantener a la empresa prestando el servicio de lavado dentro del mercado son:

- La dificultad en vender los equipos utilizados para brindar el servicio.
- La liquidación de la deuda bancaria adquirida.

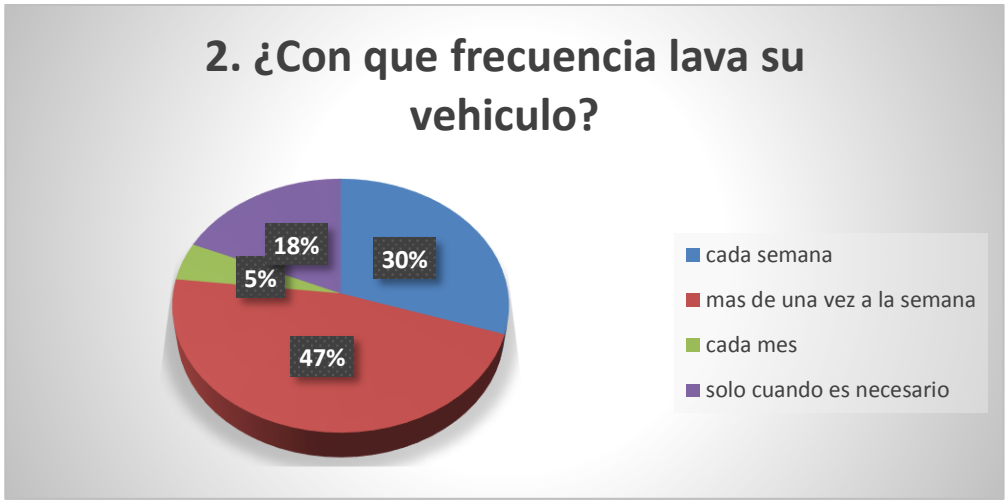
2.11 El consumidor.

2.11.1 Identificación del consumidor potencial.

El cliente del servicio de lavado de autos con tecnología a vapor, son todas las personas que tiene vehículos livianos de uso particular o servicio público en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya.

Del estudio campo plasmadas se ha determinado que el 47% de los propietarios lavan sus vehículos más de una vez a la semana, la mayoría de las calles de Patacamaya y los caminos que conectan con las poblaciones aledañas son de terraplén.

Grafico No. 4 Frecuencia de uso de lavadora de vehículos



Fuente: Elaboración propia

2.11.2 Satisfacción de las necesidades o deseos.

Para asegurar el éxito en el futuro es importantísimo conocer cuáles son los factores prioritarios que los consumidores buscan al elegir una lavadora, de esta manera se podrá decidir en cuales especializarse y perfeccionarles con miras a mantener un alto número de clientes activos.

El 71% de los propietarios de vehículos que utilizan los servicios de lavadoras consideran que la calidad del lavado, como vimos anteriormente esta necesidad está insatisfecha por la competencia indirecta, por lo que se debe tomar mucha atención a los consumidores que consideran al tiempo de entrega como lo más importante y a los que buscan una atención más cordial y personalizada.

Grafico No. 5 Satisfacción del cliente en las lavadoras

Fuente: Elaboración propia

Es por esto que se debe buscar la manera de brindar un lavado de calidad, pero especializándose en el tiempo de entrega y en la atención al cliente, logrando esto y además garantizando el cuidado al medio ambiente podremos complacer las exigencias del consumidor y adueñarnos de una gran parte del mercado.

2.11.3 Identificación de la demanda potencial para el primer año.

La Quinta sección Municipal de Patacamaya, según el Censo de Población y Vivienda del año 2012 realizada por el Institución Nacional de Estadística, tiene una población de 22.806 habitantes.

El vehículo automotor para muchas familias constituye en una herramienta de trabajo para el sustento de la familia, de ahí que en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya hay siete sindicatos legalmente constituidos que prestan servicios local, provincial, interprovincial, departamental y nacional con vehículos livianos.

De los datos recogidos del estudio de campo se ha determinado la demanda potencial en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya, de 2.341 vehículos, del estudio de campo se determinó una aceptación de 81% de clientes potenciales, incluyendo el número de personas que lavan sus vehículos por ellos mismos y los propietarios de vehículos que llevan al lavadero.

Los propietarios que lavan sus vehículos ellos mismo, manifestaron que las lavadoras tradicionales no lograron satisfacer sus expectativas y ellos están dispuestos a llevar sus vehículos al Centro de lavados ECOLOVADOS JOKER SRL.

Cuadro No. 24 Demanda potencial estimada anual

Número de habitantes según el censo de población y vivienda en Patacamaya al 2012									22.806
Número de Vehículos estimado en Patacamaya desde los datos de la Comunidad Andina 2012									2.554
Número de personas que tienen vehículos livianos							112x1000		2.554
Número de personas que lavan su vehículo por ellos mismo							0,39	996	
Número de personas que llevan su vehículo al lavadero							0,56	1.430	2.426
Número de personas con intencionalidad de los servicios del lavadero								0,81	1.965
SERVICIO	**NIVEL DE INTERES**	**NIVEL DE INTERES SABIENDO EL PRECIO**		**FRECUENCIA DE CONSUMO**			**NUMERO DE PERSONAS POTENCIALES INTERESADAS**	**NUMERO DE PERSONAS POTENCIALES INTERESADAS QUE PAGARIAS SABIENDO EL PRECIO**	**DEMANDA POTENCIAL ESTIMADA ANUAL POR SERVICIO**
Lavado simple	62%	Bs. 20 a 30	22%	más de una vez a la semana	47%	96	1.218	268	25.734
Lavado Especial	19%	Bs. 40 a 50	49%	una vez a la semana	30%	48	373	183	8.783
Lavado Premium	19%	Bs. 80 a 100	29%	una vez al mes	5%	12	373	108	1.299
TOTAL									**35.816**

Fuente: Elaboración propia

2.11.4 Identificación de la Preferencias del consumidor.

El estudio de campo determina que en un 81% de los propietarios de vehículos livianos, llevarían sus automóviles al Centro de lavado ecológico con tecnología a Vapor ECOLAVADOS “JOKER” SRL.

Grafico No. 6 Preferencia del consumidor

Fuente: Elaboración propia

2.11.5 Pronósticos de ventas del servicio estimado.

Identificada la demanda potencial y participación de un 81% de la empresa ECOLAVADOS “JOKER” en el mercado de la Quinta Sección Municipal de Patacamaya, se estima una demanda anual del volumen por el tipo de servicio a prestarse.

Es la estimación de ventas totales del periodo que comprende el presupuesto, tomando en cuenta los factores económicos externos, la capacidad de producción, el posicionamiento en el mercado y el desarrollo de productos y servicios nuevos, … se determina la cantidad de producto o un servicio que se puede vender con los gastos de comercialización en las mezclas existentes de mercados, dentro de una ambiente externo especifico. (Mûnch Galindo, 2006, pág. 68)

Cuadro No. 25 Cuadro de participación del mercado objetivo

SERVICIO	Demanda potencial estima anual por servicio	Por	Participación % mercado objetivo	Volumen de ventas estimado
Lavado simple	25.734	x	81%	20.845
Lavado Especial	8.783	x	81%	7.114
Lavado Premium	1.299	x	81%	1.053
TOTAL				**29.012**

Fuente: Elaboración propia

2.12 Estrategia de marketing.

Para el desarrollo de las estrategias comerciales, se recurrió al Marketing Mix, que es una herramienta muy útil que comprende el producto, plaza, promoción y precio, ayudara a que el negocio tenga éxito en su lanzamiento al mercado paralelamente está enfocada principalmente a atraer clientes con base en la calidad y aumentar el índice de compra.

Las estrategias son alternativas o curso de acción que muestran los medios, recursos y esfuerzos que deben emplearse para lograr los objetivos en condiciones

óptimas. A través de las estrategias se plantea el cómo lograr específicamente y de la mejor manera los objetivos. (Mûnch Galindo, 2006, pág. 49)

Marketing es una función organizacional y un conjunto de procesos para crear, comunicar y entregar valor a los clientes y para administrar las relaciones con los clientes de maneras que beneficien a la organización y a sus grupos de interés. (Ferrell & Hartline, 2011, pág. 8)

El marketing puede producirse en cualquier momento en que una persona o una organización se afanen por intercambiar algo de valor con otra persona u organización. En este sentido amplio, el marketing consta de actividades ideadas para generar y facilitar intercambios con la intención de satisfacer necesidades, o deseos de las personas o las organizaciones. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007, pág. 4)

2.13 Estrategia del producto o servicio.

Muchas personas creen que los productos son tangibles en todos los casos, en realidad un producto es cualquier cosa que puede ser ofrecida a un mercado para satisfacer una necesidad o deseo, incluyendo bienes físicos, servicios, experiencias, eventos, personas, lugares, propiedades, organizaciones, información e ideas. (Philip & Lane Keller, 2012, pág. 325)

El producto que se propondrá al mercado es intangible, será la clave resaltar la diferenciación en el servicio para lograr posicionar la empresa en el mercado de lavado ecológico de autos con tecnología a vapor en la Quinta Sección Municipal de Patacamaya.

En un primer contacto con el cliente yacerá necesario aprovechar del potencial de la tecnología a vapor en la calidad del acabado en el lavado, el ahorro del agua, la

celeridad y sin averiar ningún dispositivo del vehículo, que permita percibir al cliente un valor en el nuevo sistema de lavado y de tal forma se logre la fidelidad.

2.14 Descripción del Servicio.

2.14.1 Aspecto Psicosocial.

Es un servicio nuevo en el mercado, que tiene como finalidad brindar ahorro de tiempo, calidad, rapidez y comodidad a los clientes, puesto que este servicio de lavado ecológico de autos a vapor concientizará al cliente a cuidar el medio ambiente y a efectuar un uso racional del agua

2.14.2 Atributos del servicio.

- **Comodidad.** Es la que la gente busca actualmente, sentirse cómodo y seguro.
- **Rapidez.** EL sistema de lavado ecológico con tecnología a vapor reduce el tiempo en lavado simple a 20 minutos, en lavado especial a 20 minutos y el lavado Premium a 25 minutos en comparación al lavado tradicional a presión.
- **Calidad.** El acabado es de calidad porque limpia todo los rincones y grietas y no moja los asientos
- **Ecológico.** El cliente podrá apreciar que está apoyando al medio ambiente y al ahorro del agua, puesto que se gasta alrededor de 4 a 6 litros de agua por vehículo estándar.

2.14.3 Tipos del servicio.

Se realizara tres tipos de lavado, para poder satisfacer las necesidades del cliente consumidor.

2.14.3.1 Lavado simple.

El servicio incluye lavado completo del exterior, lavado de vidrios interior y exterior, llantas, guardafangos, aspirado completo del interior y aplicado de silicona en el tablero del vehículo.

2.14.3.2 Lavado especial.

Servicio incluye lavado completo del exterior (vidrios, llantas, guardafangos) e interior (aspirado, tablero, vidrios, asientos, alfombras), aplicado de silicona tablero en el tablero del vehículo.

2.14.3.3 Lavado Premium.

Servicio incluye lavado completo el exterior (vidrios, llantas, guardafangos), el interior (aspirado completo, tablero, vidrios, asientos, alfombras), lavados de chasis, aplicado de la silicona del tablero, llantas, las partes plásticas y el lavado de tapicería de tela y cuero.

2.15 Presentación del servicio.

- **Nombre**.

  El nombre de la empresa Ecolavados “JoKer”, surge con la finalidad de concientizar una cultura de ahorro del agua y cuidado del medio ambiente al momento de lavar una movilidad, añadiéndose a la misma los iniciales de los nombres de nuestros hijos JOEL&KEREN “JoKer” , denominándose como razón social de la empresa Ecolavados “JoKer” SRL.

- **Logotipo**.

  Al observar esta imagen, esperamos que el consumidor identifique la marca como:

- Servicio ecológico.
- Servicio de calidad
- Servicio innovador

Cuadro No. 26 Logotipo

Fuente: Elaboración propia

2.16 Estrategia de precio.

El precio indica la cantidad de dinero que un cliente debe dar a cambio cuando adquiere un producto o servicio. (Braidot, 2009, pág. 144)

Ecolavados “JoKer”, tendrá la siguiente escala de precios para los diferentes lavados ver cuadro Nº 27.

Cuadro No. 27 Precio de los diferentes servicios

Nº	Servicios	Precio Bs.
1	Lavado simple	30
2	Lavado Especial	50
3	La Premium	80

Fuente: Elaboración propia

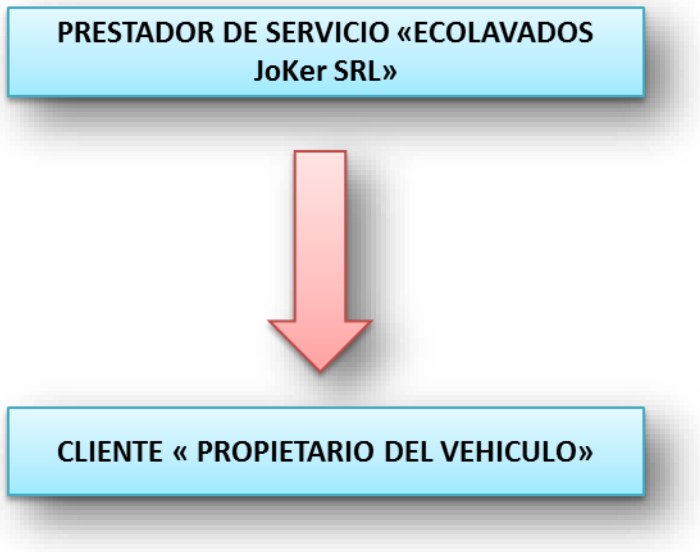
2.17 Estrategia de distribución.

El canal de distribución utilizada por Ecolavados “JoKer” SRL, para llegar al cliente con el servicio es el directo ver el cuadro Nº 28.

