



FORMANDO EMPRESARIOS CON VISIÓN INTERNACIONAL

**UNIVERSIDAD DEL PACIFICO**

**ESCUELA DE NEGOCIOS Y ECONOMIA**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DEL  
SERVICIO NOTURNO DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ DE  
LA EMPRESA ANDINA DE LLANTAS, CUENCA, ECUADOR”**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE ECONOMISTA**

Esteban Andrés Vega Calderón

**TESIS PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE INGENIERA  
COMERCIAL**

Maria Isabel Vega Calderón

**Cuenca – Ecuador**

**2010**

**UNIVERSIDAD DEL PACIFICO**  
**ESCUELA DE NEGOCIOS Y ECONOMIA**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DEL  
SERVICIO NOTURNO DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ DE  
LA EMPRESA ANDINA DE LLANTAS, CUENCA, ECUADOR”**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE ECONOMISTA**

Esteban Andrés Vega Calderón

**TESIS PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE INGENIERA  
COMERCIAL**

Maria Isabel Vega Calderón

**Director:**  
Econ. Esteban López

**Cuenca – Ecuador**

**2010**



## CERTIFICACION

Yo, Esteban Andrés Vega Calderón de nacionalidad ecuatoriana y Yo, María Isabel Vega Calderón de nacionalidad Ecuatoriana, declaramos libre y voluntariamente que el proyecto de grado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DEL SERVICIO NOTURNO DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ DE LA EMPRESA ANDINA DE LLANTAS, CUENCA, ECUADOR”**, es resultado de nuestra investigación original, autentica y personal.

Sr. Esteban Andrés Vega C.

Sra. Ma. Isabel Vega C.

El suscrito profesor Director de tesis de **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DEL SERVICIO NOTURNO DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ DE LA EMPRESA ANDINA DE LLANTAS, CUENCA, ECUADOR”**, certifica que el Sr. Esteban Andrés Vega Calderón y la Sra. María Isabel Vega Calderón son los autores exclusivos de la mencionada investigación.

Director  
Econ. Esteban López

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darnos la oportunidad de hacer realidad nuestros sueños y enseñarnos que las dificultades que se han presentado durante nuestras carreras, tan sólo han aportado más a nuestros conocimientos para alcanzar nuestras metas.

A la Universidad del Pacifico por ofrecernos un nivel tan alto en educación y a los profesores por darnos las herramientas para ser profesionales emprendedores.

Al Economista Esteban López por su apoyo, quien con su experiencia profesional y sus conocimientos nos ha orientado durante este complejo proceso para culminar con eficiencia y satisfacción el trabajo.

## DEDICATORIA

Con mucha gratitud dedico mi tesis de grado a Dios, a mi hijo Juan Santiago, a mi esposo Santiago que han sido mi fuente principal de motivación  
A mis padres y hermanos quienes siempre me han apoyado, guiado y confiado en la realización de mis sueños gracias a ellos he alcanzado el éxito de culminar mi carrera.

Ma. Isabel Vega Calderón

Dedico mi tesis de grado a Dios por darme la oportunidad de terminar esta carrera universitaria, a mis padres y hermanas por el apoyo tanto económico como moral, a Karina por estar junto a mi motivándome para alcanzar con éxito este título universitario.

Esteban Andrés Vega Calderón

## **RESUMEN EJECUTIVO.-**

En un mundo globalizado como lo es el día de hoy, la competencia por captar la mayor cantidad de clientes nos ha llevado a brindar servicios cada vez mejores e innovadores, en cualquier rama o campo de la economía en el que nos encontremos. Ya que sin ésta innovación las empresas tienden a desaparecer por una falta de competitividad lo que no les permite generar los ingresos suficientes para sobrevivir.

Bajo este concepto de innovación y de servicio Andina de Llantas plantea la idea de la atención nocturna en su centro de servicios automotrices.

Con la premisa que actualmente el vehículo se ha convertido en una herramienta de trabajo indispensable, hemos visto una gran oportunidad en prestar este servicio de mantenimiento mientras las personas no están utilizando su vehículo, esto es en su gran mayoría durante las noches.

Esto les permitirá a las personas dejar su vehículo al final de la tarde luego de haber culminado su día de labores a que le hagan cualquier trabajo de mecánica rápida y retirarlo en la mañana para iniciar nuevamente su jornada de labores permitiendo esto al cliente optimizar el uso de su vehículo ya que no perdería parte de su día laboral en el taller.

Entre los principales servicios ofrecidos en el horario nocturno tenemos; alineación, balanceo, ABC de Motor, ABC de frenos, arreglo de suspensión, cambio de aceite, lavado.

Andina de Llantas creó su Serviteca Goodyear con la premisa de brindar todos los servicios en un mismo lugar con lo que nació el eslogan de Serviteca Goodyear "Todos los servicios bajo un mismo techo" ahora brindaríamos estos servicios en horario extendido y además se comercializaría todos los productos que Andina de Llantas ofrece en su horario normal, estos son: Llantas, Aros, Accesorios, Baterías, Amortiguadores, lubricantes y repuestos.

Con un mercado potencial muy grande como lo es el parque automotor de la provincia del Azuay el cual representa 7,1% del parque Automotor del País de acuerdo a la AEADE (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador) podemos especular que el servicio de atención nocturna va a tener un excelente resultado.

Nuestro mercado objetivo serian 36864 vehículos livianos, entre estos, automóviles, Jeeps y camionetas que de acuerdo a nuestras encuestas en promedio 19046 vehículos realizan mantenimientos mensualmente en la ciudad de Cuenca.

Como objetivo creemos que lograr un 1% de este mercado de inicio nos permitirá obtener utilidades desde iniciada la operación. Esto significaría atender a 190 vehículos al mes a un promedio de 9 vehículos x noche. Para esto contaríamos con un Jefe de Patio, 2 mecánicos y 2 lavadores de vehículos.

Adicionalmente a esto se realizó un convenio con la empresa de buses La cuencana. A través de este convenio La Cuencana vende el espacio lateral y posterior de los buses a Andina de Llantas quien paga a la compañía de buses la Cuencana con productos y servicios. A su vez Andina de Llantas vende este espacio publicitario a Señal X quienes cancelan éste valor en efectivo, obteniéndose así una utilidad de una 30% por cada bus vendido y asegurando el trabajo en la noche, ya que el canje se lo realiza con servicios nocturnos.

Al tener ya las instalaciones listas la inversión inicial no es mayor ya que únicamente hay que invertir en adecuaciones para buses, iluminación para la atención nocturna y el incremento en el inventario para atender a los clientes.

Por estos motivos el costo de que el negocio de servicio nocturno no funcione es muy bajo con relación a la utilidad que puede generar.

Para promover las ventas en el horario nocturno, se planea realizar promociones con precios especiales por lanzamiento, se ofrecerá éste servicio a las empresas con las cuales actualmente estamos trabajando y se realizará una promoción de este servicio a las principales empresas de la ciudad.

Se utilizará medios masivos para poner en conocimiento a las personas de nuestro servicio único en la ciudad, los medios a utilizarse serán, prensa, radio y publicidad en buses urbanos.

Se proyecta que las ventas que se realicen en el horario nocturno sean del 30% de las realizadas en el horario normal, adicionalmente a esto tenemos la facturación de los buses establecidos en el convenio de publicidad.

En total las ventas mensuales del servicio nocturno serian de \$13.780,00 dólares mensuales con una utilidad neta de \$1.645,46 dólares mensuales lo que representa una rentabilidad neta de 11,94%.



Con una inversión inicial de \$17.500,00 vamos a tener una tasa interna de retorno de un 86,57% anual y un valor presente neto de \$46.446,00.

Estos resultados lo lograríamos con un escenario conservador logrando captar el 1% del mercado de la ciudad de Cuenca, por lo que este proyecto es muy viable y el riesgo de que no funcione es mínimo ya que se conoce el tipo de servicio que se está prestando.

Para el presupuesto de ventas hemos partido de un número de llantas estimado de acuerdo a la demanda de vehículos que se espera tener en la noche, adicionalmente se ha proyectado un crecimiento de un 2% trimestral durante el primer y segundo año, del 1,5% trimestral para el tercero y cuarto año y del 1% para el quinto año en lo que se refiere a llantas, reencauche, repuestos, accesorios y servicios.

Es un proyecto bastante conservador ya que para cumplir con el presupuesto deberíamos atender a 12 vehículos aproximadamente al mes en cambio de llantas y 5 vehículos en reencauche al mes, por lo que es muy factible alcanzar y sobrepasar las proyecciones.

En cuanto a los gastos administrativos, no se incorporará nuevo personal ya que el mismo personal de la Serviteca será el encargado del manejo del servicio nocturno. Únicamente se incorporará los gastos de guardianía y de suministros adicionales.

En ventas se contratará un nuevo equipo de trabajo que funcione a partir de las 18h00 hasta las 24h00 trabajando 6 horas laborables diarias. Se contratará un Jefe de Patio, dos mecánicos y dos lavadores quienes de acuerdo a nuestras proyecciones serán suficientes para atender la demanda de vehículos.

**Palabras Clave:**

Alineación: Alineación de las llantas del vehículo con respecto al contacto con el camino, de acuerdo a las especificaciones del fabricante del vehículo.

Balanceo: Balanceo del peso del neumático armado en el rin para que éste no genere movimientos.

ABC Motor: Mantenimiento general del motor de un vehículo

ABC Frenos: Mantenimiento general de los frenos de un vehículo

Reencauche: Reutilización de una llanta a través de un proceso en el cual se le cambia la banda de rodamiento.

## **ABSTRACT.-**

In a globalized world as it is today, the competition to attract the largest number of customers has led us to provide, increasingly and innovative better services in any field or branch of the economy in which we find ourselves.

Without this innovation, firms tend to disappear due to this lack of competitiveness, what in the end causes that they can't generate sufficient income to survive.

Under this concept of innovation and service Andina de Llantas raised the idea of night care in automotive service center.

With the premise that today, cars had become an indispensable business tool; we found a great opportunity to provide this service at night time, time in which people are regularly not using their vehicles.

This will enable our clients to leave their vehicle, late in the afternoon, after having finished their work day, to make any mechanical work quickly and pick it up in the morning to begin their journey back to work.

We firmly believe that this method will benefit our customers, so that they can use their vehicle back in the morning not losing part of their working day at the workshop.

Among the key services offered in the night, we have alignment, balancing, Engine ABC, Brakes ABC, suspension arrangements, oil change, wash.

Andina de Llantas created his Serviteca Goodyear with the premise of providing all services in only one place; the slogan was born "All services under one roof".

We now provide these services in extended hours offering also all of the products that Andina de Llantas retails on a regular schedule, these are: tires, rings, accessories, batteries, shock absorbers, lubricants and spare parts.

With a potential market as big as the vehicle of Azuay which represents 7.1% of the fleet in the country according to AEADE (Asociación de Empresas Automotrices Del Ecuador) we can speculate that the night service will have an excellent result.

Our target market is based on 36,864 light vehicles, including autos, Jeeps and pick-ups. According to our polls an average of 19,046 vehicles make a monthly maintenance in Cuenca.

As we aim to achieve a 1% of this market, we can start to profit since the very beginning of this operation. This would serve 190 vehicles per month, to an average of 9 vehicles per night. To achieve this, we would count with the services of a patio supervisor, 2 mechanics and 2 car washers.

Additionally, we have closed an agreement with the bus company “La Cuencana” which we believe, will increase our potential market. They sell the space located on the side and rear of the bus to Andina de Llantas, the company pays this with products and services, and our company sells this advertising space to Señal X, they pay in cash, getting a 30% profit for each bus space sold, and ensuring our operation at night, due to the exchange is done only during night services.

By having the infrastructure, the initial investment is not high because it only requires inversion in buses settings, lighting for night service and the increase amount of inventory.

For these reasons, we believe the cost of this project, is very low in relation to the income that can potentially generate.

To start the operation for night time, promotions are planned with special prices, we will offer this service to companies with whom we are already working now, and we also will run a promotion of this service to the major companies in the city.

We will use mass media advertising like newspapers, radio and city buses to get people aware of our unique service in Cuenca

Projecting that the sales that take place in the night are 30% of those in normal hours, in addition to this we have the billing of buses in the advertising agreement.

In total monthly sales of the night service would be \$ 13,780.00 U.S. dollars per month with a net profit of \$ \$ 1645.46 per month which represents a net profit of 11.94%.

With an initial investment of \$ 17,500.00 we would get an internal rate of return of 86.57% per year, and a net present value of \$ 46,446.00.

We’ve considered these results with a conservative scenario to capture 1% of the market in the city of Cuenca, so this project is very feasible and the probability of failure is minimal.

For the sales budget, we have begun with a volume of tires according to the estimated demand of vehicles that are expected in the night service.

We projected a quarterly increase of 2% during the first and second years; a 1.5% for every three months for the third and fourth year, and 1% for the fifth year, only for tires, retread, spares, accessories and services.

In Table I, business summary, we can realize that it is a fairly conservative budget; we should work with approximately 12 vehicles per month for tires change and 5 vehicles for retread per month, so it is very feasible to achieve and exceed the projections.

Regarding administrative costs, new personnel will not be added because the same staff of Serviteca will be responsible for managing the night service, so it would only include the costs of additional supplies and security guard.

In the sales department will be hiring a new team of work, to operate from 18h00 to 24h00 working 6 hours daily. We'll hire a patio supervisor, two washers and two mechanics, who according to our projections will be enough to fulfill the customer's needs.

**Key Words:**

Alignment: Alignment of the car wheels according to the manufacturer specifications.

Balancing: Balancing the wheel weight

Engine ABC: General engine maintenance

Brakes ABC: General brakes maintenance

Retread: Tire rebuilding.

## **INDICE GENERAL.-**

### **INDICE DE GRAFICOS 16**

### **INDICE DE CUADROS.- 17**

### **INDICE DE FOTOGRAFIAS 18**

## **1.- INTRODUCCION 19**

### **1.1. MACROENTORNO 19**

### **1.2. OBJETIVO DEL PROYECTO.- 19**

### **1.3. PROBLEMÁTICA DEL SECTOR, NUESTRAS VENTAJAS COMPETITIVAS.- 20**

### **1.4. MERCADOS OBJETIVOS 21**

### **1.5. INFORMACIÓN MACROECONÓMICA DEL MERCADO ESTUDIADO 22**

### **1.6. TAMAÑO Y POTENCIAL CRECIMIENTO DE LA EMPRESA 23**

## **2. ANÁLISIS DEL MERCADO 25**

### **2.1. OBJETIVO.- 25**

### **2.2. ESTUDIO ESPECIFICO DEL MERCADO.- 25**

### **2.3. IDENTIFICACIÓN DEL MERCADO POTENCIAL 27**

### **2.4. DESCRIPCIÓN DE LOS SEGMENTOS.- 28**

### **2.5. MERCADO OBJETIVO.- 28**

### **2.6. INVESTIGACIÓN DEL MERCADO.- 30**

#### **2.6.1. ENCUESTAS.- 30**

#### **2.6.2. RESULTADOS.- 30**

### **2.7. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.- 33**

## **3. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO 37**

### **3.1. OBJETIVO 37**

### **3.2. HISTORIA DEL NEGOCIO O IDEAL INICIAL. 37**

### **3.3. VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVOS DE LA EMPRESA. 39**

#### **3.3.1 VISIÓN: 39**

#### **3.3.2. MISIÓN: 39**

#### **3.3.3. OBJETIVOS: 40**

### **3.4. ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA EN GENERAL Y DEL NEGOCIO EN PARTICULAR. 40**

#### **3.4.1. ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA.- 40**

#### **3.4.2. ESTRUCTURA DEL NEGOCIO.- 41**

### **3.5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO INICIAL. 42**

#### **3.5.1. PRODUCTOS: 42**

#### **3.5.2. SERVICIOS 42**

### **3.6. ANALISIS FODA 43**

## **4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 47**

### **4.1 OBJETIVO.- 47**

### **4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL. 47**

### **4.3. FUNCIONES Y PERFILES.- 49**

4.3.1. NIVEL DIRECTIVO.-	49
4.3.2. NIVEL OPERATIVO.-	52
4.3.3. NIVEL AUXILIAR.-	56
<b>4.4 CULTURA EMPRESARIAL</b>	<b>56</b>
<b>5. ESTRATEGIA DE MERCADEO</b>	<b>57</b>
<hr/>	
<b>5.1. OBJETIVO.-</b>	<b>57</b>
<b>5.2. CONSIDERACIONES LOCALES.</b>	<b>57</b>
<b>5.3. ESTRATEGIAS DE PRODUCTO.</b>	<b>58</b>
5.3.1. PRECIO	58
5.3.2. PRODUCTO	58
5.3.3. PUNTO DE VENTA	58
5.3.4. CALIDAD	58
5.3.5. SERVICIO	58
5.3.6. VALORES AGREGADOS	59
<b>5.4. ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN.</b>	<b>59</b>
<b>5.5. ESTRATEGIA PUBLICITARIA Y COMERCIALIZACIÓN.</b>	<b>60</b>
<b>6. OPERACIONES</b>	<b>61</b>
<hr/>	
<b>6.1. OBJETIVOS.-</b>	<b>61</b>
<b>6.2. RIESGOS INTERNOS.-</b>	<b>61</b>
<b>6.3. RIESGOS EXTERNOS.</b>	<b>62</b>
<b>6.4. PLANES DE CONTINGENCIA.</b>	<b>63</b>
<b>6.5. PROVISIONES Y SEGUROS.</b>	<b>63</b>
<b>7. ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>64</b>
<hr/>	
<b>7.1. OBJETIVO.-</b>	<b>64</b>
<b>7.2. PRESUPUESTO E INVERSIONES.-</b>	<b>64</b>
7.2.1. INVERSIONES.-	64
7.2.2. PRESUPUESTO	65
7.2.2.1. Políticas de Venta	65
7.2.2.2. Políticas de Crédito	67
7.2.2.4. Presupuesto de Ventas.-	67
7.2.2.5. Presupuesto de Gastos Operacionales.-	68
7.2.2.6. Presupuesto de Gastos Variables	69
<b>7.3. PROYECCIÓN A CINCO AÑOS.-</b>	<b>70</b>
7.3.1 PROYECCIÓN DE VENTAS	70
<b>7.4. FLUJO DE CAJA.</b>	<b>74</b>
<b>7.5. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO</b>	<b>77</b>
<b>7.6. BALANCE GENERAL PROYECTADO</b>	<b>80</b>
<b>7.7. TASA INTERNA DE RETORNO.</b>	<b>83</b>
<b>8. ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO</b>	<b>85</b>
<hr/>	
<b>8.1. REQUERIMIENTO DE CAPITAL.-</b>	<b>85</b>
<b>8.2. RAZONES FINANCIERAS BASADAS EN PROYECCIONES ANUALES.-</b>	<b>85</b>
<b>8.3. EVALUACIÓN: SENSIBILIDAD Y RENTABILIDAD.-</b>	<b>89</b>
8.3.1. PUNTO DE EQUILIBRIO.-	89

8.3.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.-	91
8.3.3. RENTABILIDAD.-	92
<b><u>10. CONCLUSIONES</u></b>	<b><u>94</u></b>
<b><u>11. RECOMENDACIONES</u></b>	<b><u>95</u></b>
<b><u>12. BIBLIOGRAFIA</u></b>	<b><u>96</u></b>
<b><u>13. ANEXOS</u></b>	<b><u>97</u></b>

## INDICE DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1.1:</b> Estructura del Parque Automotor Ecuatoriano	24
<b>Gráfico 1.2:</b> Estructura del Mercado de Llantas en el Azuay	24
<b>Gráfico 2.1:</b> Crecimiento del Parque Automotor Ecuatoriano	26
<b>Gráfico 2.2:</b> Estructura del Parque Automotor Ecuatoriano	27
<b>Gráfico 2.3:</b> Demanda Anual de Llantas en el Ecuador	28
<b>Gráfico 2.4:</b> Participación de Vehículos Pesados y Livianos en el Azuay	29
<b>Gráfico 2.5:</b> Demanda anual de Llantas en el Azuay	29
<b>Gráfico 2.6:</b> Distribución de la muestra por tipo de vehículo	31
<b>Gráfico 2.7:</b> Frecuencia de Visitas al taller	31
<b>Gráfico 2.9:</b> Preferencia de Horario de Atención	32
<b>Gráfico 2.8:</b> Motivo de Selección de Taller	32
<b>Gráfico 2.10:</b> Servicio de Mantenimiento Requeridos por Encuestados	33
<b>Gráfico 4.1:</b> Organigrama de la Empresa Andina de Llantas	48
<b>Gráfico 8.1:</b> Punto de equilibrio servicio nocturno	91
<b>Gráfico 8.2:</b> Utilidad servicio nocturno	93



## **INDICE DE CUADROS.-**

<b>Cuadro 7.1:</b> Detalle de Inversiones Servicio Nocturno.	65
<b>Cuadro 7.2:</b> Políticas de Venta.	65
<b>Cuadro 7.3:</b> Política de Descuentos.	66
<b>Cuadro 7.4:</b> Márgenes de Utilidad sobre el costo.	66
<b>Cuadro 7.5.:</b> Distribución de las ventas a crédito.	67
<b>Cuadro 7.6:</b> Gastos de Administración.	68
<b>Cuadro 7.7:</b> Gastos Generales de ventas.	68
<b>Cuadro 7.8.:</b> Requerimientos de Personal.	69
<b>Cuadro 7.9:</b> Sueldos de Personal de Servicio.	69
<b>Cuadro 7.10:</b> Gastos Variables.	70
<b>Cuadro 7.11.:</b> Proyección de Ventas en Unidades.	71
<b>Cuadro 7.12.:</b> Proyección de Ventas en Dólares.	72
<b>Cuadro 7.13:</b> Flujo de Caja Proyectado Por Trimestres.	75
<b>Cuadro 7.14.:</b> Estado de Resultados Proyectado.	78
<b>Cuadro 7.15:</b> Balance General Proyectado.	81
<b>Cuadro 7.16:</b> Retorno de la inversión.	84
<b>Cuadro 8.1:</b> Indicadores de Gestión Financieras.	87
<b>Cuadro 8.2:</b> Análisis de sensibilidad.	92
<b>Cuadro 8.3.</b> Utilidad de servicio nocturno.	93

## INDICE DE FOTOGRAFIAS

<b>Fotografía 2.1:</b> Fachada Empresa Arpi & Arpi	34
<b>Fotografía 2.2:</b> Fachada empresa Tedasa, Av. Gran Colombia	35
<b>Fotografía 2.3:</b> Letrero Frontal, Local Autollanta	35
<b>Fotografía 2.4:</b> Fachada empresa Tedasa, Av. Gran Colombia	36
<b>Fotografía 2.5:</b> Letrero Frontal, Local Autollanta	36
<b>Fotografía 2.6:</b> Fachada Oscar Accesorios	37
<b>Fotografía 5.1:</b> Publicidad Servicio Nocturno	61

# **1.- INTRODUCCION**

## **1.1. Macroentorno**

La era del sucre quedo atrás, hoy el Ecuador se ha vuelto un país sumamente consumista por la estabilidad monetaria que hoy en día goza debido a las remesas de los inmigrantes y los altos precios que el petróleo ha mantenido en los últimos años.

Sin embargo en muchos sectores económicos nuestro país ha perdido competitividad frente a nuestros países vecinos ya que estos devalúan sus monedas volviendo de ésta manera a sus productos más baratos. Al ser importadores esto nos brinda competitividad y estabilidad en los productos a vender.

En estos dos últimos años se ha dado un cambio radical en el mercado, el precio ya no es la variable más importante para la venta de llantas. Hoy el servicio que reciben los clientes es una prioridad para crear una relación de largo plazo.

Prácticamente todos los tecnicentros analizados tienen precios similares a los de Andina de Llantas en las llantas de mayor rotación.

Existe aproximadamente un mercado de 265.000 llantas en la ciudad de Cuenca y sus alrededores. Si Andina de Llantas logra mejorar su participación en el mercado al 5%, estará en posibilidad de vender alrededor de 13.000 llantas anuales.

Por estas razones es muy importante lograr una diferenciación en el servicio brindado, adaptando la empresa a las necesidades de los clientes y no tratando de adaptar a los clientes a las necesidades de la empresa.

De ésta forma nació la idea del servicio nocturno, un servicio que está hecho a la medida del estilo de vida que se lleva en estos días en el cual el tiempo es una variable muy importante.

## **1.2. Objetivo del Proyecto.-**

El objetivo de ésta Tesis de Grado es la de probar la factibilidad del servicio de mantenimiento de vehículos y venta de llantas a partir de las 18h00 hasta las 24h00.

Para lo cual se presentan datos del mercado, organización de la empresa y la

factibilidad financiera de este proyecto.

### ***1.3. Problemática del sector, nuestras ventajas competitivas.-***

Para la transportación terrestre ya sea de carga como de personas el medio más común y utilizado es el vehículo ya sea este de uso privado o público, ya que por su accesibilidad económica permite que muchas personas puedan obtenerlo, además que los gobiernos trabajan arduamente en infraestructura para que estos puedan desplazarse más fácilmente y en menor tiempo.

Entre los principales rubros de gasto de estos medios de transporte se encuentran en primer lugar combustibles y lubricantes seguidos por los neumáticos.

En un mercado ecuatoriano muy llevado por el precio la introducción de una marca con precios más altos que la competencia nos ha tomado trabajo, ya que lo que nuestro producto ofrece es disminuir el costo de la flota de transporte y de los vehículos particulares, que por ese excedente de precio brinda una mayor duración, seguridad, y garantía.

El ahorro que va a tener el consumidor se verá reflejada en un menor costo por kilómetro que brinda nuestro producto ya que por las características con la que está construida la llanta va a lograr un mayor kilometraje en su primera vida y gracias a la tecnología de reencauche vamos a poder reutilizar el neumático hasta 4 veces más si se trata de llantas radiales.

Además de un producto de calidad ofrecemos capacitación tanto a chóferes como a los administradores de la flota a que ellos sepan cómo manejar y minimizar los costos de neumáticos.

Al ser conscientes de que estamos tratando con flotas de vehículos, al igual que vehículos particulares que sirven como herramienta o medios de trabajo, estos no pueden ser paralizados por periodos largos ya que significaría pérdidas para la empresa o la persona dueña de estos vehículos.

El atender en horarios extendidos nos va a permitir brindar un servicio con mayor rapidez que se reflejará en un beneficio directo hacia la flota o el dueño de un vehículo de trabajo ya que se minimizará el tiempo que el vehículo esté parado en mantenimiento.

## **1.4. Mercados Objetivos**

Mercado Objetivo de Consumidor Final Auto y Camioneta:

Hombres y mujeres de 18 a 70 años que vivan en la ciudad de Cuenca y sus alrededores, que posean vehículo liviano propio y pertenezcan a un estrato social medio, medio alto y alto.

Mercado Objetivo de Consumidor Final de Camión:

Hombres y mujeres entre 25 y 70 años que vivan en la ciudad de Cuenca y sus alrededores, que posean un vehículo pesado propio, que se dediquen a transporte y pertenezcan a un estrato social medio, medio-alto y alto.

Mercado Objetivo Empresarial:

Empresas ubicadas en la ciudad de Cuenca que cuenten con vehículos dedicados a labores de transporte de carga, pasajeros, distribución de productos, de uso personal de los empleados y ejecutivos.

Mercado Objetivo Mayorista:

Personas naturales y jurídicas radicadas en el Ecuador, que estén dedicadas a la comercialización de neumáticos nuevos y reencauchados.

Nuestro negocio de acuerdo al segmento en que se enfoca lo hemos dividido de la siguiente manera:

Consumidor final auto y camioneta.- A este segmento nos enfocamos con Serviteca, la cual brinda servicios y productos para automóvil y camioneta relacionados con el mantenimiento del vehículo.

Consumidor final camión.- A este segmento nos dirigimos mediante un programa de flotas, el cual tiene como objetivo principal reducir el costo por kilómetro de neumáticos mediante visitas técnicas, asesoramiento y capacitación.

Distribución.- mantenemos una red de distribuidores mediante los cuales podemos llegar a cubrir el mercado nacional sin la necesidad de abrir nuevos puntos de venta, ellos son nuestros representantes en las diferentes ciudades donde se encuentran ubicados. Al manejar volúmenes altos se manejan descuentos mayores permitiéndoles tener su margen de ganancia.

### **1.5. Información Macroeconómica del Mercado Estudiado**

El Ecuador desde hace varios años se ha convertido en un exportador de mano de obra barata hacia todos los países de primer mundo, como los son Estados Unidos, España, Italia.

Esta migración ha influido directamente en la economía ecuatoriana, ya que entre los principales rubros de ingresos al país se encuentran las remesas enviadas, estas debido a su naturaleza son muy difíciles de cuantificar pero según estudios del Banco Central del Ecuador podrían superar a los ingresos petroleros.

Estas remesas han significado una inyección de capital a nuestra economía que se ha trasladado hacia un gasto en bienes de consumo y a la compra de vehículos y bienes raíces.

Otro factor que ha favorecido al incremento constante de ventas de vehículos ha sido las facilidades para de pago a través del sistema financiero, y la reducción de las tasas de interés en el país.

El precio del petróleo se ha mantenido en precios en los precios más altos de la historia, esto ha significado que el estado reciba un ingreso adicional y por lo tanto se lo reinvierta en el país, lo que generara un incremento en el ingreso de las personas ya que este gasto generará mayor trabajo dentro del país por lo que podrán destinar una porción mayor de su sueldo a la compra de vehículos. Una inflación acumulada a noviembre del 2009 del 4,02% nos presenta un panorama de estabilidad en conjunto con un PIB que se incrementa constantemente año a año, nos brinda un cierto nivel de seguridad para realizar inversiones en el país.

En lo referente a política monetaria el hecho de manejar una moneda fuerte como lo es el dólar nos deja en manos de las decisiones que tomen los Estados Unidos en materia monetaria. Las devaluaciones o reevaluaciones de la moneda nos resta competitividad al momento de compararnos con países con moneda propia y que tienen la capacidad de manejar su política monetaria con el fin de mejorar su productividad.

Por lo antes mencionado, los bienes importados van a llegar al país con precios muy competitivos logrando así incrementar su posicionamiento en el mercado

nacional.

El hecho de manejarnos en dolarización exige a las empresas la minimización de sus costos, para lograr así una mayor productividad y mantenerse en el mercado, por lo que los consumidores buscarán la mejor opción en cuanto a minimización de costos cuando llegue la hora de adquirir bienes o servicios.

Estos hechos han motivado a un creciente incremento en la venta de vehículos a nivel nacional, lo que directamente influye en la venta de llantas, ya que el mercado de neumáticos nuevos y reencauchados se incrementarán en función al aumento del parque automotor.

### ***1.6. Tamaño y potencial crecimiento de la empresa***

El parque automotor ecuatoriano ha mantenido un crecimiento sostenido el cual llegó a su pico más alto en el año 2008, este crecimiento se mantiene si bien no en la misma magnitud que en años pasados pero se espera un crecimiento menor para los años siguientes.

Al estar directamente relacionado el parque automotor con la demanda de llantas en el país podemos inferir que el mercado de llantas a nivel nacional va a tener un crecimiento similar.

El parque automotor ecuatoriano a diciembre del 2008 tenía un tamaño de 1.166.018 unidades, entre automóviles, camionetas, todo terreno, camiones, buses, furgonetas, etc.

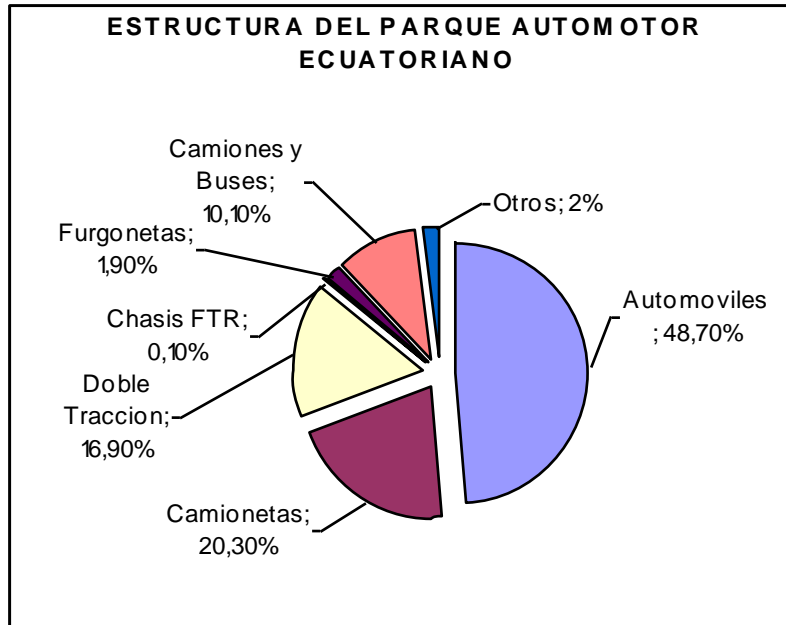
Según estadísticas de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE) el 7,1% del parque automotor ecuatoriano se encuentra concentrado en la provincia del Azuay, es decir que 82.787 unidades. Estas unidades se encuentran divididas entre, automóviles, camionetas, todo terreno, furgonetas, buses, camiones y otros.

Al analizar el parque automotor ecuatoriano hay que tener en cuenta diferentes variables que van a definir el mercado de llantas, como lo son, la frecuencia de cambio de llantas y la cantidad de llantas que tiene el vehículo.

De acuerdo con los parámetros anteriores podemos ver que, por ejemplo los camiones y buses representan un 10,10% del total en el parque automotor ecuatoriano, mientras que su participación dentro de la estructura del mercado de llantas será de 29,5% ya que estos vehículos cuentan con 6, 10 o más llantas y el tiempo de reposición es mucho menor debido a que son vehículos

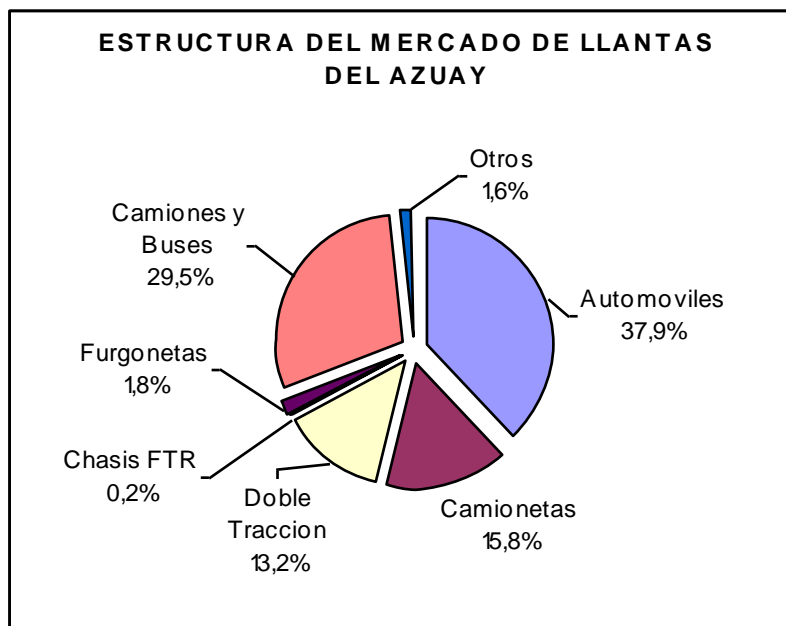
generalmente de trabajo y están viajando continuamente y transportan carga de pesos elevados. En los siguientes gráficos podemos ver la diferencia de participación en unidades de vehículos (Gráfico 1.1) y unidades de llantas (Gráfico 1.2).

**Gráfico 1.1:** Estructura del Parque Automotor Ecuatoriano.-



\*Fuente: AEADE  
Elaborado por: Andrés Vega

**Gráfico 1.2:** Estructura del Mercado de Llantas en el Azuay.-



\*Fuente: Goodyear  
Elaborado por: Andrés Vega



Según la estructura del parque automotor ecuatoriano podemos decir que en la provincia del Azuay se encuentran rodando al momento 253.100 neumáticos de diferentes medidas y tamaños, de los cuales 114.937 se van a cambiar durante este año. A esto sumariamos las unidades vendidas en el 2009 que van a cambiar las llantas en el mismo año y mas las unidades que se venderán en los siguientes años lo que garantizará un incremento creciente en la demanda de llantas en el país.

## **2. ANÁLISIS DEL MERCADO**

### **2.1. Objetivo.-**

El principal objetivo del análisis del mercado, es el de saber si existe o no un mercado para los productos y servicios que vamos a ofrecer, y si este mercado es lo suficientemente grande como para poder acceder a él sabiendo que existen competidores. También nos sirve para delimitar al mercado que vamos a atacar y de esta manera poder dirigir nuestros esfuerzos.

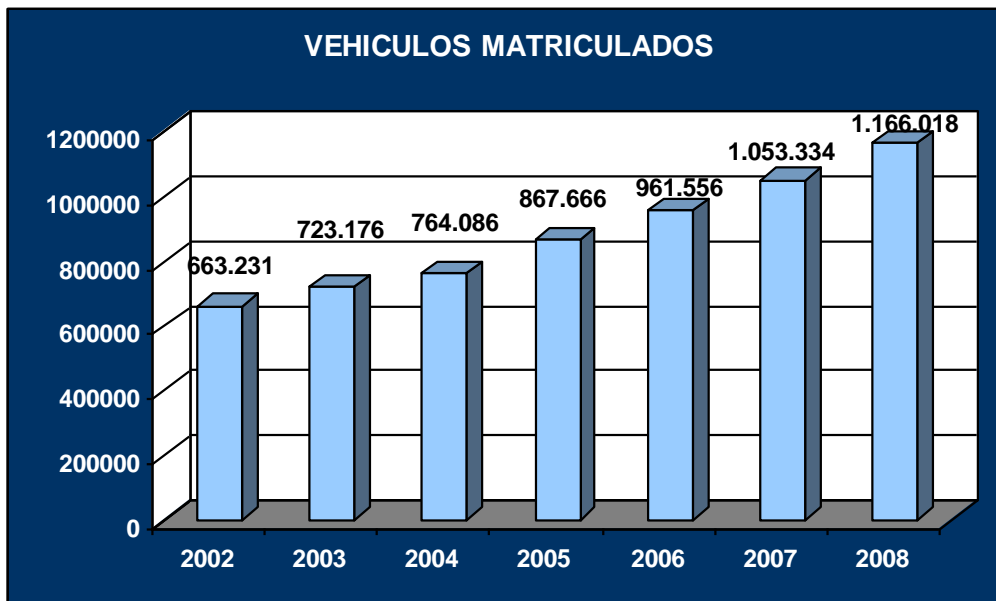
### **2.2. Estudio específico del mercado.-**

Tanto nuestros productos como servicios están ligados directamente con el crecimiento del sector automotor, el mismo que ha tenido un crecimiento impresionante en estos últimos años.

De acuerdo a cifras de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE) desde el año 2000, año en la cual se vendieron 18.983 vehículos las ventas han crecido hasta llegar a 112.684 vehículos en el 2008 como lo podemos ver en el cuadro 2.1

Este crecimiento del sector automotor con lleva un crecimiento de igual o mayor magnitud en la prestación de servicios, repuestos y accesorios para estos vehículos que se incorporan año a año al parque automotor ecuatoriano.