La distribución hace referencia a la colocación del producto allá donde el consumo tenga lugar, es decir, se refiere a todas las decisiones que estén relacionadas con el traslado del producto desde el lugar de producción hasta el lugar de consumo. (Martinez García, Ruiz Moya, & Escrivá Monzó, 2014, pág. 15)

Las estrategias de distribución se relacionan con el o los canales por los cuales se transfiere la propiedad de los productos del productor al cliente y, en muchos casos, los medios por los que los bienes se mueven de donde se producen al lugar donde los compra el usuario final. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007, pág. 16)

Cuadro No. 28 Canal de distribución



Fuente: Elaboración propia

2.18 Estrategia de plaza.

El centro de Ecolavados “JoKer”, estará ubicada en la Zona Central Norte de Patacamaya en la Avenida Santa Cruz s/n, ver la fotografía Nº 5.

Fotografía No. 5 Ubicación del Centro de Lavado “JoKer”

Fuente: Elaboración propia

2.19 Estrategias Empresariales.

2.19.1 Estrategia de posicionamiento.

Posicionamiento consiste en ser creativo, en crear algo que no exista ya en la mente. El enfoque fundamental del posicionamiento no es crear algo nuevo y diferente, sino manipular lo que ya existe en la mente; reordenar las conexiones que ya existen. (PYMES on Line, pág. 2)

La estrategia de posicionamiento en el mercado es disponer que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable en la mente de los consumidores meta, en relación de los competidores.

Al ser un negocio nuevo es de suma importancia extremar esfuerzos en la promoción del mismo y de los servicios que se ofrecerán con el objetivo de que sea rentable, cuente con alto tránsito de clientes y sus ventas sean efectivas.

Se brindará un servicio con excelencia, calidad en el lavado, procurando añadir valores agregados como en el tiempo de entrega, atención cordial y precios accesibles.

Con el desarrollo de este plan de marketing se busca maximizar los beneficios del nuevo sistema de lavado ecológico de autos a vapor, mediante el buen uso de las estrategias para generar una imagen positiva en nuestros clientes que se traduzca en confianza y fidelidad hacia la empresa.

El nuevo sistema de lavado de autos a vapor ofrecerá un mejor servicio que el existente en el mercado por tres razones clave:

- **Clientes.**

  “Es cualquier persona que tiene una necesidad o deseo por satisfacer, y que tiende a solicitar y utilizar los servicios brindados por una empresa o persona”.

  El primer contacto de la empresa con el cliente es de trascendental importancia, recibir con un saludo cortes, darle la bienvenida utilizando un tono de voz adecuado, de tal forma que genere un ambiente de confianza, con la debida atención para brindar un servicio como indicó el cliente, rápido y a buen precio.

Que el cliente pueda decir Yo lavo mi auto en ECOLAVADO JOKER por que lo hacen bien, rápido, a buen precio y soy bien atendido.

- **Tecnología**.

  Las máquinas con tecnología a vapor, no solo limpian el barro y quitan la mugre que se acumula en el asiento o tapices del carro, sino que además es antialérgico y desinfectante.

  El trabajo se realiza en tan solo 15 minutos el lavado SIMPLE, en 25 minutos el lavado ESPECIAL, en 25 minutos el lavado PREMIUM, solo se requerirá de 4 a 6 litros de agua. El nuevo sistema de lavado ecológico a vapor es significativamente mejor que los lavados tradicionales o comunes, por lo cual es muy factible que el cliente prefiera utilizarlo.

- **Quejas**.

  Las quejas se verán no como un problema, sino como una oportunidad para mejorar el servicio de una manera rápida y eficiente, cuando el cliente es escuchado y se soluciona su problema se siente importante.

2.19.2 Estrategia de la comunicación y promoción.

2.19.2.1 La publicidad.

Es una estrategia con las que las empresas cuentan para dar a conocer los servicios o productos que ofertan al mercado, mediante todos los medios de comunicación disponibles.

2.19.2.2 Promoción.

Formas posibles de estimular el interés del consumidor.

- **Alianzas.** Se realizaran alianzas con diferentes sindicatos transportes que prestan servicios públicos desde la Quinta Sección Municipal de Patacamaya a nivel local, provincial y departamental.
- **Concursos o sorteos.** Negociaciones con las radios y televisión para que disminuya el valor de las cuñas publicitarias dando ticket de servicio gratis para que regalen al público.

Se necesitan estrategias para combinar los métodos individuales, como la publicidad, las ventas personales y la promoción de ventas en una campaña de comunicaciones integrada. Además, hay que ajustar las estrategias de presupuestos de promoción, mensajes y medios a medida que un producto rebasa sus primeras etapas de vida. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007, pág. 16)

2.19.3 Estrategias ecológicas.

Actualmente todos han tomado conciencia de cuidar y proteger el medio ambiente, las personas y las empresas se están involucrando cada vez más en el cuidado del medio ambiente, es un hecho que se debe tomar en consideración a la hora de introducir un nuevo producto o servicio en el mercado.

Esto cautivará más al mercado de lavado de vehículos, no solo compraran un servicio sino contribuirán a cuidar el medio ambiente y a reducir el consumo del agua potable.

2.20 Otras Estrategias de marketing.

El desarrollo de las nuevas tecnologías está teniendo un importante impacto en la forma que las empresas se comunican con sus clientes y crean valores para los mismos, citamos alguna de las aplicaciones de marketing que han surgido a raíz del desarrollo de las nuevas tecnologías:

2.20.1 Marketing Viral.

El marketing viral consiste en propagar una idea a través de plataformas o redes sociales en internet mediante un video, una imagen, un artículo u otro elemento que despierte el interés del espectador y provoque que este actué como difusor de las ideas entre su red de contacto y estos a su vez, también la compartan, con lo que se amplifica la difusión de forma exponencial. (Martinez García, Ruiz Moya, & Escrivá Monzó, 2014, pág. 20)

2.20.2 Las redes sociales.

La redes sociales (Facebook, Twitter, LinkedIn, Xing…) cuentan cada vez más adeptos, por lo que también están siendo utilizados por directivos de marketing como herramienta para dar conocer y posesionar marcas y empresas. Las redes sociales sirven como plataforma para poder impulsar las nuevas aplicaciones del marketing en internet. (Martinez García, Ruiz Moya, & Escrivá Monzó, 2014, pág. 22)

Cuadro No. 29 Las Redes Sociales

Publico Segmentado	Las redes sociales conocen muy bien como es el usuario (sexo, edad, lugar de residencia), así como sus gustos e intereses, con lo que el esfuerzo de las empresas se centra solo en los públicos objetivos definidos por estas.
Función prescriptiva	En las redes sociales los contactos se basan principalmente en relaciones de amistad, lo que conlleva que se intensifique el poder de los usuarios para influir en las decisiones de compra de los demás.
Internautas receptivos	Los internautas son muy receptivos a las acciones de las empresas que saben atraerlos. Es más fácil que un usuario preste atención a una campaña llevada a cabo por internet que aun anuncio en otros medios, siempre y cuando la campaña en Internet sepa captar su atención.

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO 3

3 OPERACIONES.

3.1 Descripción del Servicio.

EL servicio de lavado ecológico de vehículos con tecnología a vapor, realizará los servicios de limpieza de vehículos livianos, con calidad, en menos tiempo, sin dañar el vehículo y ahorrará significativamente el agua.

Todo esto siempre enfocándonos en darle el mejor servicio al cliente, ofreciéndoles seguridad, comodidad y rapidez.

3.1.1 Características del servicio

- El lavado ecológico a tecnología a vapor, removerá con gran facilidad grasas, aceites y otras sustancias no deseadas adheridas a la superficie externo e interno del vehículo.
- Reducirá el tiempo de lavado, la maquinaria tiene la capacidad para trabajar sin interrumpir todo el día y con dos operarios (con dos mangueras y pistolas a vapor). Considerando este escenario dos operarios pueden lavar al mismo tiempo, reduciendo el tiempo a 10 a 15 minutos dependiendo del tamaño del vehículo. Si una sola persona está limpiando un coche tomará aproximadamente 20 a 30 minutos por lavado dependiendo también del nivel de habilidad del operario. (Steamericas, 2016)
- Reduce el consumo del en un 90% a 95%,

- ❖ Funciona mejor en temperaturas muy bajas y fríos (Steamericas, 2016), el altiplano es muy favorable para el lavado a vapor porque en los climas cálidos se consume más agua.
- ❖ Además gracias a las altas temperaturas del vapor, desinfecta, eliminando gérmenes, bacterias, agentes patógenos y olores desagradables sin poner en riesgo la superficie o el material tratado.

3.1.2 Beneficios del servicio.

La maquinaria a utilizar en el servicio de lavado ecológico de autos a vapor, brindara los siguientes beneficios:

- ❖ Reducirá el consumo del agua en el lavado de autos.
- ❖ Cuidara el medio ambiente usando productos biodegradables.
- ❖ Cuidará la salud del operador, como del ruido y del reumatismo por el contacto con la humedad.
- ❖ Lavado rápido, con el calor del vapor elimina la suciedad, las manchas y la grasa.
- ❖ Limpia de forma externa e interna el vehículo, llegando a los rincones y grietas eliminado las agua residuales, desodoriza y esteriliza las superficies.
- ❖ Dos operadores pueden utilizar a la vez.
- ❖ Silencioso.

3.2 Especificaciones técnicas del servicio.

Cuadro No. 30 Descripción de los diferentes servicios

Servicio	Descripción
Lavado Simple	Consiste en un lavado a vapor seco o a choro, dependiendo del estado en que se encuentra la movilidad, alcanza el lavado exterior conforme se detalla en el Flujograma del lavado simple, no se requiere el uso de detergentes y no exige un secado. Incluye el aspirado interior del vehículo y acondicionado del tablero con silicona, limpieza de vidrio interior y exterior y lavado de llantas y aros.
Lavado Especial	Ente servicio lavado a vapor incluye el lavado exterior, lavado interior, los asientos, el techo interior del vehículo, las llantas, los aros, acondicionado de las partes plásticos con siliconas, lavado de vidrios interior y exterior y aspirado de alfombras.
Lavado Premium	Consiste en el lavado exterior, interior, lavado de llanta y aros, lavado del motor, lavado de los vidrios exterior e interior, acondicionamientos de las partes plásticas, aspirado de alfombras, asientos, cajuelas, acondicionado de tableros y puertas y lavado de chasis del vehículo.

Fuente: Elaboración propia

3.3 Descripción del proceso de prestación de Servicio.

Involucra dos aspectos principales.

3.3.1 Proceso del Servicio.

Para la producción del servicio de lavado y complementarios, se utilizara un enfoque a proceso durante la operación con alto grado de personalización.

3.3.2 Flujograma del proceso de servicio.

Es la secuencia de operaciones requeridas, el detalle y análisis del proceso de prestación de cada uno de los diferentes servicios de lavados.

Los diagramas de proceso de operación, representación gráfica del curso de acción que siguen los materiales al entrar al proceso de producción, así como el tiempo requerido para realizar en cada uno de los pasos y el lugar de localización de los mismos. (Mûnch Galindo, 2006, pág. 60).

También conocidos como Flujogramas, son representaciones graficas que muestran la sucesión de los pasos de que consta un procedimiento (Mûnch Galindo, 2006, pág. 93), se ilustran en los siguientes diagramas.

3.3.2.1 Diagrama de flujo de lavado simple.

El lavado simple demandará 14 procesos y un tiempo de 15 minutos, la maquina lavadora Optima Steamer DM a diesel, tiene una virtud de ser utilizada al mismo tiempo por dos operarios, lo que permitirá reducir el tiempo de lavado y prestar un servicio rápido y eficiente.

Cuadro No. 31 Flujograma de lavado simple

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO		RESUMEN				
Empresa:	ECOLAVADOS "JOKER"	Símbo	N°		Tiem. (m)	
Proceso:	LAVADO SIMPLE	○	10		13,5	
Desde:	Recepción del vehículo	D	0		1	
Meta:	Entrega vehículo	□	2		0,5	
Diagramac	ECOLAVADOS "JOKER"	⇨	2			
Fecha:	2016					
Revisión:	ECOLAVADOS "JOKER"					
Fecha:	2016	TOTA	14		15	
N°	Actividad	○	⇨	D	□	Tiemp
1	Recibir el vehículo	○	⇨	D	□	1
2	Revisar vehículo	○	⇨	D	□	0,5
3	Ubicar el vehículo en la zona de lavado	○	⇨	D	□	0,5
4	Retirar y sacudir las alfombras	○	⇨	D	□	1
5	aspirar el vehículo	○	⇨	D	□	2
6	Lavar el capo	○	⇨	D	□	1
7	Lavar el techo	○	⇨	D	□	1
8	Lavar las puertas	○	⇨	D	□	2
9	lavar los vidrio y luminarias	○	⇨	D	□	1
10	lavar las llantas	○	⇨	D	□	2
11	Limpiar el tablero y aplicación de silicona	○	⇨	D	□	1
12	verificar el calidad del lavado	○	⇨	D	□	1
13	Retirar el vehículo de la zona de lavado	○	⇨	D	□	0,5
14	Entrega del vehículo	○	⇨	D	□	0,5
TOTAL		10	2		2	15

Fuente: Elaboración propia

3.3.2.2 Diagrama de flujo de lavado especial

El lavado especial se realiza en 17 procesos y un tiempo de 20 minutos, porque el Centro de Lavados Ecolavados Joker SRL, poseerá dos máquinas DM a diésel, lo que permitirá acelerar los proceso de lavado de acuerdo a la necesidad y celeridad que requieran los clientes.

Cuadro No. 32 Flujograma de lavado especial

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO		RESUMEN				
Empresa:	ECOLAVADOS "JOKER"	Símbo	N°		Tiem. (m)	
Proceso:	LAVADO ESPECIAL	○	13		18,5	
Desde:	Recepción del vehículo	D	0		1	
Meta:	Entrega del vehículo	□	2		0,5	
Diagramaci	ECOLAVADOS "JOKER"	⇨	2			
Fecha:	2016					
Revisión:	ECOLAVADOS "JOKER"					
Fecha:	2016	TOTAL	17		20	
N°	Actividad	○	⇨	D	□	Tiempo
1	Recibir el vehículo	○	⇨	D	□	1
2	Revisar el vehículo	○	⇨	D	□	0,5
3	Ubicar el vehiculo en la zona de lavado	○	⇨	D	□	0,5
4	Retirar y lavado de las alfombras	○	⇨	D	□	1
5	aspirar el vehículo	○	⇨	D	□	2
6	Lavar el capo	○	⇨	D	□	1
7	Lavar el techo	○	⇨	D	□	1
8	Lavar las puertas	○	⇨	D	□	2
9	lavar el baúl	○	⇨	D	□	2
10	lavar los vidrio y luminarias	○	⇨	D	□	1
11	lavar las llantas y aplicado de silicona	○	⇨	D	□	2
12	Lavado del tablero	○	⇨	D	□	1
13	Lavado del interior del techo	○	⇨	D	□	1
14	Lavado de los asientos	○	⇨	D	□	2
15	verificar el calidad del lavado	○	⇨	D	□	1
16	Retirar el vehiculo de la zona de lavado	○	⇨	D	□	0,5
17	Entrega del vehículo	○	⇨	D	□	0,5
TOTAL		13	2	0	2	20

Fuente: Elaboración propia

3.3.2.3 Diagrama de flujo de lavado Premium.

El lavado Premium requerirá de 20 procesos y un tiempo de 27 minutos, el lavado a vapor seco o a choro, no causara ningún daño la pintura y el motor, no tendrá ninguna dificultad

en remover el polvo adherido al vehículo, el vapor del Optima Steamer DM es suave para limpiar cristales y no dañara las partes más delicadas del vehículo, esteriliza, desodoriza sin necesidad de usar detergentes y químicos. Todas esas bondades nos permitirán ahorrar el tiempo y dinero.

Cuadro No. 33 Flujograma de lavado Premium

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO		RESUMEN				
Empresa:	ECOLAVADOS "JOKER"	Símbo	Nº		Tiem. (m)	
Proceso:	LAVADO PREMIUM	○	16		25,5	
Desde:	Recepción del vehículo	D	0		1	
Meta:	Entrega del vehículo	□	2		0,5	
Diagramaci	ECOLAVADOS "JOKER"	⇨	2			
Fecha:	2016					
Reviso:	ECOLAVADOS "JOKER"					
Fecha:	2016	TOTAL	20		27	
Nº	Actividad	○	⇨	D	□	Tiempo
1	Recibir el vehículo	○	⇨	D	□	1
2	Revisar el vehículo	○	⇨	D	□	0,5
3	Ubicar el vehículo en la zona de lavado	○	⇨	D	□	0,5
4	Retirar y lavado de las alfombras	○	⇨	D	□	1
5	aspirar el vehículo	○	⇨	D	□	2
6	Lavar el capo	○	⇨	D	□	2
7	Lavar el techo	○	⇨	D	□	1
8	Lavar las puertas interior y exterior	○	⇨	D	□	2
9	lavar el baul	○	⇨	D	□	2
10	lavar los vidrio interior, exterior y luminarias	○	⇨	D	□	1
11	lavar las llantas y aplicado de silicona	○	⇨	D	□	2
12	Lavado del tablero	○	⇨	D	□	1
13	Lavado del interior del techo	○	⇨	D	□	2
14	Lavado de los asientos	○	⇨	D	□	2
15	Lavador del motor	○	⇨	D	□	2
16	Lavado del chasis	○	⇨	D	□	2
17	verificar el calidad del lavado	○	⇨	D	□	2
18	Retirar el vehículo de la zona de lavado	○	⇨	D	□	0,5
19	Entrega del vehículo	○	⇨	D	□	0,5
TOTAL		16	2	0	2	27

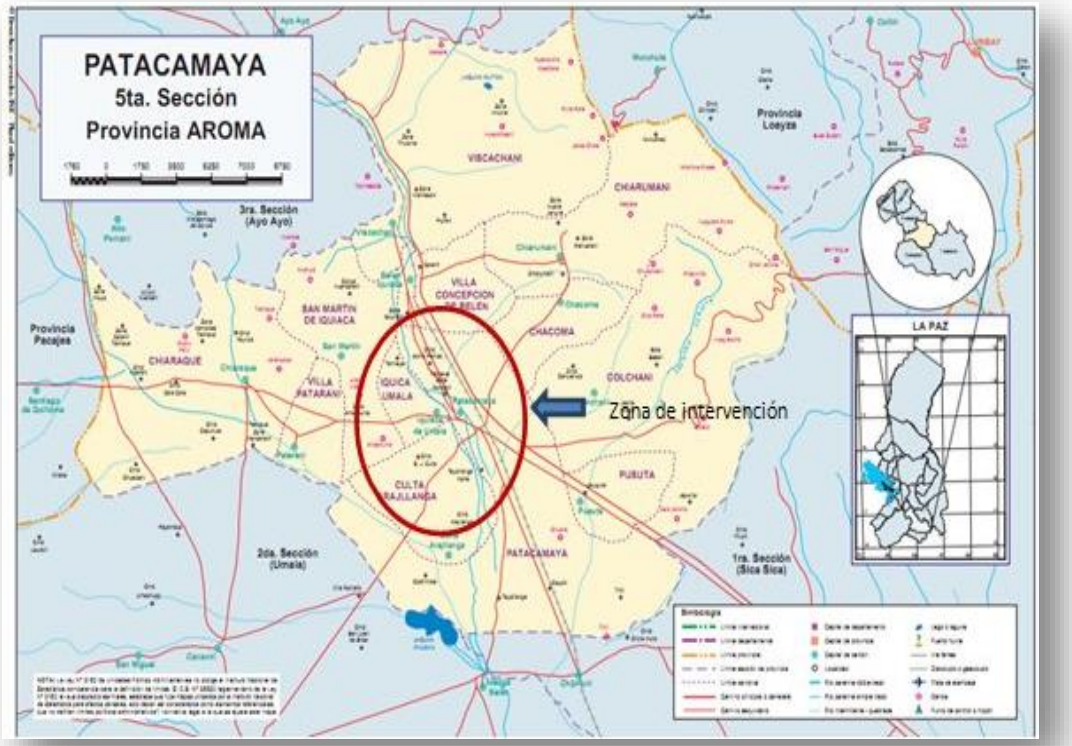
Fuente: Elaboración propia

3.4 Localización de la planta.

3.4.1 Macro Localización.

Para la macro localización de este nuevo emprendimiento de lavado ecológico de autos con tecnología a vapor, se escoge la ciudad intermedia de Patacamaya.

Cuadro No. 34 Macro localización Fuente Google Earth



Fuente: Internet Google Earth

3.4.2 Micro localización

La empresa está ubicada en la Calle Santa Cruz de la Zona Central Norte de la localidad de Patacamaya, es una ubicación estratégica por estar ubicada entre la Av. Panamericana y Doble Vía La Paz Oruro.

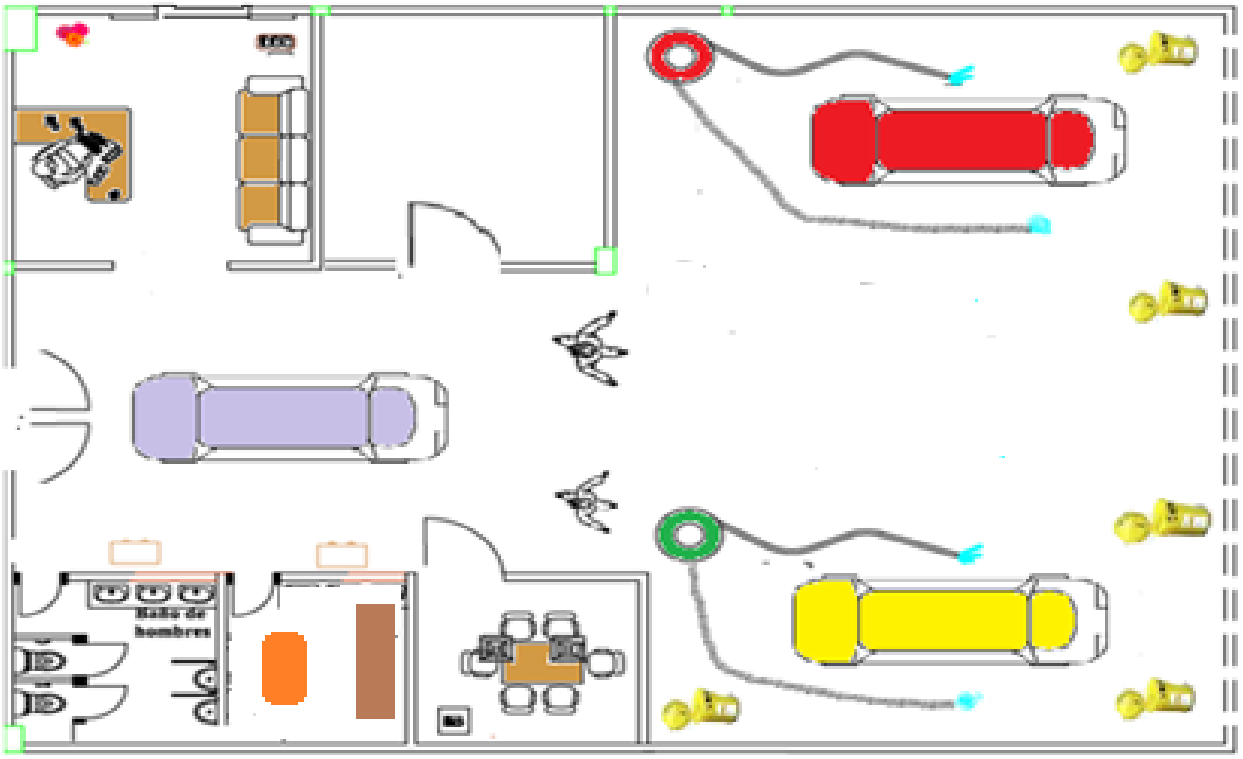
Cuadro No. 35 Micro-localización

Fuente: Google Earth

3.4.3 Distribución de las instalaciones.

El centro de lavado ECOLAVADOS “JoKer” SRL, tendrá una superficie total de 315 m2, contará con una oficina, un depósito y un baño al inicio de la empresa y posteriormente se realizará con las otras construcciones proyectadas.

Cuadro No. 36 Distribución de la Instalación



Fuente: Elaboración propia

3.4.4 Capacidad de producción de servicio de la planta.

La planta del Centro de Lavados tiene una capacidad máxima para lavar 90 vehículos por día y de acuerdo al estudio mercado se tiene proyectada una demanda diaria de 78 vehículos, en la planta se ubicará dos máquinas Steamer DM a diésel, con capacidad de ser operada por dos personas al mismo tiempo, con tres (3) operarios a tiempo completo y uno (1) a medio tiempo, por las ocho horas diarias de trabajo se dispondrán de 1.680 minutos, lo suficiente para cubrir la demanda estimada.

Cuadro No. 37 Capacidad del Centro de Lavado por día

Determinación de la capacidad de Instalación de atención al cliente							
Producto	**Demanda diaria de producción**	**Duración del servicio (minutos)**	**Minutos disponibles por estación de servicio**	**Número de estaciones de servicio asignado**	**Numero de operario**	**Tiempo disponible**	**Servicio que se puede atender diariamente**
Lavado simple	58	15	960	870	2	480	**64**
Lavado especial	20	20	480	400	1	240	**24**
Lavado premium	3	25	240	75	0,5	240	**10**
Total capacidad Instalada	**81**	**60**	**1680**	**1345**	**3,5**	**960**	**98**

Fuente: Elaboración propia

3.4.5 Punto de Equilibrio de la capacidad instalada.

La planta de ECOLAVADOS “JoKer” SRL, con dos máquinas tiene una capacidad para lavar 90 vehículos por día, con lavar 78 vehículos por día su capacidad de producción exigida es 58%, conforme se detalla en cuadro que sigue.

Cuadro No. 38 Capacidad de producción instalada del Centro de Lavado

P.E. en Unidades PRODUCIDAS	15.912,58
Q (año)	29.012,00
TOTAL	0,55
100%	
CAPACIDAD EN PRODUCCION	55%

Fuente: Elaboración propia

3.5 Maquinaria y equipo.

Para la implementación del servicio Ecolavados “JoKer”, se contará con los siguientes equipos especializados.

3.5.1 Máquina a Vapor (Optima-Steamer DM a Diesel).

Cuadro No. 39 Fuente: http://www.steamericas.com

La máquina de limpieza a vapor Optima Steamer DM a diesel, es un equipo muy eficiente en la limpieza sin usar productos químicos, existe la forma de incorporar detergente en el lavado de vapor. Todos los productos se aplican a la superficie antes o después de la limpieza a vapor con un pulverizador o atomizador pero nunca los metemos dentro del depósito o recipiente de vapor de la máquina. Como un accesorio opcional hay una botella pulverizadora que se puede conectar a la boquilla de pistola de vapor así echará producto con el vapor de agua mezclado. Se recomienda usar el accesorio antes de pasar con vapor y la bayeta microfibra. (Steamericas, 2016)

La capacidad de almacenamiento de combustible el modelo Optima Steamer DM a diesel es de 20 litros. Se gasta unos 0,3 a 0,5 litros de diesel por un lavado de un automóvil. Con un depósito lleno de combustible deberían lavar hasta 40 vehículos, aunque el sensor de nivel mínimo en el depósito de gasóleo sonará después de haber

consumido unos 15 a 16 litros para que la máquina nunca se quede sin combustible. (Steamericas, 2016)

3.5.1.1 Características.

- ✓ Control automático de la temperatura y de la presión
- ✓ Caldera de acero inoxidable súper eficiente
- ✓ Lograr vapor seco o húmedo
- ✓ Fácil de mantener y operar
- ✓ Portátil para el servicio móvil
- ✓ De uso diario sin parar
- ✓ Dos personas pueden operar al mismo tiempo.

3.5.1.2 Especificaciones técnicas.

A continuación se describe las especificaciones técnicas de la maquina Optima Steamer ver cuadro Nº 40.