**Grafico 2.1:** Crecimiento del Parque Automotor Ecuatoriano.



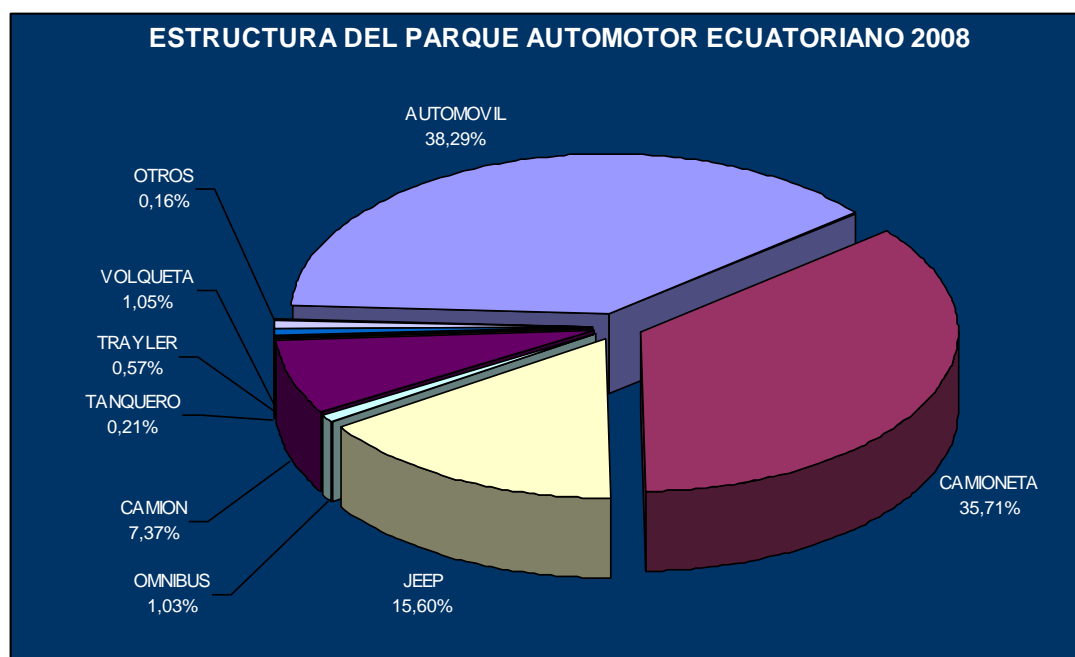
Fuente: AEADE  
Elaborado por: Andrés Vega

Este crecimiento constante del parque automotor ecuatoriano nos muestra el crecimiento del mercado de productos y servicios relacionados a los vehículos, ya que debido a su uso estos deben realizar mantenimientos a fin de garantizar su correcto funcionamiento, además de los consumidores que quieren accesorizar sus carros comprando diferentes tipos de equipamientos.

Podemos ver que en los últimos años ha existido un crecimiento constante en la venta de vehículos debido principalmente a las facilidades en formas de pago ya que existe una buena apertura de los bancos a financiar a mediano plazo con entradas bajas.

De acuerdo a la estructura del parque automotor ecuatoriano en el gráfico 2.2 podemos ver que los vehículos livianos representan aproximadamente el 89% mientras que solamente el 11% corresponde a vehículos pesados.

**Gráfico 2.2:** Estructura del Parque Automotor Ecuatoriano.-



\* Fuente: DNT Dirección Nacional de Transito.  
Elaborado por: Andrés Vega

### **2.3. Identificación del mercado potencial**

Nuestro mercado podemos referirnos a los vehículos livianos que forman parte del parque automotor ecuatoriano.

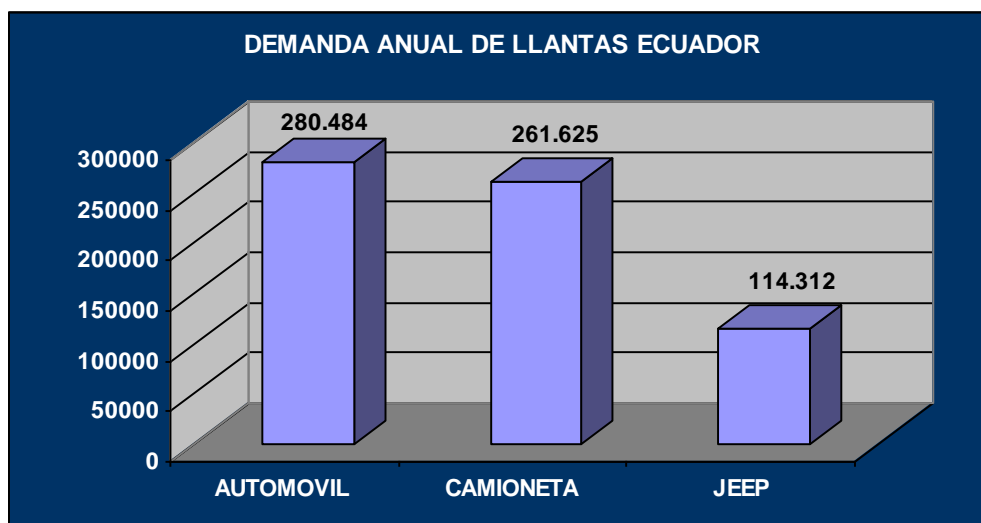
Este mercado potencial consta de 492.316 unidades según datos de la Dirección Nacional de Transito (DNT) a junio de 2008.

De este mercado de 492.316 vehículos podemos asumir que cada uno de estos vehículos utiliza 4 llantas y que estas tienen una duración aproximada de 40.000 km. en promedio.

De acuerdo a la AEADE un vehículo particular en promedio recorre 20.000 km. al año. Con estos parámetros podemos calcular la demanda de llantas en el mercado ecuatoriano que serian de 656.421 unidades al año.

Este mercado de vehículos livianos se compone por automóviles, camionetas y jeeps como lo podemos ver en el gráfico 2.3.

**Gráfico 2.3:** Demanda Anual de Llantas en el Ecuador:



Fuente: AEADE  
Elaborado por: Andrés Vega

#### **2.4. Descripción de los segmentos.-**

Los segmentos en el mercado de llantas podemos definirlos en:

Segmento de Alto Rendimiento, quienes buscan una llanta que les brinde seguridad, estatus, diseño, alto desempeño, garantía.

Segmento de Pasajeros, quienes buscan una llanta que les brinde seguridad, durabilidad, precio cómodo, garantía.

Segmento Precio, quienes buscan una llanta por un precio bajo, sin tener mucha importancia el diseño, desempeño y duración.

#### **2.5. Mercado objetivo.-**

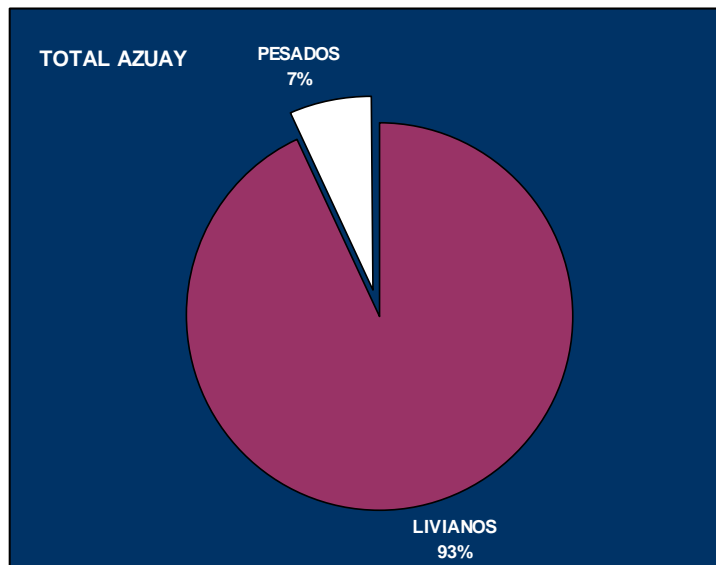
Nuestro mercado objetivo lo podemos definir como:

Hombres y mujeres que posean vehículo liviano y que vivan en la ciudad de Cuenca.

De acuerdo a ésta definición y con la información de la Dirección Nacional de Tránsito podemos estimar la cantidad de vehículos matriculados en la Jefatura de Tránsito del Azuay que es de 40718 vehículos.

A esto debemos eliminar los vehículos pesados los cuales representan el 7% del total de vehículos matriculados en el Azuay como se presente en el gráfico 2.4 lo que nos deja un total de 36864 vehículos livianos.

**Gráfico 2.4:** Participación de Vehículos Pesados y Livianos en el Azuay.



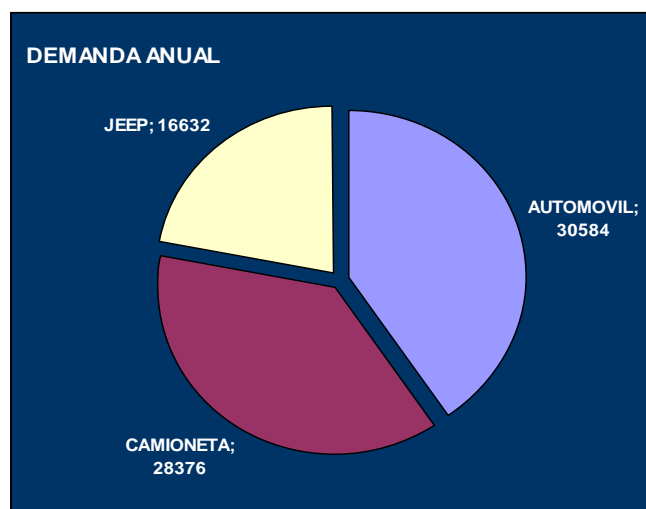
\*Fuente: Dirección Nacional de Transito (DNT)

Elaborado por: Andrés Vega

Los vehículos livianos lo componen automóviles, camionetas y jeeps. Tanto los jeeps como las camionetas utilizan un similar tipo de neumático por lo que podemos condensar este mercado en uno solo, pasando así a ser el más importante en cuanto a número de unidades rodando (Gráfico 2.5).

La demanda anual de llantas de vehículos livianos la podemos cuantificar en 75.592 unidades al año lo que significa que 1575 vehículos al mes realizan un cambio de llantas en la ciudad de Cuenca.

**Gráfico 2.5:** Demanda anual de Llantas en el Azuay



Fuente: Dirección Nacional de Transito

Elaborado por: Andrés Vega

## **2.6. Investigación del mercado.-**

### **2.6.1. Encuestas.-**

Las encuestas se realizaron en los concesionarios de vehículos de la ciudad de Cuenca, Gasolinera de avenida de las Américas, Totoracocha, avenida España.

Se realizó las encuestas sobre la base de la descripción del cliente potencial del servicio nocturno como lo son hombres y mujeres que posean vehículo liviano y que vivan en la ciudad de Cuenca.

La muestra se calculo utilizando la formula de poblaciones infinitas con un nivel de seguridad del 90%

Calculo del tamaño de la muestra:

$$n = (Z^2) \times [(P \times Q)/e^2]$$

$$n = (2,723) \times [(2500) / 100]$$

$$n = 68,06$$

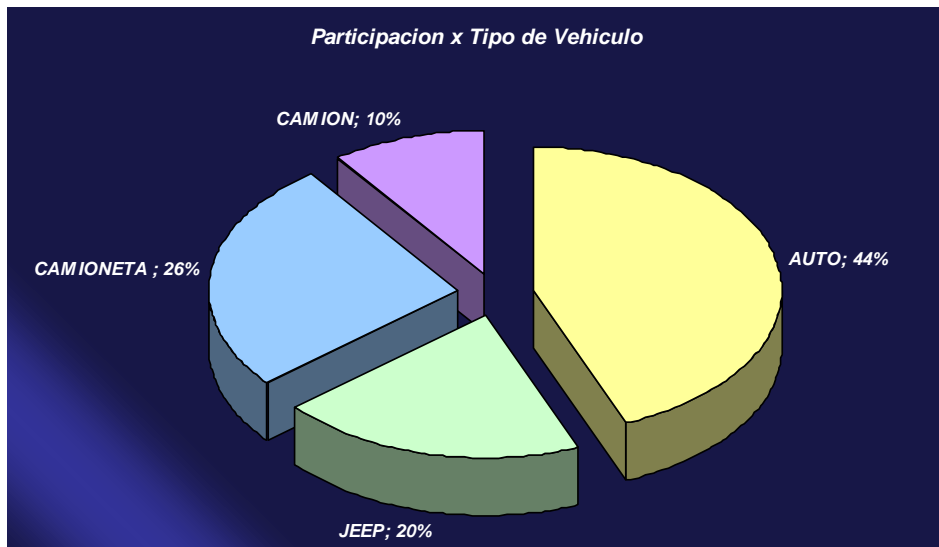
Los encuestados así como los puntos de las encuestas fueron seleccionados aleatoriamente para que estos resultados sean representativos de la población.

### **2.6.2. Resultados.-**

Los resultados fueron los siguientes:

Podemos ver que de las encuestas realizadas, 10% fueron personas dueñas de camiones, 26% camionetas, 20% Jeeps y 44% automóviles lo que concuerda con los datos de la AEADE de la estructura del parque automotor ecuatoriano (Gráfico 2.6)

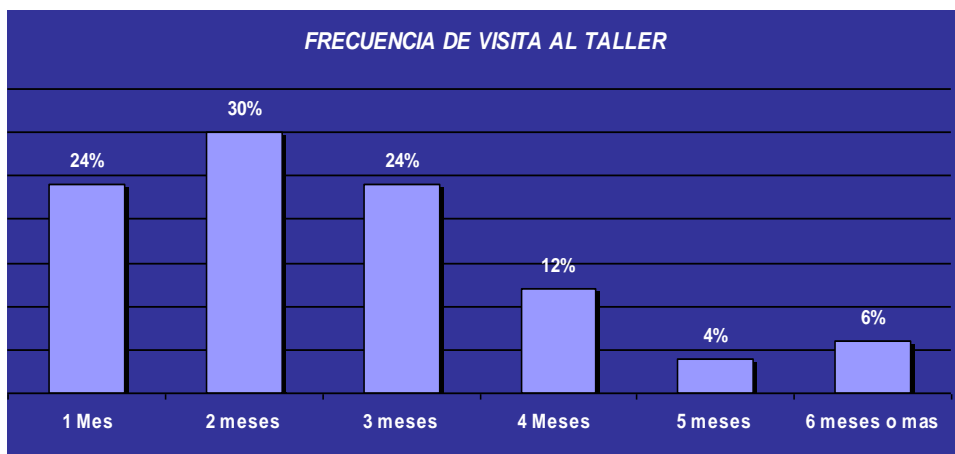
**Gráfico 2.6:** Distribución de la muestra por tipo de vehículo.-



Fuente: Encuestas  
Elaborado por: Andrés Vega

De estas encuestas realizadas el 24% realiza mantenimientos de sus vehículos por lo menos 1 vez al mes, 30% lo realiza cada 2 meses, el 24% cada 3 meses, el 12% cada 4 meses y el 10% aproximadamente realiza sus mantenimientos en 5 meses o más.(Gráfico 2.7)

**Gráfico 2.7:** Frecuencia de Visitas al taller.-



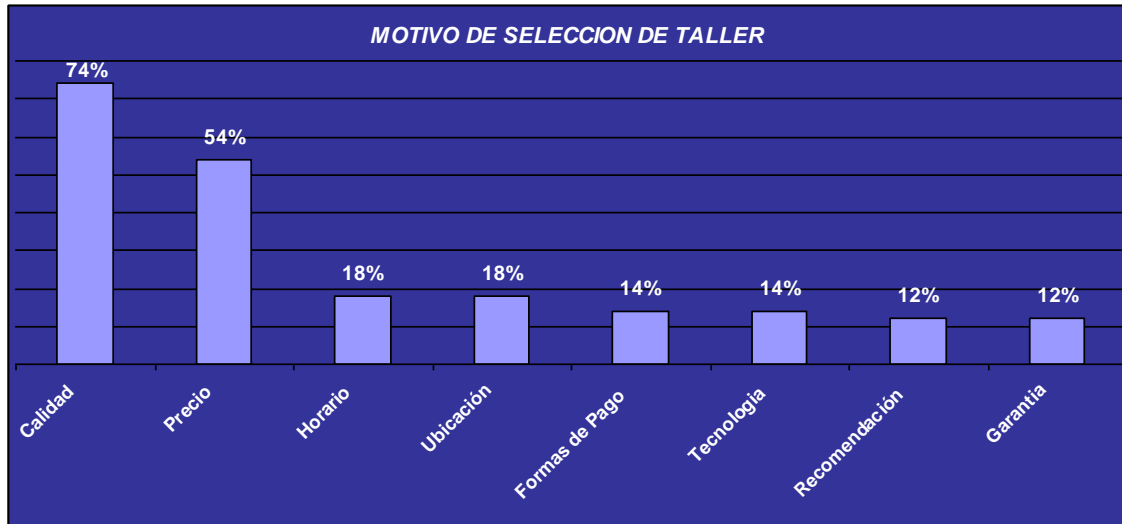
Fuente: Encuestas  
Elaborado por: Andrés Vega

En el gráfico 2.7 podemos ver cuáles son los principales motivos por los cuales las personas seleccionan su taller de mantenimiento. Dentro de las principales se encuentra Calidad con un 74%, el precio con 54%, luego horario y ubicación

con 18% cada uno.

Lo que nos quiere decir que las principales variables que se debe tener en cuenta son la calidad y el precio. (Gráfico 2.8)

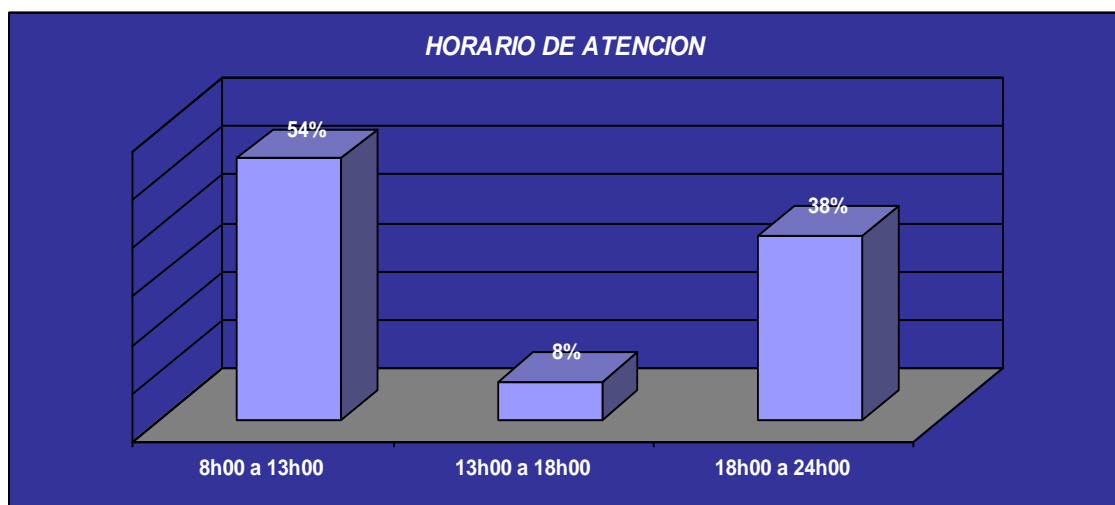
**Gráfico 2.8:** Motivo de Selección de Taller.-



Fuente: Encuestas  
Elaborado por: Andrés Vega

En el gráfico 10 podemos ver la preferencia de las personas en cuanto al horario para dejar su vehículo a mantenimiento, podemos ver que 54% de los encuestados prefiere dejar su vehículo de 8h00 a 13h00, mientras que el 38% prefiere hacerlo en la noche de 18h00 a 24h00 y solamente un 8% de 13h00 a 18h00. (Gráfico 2.9)

**Gráfico 2.9:** Preferencia de Horario de Atención.-

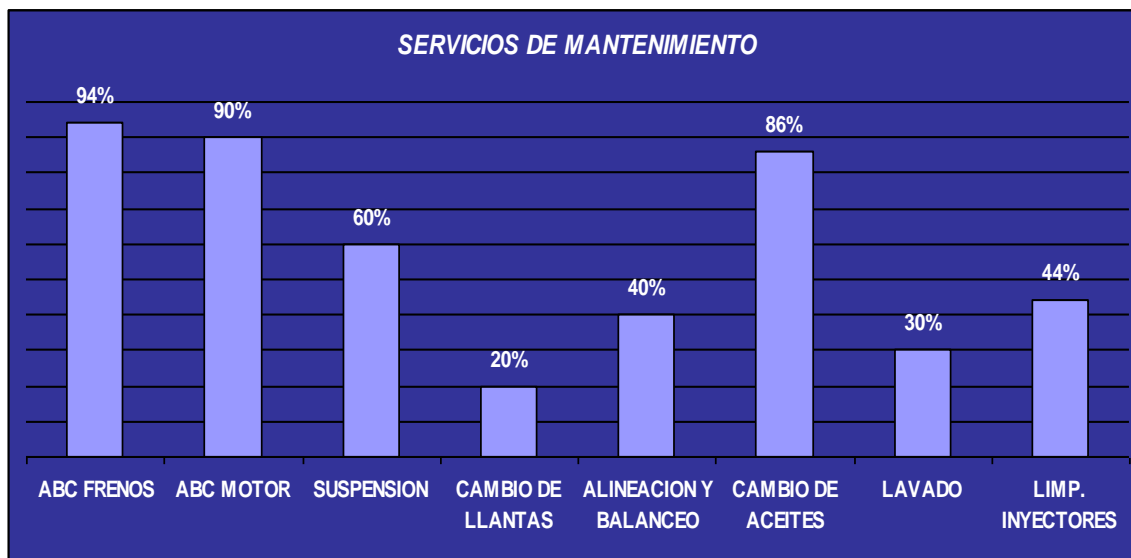


Fuente: Encuestas  
Elaborado por: Andrés Vega



El siguiente grafico nos indica las preferencias de los encuestados sobre los servicios de mantenimiento que ellos esperan recibir, entre los principales se encuentran, ABC de Motor y Frenos con el 90% y el 94% respectivamente, luego viene el cambio de aceites con el 86% y con el 60% se encuentran los trabajos de suspensión.(Gráfico 2.10)

**Gráfico 2.10:** Servicio de Mantenimiento Requeridos por Encuestados.-



Fuente: Encuestas  
Elaborado por: Andrés Vega

## 2.7. Análisis de la competencia.-

### Situación Competitiva

Serviteca Andina de Llantas tiene el 2,67% del total del mercado automotriz de Cuenca y sus alrededores.

Aunque gran parte del mercado está manejado por precios, existe una tendencia de cambio hacia un mercado de servicios.

De cumplirse el promedio de ventas mensual actual (1.080 unidades) entre reencauche y llanta nueva, Andina ocuparía entre 4% y 5% del mercado.

El mercado ya no está manejado por precios, el servicio y la calidad es ya una prioridad dentro de los clientes.

### Arpi & Arpi

Esta es la única empresa que sale a recibir a sus clientes. Tienen un jefe de patio que brinda confianza y buena atención. Sus instalaciones son un poco frías. Están bien ubicados y su imagen puede ayudar o afectar a Andina de

Llantas por estar bajo la misma marca. No se tiene nada que realmente le separe del resto de tecnicentros.

**Fotografía 2.1:** Fachada Empresa Arpi & Arpi.-



### **Tedasa**

Mantienen su liderazgo dentro de ésta industria. Tienen una concientización de lo que es servicio en toda su gente. Mantienen una publicidad activa y constantemente están con promociones y valores agregados para sus clientes. Es la competencia más directa de Andina de Llantas y su única desventaja ante nosotros es que no tienen el servicio de Lavado.

**Fotografía 2.2:** Fachada empresa Tedasa, Av. Gran Colombia.



### **Autollanta**

Mantiene una línea de complementos para los vehículos aceptable. Tiene una buena atención. Ha cambiado su variedad de llantas y está impulsando Maxxis ya que es distribuidor directo. Su imagen sigue siendo pobre.

Aunque tienen tiempo en el mercado han perdido competitividad, ya que no se han renovado y mantienen una atención y procesos caducos.

**Fotografía 2.3:** Letrero Frontal, Local Autollanta.



## **CTB**

La imagen y organización son un ejemplo a seguir. Tiene una buena atención aunque no es excelente. CTB se caracterizaba por ser caro y ya no lo es. Tiene variedad de marcas y modelos de llantas. Su ubicación si bien es céntrica no es visible.

**Fotografía 2.4:** Fachada Empresa CTB



## **Importadora Tomebamba.-**

La atención ha decaído bastante, no tienen interés en vender. Mantienen una buena imagen y hoy en día son distribuidores de Maxxis y General. Los precios son competitivos pero con esta atención están perdiendo terreno.

**Fotografía 2.5.-** Fachada Tecnicentro Importadora Tomebamba, Av. España



### **Oscar Accesorios.-**

Sus mayores fortalezas son la variedad de llantas y accesorios para el equipamiento de los vehículos. La atención es regular pero tienen un muy buen conocimiento de cada producto. Tienen un buen posicionamiento en el cliente final y está ubicado cerca de otros centros que prestan los mismos servicios.

**Fotografía 2.6:** Fachada Oscar Accesorios



## **3. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO**

### **3.1. Objetivo**

Dar a conocer una visión global del negocio planteado, así como su filosofía y objetivos.

Además se da un breve resumen de los productos y servicios ofertados y la estructura de la industria y del negocio en particular.

### **3.2. Historia del negocio o ideal inicial.**

Reencauchadora San Gregorio S.A. al ser adquirida en 1995 por una nueva sociedad se convirtió en una reencauchadora autorizada por Goodyear Internacional Rubber & Tire Co. cambió su nombre a Reencauchadora Andina S.A.

A Reencauchadora Andina luego de trabajar 2 años en la producción y comercialización de Llantas Reencauchadas se le otorgó la distribución para comercialización de llantas nuevas de marca Goodyear en el Ecuador.

Para la importación y comercialización de ésta nueva línea de productos se

formó una nueva sociedad con el nombre de Andina de Llantas. Ésta fue creada en el año de 1997.

A partir de esa fecha Andina de Llantas se dedicó a la importación y venta de llantas nuevas Goodyear y llantas reencauchadas a consumidores finales y mayoristas en todo el país.

Para el año 2001 surge la estrategia de llegar a consumidores finales mediante Serviteca Goodyear, la cual consistía en un centro de mantenimiento integral del vehículo basándose en un producto central que son llantas Goodyear.

Serviteca Goodyear es un tecnicentro estandarizado a nivel latinoamericano por Goodyear Tire & Rubber Co. para dar servicio a los consumidores de neumáticos de automóviles, camionetas y camperos utilizados para trabajo o para uso particular.

Aparte de los servicios básicos para el correcto desgaste de los neumáticos como lo son Alineación, Balanceo y Rotación, se presta servicios de mantenimiento general, como Lubricación, Frenos, Motor, Inyectores, Lavado y Suspensión.

Debido a los servicios adicionales se incorporan nuevas líneas de productos al negocio como son repuestos para motor y frenos, bujías, zapatas, pastillas de freno, amortiguadores, lubricantes, además se comercializa accesorios como aros de magnesio, volantes deportivos, parrillas, equipos de sonido.

Para lograr llegar a los diferentes segmentos de mercados Goodyear diseñó una estrategia de diversificación de productos, de acuerdo a su calidad y precio, para lo cual creó marcas asociadas de precios más bajos para llegar a los mercados de precio y su marca estrella Goodyear para los mercados que busquen calidad.

Ofreciendo así en sus Servitecas un gama de llantas de diferentes marcas y precios fabricadas en un mismo lugar para satisfacer diferentes necesidades de mercado.

Para el segmento de consumidores de llantas de camión radial y convencional se emplea una diferente estrategia. Este mercado está dirigido a reducir sus costos para de ésta manera lograr ser más competitivos y mejorar su rentabilidad.

Para esto Goodyear ha diseñado estrategias basadas en el rendimiento de su producto, para lo cual depende directamente con el buen uso y mantenimiento

que se le de al producto para lograr un ahorro de dinero.

Análisis de flotas, es una de las estrategias que Goodyear mantiene para lograr demostrar al cliente los beneficios de su producto y lograr fidelidad en el mismo.

El análisis de flotas consta en la capacitación a chóferes, administradores, y personas de mantenimiento de las llantas, además de un estudio muy profundo de los neumáticos en la flota de transporte y corrección de irregularidades mecánicas o del uso de los neumáticos.

Además de esto Goodyear otorga Triple Garantía, la cual aplica a llantas convencionales de camión. Consiste en garantizar la llanta original, la carcasa durante el primer reencauche y el servicio de reencauche durante el 100% de su duración contra cualquier defecto de producción en cualquiera de sus etapas. Al garantizar las 2 primeras vidas de una llanta se logra disminuir su costo por kilómetro ya que la llanta reencauchada tiene un valor del 55% de una llanta nueva.

Estas estrategias para captar los diferentes segmentos del mercado de neumáticos a nivel nacional garantizarán alcanzar los objetivos en ventas deseados.

### ***3.3. Visión, misión y objetivos de la empresa.***

#### **3.3.1 Visión:**

Nuestro anhelo es convertir y posicionar a nuestra empresa en una alternativa única de mantenimiento automotriz, en donde nuestros clientes reciban un servicio que supere sus expectativas y encuentren total garantía en los productos Goodyear y demás complementos. La solidez y solvencia por la cual estamos trabajando nos encamina día a día hacia nuestro futuro, hacia una ANDINA DE LLANTAS reconocida por nuestro éxito.

#### **3.3.2. Misión:**

Nuestra Misión se basa en dos Pilares:

**SEGURIDAD:** Trabajamos en la prevención de accidentes y en el eficiente desenvolvimiento de su vehículo.

**EXPECTATIVAS:** Superarlas a través de una excelente atención, un servicio siempre por encima de nuestra competencia y de productos con la calidad de

garantizar seguridad.

### **3.3.3. Objetivos:**

#### **IMAGEN**

Vamos a trabajar para que la percepción de los consumidores respecto a Andina sea:

Andina es una empresa Calidad y Pro-activa

#### **SERVICIO Y ATENCION AL CLIENTE**

Llegar a un 95% de satisfacción en todas las variables evaluadas

#### **RENTABILIDAD**

Cumplir con el Presupuesto de Gastos y Ventas

Mantener una rentabilidad bruta promedio no menor al 25%

#### **PROCESOS:**

Cumplir el 90% de todos los pasos que intervienen en cada proceso.

#### **STOCK Y MERCADERIA**

Mantener una disponibilidad de Mercadería en Bodega.

#### **COMUNICACIÓN**

Lograr que toda la empresa se mantenga informada de los cambios y políticas que la Gerencia defina.

#### **ORGANIGRAMA**

Redefinir y Ordenar las funciones de la empresa.

#### **INFORMACION**

Alcanzar a obtener mes a mes una información oportuna, puntual y veraz.

### ***3.4. Estructura de la industria en general y del negocio en particular.***

#### **3.4.1. Estructura de la Industria.-**

La Industria está estructurada de forma en la que se pueda atender las diferentes necesidades de servicios y productos que requiere el mercado de neumáticos ya sean estos para automóvil, camioneta o camión, y de acuerdo a las necesidades de las personas que los ocupan, ya sea un vehículo familiar, de alto desempeño o competencia o un vehículo de trabajo.

La venta de los neumáticos las realizan las fábricas a través de representantes autorizados o distribuidores localizados en todo el país, los cuales tienen que



mantener una exclusividad en la venta de sus productos.

Para la comercialización, los distribuidores de las diferentes marcas han segmentado sus productos y servicios de acuerdo al vehículo que los utiliza y el trabajo que realiza.

En el caso de vehículos de transporte pesado como el caso de buses urbanos, interprovinciales, camiones, se presta un servicio de flotas el cual se lo realiza en el patio del cliente, mediante vendedores externos que realizan visitas a las diferentes flotas.

La atención a subdistribuidores se lo realiza a través de vendedores que visitan puerta a puerta ofreciendo los productos con un precio especial para que ellos realicen la venta al consumidor final y de ésta manera lograr una mayor cobertura.

Para consumidor final de automóvil y camioneta se realiza las ventas a través de almacenes de venta al público y tecnicentros en los cuales se realiza la venta de neumáticos y la instalación de los mismos además de servicios y productos complementarios para los vehículos.

### **3.4.2. Estructura del Negocio.-**

La estructura de Andina de Llantas al igual que la de la industria se basa en las necesidades del mercado de neumáticos y servicios relacionados.

Andina de Llantas está estructurada por tres unidades de negocio, dependiendo del tipo de consumidor al cual se quiere llegar.

La primera unidad de negocio es la que se encarga de la atención a la red de subdistribuidores en todo el país, a través de contacto telefónico y visitas de los vendedores encargados, ésta es una relación totalmente comercial basada en precios, stock, servicio y asesoría técnica. Ya que los subdistribuidores buscan obtener un costo más bajo para lograr una mayor utilidad la fidelidad en este segmento de mercado es muy baja.

La segunda Unidad de negocio atiende a las flotas de transporte del país, a través de asesorías técnicas, capacitación, reportes y minimización del costo por kilómetro de sus neumáticos mediante mantenimientos correctivos y preventivos logrando así reducir sus costos haciéndolos más eficientes. Este segmento de mercado se basa al igual que el anterior en precio pero además en servicio y sobretodo en una minimización de sus costos para ser más

competitivo y lograr una mayor rentabilidad. Este servicio de minimización de costos se denomina análisis de flotas, que se trata de reportes periódicos sobre el estado general de las llantas de los vehículos que componen la flota, así como del estado general del vehículo.

La tercera unidad de negocio se enfoca en el consumidor final de auto y camioneta, al cual se llega mediante centros de servicio automotriz basados en la venta de neumáticos como lo es Serviteca, en la cual se brinda servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos que garantice el correcto rendimiento de las llantas y además productos complementarios para el mantenimiento integral de los vehículos.

Para cada unidad de negocio existe personal capacitado para atender cada una de las diferentes exigencias del cliente.

### ***3.5. Descripción del producto o servicio inicial.***

#### **3.5.1. Productos:**

**Neumáticos Goodyear:** Neumáticos convencionales y radiales de caucho importados para automóviles, camionetas, camiones, equipo agrícola, montacargas, equipo caminero de diferentes usos y aplicaciones.

**Baterías Dacar:** Baterías para automóviles, camionetas, camiones, equipo caminero, agrícola, montacargas, para diferentes usos y aplicaciones.

**Amortiguadores Monroe:** Amortiguadores para automóviles, camionetas y camiones para diferentes aplicaciones.

**Lubricantes Mobil:** Lubricantes para motor, caja de cambios y transmisión de todo tipo de vehículo.

**Accesorios:** Accesorios complementarios para vehículos como: Equipos de sonido, Aros de magnesio, Volantes deportivos, Moquetas, Palancas de cambios, Extinguidores, Faros Halógenos, etc.

**Reencauche Goodyear:** Reencauche de carcasas Goodyear y de cualquier otra marca con banda de rodamiento y materias primas Goodyear y bajo la certificación de Goodyear.

#### **3.5.2. Servicios**

**Alineación:** Ajuste de partes de la suspensión de vehículo a los datos

originales del mismo para un correcto funcionamiento y desgaste de los neumáticos.

**Balanceo:** Balanceo del peso de los rines del vehículo para evitar vibraciones al momento de girar en el carretero.

**ABC de Motor:** Mantenimiento general del motor y sus piezas, cambio o limpieza de filtros de aire, combustible, aceite, bujías, limpieza de inyectores o carburador, chequeo o cambios de bandas de motor, chequeo o cambio de líquidos de radiador, frenos, plumas.

**ABC de Frenos:** Mantenimiento y limpieza de sistema de frenos, discos o zapatas delanteros y posteriores, cambio de pastillas o zapatas de freno, chequeo o cambio de bombas, cauchos, discos y líquido de freno, calibración.

**Lavado:** Limpieza interna y externa del vehículo mediante el uso de detergentes especiales para no dañar la pintura del mismo.

**Suspensión:** Cambio y/o ajuste de componentes de la suspensión del vehículo como amortiguadores, rotulas, terminales, barra de dirección, amortiguador de dirección, etc.

**Lubricación:** Cambio de los aceites de motor, transmisión, caja de cambios de los vehículos además de la colocación de grasa en los rodamientos del mismo.

**Análisis de Flotas:** Análisis de los neumáticos de las flotas de transporte para lograr la minimización de costo por kilómetro de neumáticos, mediante capacitación, y recomendaciones hacia cada flota.

### **3.6. ANALISIS FODA**

#### **Fortalezas:**

- Calidad del Producto
- Infraestructura
- Equipos nuevos y de Fácil Operación
- Capacitación constante por parte de los proveedores.
- Conocimientos de mercado
- Servicios adicionales.
- La representación de la marca Goodyear
- Ubicación

- Si no hay Stock se busca alternativas para el cliente.
- Distribuidores directos.
- Experiencia
- Recurso Humano. (No todos)
- Tecnología de Punta
- Imagen. (Infraestructura y Dueños)
- Garantía
- Crédito
- Ambiente de Trabajo en el patio.
- Alternativas en el Producto
- Reencauchadora
- Un porcentaje de clientes fieles
- Publicidad
- Controles internos. (Costos)
- Monroe y Mobil
- Horarios extendidos
- Conocimiento del mercado
- Experiencia en la producción de llantas reencauchadas
- Calidad en el reencauche de llantas.
- Respaldo técnico de Goodyear en el reencauche.
- Nuevas líneas de productos
- Ampliación al mercado nacional sin restricciones
- Importaciones de llantas de marcas asociadas a Goodyear para llegar a diferentes segmentos de mercado.
- Antigüedad en el mercado.

**Debilidades:**

- No hay una atención oportuna a los clientes
- Falta de Stock
- Llantas
- Repuestos
- Accesorios
- No existe una adecuada capacitación de la dirección de la empresa por parte de gerencia con sus empleados. Falta de directrices.

- No se cumple con lo planificado
- Falta de control y supervisión del personal y de servicio.
- El personal de mecánica no está 100% capacitado.
- Falta de Conocimiento del producto a nivel administrativo.
- El sistema de computación es limitado.
- No hay la suficiente información de la competencia.
- Falta de compromiso
- No existe un seguimiento alguno a los clientes.
- Precio\*
- Falta de Comunicación
- Falta de Coordinación
- Mala Recepción
- Rotación de Personal
- El servicio no tiene Calidad. (El servicio no el producto).
- Falta de Presencia de Gerencia.
- Atrasos en la entrega de vehículos.
- Falta de productos complementarios. Falta de Accesorios
- Reclamos por parte de los clientes
- Falta de revisión de vehículos.
- Impuntualidad en la entrega de trabajos.
- Falta de Liquidez
- Información contable no está a tiempo.
- No existen todas las medidas de llantas.
- Falta de continuidad en los proyectos.
- Falta de definición de responsabilidades y procedimientos.
- Medición de Promociones y Publicidad.