Cuadro No. 40 Especificaciones técnicas Optima Steamer

Optima Steamer DM a Diesel		
Presión	116 psi (máx. 145 psi)	8 bar (máx. 10 bar)
Temperatura de funcionamiento	185 ° F ~ 248 ° F	85 ° C ~ 120 ° C
Tiempo de precalentamiento	2-5minutos	
Capacidad del tanque de agua	5.2 galones	20 litros
Caudal de agua (ajustable)	0.15 gpm x 1 pistolas (máx. 0,32 gpm x 1 armas)	600 cc / minuto (max. 900 cc / min x 1 pistolas)
Tanque Diesel	5.28 galones	20 litros
Bomba de combustible Caudal	0.53 gph (suponiendo combustión continua)	2 litros / hora (suponiendo combustión continua)
Requisitos de alimentación	350 vatios, en 220 ~ 240V 50/60Hz.)	
Peso (neto)	184 £	83,5 kg
Dimensiones	43 (L) x 28.3 (W) x 35.4 (H) pulgada	110 (L) x 72 (W) x 90 (H) cm
Colores	Azul	
Manguera de Vapor Largo	Disponible en 33 ‘	10 m,
Pistola de pulverización Boquilla Longitud	Longitud de boquilla estándar: 2.65 “(6.73cm)	
Precio	BS. 40.000	

Fuente: Optima Steamer

Cada compra Óptima incluye:

- 2 pistola estándar de una boquilla de vapor
- 2,5 mm boquilla de vapor, de gran diámetro de 5,5 mm
- 2 mangueras de vapor, 33 '(10m)
- 2 toalla de micro fibra para pulir (20sheets/pack) micro fibra para la absorción (20sheets / paquete)
- 4 botellas Watercon (1L / botella)

Cuadro No. 41 Accesorios de Fuente: http://www.steamericas.com

Fuente: Optima Steamer

3.5.2 Aspiradora. Marca: ELECTROLUX - ASPIRADORA CLEAN CAR A10C

Fotografía No. 6 Tomada de la página Web Electrolux

3.5.2.1 Características.

- **Aspiradora de sólidos y líquidos**. La Aspiradora electrolux A10C aspira todo tipo de suciedad de sólidos y líquidos convirtiéndose en un equipo indispensable para la limpieza de su hogar y Oficina. Cuenta con una Potencia 1200 W (Líquidos siempre que no sean inflamables)

- **Ideal para uso en movilidades.** La boquilla flexible es adecuada para limpiar zonas de difícil acceso, como los espacios entre los asientos y el panel frontal, ya que la varilla está hecha de goma.
- **Boquilla para limpieza de esquinas.** Electrolux A10C viene con una boquilla para facilitar la limpieza de los lugares más difíciles de alcanzar como las esquinas de los muebles, grietas del piso y otros cuartos pequeños y estrechos.
- **Capacidad.** Capacidad de 10 litros de líquido y 6 litros de polvo
- **Fácil de transportar.** Cuenta con ruedas con giro de 360° para Facilitar el transporte

3.5.2.2 Especificaciones Técnicas.

Cuadro No. 42 especificaciones técnicas de la aspiradora

Aspiradora electrolux A10C	
Marca	Electrolux
Garantía del producto	Garantía de 1 año
Altura del producto	52 cm (con embalaje 54,5 cm)
ancho del producto	34 cm (con embalaje 35 cm)
Profundidad del producto	34 cm (con embalaje 35 cm)
Peso del producto	5,7 kg
Potencia	1200w
Manuales y Recursos	Manual de Usuario (PDF 3.36MB)
Precio	Bs. 1200

Fuente: Elaboración propia

3.6 Insumos de producción de servicio.

Los insumos necesarios para la producción del servicio son:

- **Diésel**.

Es el diésel normal para vehículos, que se adquirirá en surtidor YPFB de Patacamaya, ubicada en la Avenida Panamericana de la Zona Central.

* **Paños de microfibra 3M**.

Fotografía No. 7 Paños microfibras

Los paños de microfibra son las más recomendadas para el lavado de vehículos debido a la forma en que se elaboran. La microfibra está hecha de una mezcla de enclavamiento de fibras de poliéster y de poliamida.

El poliéster es una fibra útil para el pulido y la limpieza, mientras que la poliamida es una fibra absorbente y de secado rápido; y estas dos propiedades se unen para formar una sola tela. Cada hebra microscópica de microfibra se divide, creando millones de pequeños ganchos que atraen, absorben y eliminan todo tipo de suciedad, polvo y bacteria. (Clean Ambiente, 2014)

Un buen paño de microfibra de calidad, dura mucho más que un paño convencional. Es una tela para lavar que se puede usar por lo menos 500 veces. Eso significa que se puede utilizar el mismo paño durante más de un año

* **Agua.**

Es el agua común que se utilizar para lavar vehículos y no se utiliza agua destilada, ni se coloca productos químicos o detergentes al depósito de agua o al recipiente de vapor.

CAPITULO IV

4 PLAN FINACIERO.

En el presente capitulo se determinara la viabilidad económica del plan de negocios, este análisis permitirá conocer la estructura de los costos fijos y costos variables, costo de producción, inversiones, amortizaciones, gastos referidos a sueldos y salario y los gastos que incurrirá la empresa al iniciar sus operaciones.

4.1 Presupuesto de Inversión.

La estructura de la inversión de la empresa Ecolavados “JoKer” SRL, estará constituido por la inversión fija y capital de trabajo, el caudal total estimado para la puesta en marcha de la empresa es de **Bs. 321.710,29.** (Ver cuadro Nº 43)

4.1.1 Inversión fija.

La inversión fija se subdivide en inversión tangible e inversión intangible. La Inversión tangible reside en activos que se puede percibir físicamente (Ver cuadro Nº 43) y la inversión intangibles son activos que no se pueden ver objetivamente (Ver cuadro Nº 43).

4.1.2 Capital de trabajo.

El capital de trabajo requerida para la operación mensual, para cubrir los costes de compra de los insumos, materiales directos, indirectos, el pago de sueldos y los gastos de operación. (Ver cuadro Nº 43)

Cuadro No. 43 Inversión Total

Inversiones	Rubros de Inversiones	Inversión desagregada	Inversiones parciales (en Bs.)	Total Inversión (expresado en Bs.)
Inversión Fija	Inversión Tangible	Maquinaria y equipo	121.200,00	299.262,00
		Equipos de computación	10.775,00	
		Equipos de limpieza y otros	989,00	
		Muebles y enseres	4.020,00	
		Terreno	104.400,00	
		Infraestructura (Construcción y mano de obra)	57.878,00	
	Inversión Intangible	Gastos de organización	720,00	3.105,00
		Gasto de constitución	2.385,00	
Capital de Trabajo	Capital de Trabajo	Materiales Directos	6.310,98	19.343,29
		Materiales indirectos	3.342,31	
		Pago de sueldos y salarios	9.000,00	
		Gastos de operación	690,00	
Inversión Total (Expresado en Bolivianos)				321.710,29

Fuente: Elaboración propia

4.2 Presupuesto de Operaciones.

Es el coste requerido para la prestar los servicios de lavado de vehículos livianos y los costos para llegar a los clientes objetivos y potenciales de la Quinta Sección Municipal de Patacamaya.

4.2.1 Costos de Producción.

Incluye los costos variables y fijos, requeridas para la producción de los servicios en un mes para el lavado de vehículos livianos. (Ver cuadro Nº 44)

Los costos variables están sujetas a la cantidad de servicios prestados, *"son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambio de*

volúmenes de producción, dentro del rango relevante, en tanto que costo unitario permanece constante." **(Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1994, pág. 15)**

Los costos fijos permanecen estables independientemente de la cantidad de servicios prestados. "*Son aquellos en los que el costo fijo permanece constante dentro de un rango relevante de producción, mientras el costo fijo por unidad varía con la producción".* **(Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1994, pág. 15)**

Cuadro No. 44 Costos variables y fijos

Detalle de los COSTOS (mensual)	Monto (en Bs.)
COSTOS VARIABLES	
Materiales Directos	6.310,98
Mano de Obra Directa	7.000,00
Gastos Indirectos de Fabricación	5.342,31
Costo Variable TOTAL	**18.653,29**
COSTOS FIJOS	
Gastos generales	400,00
Gastos administrativos	1.200,00
Gastos de Ventas	1.090,00
Depreciación	1.638,29
Amortización de Activo Diferido	51,75
Costo Fijo Total	**4.380,04**
COSTO TOTAL VARIABLES Y FIJOS	**23.033,32**

Fuente: Elaboración propia

4.2.2 Gastos Administrativos.

Comprende los gastos realizadas por la empresa para el desarrollo de las actividades administrativas para la prestación de servicio de lavado de vehículos livianos por la empresa ECOLADOS Joker SRL. (Ver cuadro Nº 45)

Cuadro No. 45 Costos Administrativos.

Descripción	Costo (En Bs.)	Gastos mensuales	Gastos Anuales (en Bs.)
Útiles de Oficina	100,00	**3.200,00**	**38.400,00**
Artículos de limpieza	100,00		
Personal Administrativo	2.000,00		
Otros gastos	1.000,00		
Total de gastos Administrativos (En Bolivianos)		**3.200,00**	**38.400,00**

Fuente: Elaboración propia

4.2.3 Gastos de comercialización del Servicio.

Inversión pecuniaria para dar a conocer el servicio a los propietarios de vehículos livianos, que constituyen nuestro cliente objetivo y potencial de la empresa ECOLAVADOS "JoKer" SRL, mediante la distribución de volantes, publicidad en televisión, radio y por medio del internet. (Ver cuadro Nº 46

Cuadro No. 46 Costo de ventas de servicio.

Descripción	Costo (En Bs.)	Gastos mensuales	Gastos Anuales (en Bs.)
Volantes	100,00	**1.090,00**	**13.080,00**
Publicidad (Tv y Radio)	840,00		
Internet	150,00		
Total gasto de venta (en Bolivianos)		**1.090,00**	**13.080,00**

Fuente: Elaboración propia

4.2.4 Gastos Legales.

Comprende los gastos jurídicos legales en la constitución de la empresa y los trámites de registro en las diferentes instituciones del sector. (Ver cuadro 48)

Cuadro No. 47 Gastos de Constitución.

Descripción	Costo (En Bolivianos)	Total Gastos (en Bs.)
Gastos Notariales	250,00	2.385,00
Publicación en prensa escrita	300,00	
Fundaempresa (Sociedad de Responsabilidad Limitada)	455,00	
Ministerio de Trabajo	145,00	
Caja Nacional de Salud	80,00	
Servicio de Impuestos Nacionales	80,00	
Licencia de Funcionamiento	75,00	
Pasajes	1.000,00	
Total Gastos de Constitución		**2.385,00**

Fuente: Elaboración propia

4.2.5 Otros Costos y Gastos.

4.2.5.1 Gastos de Organización.

Son los gastos preliminares incurridos por la empresa en la búsqueda y selección de los operarios lavaderos, en la gestión de permisos municipales de construcción y la licencia de funcionamiento de la empresa.

Cuadro No. 48 Gastos de Organización.

	Costos (En Bolivianos)	Total Gastos (en Bs.)
Permisos (construcción, municipales, otros)	100,00	720,00
Búsqueda y Selección de personal	120,00	
Gastos imprevistos	500,00	
Total Gastos de Organización		**720,00**

Fuente: Elaboración propia

4.2.5.2 Gastos Generales

Son gastos necesarios que destinará en la promoción, en la publicidad de los diferentes tipos de servicio y para la interacción con los clientes de la empresa, para recibir sugerencias, reclamos, demandas y reservas de servicios de lavado. (Ver el cuadro Nº 48)

Cuadro No. 49 Gastos Generales.

Descripción	Costo (En Bs.)	Gastos mensuales por Rubro	Gastos Anuales por Rubro
Teléfonos	200,00	400,00	4.800,00
Servicio de Internet	200,00		
Total Gastos Generales (en Bolivianos)		**400,00**	**4.800,00**

Fuente: Elaboración propia

4.3 Proyección de Ventas.

4.3.1 Proyecciones de venta de Servicios.

Del estudio campo realizada se ha determinado la demanda potencial anual estimada por servicio de lavado de vehículos livianos, a partir del nivel de aceptación de la demanda para primer año se ha proyectado para cinco años con un promedio de crecimiento anual de 6% por servicios, en virtud al crecimiento acelerado del parque automotor en el territorio nacional.

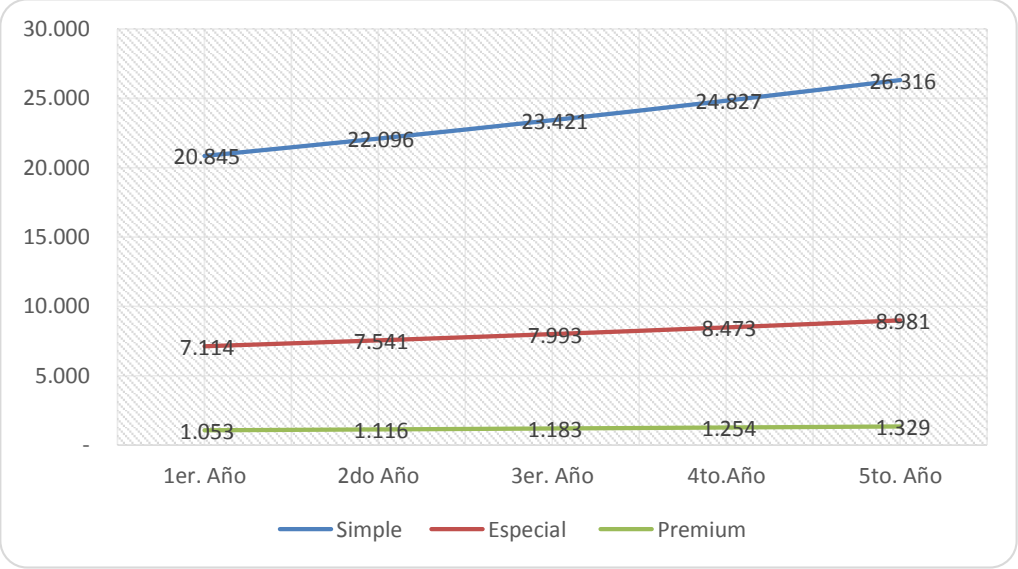
Las proyecciones cuantitativas de 6% de crecimiento anual son expresadas en el cuadro Nº 50 y gráfico Nº 7.