**Oportunidades:**

- Publicidad Goodyear a nivel mundial y Latino América.
- Eventos
- Alianzas
- Falencias y Debilidades de la competencia
- Empresas grandes de transporte en la ciudad
- Zona de empresas automotrices (Tedasa, Mirasol)

- Ubicación del Local. Zona Elitista.
- Arpi & Arpi (Distribuidor de Goodyear)
- Construcción Horizontal en la Zona de la Serviteca.
- Problemas en ERCO.
- Mercado Empresarial.
- Crecimiento del Mercado Automotriz.
- Flotas de Transporte.
- Impulso de la nueva gerencia de Goodyear en el Ecuador.
- Nuevas marcas de Goodyear producidas en china con precios dirigidos a mercados nuevos.
- Promociones y publicidad corporativa de Goodyear

**Amenazas:**

- Competencia (Tedasa; Arpi; CTB, Importadora Tomebamba)
- Promociones, Publicidad y Precios de la competencia.
- Otras marcas con buen rendimiento y precios más bajos. MAXXIS.
- Proveedores
- Impuestos. Posible subida de aranceles.
- Falta de Personal capacitado en el medio.
- Goodyear no tiene todas las medidas de llanta para nuestro medio.
- Poca elasticidad en las políticas financieras de Goodyear.
- Incremento de Precios en los Productos.
- Nuevos Distribuidores Goodyear
- Constante incremento en precios de Goodyear
- Nuevas Reencauchadoras
- Incremento en los costos de combustible e insumos derivados del petróleo que intervienen en el proceso productivo de reencauche.
- Ingreso de neumáticos con carcasa de mala calidad.

## **4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

### **4.1 Objetivo.-**

El objetivo de este capítulo es dar a conocer el recurso humano con el que cuenta la empresa para poder lograr el cumplimiento de los objetivos y sus principales funciones y responsabilidades dentro de la empresa y analizar cuáles son las nuevas plazas de trabajo que se necesitaría con la implementación del servicio nocturno.

### **4.2. Estructura organizacional.**

Al ser una empresa de producción y comercializadora de productos y servicios está estructurada por diferentes departamentos que de acuerdo a sus obligaciones se clasifican en:

#### **Administración.-**

El departamento administrativo se encarga de todo el manejo financiero y administrativo de la empresa, maneja la contabilidad, el crédito y la recuperación de la cartera así como el inventario de la empresa.

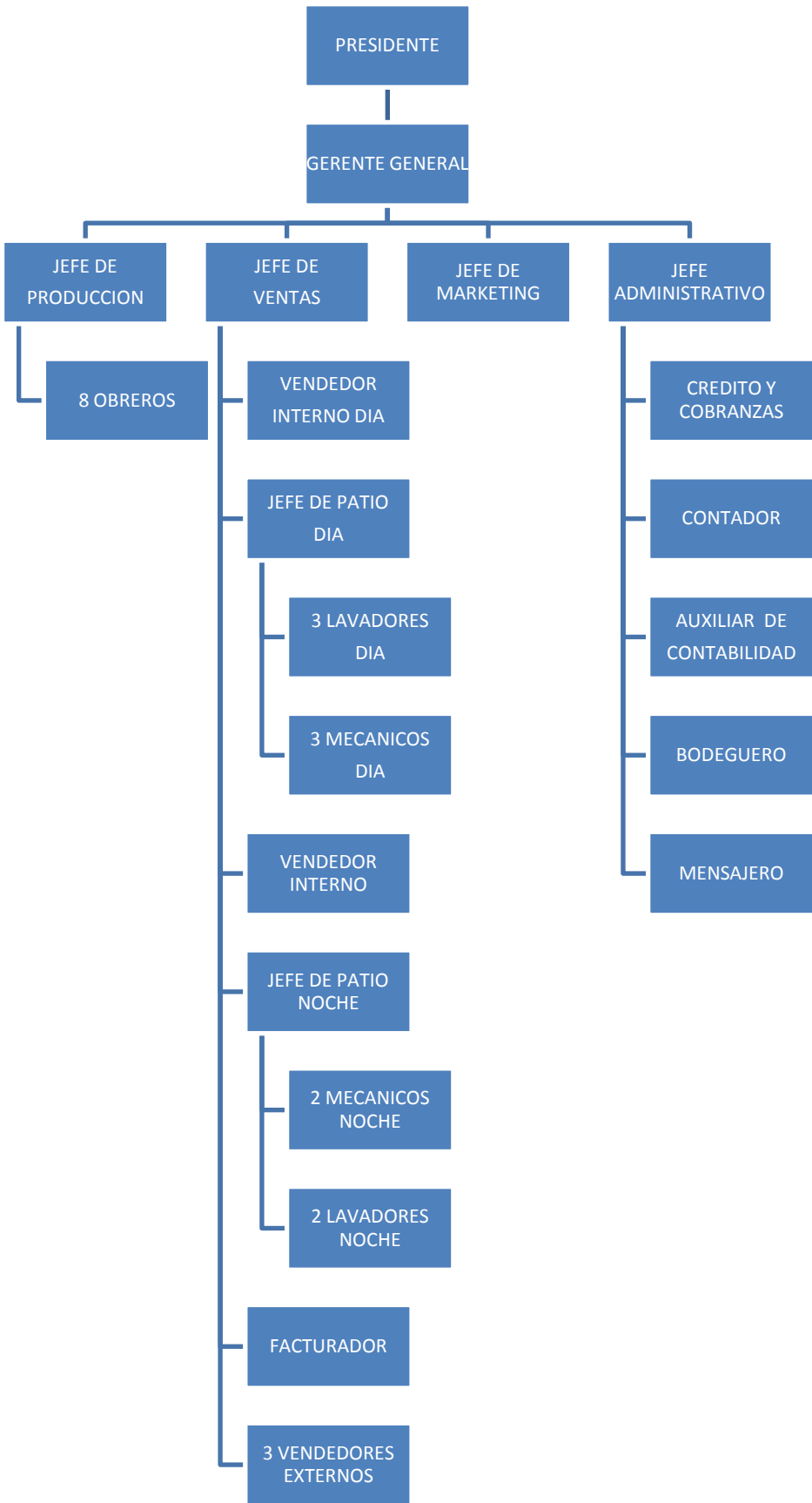
#### **Ventas.-**

Este departamento se encarga de las áreas de Ventas, servicios al cliente, publicidad, mercadeo, así como del área de patio de servicios, control de calidad.

#### **Producción.-**

El área de producción está dedicada exclusivamente a la producción de llantas reencauchadas de camioneta y camión, convencionales y radiales, de ellos también depende realizar el control de calidad del producto para que este sea entregado al cliente y le proporcione un excelente rendimiento.

**Gráfico 4.1:** Organigrama de la Empresa Andina de Llantas.-





### **4.3. Funciones y Perfiles.-**

#### **4.3.1. Nivel Directivo.-**

##### **GERENCIA GENERAL.-**

##### **Objetivo del Puesto.-**

Coordinación y control de todos los departamentos de la empresa, interpretación de resultados y presentación de los mismos.

##### **Funciones.-**

- Relación con Bancos
- Control de Ventas externas
- Dirección de Contabilidad
- Relaciones con el principal proveedor
- Pedidos de llantas nuevas al principal proveedor
- Autorización de pagos
- Control de Reencauchadora
- Pedidos de Materia Prima para Reencauche
- Mantenimiento de maquinaria en general

##### **Perfil Requerido.-**

Hombre de 35 a 50 años, con experiencia en el manejo de empresas relacionadas mínimo de 5 años; con título mínimo de Economista o Administrador de Empresas.

Buena presencia

Capacidad de captar clientes

Capacidad de liderazgo

##### **GERENCIA DE VENTAS.-**

##### **Objetivo del puesto.-**

Administración y control de ventas

Administración de recursos logísticos

##### **Funciones.-**

- Elaboración del presupuesto de ventas
- Responsable de las ventas a nivel nacional
- Supervisión de vendedores

- Planificación de políticas de venta y descuentos en coordinación con Gerencia General
- Coordinación de ventas con producción y existencias en inventario
- Atención de reclamos y garantías
- Responsable del área logística
- Coordinación para capacitación del personal bajo su supervisión
- Coordinación en el área publicitaria
- Planificación de importaciones en coordinación con la gerencia general y el departamento de importaciones
- Fijación de listas de precios

**Perfil requerido.-**

Hombre o mujer entre 25 a 40 años

Buena presencia

Buenas relaciones interpersonales

Capacidad de captar clientes

Estudios mínimos: universitarios preferiblemente maestría o cursos en ventas y marketing.

Capacidad de liderazgo

Disponibilidad para viajar

**SUBGERENCIA GENERAL.-**

**Objetivo del Puesto.-**

Control de gastos, pago a proveedores y de el área de recursos humanos, capacitación, control de personal, motivación.

**Funciones.-**

- Control de gastos
- Negociación de plazos y pago a proveedores pequeños
- Controlar el departamento de recursos humanos en su totalidad: reemplazos, capacitación, motivación, bonificaciones y multas
- Relación indirecta con Bancos

**Perfil Requerido**

Hombre o mujer de 30 a 50 años

Experiencia laboral de mínimo 5 años en manejo gerencial o subgerencial en empresas relacionadas

Título mínimo requerido: Tecnólogo en Administración de Empresas o Economista.

Buena presencia

Buenas relaciones interpersonales

Capacidad de liderazgo

### **JEFE DE CONTABILIDAD.-**

#### **Objetivo del Puesto.-**

Administrar el proceso de Contabilidad General; realizar roles de pago y control de persona, administrar el proceso de conciliación de cuentas y seguros; supervisar y dirigir el pago de impuestos

#### **Funciones.-**

- Revisión de documentación de cartera (notas de contabilidad y notas de crédito) cruce con reportes de cartera para contabilización mensual.
- Revisión de ingresos de caja. Detalle de depósitos a Bancos, ingreso a contabilidad
- Control de inventario
- Ingreso a contabilidad de transacciones mensuales (bancos, nomina, depreciaciones)
- Revisión de cuadro de cartera e inventario (mensual)
- Elaboración mensual de Estados Financieros
- Elaboración quincenal de roles de pago
- Elaboración de liquidaciones (haber y vacaciones)
- Documentación IESS (avisos entrada/salida)
- Elaboración mensual de declaraciones de renta SRI
- Revisión y control de información para presentar declaraciones mensuales de compras a SRI
- Controles mensuales de gastos (agencias)

#### **Perfil Requerido.-**

Hombre o mujer de 30 a 50 años

Referencias de honestidad

Titulo de contador  
Conocimientos básicos de administración  
Experiencia mínima de 5 años.  
Capacidad de liderazgo.

#### **JEFE DE CREDITO Y CARTERA.-**

##### **Objetivo del puesto.-**

- Investigación y aprobación de solicitudes de crédito y gestión de cobranzas

##### **Funciones.-**

- Investigación de toda la información del cliente solicitante del crédito directo
- Aprobación o rechazo de las solicitudes
- Aprobación de ventas a clientes que tienen crédito directo que están en mora
- Gestión de cobranzas: llamadas telefónicas, visitas, departamento legal
- Seguimiento de los casos que están en el departamento legal

##### **Perfil requerido.-**

Hombre o mujer de 25 a 50 años  
Experiencia mínima 5 años en el puesto de jefe de crédito y cobranzas  
Excelentes referencias de honestidad y honorabilidad  
Capacidad de liderazgo  
Titulo mínimo: Tecnólogo en Administración de Empresas o Economista

#### **4.3.2. Nivel Operativo.-**

##### **FACTURADORA.-**

##### **Objetivo del puesto.-**

Facturación y coordinación con despachos e inventario

##### **Funciones.-**

- Facturación
- Revisión de inventarios
- Despachos y entrega de mercadería
- Aplicación de notas de crédito

- Información y servicio al cliente

**Perfil requerido**

Hombre o mujer de 20 a 40 años

Estudios mínimos: diplomado en computación y contabilidad

Buena presencia

Buenas relaciones interpersonales

**VENDEDOR INTERNO.-**

**Objetivo del puesto.-**

Atención oportuna al cliente interno

Entrega y supervisión del trabajo

**Funciones.-**

- Recibir al cliente dentro de las instalaciones
- Llenar orden de trabajo
- Medir tiempos de entrega de los vehículos terminados
- Ofrecer productos y servicios adicionales
- Coordinar con el jefe de patio todos los trabajos
- Coordinar con bodega
- Revisión del servicio antes de la entrega del vehículo
- Seguimiento a los clientes

**Perfil Requerido.-**

Hombre de 20 a 40 años de edad

Buena presencia

Buena presencia

Buenas relaciones interpersonales

Capacidad de captar clientes

Educación mínima: Bachiller

Conocimientos básicos de ventas y de mecánica

Experiencia en ventas mínimo de 2 años en productos relacionados

**VENDEDOR EXTERNO.-**

**Objetivo del Puesto**

Atención oportuna al cliente externo

Seguimiento al cliente

Recuperación de cartera

**Funciones**

- Recibir al cliente dentro de las instalaciones
- Llenar orden de trabajo
- Medir tiempos de entrega de los vehículos terminados
- Ofrecer productos y servicios adicionales
- Coordinar con el jefe de patio todos los trabajos
- Coordinar con bodega
- Revisión del servicio antes de la entrega del vehículo
- Seguimiento a los clientes

**Perfil requerido**

Hombre de 20 a 40 años de edad

Buena presencia

Amable

Educación mínima: Bachiller

Conocimientos básicos de ventas y de mecánica

Experiencia en ventas mínimo de 2 años en productos relacionados

**JEFE DE PATIO.-**

**Objetivo del Puesto.-**

Supervise y lidere el grupo de mecánicos y lavadores

**Funciones**

- Coordinar el trabajo entre vendedores internos con los mecánicos y lavadores
- Dirigir el trabajo, especialmente en mecánica
- Intermediario entre la Gerencia y el Patio

**Perfil requerido**

Hombre de 25 a 45 años

Características básicas para que sea un buen líder

Título de ingeniero mecánico

Experiencia mínima: 5 años.

**MECANICO**

**Objetivo del puesto.-**

Realizar trabajos de mecánica rápida, de motor, frenos, suspensión.

**Funciones.-**

- Reportarse al Jefe de Patio antes y después de un trabajo
- Seguir las direcciones del Jefe de Patio
- Optimizar recursos de la empresa
- Coordinar con bodega la entrega y recepción de herramientas
- Orden y limpieza de su puesto de trabajo.

**Perfil Requerido.-**

Hombre de 18 a 35 años

Experiencia mínima: 5 años en mecánica gasolina

Estudios mínimos realizados: Bachiller colegio técnico y cursos en mecánica

Licencia de manejo

Referencias de honradez

**LAVADOR**

**Objetivo del puesto.-**

Lavado, aspirado y secado de vehículos livianos y pesados

**Funciones.-**

- Realizar las funciones de lavado, aspirado o secado de acuerdo a instrucciones de Jefe de Patio.
- Mover los vehículos de una zona a otra de acuerdo a la necesidad.
- Realizar el mantenimiento periódico de la maquinaria de la empresa.
- Orden y limpieza de su área de trabajo.

**Perfil.-**

Hombre o mujer de 18 a 40 años de edad.

Experiencia mínima de 1 año en trabajos relacionados

Licencia de manejo

Referencias de honradez

Instrucción mínima: Primaria

### **4.3.3. Nivel Auxiliar.-**

#### **AUXILIAR DE CONTABILIDAD.-**

##### **Objetivo del puesto.-**

Asistencia administrativa y contable

##### **Funciones:**

- Emisión de cheques y pagos
- Revisión de cuadros diarios de caja
- Recepción de facturas de compra
- Elaboración de comprobantes de retención
- Elaboración y archivo de contabilidad
- Control de cuentas por pagar
- Control de bancos, saldos, reportes diarios, conciliaciones bancarias, registros de notas de debito y crédito
- Emisión de liquidaciones de compra
- Pedidos de materiales de oficina, de planta y de productos de limpieza. Solicitudes de proformas para compras locales y adquisiciones

##### **Perfil Requerido.-**

Hombre o mujer de 25 a 50 años

Experiencia mínima de 2 años en el puesto de auxiliar contable

Referencias de honestidad y honorabilidad.

## ***4.4 Cultura empresarial***

### **Objetivos:**

Los objetivos principales son los de conocer el clima organizacional de la empresa para con esto tomar las medidas correctas para así lograr un personal motivado que trabaje para lograr las metas y objetivos planteados por la gerencia.

### **Metodología:**

Entrevistas Semiestructuradas:

Estas entrevistas se las realizará a ejecutivos e informantes calificados para obtener información que nos guíe en las etapas siguientes.



Lo que podemos ver con estos resultados es que la empresa se encuentra por un buen camino, aunque se pueden realizar importantes mejoras en lo referente al clima organizacional.

Se deberá establecer un nuevo sistema de comunicación que permita a todos los empleados mantenerse informados de lo que sucede dentro de la empresa, nuevas políticas, reglamentos.

Fomentar el compañerismo de la organización mediante reuniones en las cuales se integre el grupo de trabajo y se conozcan las personas que integran la organización.

Realizar manuales de funciones para que sus funciones y responsabilidades queden impresas en blanco y negro y así no quepan dudas en cuanto a sus puestos de trabajo.

## **5. ESTRATEGIA DE MERCADEO**

### ***5.1. Objetivo.-***

El objetivo de este capítulo es el de establecer las estrategias que la empresa deberá seguir con el fin de captar el mercado necesario que le permita cumplir con sus objetivos tanto de ventas, rentabilidad como de imagen. Para lo cual se plantean varias estrategias a seguir.

### ***5.2. Consideraciones locales.***

Debemos considerar la idiosincrasia de nuestro medio que las personas no están habituadas a recibir ni a brindar un servicio fuera de las horas normales de atención.

Este nuevo producto nunca ha sido probado en la ciudad por lo que seremos pioneros.

Se debe ser extremadamente cuidadoso en este nuevo horario ya que estamos más vulnerables a ser asaltados tanto la empresa como los clientes por lo que se debe dar la seguridad adecuada para tranquilidad tanto de los dueños del negocio como de los clientes.

### **5.3. Estrategias de producto.**

#### **5.3.1. Precio**

Precios especiales en servicio para clientes atendidos a partir de las 18h00 por 3 meses.

Descuento especial por compras con tarjeta de crédito y planes de financiamiento hasta 12 meses con intereses.

Precio especial en llantas Goodyear por apertura.

#### **5.3.2. Producto**

Mantener un inventario necesario de llantas, repuestos y accesorios para satisfacer las necesidades de los clientes.

Mantener un alto estándar de calidad en todos los productos

Promover la venta de llantas Goodyear apalancados en su óptima calidad, desempeño y duración.

Realizar convenios con los diferentes proveedores para compras emergentes pasadas las 18h00

#### **5.3.3. Punto de Venta**

Ser la mejor opción de mantenimiento vehicular en la ciudad de Cuenca.

Contar con la iluminación adecuada para prestar servicio nocturno.

Garantizar la seguridad tanto de la empresa como de los clientes a través de 2 guardias de seguridad a partir de las 18h00.

Mantener todas las áreas de la empresa con una total limpieza y organización.

#### **5.3.4. Calidad**

Mantener la calidad de los servicios y productos por arriba de las expectativas del cliente.

Realizar un análisis de satisfacción de los clientes atendidos, cuantificarlo y medirlo mensualmente.

Mantener un estándar de satisfacción al cliente superior al 80% en todas las variables analizadas.

#### **5.3.5. Servicio**

Mantener una actualización continua de las herramientas para estar siempre a la vanguardia tecnológica en medida de lo posible.

Mantener convenios con todas las tarjetas de crédito para dar un buen servicio a los clientes.

Mantener la personal capacitado tanto en productos como en servicios.

### **5.3.6. Valores Agregados**

Lavado del vehículo gratuito con consumos mayores a los \$100,00

Contar con una sala de espera y cafetería completa en donde el cliente pueda esperar mientras se realiza el trabajo.

Brindar una atención personalizada a cada cliente poniendo énfasis en sus necesidades específicas.

Tener siempre taxis disponibles y otorgar un bono de movilización para que el cliente pueda regresar a su domicilio cómodamente.

## **5.4. Estrategia de promoción.**

### **Convenios.-**

Realizar convenios con las principales empresas y cooperativas para brindar servicios y productos con planes de descuentos, financiamiento, y valores agregados de acuerdo a sus necesidades por lo que se dividirá en los siguientes grupos:

#### **Empresas**

El beneficio de este convenio lo recibe la empresa y sus altos directivos.