Cuadro No. 50 Proyección de ventas por servicios.

LAVADOS	AÑOS				
	1er. Año	2do Año	3er. Año	4to.Año	5to. Año
Simple	20.845	22.096	23.421	24.827	26.316
Especial	7.114	7.541	7.993	8.473	8.981
Premium	1.053	1.116	1.183	1.254	1.329

Fuente: Elaboración propia

Gráfico No. 7 Proyección de Ventas por Servicio.



Fuente: Elaboración propia

4.3.2 Proyecciones de Ingreso por la venta de servicios.

De la demanda potencial estimada por servicio, se espera generar un ingreso anual de Bs. 1.065.290,00 por los lavados de vehículos livianos, proyectado en bolivianos para los próximos cinco años a partir de la puesta en marcha de la empresa. (Ver el cuadro Nº 51).

Cuadro No. 51 Proyecciones de Ingresos por la Venta de Servicios.

Lavados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lavado simple	625.350,00	662.871,00	702.643,26	744.801,86	789.489,97
Lavado especial	355.700,00	377.042,00	399.664,52	423.644,39	449.063,05
Lavado Premium	84.240	89.294	94.652	100.331	106.351
Ventas Anuales (Bs.)	**1.065.290,00**	**1.129.207,40**	**1.196.959,84**	**1.268.777,43**	**1.344.904,08**

Fuente: Elaboración propia

4.4 Financiamiento.

Para la ejecución del proyecto de ECOLADOS “Joker” SRL, el financiamiento en su totalidad será con los aportes propios de los socios que constituyen la empresa, además la empresa ofrecerá acciones al valor de las cuotas establecidas a las personas naturales o jurídicas que deseen invertir.

Cuadro No. 52 Financiamiento

Nº	Socios	Nº de Cuotas	Aporte	Porcentajes
1	Eulogio Fermín Choque Flores	50,00	160.855,14	50%
2	Mirian Chiara Flores	50,00	160.855,14	50%
Total		**100,00**	**321.710,29**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

4.5 Estados Financieros.

Es toda información financiera que refleja la información contable para propósitos de uso interno y externo. “*Estos estados generalmente son la base para las decisiones de inversión de los accionistas, para las decisiones de préstamo de los bancos y de otras instituciones financieras y para la decisión de crédito de los vendedores*”. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1994, pág. 51).

Son informes internos para satisfacer las necesidades de los flujos económicos de la empresa, para propósitos de evaluación de desempeño y la toma de decisiones.

4.5.1 Estado de Resultados.

Hemos hecho la proyección de la utilidad que presenta el proyecto en los primeros cinco años de funcionamiento de la lavadora, en este estado de resultado vemos ganancias en el que se indica en forma resumida los ingresos por la venta de los diferentes servicios de lavado, los gastos de producción, los impuestos, las ganancias y las perdidas. (Ver cuadro Nº 53)

Cuadro No. 53 Estado de Resultados probables para el año 1, 2, 3, 4 y 5

RUBRO	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) Ventas	1.065.290,00	1.129.207,40	1.196.959,84	1.268.777,43	1.344.904,08
(-)Costo de producción	223.839,44	240.231,96	256.030,60	272.887,94	290.876,36
Utilidad Bruta	841.450,56	888.975,44	940.929,24	995.889,49	1.054.027,72
(-) Gastos Generales	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
(-) Gastos Administrativos	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00	14.400,00
(-) Gastos de Ventas	13.080,00	13.080,00	13.080,00	13.080,00	13.080,00
Utilidad de Operación	809.170,56	856.695,44	908.649,24	963.609,49	1.021.747,72
(-) Depreciación	19.659,45	19.659,45	19.659,45	19.659,45	19.659,45
(-) Amortización de Intangible	621,00	621,00	621,00	621,00	621,00
Utilidad Antes de Impuestos	788.890,11	836.414,99	888.368,79	943.329,04	1.001.467,27
(-) IT (3%)	23.666,70	25.092,45	26.651,06	28.299,87	30.044,02
(-) IVA (13%)	102.555,71	102.555,71	102.555,71	102.555,71	102.555,71
(-) IUE (25%)	197.222,53	197.222,53	197.222,53	197.222,53	197.222,53
Utilidad Neta (En Bolivianos)	465.445,16	511.544,30	561.939,48	615.250,93	671.645,01

Fuente: Elaboración propia

4.5.2 Flujo de Caja.

Es un resumen contable de los movimientos económicos de entrada y salida de la empresa durante un periodo, que permite medir la capacidad de gestión, la capacidad financiera, la liquidez presente y futura.

El flujo de caja proyectada a 5 años vemos acumulación neta de los activos líquidos de la empresa, el mismo refleja flujos positivos. (Ver cuadro Nº 54)

Cuadro No. 54 Flujo de Cajas probable para el año 1, 2, 3, 4 y 5.

Detalle:	AÑOS					
	Año 0 (en Bs.)	Año 1 (en Bs.)	Año 2 (en Bs.)	Año 3 (en Bs.)	Año 4 (en Bs.)	Año 5 (en Bs.)
Ingresos Por Ventas						
(+) Ventas		1.065.290,00	1.129.207,40	1.196.959,84	1.268.777,43	1.344.904,08
(+) Valor Rescate de Activo Fijo						96.105,75
(+) Valor Rescate de Capital Trabajo						19.343,29
Total Ingresos		**1.065.290,00**	**1.129.207,40**	**1.196.959,84**	**1.268.777,43**	**1.460.353,12**
(-) Costos de producción		223.839,44	240.231,96	256.030,60	272.887,94	290.876,36
(-) Gastos operativos		32.280,00	32.280,00	32.280,00	32.280,00	32.280,00
(-) Impuestos		323.444,95	324.870,69	326.429,31	328.078,11	329.822,26
(-) Inversión	321.710,29					
Total Egresos	**321.710,29**	**579.564,39**	**597.382,65**	**614.739,91**	**633.246,06**	**652.978,62**
Flujo Neto Económico (en Bs.)	**(321.710,29)**	**485.725,61**	**531.824,75**	**582.219,93**	**635.531,38**	**807.374,49**

Fuente: Elaboración propia

4.6 Análisis Financiero.

4.6.1 Valor Actual Neto.

El VAN es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, nos quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable. (CreceNegocios, 2014)

El VAN del proyecto Ecolavado “JoKer” SRL, de es Bs. **2.062.749,66** esto representa que el negocio es rentable y viable. (Ver cuadro Nº 55)

4.6.2 Tasa Interna de Retorno.

La Tasa Interna de Retorno (TIR), es un indicador económico que expresa en porcentajes la rentabilidad de un proyecto, el resultado obtenido es mayor > a cero lo que representa que el proyecto es rentable. (Ver el cuadro Nº 55)

Tiempo de Recuperación de la Inversión.

El periodo de restitución del proyecto es de 0,63 años. Es el tiempo que se demoran en recuperar la inversión de Bs. **321.710,29** siendo atractivo ya que no es extenso el mismo. (Ver cuadro Nº 55)

Cuadro No. 55 Indicadores Económicos.

Indicadores Económicos	Valores
Valor Actual Neto Financiero (VANF) en bolivianos	2.062.794,66
Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)	158,84%
Periodo de Recuperación de Inversión (en años)	0,63

Fuente: Elaboración propia

4.7 La Relación Beneficio/Costo.

Si el resultado es mayor que 1, significa que los ingresos netos son superiores a los egresos netos. En otras palabras, los beneficios (ingresos) son mayores a los sacrificios (egresos) y, en consecuencia el proyecto generará utilidad. Si el proyecto genera riqueza con seguridad traerá consigo un beneficio social. (PYMES FUTURO, 2010)

Cuadro No. 56 Relación beneficio costos

RELACION BENEFICIO COSTO	
TASA DE DESCUENTO	8%

Nº	INVERSION	INGRESOS	COSTOS	FNE
0	- 321.710,29	-	-	- 321.710,29
1		1.065.290,00	223.839,44	841.450,56
2		1.129.207,40	240.231,96	888.975,44
3		1.196.959,84	256.030,60	940.929,24
4		1.268.777,43	272.887,94	995.889,49
5		1.344.904,08	290.876,36	1.054.027,72

ξ I	4.752.586,70
ξ C	1.015.010,62
ξ C+Inv	693.300,34

Benficio/Costo	6,86

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. La relación de beneficio/costo es de 6,86 la cual revela que después de recupera el Bs.1 invertido se espera una ganancia extra de Bs. 6,86. Se concluye que el proyecto de lavados de vehículos con la tecnología a vapor es muy rentable por beneficios generados.

4.8 Punto de Equilibrio.

Se define "*como el volumen de ventas necesarias para no perder ni ganar; es decir, quedar en equilibrio con utilidad cero*". **(Diaz, 2006, pág. 382)**

4.8.1 Punto de Equilibrio Por Día.

La empresa Ecolados "JoKer" SRL, para cubrir sus costos totales de variables y fijos, tiene lavar 36 vehículos livianos por día para mantener el negocio, es un punto en el que no existe utilidades el beneficio es igual a cero.

Cuadro No. 57 Punto de equilibrio

DETALLE	Monto (en Bs.)
Total Costo Variable y Fijo	745,00
Precio de Venta	30,00
Costo Variable Unitario	9,24
PE por Día	**35,89**
UTILIDADES	**-**

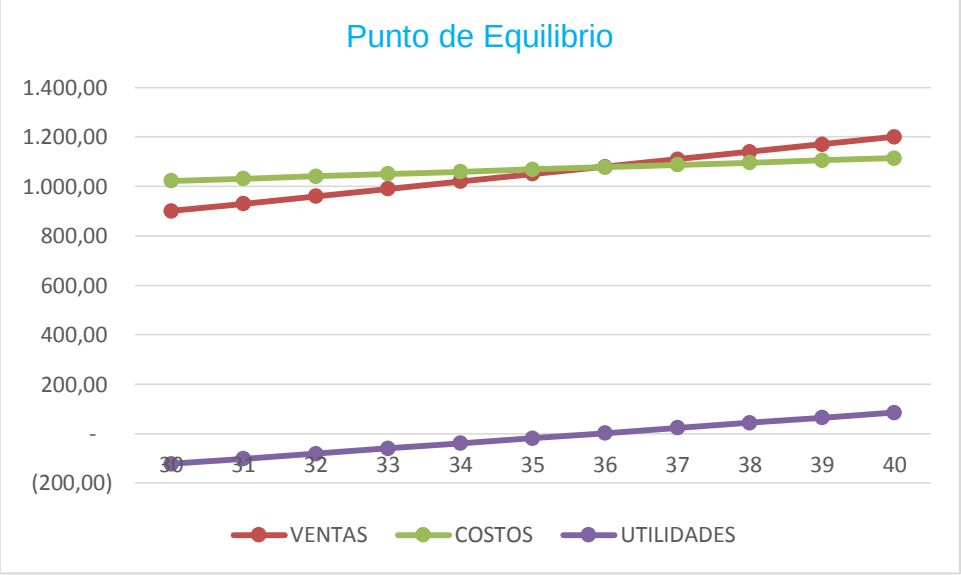
Fuente: Elaboración propia

Cuadro No. 58 Punto de Equilibrio por el Servicio Prestado por Día.

UNIDADES	VENTAS	COSTOS	UTILIDADES
30	900,00	1.022,20	- 122,20
31	930,00	1.031,44	- 101,44
32	960,00	1.040,68	- 80,68
33	990,00	1.049,92	- 59,92
34	1.020,00	1.059,16	- 39,16
35	1.050,00	1.068,40	- 18,40
36	1.080,00	1.077,64	2,36
37	1.110,00	1.086,88	23,12
38	1.140,00	1.096,12	43,88
39	1.170,00	1.105,36	64,64
40	1.200,00	1.114,60	85,40

Fuente: Elaboración propia

Gráfico No. 8 Punto de Equilibrio.



Fuente: Elaboración propia

4.8.2 Punto de Equilibrio Anual.

Para mantener el negocio la empresa Ecolavados “Joker” SRL, para cubrir los costes de la empresa deberá lavar en el año un total de 12.923 vehículos livianos y generar un caudal de Bs. 399.517,88.

Cuadro No. 59 Punto de Equilibrio Anual

RUBRO	AÑOS				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Fijo Total	276.399,89	294.729,21	312.580,86	331.614,39	351.909,57
Costo Variable Unitario	9,53	10,16	10,77	11,43	12,13
Precio de Venta	30,92	30,92	30,92	30,92	30,92
PUNTO DE EQUILIBRIO (cantidad)	**12.922,94**	**14.199,35**	**15.519,47**	**17.018,82**	**18.732,93**
PUNTO DE EQUILIBRIO (en Bolivianos)	**399.517,88**	**438.978,59**	**479.790,59**	**526.143,79**	**579.136,20**

Fuente: Elaboración propia

4.9 Anexo Financieros.

4.9.1 Planilla de Salarios.

La empresa Ecolavados Joker SRL, contratará tres operarios a tiempo completo y uno a medio tiempo, se pagará el salario mínimo nacional vigente. (Ver cuadro Nº 60)

Cuadro No. 60 Planilla de Salarios

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA DE NACIMIENTO	FUNCIONES QUE DESEMPEÑA	FECHA DE INGRESO	DIAS PAGADOS	HORAS PAGADAS	TOTAL INGRESO	APORTES		TOTAL DESCUENTOS	LIQUIDO PAGABLE
								AFP 17,71%	ANS 0,5%		
1	NN		Operario	15/01/2017	30	8	2.000,00	354,20	10,00	364,20	1.635,80
2	NN		Operario	15/01/2017	30	8	2.000,00	354,20	10,00	364,20	1.635,80
3	NN		Operario	15/01/2017	30	8	2.000,00	354,20	10,00	364,20	1.635,80
4	NN		Operario	15/01/2017	30	4	1.000,00	177,10	5,00	182,10	817,90
TOTAL							7.000,00	1.239,70	35,00	1.274,70	5.725,30

Fuente: Elaboración propia

4.9.2 Depreciación.

La depreciación es un elemento mediante el cual se reconoce el degasta que sufren los bienes por su uso, para edificaciones la vida útil es 40 años, para los muebles y enseres 10 años, los equipos de computación 4 años y las maquinarias y equipos en 8 años, el mismo es extraído del Art. 22 del DS 24051. (Ver cuadro Nº 61)

Cuadro No. 61 Depreciación Anual de Activos.

Depreciación	Monto	Vida Útil (Años)	Depreciación %	Depreciación (Bs.)	Valor residual (Bs.)
Edificaciones	57.878,00	40	3%	1.446,95	50.643,25
Muebles y enseres	5.125,00	10	10%	512,50	2.562,50
Equipos de computación	10.200,00	4	25%	2.550,00	-2.550,00
Maquinarias y equipos	121.200,00	8	13%	15.150,00	45.450,00
Total Depreciación por Año				**19.659,45**	**96.105,75**

Fuente: Elaboración propia

4.9.3 Detalles de Costo Unitario.

Se ha determinado el costo unitario de producción del servicio dividiendo el costo total mensual, con la cantidad de producción de servicio prestada durante un mes, determinando el costo unitario variable del servicio de Bs. 9,24 con un margen de utilidad de 224,4% que se traduce en Bs. 20,75 con un precio de venta de Bs. 30. (Ver cuadro Nº 62)

Cuadro No. 62 Costo Unitario de Venta.

Producción Anual de	2.417,67

Descripción de los COSTOS	Monto (en Bs.)
COSTOS VARIABLES	
Materiales Directos	6.310,98
Mano de Obra Directa	6.317,50
Gastos Indirectos de Fabricación	5.342,31
Costo Variable Total (Mensual)	**17.970,79**
COSTOS FIJOS	
Gastos generales	400,00
Gastos administrativos	1.200,00
Gastos de Ventas	1.090,00
Depreciación	1.638,29
Amortización de Activo Diferido	51,75
Costo Fijo Total (Mensual)	**4.380,04**
COSTO TOTAL VARIABLES Y FIJOS	**22.350,82**

Costo de venta Unitario	9,24
Margen de Utilidad	20,75
PRECIO DE VENTA	**30,00**

Fuente: Elaboración propia

5 Supuestos Escenarios Propuestos.

Es importante realizar una prueba de sensibilidad para analizar los escenarios posibles, porque pueden afectar la factibilidad del proyecto, así observaremos los cambios que pueden sufrir los cálculos que se asumen inicialmente. Esas variables pueden ser los precios de venta del servicio, cantidades a vender, costos y gastos, los cuales deben ser analizados para determinar el impacto en los resultados iniciales.

5.1 Variación en el Precio.

Se reducirá el precio de venta de todos los servicios de lavado en Bs. 30, (Ver cuadro Nº 63). Una posibilidad como una estrategia para posesionar el servicio en el mercado de la Quinta Sección Municipal de Patacamaya, no se reducirá los materiales directos, la mano de obra directa, los costos indirectos de fabricación y los costos fijos.

Cuadro No. 63 Reducción del precio de venta del servicio

Nº	Servicios	Precio Bs.
1	Lavado simple	30
2	Lavado Especial	30
3	La Premium	30

Fuente: Elaboración propia

5.1.1 Flujo de Caja sensibilizado.

El comportamiento del proyecto sensibilizado aun es rentable generando el primer año un flujo neto de Bs. 375.549,01.

Cuadro No. 64 Flujo de Caja sensibilizado con reducción en el precio de venta

Detalle:	AÑOS					
	Año 0 (en Bs.)	Año 1 (en Bs.)	Año 2 (en Bs.)	Año 3 (en Bs.)	Año 4 (en Bs.)	Año 5 (en Bs.)
Ingresos Por Ventas						
(+) Ventas		870.360,00	922.581,60	977.936,50	1.036.612,69	1.098.809,45
(+) Valor Rescate de Activo Fijo						96.105,75
(+) Valor Rescate de Capital Trabajo						19.343,29
Total Ingresos		**870.360,00**	**922.581,60**	**977.936,50**	**1.036.612,69**	**1.214.258,48**
(-) Costos de producción		223.839,44	240.231,96	256.030,60	272.887,94	290.876,36
(-) Gastos operativos		32.280,00	32.280,00	32.280,00	32.280,00	32.280,00
(-) Impuestos		243.523,65	244.598,52	245.785,21	247.039,77	248.366,02
(-) Inversión	321.710,29					
Total Egresos	**321.710,29**	**499.643,09**	**517.110,48**	**534.095,81**	**552.207,71**	**571.522,39**
Flujo Neto Económico (en Bs.)	**(321.710,29)**	**370.716,91**	**405.471,12**	**443.840,69**	**484.404,97**	**642.736,10**

Fuente: Elaboración propia

5.1.2 Indicadores económicos Sensibilizados con Precio de Venta.

Del análisis del flujo neto sensibilizado en el precio de venta, aun el negocio es rentable ver el cuadro Nº 65.

Cuadro No. 65 Análisis del flujo neto sensibilizado con precio de venta

Indicadores Económicos	Valores
Valor Actual Neto Financiero (VANF) en bolivianos	1.514.994,80
Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)	121,99%
Periodo de Recuperación de Inversión (en años)	0,82

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. A pesar de la reducción del precio de venta en los servicios, nuestros indicadores mantienen la factibilidad financiero en el VAN de Bs. 1.514.994,80, la TIR de 121,99%, y un año el tiempo de recuperación de la inversión, los resultados de los indicadores son positivos lo que revelan que el proyecto aún es viables.

5.1.3 Relación Beneficio/costo Sensibilizados.

Cuadro No. 66 Relación costo beneficio con reducción de precio de venta

RELACION BENEFICIO COSTO	
TASA DE DESCUENTO	8%

Nº	INVERSION	INGRESOS	COSTOS	FNE
0	- 321.710,29	-	-	- 321.710,29
1		870.360,00	223.839,44	646.520,56
2		922.581,60	240.231,96	682.349,64
3		977.936,50	256.030,60	721.905,89
4		1.036.612,69	272.887,94	763.724,74
5		1.098.809,45	290.876,36	807.933,08

ξ I	3.882.943,95
ξ C	1.015.010,62
ξ C+Inv	693.300,34

Beneficio/Costo	5,60

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. El proyecto aún es rentable y generará utilidades después de recuperar de cada Bs. 1 invertido Bs. 5,60.

5.1.4 Punto de Equilibrio.

Cuadro No. 67 Punto de Equilibrio con Variación de Precio.

RUBRO	AÑOS				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Fijo Total	276.399,89	294.729,21	312.580,86	331.614,39	351.909,57
Costo Variable Unitario	9,53	10,16	10,77	11,43	12,13
Precio de Venta	30,92	30,92	30,92	30,92	30,92
PUNTO DE EQUILIBRIO (cantidad)	**12.922,94**	**14.199,35**	**15.519,47**	**17.018,82**	**18.732,93**
PUNTO DE EQUILIBRIO (en Bolivianos)	**399.517,88**	**438.978,59**	**479.790,59**	**526.143,79**	**579.136,20**

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Para cubrir los gastos anualmente debe prestar servicios a 12.922,94 vehículos livianos y tener un ingreso en Bs. 399.517,88.

5.2 Variación en la Participación del Mercado.

Por el estudio campo se ha logrado identificar una participación en el mercado objetivo en un 81%, con una estimación de servicio prestado anualmente de 29.012 para primer año.

La demanda inicial del 81% se reduce la participación del mercado objetivo de la Quinta Sección Municipal de Patacamaya en un 50% y con una estimación anual de ventas de servicio de 17.908 anual. (Ver cuadro Nº 69)

Cuadro No. 68 Reducción de la aceptación del servicio a un 50%

SERVICIO	DIA	SEMANA	MES	AÑO
Lavado Simple	36	247	1.072	12.867
Lavado especial	12	84	366	4.391
Lavado Premium	2	13	54	650
TOTAL	**50**	**344**	**1.492**	**17.908**

Fuente: Elaboración propia

5.2.1 Flujo de Caja Sensibilizado.

Cuadro No. 69 Estado de resultados sensibilizado con Variación Demanda

Detalle:	AÑOS					
	Año 0 (en Bs.)	Año 1 (en Bs.)	Año 2 (en Bs.)	Año 3 (en Bs.)	Año 4 (en Bs.)	Año 5 (en Bs.)
Ingresos Por Ventas						
(+) Ventas		537.240,00	569.474,40	603.642,86	639.861,44	678.253,12
(+) Valor Rescate de Activo Fijo						96.105,75
(+) Valor Rescate de Capital Trabajo						16.045,63
Total Ingresos		**537.240,00**	**569.474,40**	**603.642,86**	**639.861,44**	**790.404,50**
(-) Costos de producción		184.267,56	198.074,17	211.633,22	226.139,77	241.661,41
(-) Gastos operativos		32.280,00	32.280,00	32.280,00	32.280,00	32.280,00
(-) Impuestos		123.168,92	123.721,75	124.340,03	124.991,39	125.677,49
(-) Inversión	318.412,63					
Total Egresos	**318.412,63**	**339.716,48**	**354.075,92**	**368.253,25**	**383.411,17**	**399.618,91**
Flujo Neto Económico (en Bs.)	**(318.412,63)**	**197.523,52**	**215.398,48**	**235.389,62**	**256.450,27**	**390.785,60**

Fuente: Elaboración propia

5.2.2 Indicador Económico Sensibilizado con Variación de Demanda.

Cuadro No. 70 Análisis del flujo de neto sensibilizado con 50% de Aceptación

Indicadores Económicos	Valores
Valor Actual Neto Financiero (VANF) en bolivianos	**690.469,59**
Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)	**64,86%**
Periodo de Recuperación de Inversión (en años)	**1,54**

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. Con la disminución de la demanda en un 50% de aceptación, nuestros indicadores mantienen la factibilidad financiero en la TIR de 65%, el VAN es de Bs. 690.469,59, y el tiempo de rescate de la inversión es de dos años, los resultados de los indicadores económicos son positivos lo que revelan que el proyecto aún es viable.

5.2.3 Relación costo beneficio con Variación en la demanda.

Cuadro No. 71 Relación costo beneficio con variación en demanda.

RELACION BENEFICIO COSTO				
TASA DE DESCUENTO			8%	
Nº	INVERSION	INGRESOS	COSTOS	FNE
0	- 318.412,63	-	-	- 318.412,63
1		537.240,00	184.267,56	352.972,44
2		569.474,40	198.074,17	371.400,23
3		603.642,86	211.633,22	392.009,65
4		639.861,44	226.139,77	413.721,66
5		678.253,12	241.661,41	436.591,71
	ξ I	2.396.793,06		
	ξ C	839.126,23		
	ξ C+Inv	520.713,60		
	Beneficio/Costo	4,60		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación. El beneficio por la inversión es BS. 4,60 aun es mayor > a 0, el proyecto con una demanda 50% de los propietarios de vehículos livianos es viable.

5.2.4 Punto de Equilibrio.

Cuadro No. 72 Punto de Equilibrio

DETALLE	AÑOS				
	Año 1	Año 2	Año 3	Años 4	Año 5
Costo Fijo Total	236.828,01	252.571,42	268.183,47	284.866,22	302.694,62
Costo Variable Unitario	13,22	14,10	14,98	15,91	16,90
Precio de Venta	30,76	30,76	30,76	30,76	30,76
PUNTO DE EQUILIBRIO (cantidad)	**13.505,28**	**15.163,23**	**16.989,73**	**19.178,44**	**21.842,74**
PUNTO DE EQUILIBRIO (en Bolivianos)	**415.431,34**	**466.431,11**	**522.615,21**	**589.941,66**	**671.897,24**

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La cantidad prevista para el punto de equilibrio anual es de 13.505,28 vehículos lavados a vapor y un ingreso de Bs. 415.431,34.

C A P I T U L O V

6 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL

6.1 Personería Jurídica.

Para iniciar el trámite de personería jurídica es necesario constituir la empresa en una minuta de constitución por los socios, cumpliendo con todos los requisitos establecido en el Código de Comercio. (Ver anexos).

6.2 Registro Legal de la Empresa.

Es la formalidad que consiste en seguir los diferentes pasos, cada uno en una institución específica.

6.2.1 Registro en Fundempresa.

Para el registro respectivo se cumple con los siguientes requisitos:

- Formulario de declaración jurada Nº 20 de Fundempresa.
- Testimonio de Escritura

- Testimonio de poder del representante legal de la empresa (Original y copia legalizada).
- Publicación del resumen del testimonio de constitución.
- Balance de apertura sellada por el contador registrado en el Colegio de contadores o auditores.
- Acta de fundación y estatutos vigentes (2 ejemplares)
- Certificado de depósito (mínimo con 25% del capital suscrito)
- Acta de nombramiento de un director provisional

6.2.2 Licencia de funcionamiento

6.2.2.1 Inscripción al Padrón Nacional de contribuyentes para la obtención de NIT.

El representante legal de la empresa debe apersonarse a las dependencias de la administración tributaria de jurisdicción y presentar los documentos originales o fotocopias legalizadas y fotocopias simples.

6.2.2.2 Gobierno municipal.

El Gobierno Autónomo Municipal de Patacamaya, por la sección correspondiente autoriza el funcionamiento mediante una licencia con la presentación de la minuta de constitución y NIT.

6.2.3 Afiliación a las AFPs.

Las empresas deben inscribirse a sus empleados a la Caja Nacional de Salud para cumplir con las normas sociales vigentes, de la misma manera un trabajador que desee incorporarse a la caja de forma voluntaria también puede realizar sus consultas.