Descuento Especial del 20%

Financiamiento directo de acuerdo a su necesidad máximo 120 días

Servicio Puerta a Puerta

Atención preferencial en patio

Servicio de atención a flota (Goodyear)

Capacitación a choferes y mecánicos en neumáticos

Cooperativas de transporte.

El beneficio lo reciben todos los socios de la cooperativa

Financiamiento directo 30, 60 días

Servicio de atención a flota.

Capacitación a choferes y mecánicos en neumáticos

Descuento preferencial 18%

Promociones especiales.

Atención preferencial en patio

### **Gremios**

El beneficio lo reciben todos los miembros del gremio.

Financiamiento directo a 30, 60, 90 días

Descuento preferencial 15%

Promociones especiales

Atención preferencial en patio

Labor de ventas puerta a puerta

A través de un vendedor debidamente entrenado se realizará una labor de venta puerta a puerta en toda la zona aledaña al local informando los diferentes servicios que brinda nuestro negocio.

### ***5.5. Estrategia publicitaria y comercialización.***

Como estrategia publicitaria hemos creado un personaje animado de un mecánico haciéndolo de ésta manera amigable a todo tipo de persona.

Este personaje junto con un nuevo logo de la atención nocturna “Hasta las 24 Horas” será lo que se promocióne a través de los medios.

Medios utilizados en la campaña publicitaria:

Radio La voz del Tomebamba

Radio 96.1

Radio 92.5

Prensa El Mercurio

Vallas en la ciudad (2)

Vallas en carreteros (2)

Publicidad en Buses Urbanos (10)

Tanto como para la comercialización como para la publicidad se resaltarán las bondades del servicio nocturno y la marca Goodyear lo que nos diferenciará del resto de la competencia que no brinda este servicio.

Se publicitará constantemente las promociones que estaremos realizando mensualmente, tratando todo el tiempo de innovar.

Fotografía 5.1: Publicidad Servicio Nocturno.-

**Desde hoy atendemos hasta las 24h00**

**COMBOS NOCTURNOS**

**Alineación**  
Alineación, Balanceo, Rotación  
Gratis: Alineación de Luces  
**\$15\***

**Lubricantes**  
Cambio de Aceite, Filtro Lavado  
Gratis: Diagnóstico de Suspensión  
**\$16\***

**ABC**  
ABC de Motor, ABC de Frenos Lavado  
Gratis: Diagnóstico de Suspensión  
**\$35\***

**Inyectores**  
Limpieza de Inyectores, Lavado, Encendido  
Gratis: Alineación de Luces  
**\$30\***

**A tu servicio**

Mobil DACAR MONROE GOODYEAR SERVITECA

Dir: Gran Colombia 22-239 y Unidad Nacional Telf: 2840-315

**Desde hoy atendemos hasta las 24h00**

**COMBOS NOCTURNOS**

**Alineación**  
Alineación, Balanceo, Rotación  
Gratis: Alineación de Luces  
**\$15\***

**Lubricantes**  
Cambio de Aceite, Filtro Lavado  
Gratis: Diagnóstico de Suspensión  
**\$16\***

**ABC**  
ABC de Motor, ABC de Frenos Lavado  
Gratis: Diagnóstico de Suspensión  
**\$35\***

**Inyectores**  
Limpieza de Inyectores, Lavado, Encendido  
Gratis: Alineación de Luces  
**\$30\***

**Listo por la mañana**

Mobil DACAR MONROE GOODYEAR SERVITECA

Dir: Gran Colombia 22-239 (Zona Rosa) Telf: 2840-315

## 6. OPERACIONES

### 6.1. Objetivos.-

Identificar tanto los riesgos internos como externos del proyecto para de ésta manera tener estrategias para solventar cualquier tipo de riesgo.

### 6.2. Riesgos internos.-

Como todo negocio implica cierto riesgo, los riesgos internos dentro de la Andina de llantas serian los siguientes:

Falta de Stock que no permita mantener un nivel de ventas adecuado.

Servicio al cliente, un mal servicio al cliente podrá reducir nuestras ventas ya que nuestros clientes estarán descontentos.

Políticas de Ventas fuera de mercado, políticas de venta inadecuadas no nos permitirán realizar ventas.

Políticas de crédito inadecuadas podrán tener dos efectos uno si éstas son demasiado exigentes vamos a perder clientes ya que van a preferir a la competencia y si son demasiado blandas no podríamos dar crédito a clientes insolventes que nos generaran un problema de cartera a futuro.

Cartera Vencida e incobrable, la cartera vencida e incobrable va a incrementar los costos financieros de la empresa reduciendo así la rentabilidad y causando problemas en el flujo de caja.

Mal Manejo gerencial, el desvío de fondos de la empresa para otros gastos no vinculados a la misma va a resultar en una descapitalización de la misma generando pérdidas.

Recursos Humanos: contratar a personal inadecuado para el puesto de trabajo va a significar un costo para la empresa y una alta rotación de personal que no va a permitir que la empresa logre ser eficiente ya que no existe una especialización de los puestos de trabajo.

Desmotivación personal: Disminución de la capacidad de trabajo de las personas afectando los ingresos de la empresa.

Dentro de lo operacional:

Accidentes dentro del área de trabajo de mecánica.

Accidentes con vehículos de la empresa dentro y fuera de las áreas de trabajo

Accidentes con vehículos de clientes dentro del área de trabajo.

Robos de mercadería en tránsito y dentro de bodegas.

### **6.3. Riesgos externos.**

Los riesgos externos del negocio son los que nos afectan directamente pero están fuera del control de la empresa

Falta de stock en los proveedores

Incremento de Precios

Incremento de Aranceles

Cambios en las políticas arancelarias que restrinjan la importación de llantas

Nuevos Distribuidores Goodyear en el País

Cambio de moneda del país.

Incremento de importaciones de marcas de procedencia asiáticas a bajo precio.

Variaciones en la calidad de las llantas y material de reencauche.

Incrementos en las cargas tributarias para la empresa.

Políticas laborales más estrictas e incremento de beneficios para empleados.

Recesión a nivel macroeconómico del país.

Nuevos adelantos tecnológicos que reemplacen a los neumáticos.

Reformas políticas dentro del país.

Disminución de la inversión extranjera en el país.

Incremento del precio del petróleo.

Catástrofes naturales.

#### **6.4. Planes de contingencia.**

En caso de que el proyecto de atención nocturna no funcione se podrá eliminar sin mayor complicación, ya que la inversión inicial no es mayor y al personal que labora en horas de la noche se lo puede eliminar o ubicarlo en horas de la mañana.

Debido a que se está utilizando la misma infraestructura que se tiene ya en el local, la pérdida en caso de que no funcione ésta extensión de horario sería mínima.

En caso de volver a los cupos de importación y no podemos importar todas las medidas de llantas se comprará localmente en donde el margen de utilidad se reducirá pero la venta de servicios complementarios como alineación y balanceo compensará ésta reducción de utilidad.

En el caso de tener una desdolarización como actualmente se pregona, la empresa seguiría vendiendo en dólares al tipo de cambio que se encuentre ese momento, en la parte de servicios esto no nos afectaría mayormente ya que no tendríamos un componente importado que nos encarezca el servicio.

En el área de reencauche tenemos un componente importado de un 60% el resto de la composición del costo es agregado en el país lo que nos va a dar un colchón sobre el cual soportar cualquier variación en el tipo de cambio.

En cuanto a las restricciones de importaciones esto no se aplica a la materia prima lo que nos va a beneficiar notablemente.

Cabe anotar que la principal función del servicio nocturno es dar servicio de mantenimiento automotriz y la venta de llantas se convierte en un valor agregado.

#### **6.5. Provisiones y seguros.**

Ya que la empresa actualmente cuenta con pólizas de seguro tanto de incendios, como de robos así como de responsabilidad civil en caso de tener cualquier accidente con los empleados o vehículos de los clientes. Se aprovisionará el 1% de los créditos para cuentas incobrables, además de un

1% de las ventas para garantías de los trabajos realizados.

## **7. ESTUDIO FINANCIERO**

### **7.1. Objetivo.-**

El objetivo de este capítulo es dar a conocer cuáles son las proyecciones financieras del proyecto, así como los diferentes escenarios en los que la empresa llegaría a funcionar.

Estableceremos un presupuesto de ventas al cual se deberá sujetar este proyecto para que funcione debidamente así como también los presupuestos de gastos operativos, financieros, de personal.

En este capítulo resumiremos con números lo planteado anteriormente en este documento.

### **7.2. Presupuesto e Inversiones.-**

Una de las ventajas de este plan de expansión de Andina de Llantas es que la inversión ya está hecha, lo que se espera de este proyecto es de darle una mayor utilización a la capacidad instalada de la empresa utilizándola por 6 horas adicionales.

#### **7.2.1. Inversiones.-**

Dentro de las inversiones requeridas para el funcionamiento de este proyecto tenemos un total de \$17.500,00 dólares (Cuadro 7.1)

#### **Adecuación del Patio de Servicios.-**

Hay que adecuar el patio para poder dar servicio a vehículos pesados. Se debe construir 2 fosas para lavado y cambio de aceites.

#### **Maquinaria y Herramientas.-**

Para trabajar con vehículos pesados requerimos de herramienta especial, además necesitamos contar con la iluminación necesaria para trabajar durante las noches sin que afecte la calidad del trabajo.

#### **Inventario.-**

Al aumentar las ventas se va a incrementar el inventario de productos que debemos mantener en nuestro stock.



**Cuadro 7.1: Detalle de Inversiones Servicio Nocturno**

<b>SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.</b>		
<b>DETALLE DE LA INVERSION</b>		
<b>1. CAPITAL INICIAL</b>		<b>17.500,00</b>
<b>2. ESTRUCTURA</b>		<b>4.500,00</b>
Terreno ==> 1800 Mts2	\$	-
Edificios Construcción	\$	-
Adecuación del Patio de Servicios	\$	4.500,00
<b>3. EQUIPOS</b>		<b>3.000,00</b>
Iluminacion	1500	
Herramientas Veh. Pesados	1500	
<b>4. INVENTARIO INICIAL</b>		<b>10.000,00</b>
Llantas, Neumáticos y Protectores	5.000,00	
Repuestos en general	4.000,00	
Reencauche	1.000,00	

## 7.2.2. Presupuesto

### 7.2.2.1. Políticas de Venta

Las políticas de venta de la empresa se aplicarán de la misma manera a la atención nocturna que a la atención normal de Serviteca, en el cuadro 7.2 podemos ver la distribución de las ventas a crédito y de contado en las diferentes líneas de productos que maneja la empresa que van desde un 50% a crédito hasta un 90%.

**Cuadro 7.2: Políticas de Venta.-**

Políticas de Venta Lineas	AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4			AÑO 5		
	Contado	Credito	Total	Contado	Credito	Total	Contado	Credito	Total	Contado	Credito	Total	Contado	Credito	Total
Auto Radial	70%	30%	100%	70%	30%	100%	70%	30%	100%	70%	30%	100%	30%	70%	100%
Cmta.Radial	70%	30%	100%	70%	30%	100%	70%	30%	100%	70%	30%	100%	30%	70%	100%
Camion 16 Conv.	20%	80%	100%	20%	80%	100%	20%	80%	100%	20%	80%	100%	20%	80%	100%
Camión Conv	50%	50%	100%	50%	50%	100%	50%	50%	100%	50%	50%	100%	20%	80%	100%
Camión Radial	50%	50%	100%	50%	50%	100%	50%	50%	100%	50%	50%	100%	20%	80%	100%
Venta de Lubricantes y Aditivos en General	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	100%	0%	100%
Venta Repuestos y Accesorios en General	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	100%	0%	100%
Venta de Baterías	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	100%	0%	100%
Venta Varios	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	100%	0%	100%
M.O.D. Lavado	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	100%	0%	100%
M.O.D. Mecanica	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	90%	10%	100%	100%	0%	100%

Los descuentos se establecen de acuerdo a la forma de pago del cliente, tenemos 3 diferentes formas de pago como lo son: Tarjeta de Crédito, crédito directo y efectivo, para cada una de estas formas de pago tenemos los descuentos establecidos en el cuadro 7.3.

**Cuadro 7.3: Política de Descuentos**

<b>% Descuentos:</b>			
<b>Lineas</b>	<b>Efectivo</b>	<b>Credito Directo</b>	<b>Tarjeta de Credito</b>
<b>Auto Radial</b>	16%	10%	0%
<b>Cmta.Conv</b>	16%	10%	0%
<b>Cmta.Radial</b>	16%	10%	0%
<b>Camion 16 Conv.</b>	16%	10%	0%
<b>Camión Conv</b>	16%	10%	0%
<b>Camión Radial</b>	16%	10%	0%
<b>Lubricantes y Aditivos</b>	8%	0%	0%
<b>Repuestos y Accesorios</b>	8%	0%	0%
<b>Venta de Baterías</b>	8%	0%	0%
<b>Venta Varios</b>	8%	0%	0%
<b>M.O.D. Lavado</b>	8%	0%	0%
<b>M.O.D. Mecanica</b>	8%	0%	0%

### **Márgenes de Utilidad.-**

Se manejará un margen de utilidad bruto sobre el costo de llantas del 33% en llanta Goodyear, solamente se espera atender a consumidor final con ésta política. Para los demás rubros manejamos los siguientes márgenes, los mismos que son utilizados durante el día en Serviteca.

Para los demás productos de la Serviteca manejamos los márgenes, establecidos en el cuadro 7.4 los mismos que se aplican a los productos que se venden durante el día como en la noche.

**Cuadro 7.4: Márgenes de Utilidad sobre el costo.-**

<b>Margen de Utilidad / Costo</b>	<b>Margen</b>
Llantas Goodyear	33%
Reencauche	40%
Lubricantes y Aditivos en General	50%
Repuestos y Accesorios en General	35%
Baterías	55%
Varios	30%

### 7.2.2.2. Políticas de Crédito

El manejo de la venta en Serviteca, al tratarse de consumidor final, muy poco se lo realiza a crédito directo, ya que la mayoría de clientes se maneja con tarjetas de crédito que esto a la final se considera una venta a un plazo máximo de 15 a 20 días.

En cuanto a la recuperación de las ventas a crédito se manejará la siguiente distribución de la cartera de acuerdo al cuadro 7.5.

**Cuadro 7.5.: Distribución de las ventas a crédito.-**

Recaudacion de Cartera de Llantas y Reencauche	
30 días	25%
60 días	35%
90 días	35%
120 días	5%
Total	100%

Recaudacion de Cartera de Repuestos, Lubricantes y Acc.	
30 días	80%
60 días	20%
90 días	0%
120 días	0%
Total	100%

Recaudacion de Cartera de Servicios	
30 días	100%
60 días	0%
90 días	0%
120 días	0%
Total	100%

### 7.2.2.4. Presupuesto de Ventas.-

Para el presupuesto de ventas hemos partido de un número de llantas estimado de acuerdo a la demanda de vehículos que se espera tener en la noche, adicionalmente se ha proyectado un crecimiento de un 2% trimestral durante el primer y segundo año, del 1,5% trimestral para el tercero y cuarto año y del 1% para el quinto año en lo que se refiere a llantas, reencauche, repuestos, accesorios y servicios.

En el resumen comercial podemos darnos cuenta que es un proyecto bastante conservador ya que para cumplir con el presupuesto deberíamos atender a 12 vehículos aproximadamente al mes en cambio de llantas y 5 vehículos en reencauche al mes, por lo que es muy factible alcanzar y sobrepasar las

proyecciones.

Dentro de los parámetros de la proyección se estima que existirá un incremento anual de precios de un 6% dividido en dos alzas por parte del proveedor que será transmitido en la misma proporción al cliente.

### 7.2.2.5. Presupuesto de Gastos Operacionales.-

#### Gastos de Administración.-

Los gastos de Administración no son mayores ya que la misma administración abarcará toda la empresa y las 2 jornadas de trabajo. (Cuadro 7.6)

Se proyectará el incremento de los gastos tanto de administración como de ventas de acuerdo a la inflación proyectada para los siguientes años.

#### **Cuadro 7.6:** Gastos de Administración.-

<b>Gastos de Administración (Prom. Mes )</b>		
SEGURIDAD	Prom. Mes	<b>500,00</b>
ENERGIA ELECTRICA	Prom. Mes	<b>250,00</b>
AGUA POTABLE	Prom. Mes	<b>30,00</b>
TELEFONIA CONVENCIONAL	Prom. Mes	<b>30,00</b>
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>		<b>810,00</b>

#### Gastos de Ventas.-

Los gastos en ventas son reducidos ya que el servicio nocturno es una extensión de los servicios de la Serviteca por lo que se aprovecha la capacidad instalada en el cuadro 7.7. se expresa los valores presupuestados de gastos.

#### **Cuadro 7.7:** Gastos Generales de ventas.-

<b>Gastos de Ventas (Prom. Mes)</b>		
UTILES DE OFICINA	Prom. Mes	<b>50,00</b>
PUBLICIDAD	Prom. Mes	<b>500,00</b>
UNIFORMES	Prom. Mes	<b>20,00</b>
DEPRECIACIONES	Prom. Mes	<b>283,33</b>
ALIMENTACION PERSONAL	Prom. Mes	<b>30,00</b>
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	Prom. Mes	<b>30,00</b>
SUMINISTROS VARIOS	Prom. Mes	<b>20,00</b>
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>		<b>933,33</b>

De acuerdo a la proyección de ventas, vamos a tener un flujo de 190 unidades mensuales, por lo que vamos a requerir 5 personas en servicio para atender ésta demanda. (Cuadro 7.8.)

**Cuadro 7.8.: Requerimientos de Personal.-**

<b>SERVICIOS</b>	<b>Ppto. Mes</b>	<b>Tiempo/ Actividad Min-Hombre</b>	<b>Tiempo Total Requerido</b>	<b>Tiempo Total / Día (20 días mes)</b>	<b>Minutos- Hombre / Día (6hrs x 60 Min)</b>	<b>Técnicos Requeridos</b>
<b>Alineación Dirección</b>	20	35	700	35	360	0,10
<b>Balanceo</b>	40	13	520	26	360	0,07
<b>Cambio de Aceites</b>	70	25	1750	87,5	360	0,24
<b>Parchada</b>	20	15	300	15	360	0,04
<b>Montaje</b>	30	10	300	15	360	0,04
<b>Suspensión</b>	10	120	1200	60	360	0,17
<b>Motor</b>	10	120	1200	60	360	0,17
<b>Otros</b>	8	90	720	36	360	0,10
<b>Servicio de Frenos</b>	10	120	1200	60	360	0,17
<b>Servicio de Lavado</b>	80	90	7200	360	360	1,00
<b>Rotaciones</b>	20	20	400	20	360	0,06
<b>Revisiones</b>	200	10	2000	100	360	0,28
<b>TOTAL</b>	<b>518</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>2,43</b>
					<b>MARGEN DE SEGURIDAD (40%)</b>	<b>0,97</b>
					<b>TOTAL TECNICOS REQUERIDOS</b>	<b>3,40</b>

Estas personas únicamente trabajarán 6 horas ya que no sería jornada completa de trabajo en el cuadro 7.8 se expresa el detalle del trabajo presupuestado en taller. En el Cuadro 7.9 establecemos los sueldos para los empleados de servicio nocturno.

**Cuadro 7.9: Sueldos de Personal de Servicio.-**

<b>100%</b>	<b>Personas en Servicios</b>	<b>Sueldo</b>
<b>1</b>	Jefe de Patio (Comisión)	<b>224,50</b>
<b>1</b>	Vendedor Interno (Comisión)	<b>224,50</b>
<b>1</b>	Técnico de Servicio ( Alineador) (Comisión)	<b>224,50</b>
<b>1</b>	Técnico de Servicio ( Balanceo) (Comisión)	<b>224,50</b>
<b>1</b>	Técnico de Servicio ( Lavado) (Comisión)	<b>224,50</b>
<b>1</b>	Técnico de Servicio ( Lavado) (Comisión)	<b>224,50</b>
<b>6</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1.347,00</b>

#### **7.2.2.6. Presupuesto de Gastos Variables**

El personal a contratarse laborará únicamente por horas, por lo que el sueldo es proporcional a las horas laboradas. Todo el personal involucrado en las ventas adicionalmente ganará comisiones por el trabajo realizado.