Requisitos:

- Formulario AVC-01 (solo firma y sello empleador)
- Formulario AVC-02 (vacío)
- Formulario RCI-1A (solo firma y número cédula identidad)
- Fotocopia Escritura Pública de Constitución.
- Fotocopia Poder Notarial de Representación Legal
- Fotocopia C.I. del Representante Legal
- Fotocopia Número de Identificación Tributaria.
- Fotocopia Balance de apertura
- Planilla de haberes (original y tres copias)
- Nómina del personal con fechas de nacimiento.
- Contraseña pago para examen pre-ocupacional
- Croquis domicilio legal

La Administradora de Fondo de Pensiones son las encargadas de administrar los recursos de los trabajadores para que cuando cumplan con los requisitos de la edad puedan acceder a una pensión digna.

EL principal objetivo es incrementar el nivel de ahorro del país, de acuerdo a las normas vigentes, todas las empresas están obligadas a registrarse ante las AFPs.

- El formulario de inscripción del empleador al SIP tendrá la calidad de Declaración Jurada.
- Llenar el Formulario de Inscripción al Empleador (FIE) que será proporcionado por la AFP.
- Presentar Fotocopia del Número de Identificación Tributaria NIT.

- ❖ Presentar Fotocopia del Documento de Identidad del Representante Legal.
- ❖ Fotocopia del testimonio de Poder que acredite la representación legal cuando corresponda.

6.2.4 Ministerio de trabajo.

Según DS Nº-288/09 y su reglamentación con la RM Nº 704/09, el registro es obligatorio de empleadores, tiene un plazo de 3 meses desde su inicio de actividades para su inscripción sin multas, cumpliendo los siguientes requisitos:

- ➢ Formulario Registro Obligatorio de Empleadores (ROE) llenado (3 Copias).
- ➢ Depósito de 145 Bs. a la Cuenta del Banco Unión Nº 1-6036425 de Hrs. 8:30 a 15:00 en oficinas del Banco Unión.

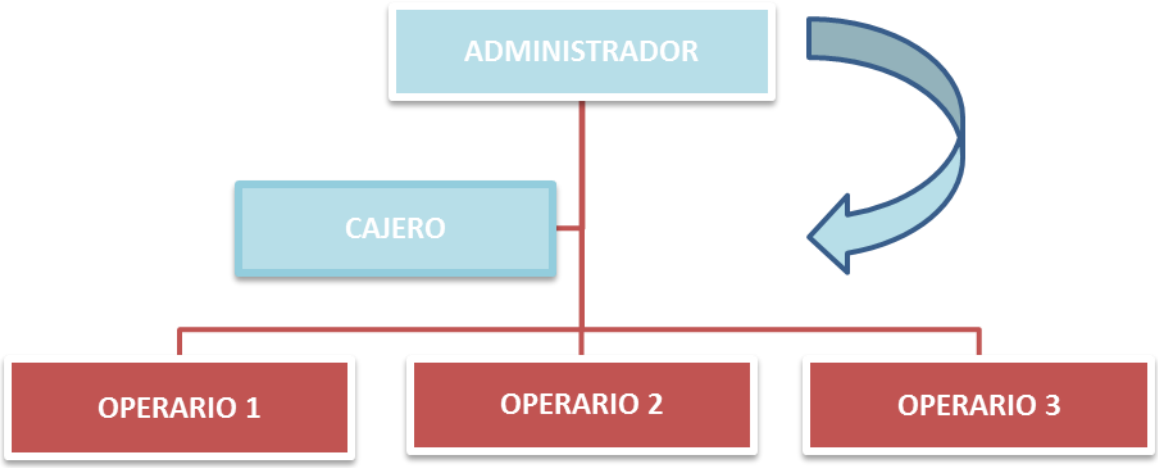
6.3 Organización empresarial.

Los miembros de la organización requieren de un marco estable y comprensible dentro del cual pueden trabajar conjuntamente, con el fin de alcanzar las metas propuestas.

Para la ejecución y control de nuestra empresa necesitamos de la siguiente estructura organizacional, representada en un organigrama.

Un organigrama son representaciones graficas de la estructura formal de una organización, que muestran las interrelacionas, las funciones, los niveles jerárquicos, las obligaciones y autoridad existente dentro de ésta. (Mûnch Galindo, 2006, pág. 93)

Cuadro No. 73 Organización Empresarial



Fuente: Elaboración propia

El organigrama planteado es la propuesta inicial para la empresa, es necesario las divisiones y jerarquías para conseguir un servicio de calidad dirigido al cliente y un control interno favorable para los socios de la empresa.

- **Planificar**.

El administrador estará a cargo de planificar, organizar, controlar y orientar las distintas actividades a realizarse en la prestación de servicio, hacer que las operaciones y estatutos de las empresas se cumplan, llevar a la empresa a competir en el mercado y a tomar decisiones más importantes.

6.4 Procedimientos Técnico Administrativo.

Por medio de este estudio se podrá establecer la estructura organizacional, los elementos administrativos tales como planeación, organización, integración, dirección, control y análisis para definir el rumbo y las acciones a realizar para que de ésta forma se logre alcanzar los objetivos planteados anteriormente.

6.5 Proceso Administrativo.

La siguiente figura resume de básica lo que es el proceso administrativo, la interrelación y la continuidad de las actividades.

Cuadro No. 74 Proceso Administrativo

Fuente: Internet

- **Organizar**.

La organización combina el trabajo que los individuos o grupos deben efectuar con los recursos necesarios de la empresa para el logro de sus objetivos.

El administrador organizará todas las actividades internas y externas de la empresa, con el fin de alcanzar las metas y pronósticos económicos esbozados.

- **Dirigir.**

EL direccionamiento del proceso de prestación del servicio será asignada al Administrador, para el realizar el seguimiento de acuerdo al Flujograma en la prestación de los servicios y de acuerdo al manual de funciones, además podrá analizar e interpretar todos los requerimientos e inconformismos que tengan los clientes.

Decidir sobre las estrategias de marketing, ventas, publicidad, promociones, políticas de precios, desarrollo del servicio y las actividades de las relaciones públicas.

La dirección comprende una serie de elementos como la toma de decisiones, la comunicación, la motivación y el liderazgo. Mediante la toma de decisiones se elige la alternativa óptima para lograr los objetivos de la organización; a través de la comunicación se transmite y recibe la información necesaria para ejecutar las decisiones, los planes y las actividades; con la motivación se obtiene comportamientos, actitudes y conductas del personal para trabajar eficientemente y de acuerdo con los objetivos de la empresa y el liderazgo se utiliza para influir, guiar o dirigir a un grupo de persona; este incluye el poder, la autoridad, la supervisión, la delegación y el mando. (Münch Galindo, 2006, pág. 130)

Dirigir las decisiones financieras de la empresa que aseguren el mejor rendimiento de los recursos de la empresa.

- **Controlar**.

El control está a cargo del Administrador de acuerdo al Flujograma establecida, a objeto de mejorar o adecuarlo de acuerdo a los requerimientos de los clientes, para tomar decisiones a tiempo.

"El control implica las etapas de: establecimiento de estándares, medición de resultados, corrección y retroalimentación, así como el ejercicio de los principios de excepción, función controlada, desviaciones, oportunidad, equilibrio y de los objetivos". (Münch Galindo, 2006, pág. 172)

6.5.1 Funciones y cargos del área administrativa.

Es el conjunto de actividades que están directamente relacionadas con el comportamiento que se espera de los individuos que ocupan determinada posesiones dentro de la organización, en el cuadro Nº 73 se detallan las funciones y cargos administrativos de Ecolavados Joker SRL.

Cuadro No. 75 Funciones y cargos del área administrativa

Cargo	Objetivo	Experiencia	Condiciones intelectuales	Funciones	Condiciones físicas	Condiciones psicológicas
Administrador	Liderar las actividades de la empresa a través de políticas que buscan el crecimiento de la empresa a nivel económico y de participación en el mercado. Además debe cumplir con las responsabilidades asignadas por la junta de socios y velar por la bienestar de todo el personal bajo su dirección.	2 años en empresas de servicios	Título de administrador de empresas	✓ Controlar las actividades y funciones que desarrolla cada individuo que trabaja en la empresa. ✓ Analizar los resultados al final de los periodos de cada área para tomar medidas correctivas del mismo. ✓ Buscar la mejora continua de la calidad de los servicios mediante la preparación del personal y el seguimiento del buen funcionamiento de los equipos. ✓ Administrar el patrimonio de la empresa.	Capacidad para manejar el estrés durante el 50% de las 8 horas de trabajo	Óptimos procesos para el análisis de la información, excelentes pautas de relación interpersonal, capacidad de dirigir y delegar funciones, buenos procesos de atención y escucha.
Cajero	Recepcionar la contraprestación monetaria que el cliente entregará por el servicio de lavado recibido	En el recaudo de dinero y funciones de caja	Técnico superior en contabilidad	✓ Registro de las ventas. ✓ Emisión de la factura. ✓ Recepción del dinero ✓ Responsabilidad por el dinero y cuadre de caja.	Capacidad para manejar el estrés durante el 70% de las 8 horas de trabajo	Confianza, estabilidad emocional, identidad personal, desarrollo adecuado del lenguaje, pensamiento formal, memoria, sentido del deber, responsable, consistente, conservador, inteligente, tolerante, aceptación al cambio.
Operario o lavador	Tener el conocimiento de las actividades de la empresa para darles a conocer y servir de apoyo para el control y organización de todo lo referente al lavado ecológico a vapor de sus autos.	Mínimo de 1 año en los servicios de lavado de automóviles.	Bachiller	✓ Realizar el servicio escogido por el cliente. ✓ Ser responsable por el inventario entregado. ✓ Cumplir con las políticas de la empresa.	Capacidad para manejar el estrés durante el 50% de las 8 horas de trabajo y estar de pie durante ese mismo tiempo.	Confianza, estabilidad emocional, identidad personal, desarrollo adecuado del lenguaje, pensamiento formal, memoria, sentido del deber, responsable, consistente, conservador, inteligente, tolerante, aceptación al cambio.

Fuente: Elaboración propia

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

7.1 Conclusiones.

- De la investigación de mercados realizada se determinó que existe un 81% de interés de los propietarios de vehículos livianos por los servicios ofrecidos por Ecolavados “JoKer” SRL.
- En materia financiera se concluye que el plan de negocio planteado es viable, rentable y no se incurre en costos altos en los insumos para el proceso de producción lo cual lo hace atractivo.
- De acuerdo al plan de marketing e investigación de mercado realizada se determinó que el servicio ofrecido tiene un alto grado de interés de los propietarios de vehículos.

7.2 Recomendaciones

- Es recomendable poner en marcha la mezcla de promoción diseñada, para posesionar el servicio con tecnología a vapor en el mercado local de Patacamaya.
- Considerar utilizar términos más simples para diferencias los diferentes tipos de servicio que ofrecerá ECOLADOS JoKer SRL.
- Luego de haber realizado el razonamiento acerca del proyecto y tras observar las proyecciones, es recomendable pensar en un plan de expansión agresivo que consolide no solo en loa ciudad intermedia de Patacamaya sino en los departamento de La Paz y Oruro.

ANEXOS.

✓ **CUESTIONARIO**

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES - UMSA
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y ORGANIZACIONES PÚBLICAS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE PATACAMAYA

ENCUESTA

El motivo de esta encuesta es conocer el nivel de aceptación del lavado de autos con tecnología a vapor.

Pertenece usted a algún sindicato: ……

1. ¿Dónde lava su vehículo?
- Usted mismo ( )
- Calle ( )
- Lavadero ( )

2. ¿Con qué frecuencia lava su vehículo?
- Cada semana ( )
- Más de una vez a la semana ( )
- Cada mes ( )
- Solo cuando es necesario ( )

3. Regularmente el lavado de su vehículo es:
- Exterior y aspirado (simple) ( )
- Exterior e Interior (especial) ( )
- Exterior, interior, motor y chasis (Premium) ( )

4. ¿Qué sería importante para usted a la hora de elegir un lavado de su vehículo?
- Ubicación ( )
- Tiempo de lavado ( )
- Comodidad ( )
- Calidad de lavado ( )
- Ahorro de agua ( )
- Precio

5. ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con el lavado de su vehículo en el lugar que haya mencionado?
- Completamente satisfecho ( )

- satisfecho ( )
- regular ( )
- deficiente ( )
- Insatisfecho ( )

6. ¿Conoce usted un sistema de lavado ecológico a vapor para vehículos?

- Si ( )
- No ( )

7. ¿Llevaría su vehículo a un centro de lavado ecológico a vapor su vehículo?

- Si ( )
- No ( )
- Tal vez ( )

8. ¿Cuánto estaría Ud. dispuesto a pagar por el nuevo sistema de lavado a vapor que se va a ofrecer?

- Lavado simple (exterior y aspirado) 20 a 30 ( )
- Lavado especial (exterior e interior) 40 a 50 ( )
- Lavado Premium (exterior, interior, motor y chasis) 70 – 80 ( )

9. ¿Dónde le gustaría que laven su vehículo?

- En el establecimiento de lavado ( )
- En su domicilio ( )
- En la parada de vehículos ( )

10. ¿Qué día de la semana preferiría usted lavar su vehículo?

- Lunes ( )
- Martes ( )
- Miércoles ( )
- Jueves ( )
- Viernes ( )
- Sábado ( )
- Domingo ( )
- Cuando no hay pasajero ( )

MINUTA DE CONSTITUCION.

SEÑOR NOTARIO DE FE PUBLICA

Entre los registros de escrituras públicas que corren a su cargo, sírvase insertar una minuta de Constitución de una Sociedad de Responsabilidad Limitada, que lo celebran los abajo suscribientes al tenor y contenido de las siguientes cláusulas y condiciones de ley.

PRIMERA.- (CONSTITUCIÓN).- Dirá usted, que nosotros: **MIRIAN CHIARA FLORES**, con C.I. Nº 4841060 LP., de nacionalidad boliviana, mayor de edad, casada, Estudiante, domiciliado en la Calle Santa Cruz s/n de la Zona Central Norte de Patacamaya y **EULOGIO FERMIN CHOQUE FLORES**, con C.I. Nº 4477895 Cbba., de nacionalidad boliviana, mayor de edad, Abogado, casado, con domicilio en la Calle Santa s/n de la Zona Central Norte de la localidad de Patacamaya, de común acuerdo y de forma voluntaria hemos resuelto constituir una Sociedad de Responsabilidad Limitada, que regirá conforme a las cláusulas del presente contrato y, a la falta de ellas de acuerdo a las normas del Código de Comercio y demás disposiciones del derecho positivo.