El rubro principal en el gasto variable es el de las comisiones al personal de ventas y de servicio. Los mismos que han sido contemplados de la siguiente manera:

### **Cuadro 7.10: Gastos Variables.-**

<b>POLITICAS DE GASTOS VARIABLES</b>	
<b>PROYECCION DE COMISIONES E INCENTIVOS</b>	<b>Margen</b>
Comisión Venta : <b>Llantas</b>	<b>1,0%</b>
Comisión Venta : <b>Repuestos</b>	<b>2,0%</b>
Comisión Venta : <b>Servicios</b>	<b>2,0%</b>

### **7.3. Proyección a cinco años.-**

#### **7.3.1 Proyección de Ventas**

De acuerdo a nuestro negocio nuestro producto estrella son llantas Goodyear, los servicios de mantenimiento automotriz y demás productos son negocios adicionales al principal negocio que es la comercialización de llantas nuevas y reencauchadas.

Para el presupuesto de ventas hemos partido de un número de llantas estimado de acuerdo a la demanda de vehículos que se espera tener en la noche, como lo podemos ver en el cuadro 10.

Se espera vender 68 llantas mensuales de inicio con la atención nocturna, éstas a su vez están divididas en llantas de automóvil, camioneta y camión, tanto radiales como convencionales.

Estas 68 llantas significan que atenderíamos a 3 automóviles, 3 camionetas o jeeps y 7 buses o camiones en promedio mensual.

Nuestra proyección se basa en un crecimiento en unidades de venta de un 2% trimestral por los dos primeros años, 1,5% para el tercero y cuarto año para finalizar con un crecimiento del 1% trimestral en el quinto año como se presenta en el cuadro 7.11.

## Cuadro 7.11.: Proyección de Ventas en Unidades.-

### SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

#### PRESUPUESTO DE VENTAS

Llantas Goodyear	2009				2010				2011			
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
UNIDADES DE VENTA												
Auto Radial	40	41	42	42	43	44	45	46	47	47	48	49
Cmta.Radial	38	39	40	40	41	42	43	44	44	45	46	46
Camion 16 Conv.	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	14	15
Camión Conv	42	43	44	45	45	46	47	48	49	50	50	51
Camión Radial	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	14	15
<b>TOTAL LLANTAS</b>	<b>144</b>	<b>147</b>	<b>150</b>	<b>153</b>	<b>156</b>	<b>159</b>	<b>162</b>	<b>165</b>	<b>168</b>	<b>170</b>	<b>173</b>	<b>176</b>

REENCAUCHE	2009				2010				2011			
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
Unidades de Venta												
Camioneta frio	28	29	29	30	30	31	32	32	33	33	34	34
Camion frio	32	33	33	34	35	35	36	37	37	38	38	39
<b>Total Unidades</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>

Llantas Goodyear	2009				2010				2011			
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
Venta Interna												
Auto Radial	40	41	42	42	43	44	45	46	47	47	48	49
Cmta.Radial	38	39	40	40	41	42	43	44	44	45	46	46
Camion 16 Conv.	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	14	15
Camión Conv	42	43	44	45	45	46	47	48	49	50	50	51
Camión Radial	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	14	15
<b>TOTAL LLANTAS</b>	<b>144</b>	<b>147</b>	<b>150</b>	<b>153</b>	<b>156</b>	<b>159</b>	<b>162</b>	<b>165</b>	<b>168</b>	<b>170</b>	<b>173</b>	<b>176</b>

### SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

#### PRESUPUESTO DE VENTAS

Llantas Goodyear	2012				2013			
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
UNIDADES DE VENTA								
Auto Radial	49	50	51	52	52	53	53	54
Cmta.Radial	47	48	48	49	50	50	51	51
Camion 16 Conv.	15	15	15	16	16	16	16	16
Camión Conv	52	53	54	54	55	55	56	57
Camión Radial	15	15	15	16	16	16	16	16
<b>TOTAL LLANTAS</b>	<b>178</b>	<b>181</b>	<b>184</b>	<b>186</b>	<b>188</b>	<b>190</b>	<b>192</b>	<b>194</b>

REENCAUCHE	2012				2013			
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
Unidades de Venta								
Camioneta frio	35	35	36	36	37	37	37	38
Camion frio	40	40	41	41	42	42	43	43
<b>Total Unidades</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>80</b>	<b>81</b>

Llantas Goodyear	2012				2013			
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
Venta Interna								
Auto Radial	49	50	51	52	52	53	53	54
Cmta.Radial	47	48	48	49	50	50	51	51
Camion 16 Conv.	15	15	15	16	16	16	16	16
Camión Conv	52	53	54	54	55	55	56	57
Camión Radial	15	15	15	16	16	16	16	16
<b>TOTAL LLANTAS</b>	<b>178</b>	<b>181</b>	<b>184</b>	<b>186</b>	<b>188</b>	<b>190</b>	<b>192</b>	<b>194</b>

De acuerdo a nuestro análisis de mercado y a la experiencia en el negocio diurno hemos cuantificado nuestras ventas por trimestres para los próximos 5 años como se expresa en el cuadro 7.12.

Hemos proyectado que vamos a tener un incremento de 30% sobre las ventas del horario normal en el horario nocturno, tanto de servicios como de productos.

En los productos complementarios y servicio se espera un crecimiento similar al de la venta de llantas de un 2% trimestral en los 2 primeros años, 1,5% trimestral en el tercero y cuarto año y finalmente al 1% trimestral en el quinto año.

Dentro de los parámetros de la proyección se estima que existirá un incremento anual de un 6% dividido en dos alzas de precios por parte del proveedor que será transmitido en la misma proporción al cliente.

**Cuadro 7.12.:** Proyección de Ventas en Dólares.-

**SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.**

<b>Llantas Goodyear</b>	<b>2009</b>				<b>2010</b>			
<b>Ventas con IVA</b>	<b>I TRIM.</b>	<b>II TRIM.</b>	<b>III TRIM</b>	<b>IV TRIM</b>	<b>I TRIM.</b>	<b>II TRIM.</b>	<b>III TRIM</b>	<b>IV TRIM</b>
Auto Radial	\$ 2.606	\$ 2.658	\$ 2.711	\$ 2.766	\$ 2.906	\$ 2.964	\$ 3.114	\$ 3.176
Cmta.Radial	\$ 4.833	\$ 4.930	\$ 5.028	\$ 5.129	\$ 5.389	\$ 5.496	\$ 5.774	\$ 5.890
Camion 16 Conv.	\$ 1.156	\$ 1.179	\$ 1.202	\$ 1.226	\$ 1.288	\$ 1.314	\$ 1.381	\$ 1.408
Camión Conv	\$ 12.668	\$ 12.922	\$ 13.180	\$ 13.444	\$ 14.124	\$ 14.407	\$ 15.135	\$ 15.438
Camión Radial	\$ 5.297	\$ 5.403	\$ 5.511	\$ 5.621	\$ 5.906	\$ 6.024	\$ 6.329	\$ 6.455
<b>TOTAL Ventas</b>	<b>\$ 26.560</b>	<b>\$ 27.092</b>	<b>\$ 27.633</b>	<b>\$ 28.186</b>	<b>\$ 29.612</b>	<b>\$ 30.205</b>	<b>\$ 31.733</b>	<b>\$ 32.368</b>

<b>REENCAUCHE</b>	<b>2009</b>				<b>2010</b>			
<b>Ventas con IVA</b>	<b>I TRIM.</b>	<b>II TRIM.</b>	<b>III TRIM</b>	<b>IV TRIM</b>	<b>I TRIM.</b>	<b>II TRIM.</b>	<b>III TRIM</b>	<b>IV TRIM</b>
Camioneta frio	\$ 1.020	\$ 1.040	\$ 1.061	\$ 1.082	\$ 1.159	\$ 1.182	\$ 1.206	\$ 1.230
Camion frio	\$ 2.714	\$ 2.768	\$ 2.824	\$ 2.880	\$ 3.085	\$ 3.146	\$ 3.209	\$ 3.274
<b>Total Ventas</b>	<b>\$ 3.734</b>	<b>\$ 3.808</b>	<b>\$ 3.885</b>	<b>\$ 3.962</b>	<b>\$ 4.244</b>	<b>\$ 4.328</b>	<b>\$ 4.415</b>	<b>\$ 4.503</b>

<b>ANALISIS VENTA DE REPUESTOS</b>	<b>2009</b>				<b>2010</b>			
<b>Ventas con IVA</b>	<b>I TRIM.</b>	<b>II TRIM.</b>	<b>III TRIM</b>	<b>IV TRIM</b>	<b>I TRIM.</b>	<b>II TRIM.</b>	<b>III TRIM</b>	<b>IV TRIM</b>
Venta de Lubricantes	\$ 1.646	\$ 1.679	\$ 1.713	\$ 1.747	\$ 1.782	\$ 1.818	\$ 1.854	\$ 1.891
Venta Repuestos y Acc.	\$ 7.840	\$ 7.997	\$ 8.157	\$ 8.320	\$ 8.486	\$ 8.656	\$ 8.829	\$ 9.006
Venta de Baterías	\$ 392	\$ 400	\$ 408	\$ 416	\$ 424	\$ 433	\$ 441	\$ 450
Venta Varios	\$ 1.568	\$ 1.599	\$ 1.631	\$ 1.664	\$ 1.919	\$ 1.958	\$ 1.997	\$ 2.037
<b>Total Venta de Repuestos</b>	<b>\$ 11.446</b>	<b>\$ 11.675</b>	<b>\$ 11.909</b>	<b>\$ 12.147</b>	<b>\$ 12.612</b>	<b>\$ 12.864</b>	<b>\$ 13.121</b>	<b>\$ 13.384</b>

<b>ANALISIS VENTA DE SERVICIOS</b>	<b>2009</b>				<b>2010</b>			
<b>Ventas con IVA</b>	<b>I TRIM.</b>	<b>II TRIM.</b>	<b>III TRIM</b>	<b>IV TRIM</b>	<b>I TRIM.</b>	<b>II TRIM.</b>	<b>III TRIM</b>	<b>IV TRIM</b>
M.O.D. Lavado	\$ 1.878	\$ 1.916	\$ 1.954	\$ 1.993	\$ 2.033	\$ 2.074	\$ 2.115	\$ 2.157
M.O.D. Mecanica	\$ 2.679	\$ 2.733	\$ 2.787	\$ 2.843	\$ 2.900	\$ 2.958	\$ 3.017	\$ 3.077
<b>Total de Venta de Servicios</b>	<b>\$ 4.557</b>	<b>\$ 4.648</b>	<b>\$ 4.741</b>	<b>\$ 4.836</b>	<b>\$ 4.933</b>	<b>\$ 5.032</b>	<b>\$ 5.132</b>	<b>\$ 5.235</b>



## SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

Llantas Goodyear	2011				2012			
Ventas con IVA	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM
Auto Radial	\$ 3.320	\$ 3.370	\$ 3.523	\$ 3.576	\$ 3.739	\$ 3.795	\$ 3.967	\$ 4.027
Cmta.Radial	\$ 6.158	\$ 6.250	\$ 6.534	\$ 6.632	\$ 6.933	\$ 7.037	\$ 7.357	\$ 7.468
Camion 16 Conv.	\$ 1.472	\$ 1.494	\$ 1.562	\$ 1.586	\$ 1.658	\$ 1.683	\$ 1.759	\$ 1.786
Camión Conv	\$ 16.140	\$ 16.382	\$ 17.127	\$ 17.383	\$ 18.173	\$ 18.446	\$ 19.284	\$ 19.574
Camión Radial	\$ 6.748	\$ 6.850	\$ 7.161	\$ 7.268	\$ 7.599	\$ 7.713	\$ 8.063	\$ 8.184
<b>TOTAL Ventas</b>	<b>\$ 33.839</b>	<b>\$ 34.346</b>	<b>\$ 35.907</b>	<b>\$ 36.446</b>	<b>\$ 38.102</b>	<b>\$ 38.674</b>	<b>\$ 40.432</b>	<b>\$ 41.038</b>

REENCAUCHE	2011				2012			
Ventas con IVA	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM
Camioneta frío	\$ 1.311	\$ 1.330	\$ 1.350	\$ 1.370	\$ 1.460	\$ 1.482	\$ 1.505	\$ 1.527
Camion frío	\$ 3.489	\$ 3.541	\$ 3.594	\$ 3.648	\$ 3.888	\$ 3.946	\$ 4.006	\$ 4.066
<b>Total Ventas</b>	<b>\$ 4.799</b>	<b>\$ 4.871</b>	<b>\$ 4.944</b>	<b>\$ 5.019</b>	<b>\$ 5.349</b>	<b>\$ 5.429</b>	<b>\$ 5.510</b>	<b>\$ 5.593</b>

ANALISIS VENTA DE REPUESTOS	2011				2012			
Ventas con IVA	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM
Venta de Lubricantes	\$ 1.920	\$ 1.948	\$ 1.978	\$ 2.007	\$ 2.037	\$ 2.068	\$ 2.099	\$ 2.130
Venta Repuestos y Acc.	\$ 9.141	\$ 9.278	\$ 9.417	\$ 9.558	\$ 9.702	\$ 9.847	\$ 9.995	\$ 10.145
Venta de Baterías	\$ 457	\$ 464	\$ 471	\$ 478	\$ 485	\$ 492	\$ 500	\$ 507
Venta Varios	\$ 2.546	\$ 2.585	\$ 2.623	\$ 2.663	\$ 2.703	\$ 2.743	\$ 2.784	\$ 2.826
<b>Total Venta de Repuestos</b>	<b>\$ 14.064</b>	<b>\$ 14.275</b>	<b>\$ 14.489</b>	<b>\$ 14.706</b>	<b>\$ 14.927</b>	<b>\$ 15.151</b>	<b>\$ 15.378</b>	<b>\$ 15.609</b>

ANALISIS VENTA DE SERVICIOS	2011				2012			
Ventas con IVA	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM
M.O.D. Lavado	\$ 2.190	\$ 2.223	\$ 2.256	\$ 2.290	\$ 2.324	\$ 2.359	\$ 2.394	\$ 2.430
M.O.D. Mecanica	\$ 3.124	\$ 3.170	\$ 3.218	\$ 3.266	\$ 3.315	\$ 3.365	\$ 3.415	\$ 3.467
<b>Total de Venta de Servicios</b>	<b>\$ 5.313</b>	<b>\$ 5.393</b>	<b>\$ 5.474</b>	<b>\$ 5.556</b>	<b>\$ 5.639</b>	<b>\$ 5.724</b>	<b>\$ 5.810</b>	<b>\$ 5.897</b>

## SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

Llantas Goodyear	2013			
Ventas con IVA	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM
Auto Radial	\$ 4.189	\$ 4.231	\$ 4.401	\$ 4.446
Cmta.Radial	\$ 7.769	\$ 7.846	\$ 8.163	\$ 8.244
Camion 16 Conv.	\$ 1.857	\$ 1.876	\$ 1.952	\$ 1.971
Camión Conv	\$ 20.363	\$ 20.566	\$ 21.395	\$ 21.609
Camión Radial	\$ 8.514	\$ 8.599	\$ 8.946	\$ 9.035
<b>TOTAL Ventas</b>	<b>\$ 42.692</b>	<b>\$ 43.119</b>	<b>\$ 44.856</b>	<b>\$ 45.305</b>

REENCAUCHE	2013			
Ventas con IVA	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM
Camioneta frío	\$ 1.620	\$ 1.636	\$ 1.652	\$ 1.669
Camion frío	\$ 4.312	\$ 4.355	\$ 4.398	\$ 4.442
<b>Total Ventas</b>	<b>\$ 5.931</b>	<b>\$ 5.991</b>	<b>\$ 6.050</b>	<b>\$ 6.111</b>

ANALISIS VENTA DE REPUESTOS	2013			
Ventas con IVA	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM
Venta de Lubricantes	\$ 2.152	\$ 2.173	\$ 2.195	\$ 2.217
Venta Repuestos y Acc.	\$ 10.246	\$ 10.349	\$ 10.452	\$ 10.557
Venta de Baterías	\$ 512	\$ 517	\$ 523	\$ 528
Venta Varios	\$ 2.854	\$ 2.883	\$ 2.912	\$ 2.941
<b>Total Venta de Repuestos</b>	<b>\$ 15.765</b>	<b>\$ 15.922</b>	<b>\$ 16.082</b>	<b>\$ 16.242</b>

ANALISIS VENTA DE SERVICIOS	2013			
Ventas con IVA	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM	IV TRIM
M.O.D. Lavado	\$ 2.455	\$ 2.479	\$ 2.504	\$ 2.529
M.O.D. Mecanica	\$ 3.501	\$ 3.536	\$ 3.572	\$ 3.607
<b>Total de Venta de Servicios</b>	<b>\$ 5.956</b>	<b>\$ 6.016</b>	<b>\$ 6.076</b>	<b>\$ 6.136</b>

#### **7.4. Flujo de Caja.**

Podemos ver el cuadro 7.13 el flujo de caja proyectado del negocio nocturno, en el cual a partir del primer trimestre tenemos flujos positivos, esto se debe principalmente a que generalmente las ventas realizadas en Servitecas se las realiza de contado, con tarjeta de crédito que en un plazo máximo de 15 días acreditan a la cuenta de la empresa, y el crédito directo que se otorga es de 30, 60 y 90 días como máximo.

Como observamos en las políticas de ventas en el cuadro 2 las ventas de servicios de mecánica y de lavado se las realiza en un buen porcentaje de contado.

Una ventaja muy favorable para nuestro flujo de caja es el crédito otorgado por nuestro principal proveedor Goodyear, quien nos da un plazo de 90 días para el pago. Esto permite tener un flujo de caja positivo desde el inicio, adicionalmente por inicio de un nuevo negocio el inventario inicial que se compra otorga 30 días adicionales.

Las compras de accesorios y repuestos se las realiza exclusivamente bajo pedido, el proveedor en caso de repuestos otorga 30 días de crédito en el caso de accesorios 3 pagos de a 30,60, 90 días, esto permite también tener un flujo de efectivo positivo, es decir mayor liquidez para la empresa.