SEGUNDA.- **(RAZON SOCIAL Y DOMICILIO).-** La Sociedad de Responsabilidad Limitada que constituimos, girará bajo la razón social o denominación de **"ECOLADOS JOKER" S.R.L**, con domicilio principal fijado en la localidad de Patacamaya, provincia Aroma del departamento de La Paz, en la calle "Calle Santa Cruz" s/n, pudiendo establecerse otras agencias y sucursales en cualquier lugar del país

TERCERA.- (OBJETO).- La Sociedad tendrá por objeto de brindar en forma amplia y sin más restricciones que las establecidas por ley, sea por cuenta propia, ajena o de

manera asociada a terceras personas sean naturales o jurídicas, servicios de lavados de vehículos livianos.

CUARTA.- (DURACION).- La sociedad por las características propias, fines y objetivos que persigue, tendrá una vigencia de 5 años, mismos a computarse desde la fecha de la suscripción de la presente minuta de constitución, pudiendo prorrogarse por otros cinco años más, si así lo determinan los socios en asamblea general, por simple voto mayoritario de los mismos.

QUINTA. - (CAPITAL SOCIAL). El capital social con el que se constituye la sociedad es de **Bs. 321.710,29** (**TRESCIENTOS VEINTIÚN MIL SETECIENTOS DIEZ 29/100 BOLIVIANOS)** pagados en su integridad en dinero efectivo y que se encuentra dividido en **CIEN (100)** cuotas de capital, cada una de **Bs. 160.855,14 (CIENTO SESENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO 14/00)** cada una, conforme al detalle siguiente:

Nº	Socios	Nº de Cuotas	Aporte	Porcentajes
1	E. Fermín Choque Flores	50,00	160.855,14	50%
2	Mirian Chiara Flores	50,00	160.855,14	50%
Total		**100,00**	**321.710,29**	**100%**

Se hace notar que los socios no podrán transferir sus cuotas de capital a favor de terceros, extraños a la sociedad, salvo cuenten con el voto favorable de la simple mayoría de todos los socios, reconociéndose consiguientemente a favor de los socios fundadores el DERECHO DE PREFERENCIA, para la adquisición de las mismas, derecho a ejercitarse en la forma y los plazos previstos en los Arts. 215, 216 del Código de Comercio.

SEXTA.- (DE LAS PERDIDAS Y GANANCIAS).- Todas las pérdidas y ganancias que genere la sociedad, serán distribuidas y soportadas en forma proporcional a la participación de los socios en el capital social.

SEPTIMA.- (RESPONSABILIDAD Y DERECHO A VOTO DE LOS SOCIOS).- Los socios son responsables únicamente hasta monto de sus cuotas de capital aportadas a la sociedad. Además cada cuota de capital social confiere al socio en asamblea general, derecho a un voto por cada cuota de capital, salvo disposición contraria.

OCTAVA.- (REPRESENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD).- La representación y administración de la sociedad estará a cargo de uno de los socios o de un tercero, designado en calidad de representante legal conforme Art. 203 del Código de Comercio, a quien se le otorgara el respectivo poder, con las facultades inherentes a dicho cargo, pudiendo el representante legal electo o designado suscribir contratos, contratar personal, girar cheques y efectivizar cobros, realizar todo acto direccional, ejecutivo o administrativo que sea necesario para el cumplimiento de los fines de la sociedad, dejando claramente establecido que este responsable no podrá individualmente comprometer el patrimonio de la sociedad.

NOVENA.- (FISCALIZACION).- Todos los socios tienen facultad para supervisar el manejo gerencial de la sociedad, tienen el derecho a informarse y fiscalizar las operaciones y estado económico de la sociedad, con la única salvedad de que dicha intervención no perjudique el normal desenvolvimiento de las actividades de la sociedad, bajo pena de responsabilidad por los perjuicios que pudieran ocasionar.

DECIMA.- (BALANCE Y RESERVAS).- Cada fin de año, al 31 de diciembre, se practicará un balance general y en conformidad a los resultados se efectuara el cálculo

anual de ganancias y pérdidas de la sociedad. Así mismo de las utilidades obtenidas, se efectuara una reserva de hasta el (20%) DIEZ POR CIENTO, sin perjuicio de poder acordarse sumas de reservas mayores conforme a la prudencia administrativa valorada.

DÉCIMA PRIMERA.- (INCORPORACION DE NUEVOS SOCIOS Y AUMENTO DE CAPITAL).- La admisión de nuevos socios, sean personas naturales o jurídicas, requieren la autorización de los socios que representen dos tercios del capital social. El aumento y distribución del capital social requerirá expresa autorización de los socios, misma que se determinara por el voto de los socios que represente la mayoría simple, (mitad más uno) del capital social. A los socios que no concurran a la asamblea en que se apruebe el aumento, se les comunicara mediante carta notariada dentro de los treinta días, conforme dispone el Art. 201 del Código de Comercio.

DECIMA SEGUNDA.- (ASAMBLEA DE SOCIOS).- La Asamblea de socios es el organismo máximo de dirección y control de la sociedad, donde se adoptan las decisiones, mas importantes para su funcionamiento, debiendo sus determinaciones ser cumplidas con arreglo a derecho, sometiéndose tanto al Gerente General como a los socios a sus decisiones, que deberán constar en el Libro de Actas respectivo. Habrá una asamblea ordinaria una vez al año, así mismo podrán realizarse asambleas extraordinarias a proposición del representante legal o de los socios, para el desarrollo y acuerdo de resoluciones, a dicho fin se estará a lo dispuesto por el Código de Comercio, en sus Arts. 205 y 206.

DECIMA TERCERA.- (DISOLUCION Y LIQUIDACION).- La sociedad podrá disolverse y practicar su liquidación por las causales establecidas en el Art. 378 y siguientes del Código de Comercio.

DECIMA CUARTA.- (ARBITRAJE).- Cualquier discrepancia o divergencia relacionada con la interpretación del presente contrato social, ya sea entre los socios o entre estos y la sociedad, será resuelto mediante laudo arbitral de cumplimiento obligatorio, con calidad de cosa juzgada, designándose para el efecto a la presidencia de la Cámara Departamental de industria y Comercio, en única instancia. Siendo este fallo definitivo e inapelable.

DECIMA QUINTA.- (SOMETIMIENTO AL CODIGO DE COMERCIO).- Todo aquello que no se encuentre establecido en la minuta de Constitución de la Sociedad **ECOLAVADOS "JOKER" S.R.L**. se regirá por tas normas del Código de Comercio y demás disposiciones relativas.

DECIMA SEXTA.- (ACEPTACION).- Finalmente dirá Ud. Señor Notario que Nosotros: **MIRIAN CHIARA FLORES Y MIRIAN CHIARA FLORES,** de común acuerdo y de forma voluntaria hemos resuelto constituir una Sociedad de Responsabilidad Limitada, que regirá conforme a las cláusulas del presente contrato y a la falta de ellas de acuerdo a las normas del Código de Comercio y demás disposiciones del derecho positivo Boliviano, por lo que damos nuestra plena y absoluta conformidad con el contenido de todas y cada una de las cláusulas citadas, por ser fiel expresión de lo convenido y pactado entre socios y obligándonos a su fiel y estricto cumplimiento, confiriéndole a la presente minuta todo el valor legal, firmando en señal de conformidad y sometimiento a los 10 días del mes de noviembre de dos mil dieciséis años.

Usted señor Notario, se dignara añadir las demás cláusulas de estilo y seguridad, para el perfeccionamiento de la presente Minuta de Constitución de S.R.L., cuidando de otorgar de su parte los testimonios de ley correspondientes.

MIRIAN CHIARA FLORES
SOCIO 1

EULOGIO FERMIN CHOQUE FLORES
SOCIO 2

Bibliografía

Anonimo. (s.f.). *Anonimo.* Recuperado el 24 de septiembre de 2016, de Definición y Características de los Servicios: https://mercadeodeservicios.wikispaces.com/file/view/Definicion+y+caracteristicas+de+servicios+-+Doc1.pdf

Balanco Dickson, G. (2013). *Como Preparar un Plan de Negocio Exitoso.* Mexico: Litografia Ingramix.

Betancourt Tang, J. R. (2002). *Gestion Estrategica: Navegando Hacia el Cuarto Paradigma.* Venezuela: T.G.RED 2000.

Braidot, N. (2009). *Neuro Marketing.* España: Centro Libros PAPF.

Chiavenato, I. (2008). *Gestión del Talento Humano.* Mexico: MC GRAW HILL.

Clean Ambiente. (26 de diciembre de 2014). *Clean Ambiente*. Recuperado el 11 de junio de 2016, de ¿Has descubierto los beneficios que aporta el uso de paños de limpieza de microfibra?: http://cleanambiente.com/has-descubierto-los-beneficios-que-aporta-el-uso-de-panos-de-limpieza-de-microfibra/

Cortés Cortés, M. E., & Iglesias Leon, M. (2004). *Generalidades Sobre Metodología de Investigación.* Mexico: Universidad Autónoma del Carmen. Obtenido de Generalidades Sobre Metodología de Investigación.

CreceNegocios. (17 de julio de 2014). *CreceNegocios*. Recuperado el 10 de agosto de 2016, de El VAN y el TIR: www.crecenegocios.com/el-van-y-el-tir

Diaz, H. (2006). *Contabilidad General.* Colombia: PEARSON Prentice Hall.

ECONOMIA BOLIVIA. (25 de septiembre de 2016). ECONOMIA BOLIVIA. *Bolivia, en caída libre en cuanto a clima empresarial*, págs. http://www.economiabolivia.net/2013/10/29/bolivia-en-caida-libre-en-cuanto-clima-empresarial/.

El Día. (25 de septiembre de 2016). Portafolio. *Bolivia está lejos de tener una potencia empresarial*, pág. https://www.eldia.com.bo/index.php?cat=357&pla=3&id_articulo=134783.

Enciclopedia Financiera. (s.f.). *Enciclopedia Financiera*. Recuperado el 10 de agosto de 2016, de Tas Interno de Retorno: http://www.enciclopediafinanciera.com/finanzas-corporativas/tasa-interna-de-retorno.htm

Ferrell, O. C., & Hartline, M. D. (2011). *Estrategia de Marketing.* Mexico: CENGAGE Learning.

Flores , J. R. (2006). *Manual para Elaborar Plan de Negocios.* Santa Cruz, Bolivia: Edicion y opinion.

Geografia y Medio Ambiente. (31 de octubre de 2014). *Geografia y Medio Ambiente.* Recuperado el 24 de septiembre de 2016, de CONCEPTOS BÁSICOS DE ECOLOGÍA: http://historiaybiografias.com/ecologia1/

Grupo Omega. (5 de Diciembre de 2011). *Grupo Omega*. Recuperado el 2016 de Septiembre de 2016, de La importancia de un buen servicio al cliente: http://www.grupomega.es/la-importancia-de-un-buen-servicio-al-cliente/

Hernandez, S. R. (2014). *Metodología de la Investigación.* Mexico: Mc Graw Hill.

Instituto Nacional de Estadistica. (Julio de 2014). *Resumen Estadistico*. Recuperado el 25 de septiembre de 2016, de PARQUE AUTOMOTOR DE BOLIVIA ALCANZÓ A 1.456.428 VEHÍCULOS: http://fepc.org.bo/relacionespublicas/Circulares%202015/Circulares%20Julio/Estad%C3%ADsticas%20del%20Parque%20Automotor%20al%202014.pdf

Mankir, G. N. (2002). *Principios de Economía.* España: Mc Graw Hill.

Martinez García, A., Ruiz Moya, C., & Escrivá Monzó, J. (2014). *Marketing en la Actividad Comercial.* España: Mc Graw Hill.

Mûnch Galindo, L. (2006). *Fundamentos de Administración Casos y Prácticas.* México: Trillas.

NOVASOFT CONSULTING. (03 de agosto de 2011). *NOVASOFT CONSULTING*. Recuperado el 10 de septiembre de 2016, de Sistema de Gestion de Calidad: http://es.slideshare.net/max5/sistema-de-gestion-de-calidad

Pagina Siete. (22 de Diciembre de 2014). Estudio Regional. *Bolivia es el segundo país con más vehículos*, págs. http://www.paginasiete.bo/economia/2014/12/22/bolivia-segundo-pais-vehiculos-41946.html.

Philip , K., & Lane Keller, K. (2012). *Direccion de Marketing.* Mexico: Pearson Educacion.

Polimeni, R. S., Fabozzi, F. J., Adelberg, A. H., & Kole, M. A. (1994). *Contabilidad de Costos.* Colombia: MsGRAW-HILL.

PYMES FUTURO. (23 de febrero de 2010). *PYMES FUTURO*. Recuperado el 20 de agosto de 2016, de La Relacion Beneficio Costo: http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html

PYMES on Line. (s.f.). Estrategias de Marca y Posicionamiento. *Ceci Quinteros*, http://www.pymesonline.com/uploads/tx_icticontent/marcas.pdf.

Repositorio. (s.f.). *Estrategias de Marketing Mix*. Recuperado el 25 de Septiembre de 2016, de Componentes del servico: http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/1154/5/T-ESPE-021513-5.pdf

Revista Negotium. (julio de 2007). *Revista Negotium.* Recuperado el 10 de septiembre de 2016, de INNOVACIÓN: FACTOR CLAVE PARA LOGRAR VENTAJAS: http://www.revistanegotium.org.ve/

Stanton, W. J., Etzel, M. J., & Walker, B. J. (2007). *Fundamentos de Marketing.* México: MrGaw-Hill Interamericana.

Steamericas. (2016). *Steamericas*. Recuperado el 10 de mayo de 2016, de El Trabajo Mas Inteligente: http://www.steamericas.com/

WordReference. (2016). *WordReference.* Recuperado el 24 de septiembre de 2016, de Definicion de centro: http://www.wordreference.com/definicion/centro