**Cuadro 7.13: Flujo de Caja Projectado Por Trimestres.**

**SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.**

FLUJO DE CAJA	2009				2010			
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim
<b>SALDO ANTERIOR</b>	<b>0</b>	<b>16.481</b>	<b>22.354</b>	<b>29.490</b>	<b>36.815</b>	<b>39.299</b>	<b>42.421</b>	<b>51.080</b>
Ventas de Contado Llantas	14.421	14.710	15.004	15.304	16.078	16.400	17.230	17.574
Ventas de Contado Reencauche	1.867	1.904	1.942	1.981	2.122	2.164	2.207	2.252
Ventas de Contado Serviteca	14.403	14.691	14.985	15.285	15.790	16.106	16.428	16.757
<b>Aportes de Socios</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Préstamo Bancario</b>	<b>0</b>							
Recaudos Cartera Llantas	3.439	12.005	12.448	12.697	13.062	13.600	13.998	14.574
Recaudos Cartera Reencauche	809	1.883	1.921	1.959	2.042	2.140	2.183	2.227
Recaudos Cartera Serviteca	1.600	1.632	1.665	1.698	1.754	1.790	1.825	1.862
Otros Ingresos No Operacionales	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>36.540</b>	<b>46.826</b>	<b>47.965</b>	<b>48.924</b>	<b>50.850</b>	<b>52.200</b>	<b>53.872</b>	<b>55.245</b>
<b>EFFECTIVO DISPONIBLE</b>	<b>36.540</b>	<b>63.308</b>	<b>70.319</b>	<b>78.414</b>	<b>87.665</b>	<b>91.499</b>	<b>96.293</b>	<b>106.325</b>
<b>Pago Facturas a Goodyear</b>	<b>0</b>	<b>16.510</b>	<b>16.840</b>	<b>17.177</b>	<b>17.520</b>	<b>18.407</b>	<b>18.775</b>	<b>19.725</b>
Pago Otros Proveedores	4.979	8.314	7.719	7.873	8.132	9.169	8.513	8.683
Pago Reencandina	1.984	2.818	2.739	2.794	2.957	3.202	3.113	3.175
Gastos de Importacion	1.321	1.347	1.374	1.402	1.546	1.502	1.578	1.610
<b>RETIRO DE SOCIOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Pago de Imp Renta	0	0	0	0	5.503	0	0	0
Pago Trabajadores	0	0	0	0	0	3.884	0	0
Pago IVA Compras	3.300	3.259	3.324	3.390	3.785	3.629	3.771	3.846
Pago IVA y Retenciones	1.660	1.801	1.837	1.874	1.722	1.988	2.058	2.099
Abonos a Capital Obligac. Financieras	0	0	0	0	0	0	0	0
(-) Depreciaciones	-375	-375	-375	-375	-375	-375	-375	-375
Pago de Salarios y Aportes	2.279	2.311	2.344	2.377	2.423	2.457	2.501	2.537
Pago Gastos de Administración	2.586	2.620	2.653	2.688	2.728	2.763	2.803	2.840
Pago de Gastos de Ventas	2.325	2.349	2.374	2.399	2.424	2.450	2.476	2.502
Pago de Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL DESEMBOLSOS</b>	<b>20.059</b>	<b>40.953</b>	<b>40.829</b>	<b>41.599</b>	<b>48.366</b>	<b>49.078</b>	<b>45.213</b>	<b>46.642</b>
<b>EFFECTIVO FINAL MES</b>	<b>16.481</b>	<b>5.873</b>	<b>7.136</b>	<b>7.326</b>	<b>2.484</b>	<b>3.122</b>	<b>8.659</b>	<b>8.603</b>
<b>EFFECTIVO FINAL ACUMULADO</b>	<b>16.481</b>	<b>22.354</b>	<b>29.490</b>	<b>36.815</b>	<b>39.299</b>	<b>42.421</b>	<b>51.080</b>	<b>59.683</b>

## SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

FLUJO DE CAJA	2011				2012			
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim
<b>SALDO ANTERIOR</b>	<b>59.683</b>	<b>62.550</b>	<b>66.086</b>	<b>75.958</b>	<b>85.681</b>	<b>88.558</b>	<b>92.436</b>	<b>103.546</b>
Ventas de Contado Llantas	18.373	18.649	19.496	19.789	20.688	20.999	21.953	22.282
Ventas de Contado Reencauche	2.400	2.436	2.472	2.509	2.674	2.714	2.755	2.796
Ventas de Contado Serviteca	17.439	17.701	17.967	18.236	18.510	18.787	19.069	19.355
<b>Aportes de Socios</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Préstamo Bancario</b>								
Recaudos Cartera Llantas	14.979	15.520	15.896	16.469	16.867	17.475	17.899	18.544
Recaudos Cartera Reencauche	2.316	2.415	2.451	2.488	2.581	2.692	2.732	2.761
Recaudos Cartera Serviteca	1.938	1.967	1.996	2.026	2.057	2.087	2.119	2.151
Otros Ingresos No Operacionales	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>57.445</b>	<b>58.688</b>	<b>60.279</b>	<b>61.517</b>	<b>63.377</b>	<b>64.755</b>	<b>66.526</b>	<b>67.889</b>
<b>EFFECTIVO DISPONIBLE</b>	<b>117.128</b>	<b>121.237</b>	<b>126.364</b>	<b>137.476</b>	<b>149.057</b>	<b>153.313</b>	<b>158.963</b>	<b>171.435</b>
<b>Pago Facturas a Goodyear</b>	20.119	21.034	21.349	22.320	22.655	23.684	24.039	25.132
Pago Otros Proveedores	9.047	10.212	9.432	9.573	9.717	10.839	10.010	10.161
Pago Reencandina	3.348	3.609	3.491	3.543	3.732	4.022	3.890	3.949
Gastos de Importacion	1.767	1.708	1.786	1.812	1.989	1.923	2.011	2.041
<b>RETIRO DE SOCIOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Pago de Imp Renta	6.458	0	0	0	7.497	0	0	0
Pago Trabajadores	0	4.559	0	0	0	5.292	0	0
Pago IVA Compras	4.293	4.097	4.236	4.300	4.751	4.536	4.692	4.762
Pago IVA y Retenciones	1.923	2.212	2.280	2.314	2.108	2.426	2.501	2.538
Abonos a Capital Obligac. Financieras	0	0	0	0	0	0	0	0
(-) Depreciaciones	-375	-375	-375	-375	-375	-375	-375	-375
Pago de Salarios y Aportes	2.587	2.621	2.665	2.700	2.745	2.781	2.828	2.866
Pago Gastos de Administración	2.882	2.918	2.960	2.998	3.042	3.081	3.125	3.165
Pago de Gastos de Ventas	2.529	2.556	2.583	2.611	2.638	2.667	2.695	2.724
Pago de Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL DESEMBOLSOS</b>	<b>54.578</b>	<b>55.151</b>	<b>50.406</b>	<b>51.795</b>	<b>60.499</b>	<b>60.876</b>	<b>55.417</b>	<b>56.962</b>
<b>EFFECTIVO FINAL MES</b>	2.866	3.536	9.872	9.722	2.877	3.878	11.109	10.927
<b>EFFECTIVO FINAL ACUMULADO</b>	<b>62.550</b>	<b>66.086</b>	<b>75.958</b>	<b>85.681</b>	<b>88.558</b>	<b>92.436</b>	<b>103.546</b>	<b>114.473</b>

## SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

	2013			
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.
<b>FLUJO DE CAJA</b>				
<b>SALDO ANTERIOR</b>	<b>114.473</b>	<b>117.445</b>	<b>121.564</b>	<b>133.646</b>
Ventas de Contado Llantas	23.180	23.412	24.356	24.599
Ventas de Contado Reencauche	2.966	2.995	3.025	3.055
Ventas de Contado Serviteca	19.549	19.744	19.942	20.141
<b>Aportes de Socios</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Préstamo Bancario</b>				
Recaudos Cartera Llantas	18.965	19.554	19.929	20.546
Recaudos Cartera Reencauche	2.818	2.960	2.966	2.966
Recaudos Cartera Serviteca	2.172	2.194	2.216	2.238
Otros Ingresos No Operacionales	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>69.649</b>	<b>70.860</b>	<b>72.432</b>	<b>73.545</b>
<b>EFFECTIVO DISPONIBLE</b>	<b>184.122</b>	<b>188.305</b>	<b>193.997</b>	<b>207.191</b>
<b>Pago Facturas a Goodyear</b>	25.509	26.537	26.802	27.882
Pago Otros Proveedores	10.279	11.413	10.486	10.590
Pago Reencandina	4.143	4.445	4.277	4.320
Gastos de Importacion	2.229	2.144	2.231	2.253
<b>RETIRO DE SOCIOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Pago de Imp Renta	8.479	0	0	0
Pago Trabajadores	0	5.985	0	0
Pago IVA Compras	5.235	4.976	5.123	5.174
Pago IVA y Retenciones	2.302	2.637	2.705	2.733
Abonos a Capital Obligac. Financieras	0	0	0	0
(-) Depreciaciones	-375	-375	-375	-375
Pago de Salarios y Aportes	2.911	2.945	2.992	3.027
Pago Gastos de Administración	3.211	3.250	3.296	3.337
Pago de Gastos de Ventas	2.754	2.784	2.814	2.844
Pago de Gastos Financieros	0	0	0	0
<b>TOTAL DESEMBOLSOS</b>	<b>66.677</b>	<b>66.741</b>	<b>60.350</b>	<b>61.785</b>
<b>EFFECTIVO FINAL MES</b>	2.973	4.119	12.082	11.760
<b>EFFECTIVO FINAL ACUMULADO</b>	<b>117.445</b>	<b>121.564</b>	<b>133.646</b>	<b>145.406</b>

### 7.5. Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

En el estado de pérdidas y ganancias del cuadro 7.14 podemos ver que se proyecta vender \$41.337,00 dólares mensuales lo que significa ventas mensuales de \$13.779,00 dólares por mes. De estas ventas nos queda una utilidad bruta de 32,4% que son \$4.464,40 dólares mensuales para pagar los gastos operativos de la empresa, estos son gastos de ventas (4,7%), gastos administrativos (6,3%) y gastos financieros (0%). Los gastos administrativos podemos ver en la proyección que de acuerdo a como se incrementan las ventas estos se van reduciendo debido a que son fijos.

En total los gastos operativos representan el 14,4% de las ventas en el primer año y debido al incremento de las ventas estos se reducen al 11,7% principalmente por la reducción de los gastos administrativos ya que los de ventas se reducen pero en menor proporción.

Algo que hay que recalcar del proyecto es que debido a que la inversión inicial es baja no se tiene que incurrir en gastos financieros lo que mejora la rentabilidad del proyecto.

**Cuadro 7.14.: Estado de Resultados Projectado.-**

**SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.**

ESTADO DE RESULTADOS	2009				2010			
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.
Ventas Brutas de Llantas	23.715	24.189	24.673	25.166	26.440	26.968	28.333	28.900
Ventas Brutas de Reencauche	3.334	3.400	3.468	3.538	3.789	3.865	3.942	4.021
Ventas Brutas de Repuestos	10.220	10.424	10.633	10.846	11.261	11.486	11.716	11.950
Ventas Brutas de Servicios	4.069	4.150	4.233	4.318	4.404	4.492	4.582	4.674
<b>Total Ventas Brutas</b>	<b>41.337</b>	<b>42.164</b>	<b>43.007</b>	<b>43.867</b>	<b>45.893</b>	<b>46.811</b>	<b>48.573</b>	<b>49.544</b>
Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Venta Neta</b>	<b>41.337</b>	<b>42.164</b>	<b>43.007</b>	<b>43.867</b>	<b>45.893</b>	<b>46.811</b>	<b>48.573</b>	<b>49.544</b>
Costo de Venta de Llantas	17.831	18.187	18.551	18.922	19.879	20.277	21.303	21.729
Costo de Venta de Reencauche	2.646	2.699	2.753	2.808	3.007	3.067	3.129	3.191
Costo de Venta de Repuestos	7.468	7.617	7.770	7.925	8.236	8.401	8.569	8.740
Total Costo de Mercancia Vendida	27.944	28.503	29.073	29.655	31.122	31.745	33.000	33.660
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>13.393</b>	<b>13.661</b>	<b>13.934</b>	<b>14.213</b>	<b>14.771</b>	<b>15.067</b>	<b>15.573</b>	<b>15.884</b>
Salarios Y Prestaciones Sociales	2.279	2.311	2.344	2.377	2.423	2.457	2.501	2.537
Gastos de Administración	2.586	2.620	2.653	2.688	2.728	2.763	2.803	2.840
Gastos de Ventas	2.325	2.349	2.374	2.399	2.424	2.450	2.476	2.502
Total Gastos Operativos	7.190	7.280	7.371	7.464	7.575	7.671	7.780	7.879
<b>Utilidad Operacional - EBIT</b>	<b>6.203</b>	<b>6.381</b>	<b>6.563</b>	<b>6.749</b>	<b>7.196</b>	<b>7.396</b>	<b>7.793</b>	<b>8.005</b>
Total Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>6.203</b>	<b>6.381</b>	<b>6.563</b>	<b>6.749</b>	<b>7.196</b>	<b>7.396</b>	<b>7.793</b>	<b>8.005</b>
15% trabajadores	931	957	984	1.012	1.079	1.109	1.169	1.201
<b>Subtotal</b>	<b>5.273</b>	<b>5.424</b>	<b>5.578</b>	<b>5.736</b>	<b>6.117</b>	<b>6.287</b>	<b>6.624</b>	<b>6.805</b>
25% Imp Renta	1.318	1.356	1.395	1.434	1.529	1.572	1.656	1.701
<b>Utilidad Neta</b>	<b>3.955</b>	<b>4.068</b>	<b>4.184</b>	<b>4.302</b>	<b>4.588</b>	<b>4.715</b>	<b>4.968</b>	<b>5.103</b>

ANALISIS VERTICAL EN PORCENTAJE DE P&G	2009				2010			
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.
<b>Venta Neta</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Costo de Mercancia Vendida	67,6%	67,6%	67,6%	67,6%	67,8%	67,8%	67,9%	67,9%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>32,4%</b>	<b>32,4%</b>	<b>32,4%</b>	<b>32,4%</b>	<b>32,2%</b>	<b>32,2%</b>	<b>32,1%</b>	<b>32,1%</b>
Salarios Y Prestaciones Sociales	5,5%	5,5%	5,4%	5,4%	5,3%	5,2%	5,1%	5,1%
Gastos de Administración	6,3%	6,2%	6,2%	6,1%	5,9%	5,9%	5,8%	5,7%
Gastos de Ventas	5,6%	5,6%	5,5%	5,5%	5,3%	5,2%	5,1%	5,1%
<b>Total Gastos Operativos</b>	<b>17,4%</b>	<b>17,3%</b>	<b>17,1%</b>	<b>17,0%</b>	<b>16,5%</b>	<b>16,4%</b>	<b>16,0%</b>	<b>15,9%</b>
<b>Utilidad Operacional - EBIT</b>	<b>15,0%</b>	<b>15,1%</b>	<b>15,3%</b>	<b>15,4%</b>	<b>15,7%</b>	<b>15,8%</b>	<b>16,0%</b>	<b>16,2%</b>
Gastos Financieros	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>15,0%</b>	<b>15,1%</b>	<b>15,3%</b>	<b>15,4%</b>	<b>15,7%</b>	<b>15,8%</b>	<b>16,0%</b>	<b>16,2%</b>

## SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

ESTADO DE RESULTADOS	2011				2012			
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim
Ventas Brutas de Llantas	30.213	30.666	32.060	32.541	34.020	34.530	36.100	36.641
Ventas Brutas de Reencauche	4.285	4.349	4.415	4.481	4.775	4.847	4.920	4.994
Ventas Brutas de Repuestos	12.557	12.745	12.937	13.131	13.328	13.527	13.730	13.936
Ventas Brutas de Servicios	4.744	4.815	4.887	4.961	5.035	5.111	5.187	5.265
<b>Total Ventas Brutas</b>	<b>51.799</b>	<b>52.576</b>	<b>54.299</b>	<b>55.113</b>	<b>57.158</b>	<b>58.015</b>	<b>59.937</b>	<b>60.836</b>
Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Venta Neta</b>	<b>51.799</b>	<b>52.576</b>	<b>54.299</b>	<b>55.113</b>	<b>57.158</b>	<b>58.015</b>	<b>59.937</b>	<b>60.836</b>
Costo de Venta de Llantas	22.717	23.057	24.105	24.467	25.579	25.963	27.143	27.550
Costo de Venta de Reencauche	3.401	3.452	3.504	3.556	3.790	3.847	3.905	3.963
Costo de Venta de Repuestos	9.200	9.338	9.478	9.621	9.765	9.911	10.060	10.211
Total Costo de Mercancia Vendida	35.318	35.848	37.087	37.644	39.134	39.721	41.107	41.724
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>16.481</b>	<b>16.729</b>	<b>17.211</b>	<b>17.470</b>	<b>18.024</b>	<b>18.295</b>	<b>18.830</b>	<b>19.112</b>
Salarios Y Prestaciones Sociales	2.587	2.621	2.665	2.700	2.745	2.781	2.828	2.866
Gastos de Administración	2.882	2.918	2.960	2.998	3.042	3.081	3.125	3.165
Gastos de Ventas	2.529	2.556	2.583	2.611	2.638	2.667	2.695	2.724
Total Gastos Operativos	7.998	8.095	8.208	8.308	8.426	8.529	8.649	8.755
<b>Utilidad Operacional - EBIT</b>	<b>8.484</b>	<b>8.633</b>	<b>9.003</b>	<b>9.161</b>	<b>9.598</b>	<b>9.766</b>	<b>10.181</b>	<b>10.358</b>
Total Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>8.484</b>	<b>8.633</b>	<b>9.003</b>	<b>9.161</b>	<b>9.598</b>	<b>9.766</b>	<b>10.181</b>	<b>10.358</b>
15% trabajadores	1.273	1.295	1.350	1.374	1.440	1.465	1.527	1.554
<b>Subtotal</b>	<b>7.211</b>	<b>7.338</b>	<b>7.653</b>	<b>7.787</b>	<b>8.159</b>	<b>8.301</b>	<b>8.654</b>	<b>8.804</b>
25% Imp Renta	1.803	1.835	1.913	1.947	2.040	2.075	2.163	2.201
<b>Utilidad Neta</b>	<b>5.408</b>	<b>5.504</b>	<b>5.740</b>	<b>5.840</b>	<b>6.119</b>	<b>6.226</b>	<b>6.490</b>	<b>6.603</b>

ANALISIS VERTICAL EN PORCENTAJE DE P&G	2011				2012			
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim
<b>Venta Neta</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Costo de Mercancia Vendida	68,2%	68,2%	68,3%	68,3%	68,5%	68,5%	68,6%	68,6%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>31,8%</b>	<b>31,8%</b>	<b>31,7%</b>	<b>31,7%</b>	<b>31,5%</b>	<b>31,5%</b>	<b>31,4%</b>	<b>31,4%</b>
Salarios Y Prestaciones Sociales	5,0%	5,0%	4,9%	4,9%	4,8%	4,8%	4,7%	4,7%
Gastos de Administración	5,6%	5,6%	5,5%	5,4%	5,3%	5,3%	5,2%	5,2%
Gastos de Ventas	4,9%	4,9%	4,8%	4,7%	4,6%	4,6%	4,5%	4,5%
<b>Total Gastos Operativos</b>	<b>15,4%</b>	<b>15,4%</b>	<b>15,1%</b>	<b>15,1%</b>	<b>14,7%</b>	<b>14,7%</b>	<b>14,4%</b>	<b>14,4%</b>
<b>Utilidad Operacional - EBIT</b>	<b>16,4%</b>	<b>16,4%</b>	<b>16,6%</b>	<b>16,6%</b>	<b>16,8%</b>	<b>16,8%</b>	<b>17,0%</b>	<b>17,0%</b>
Gastos Financieros	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>16,4%</b>	<b>16,4%</b>	<b>16,6%</b>	<b>16,6%</b>	<b>16,8%</b>	<b>16,8%</b>	<b>17,0%</b>	<b>17,0%</b>

## SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

ESTADO DE RESULTADOS	2013			
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.
Ventas Brutas de Llantas	38.118	38.499	40.050	40.451
Ventas Brutas de Reencauche	5.296	5.349	5.402	5.456
Ventas Brutas de Repuestos	14.076	14.216	14.359	14.502
Ventas Brutas de Servicios	5.318	5.371	5.425	5.479
<b>Total Ventas Brutas</b>	<b>62.807</b>	<b>63.435</b>	<b>65.236</b>	<b>65.888</b>
Descuentos	0	0	0	0
<b>Venta Neta</b>	<b>62.807</b>	<b>63.435</b>	<b>65.236</b>	<b>65.888</b>
Costo de Venta de Llantas	28.660	28.947	30.113	30.414
Costo de Venta de Reencauche	4.203	4.245	4.287	4.330
Costo de Venta de Repuestos	10.313	10.416	10.520	10.625
Total Costo de Mercancia Vendida	43.176	43.608	44.921	45.370
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>19.631</b>	<b>19.827</b>	<b>20.315</b>	<b>20.518</b>
Salarios Y Prestaciones Sociales	2.911	2.945	2.992	3.027
Gastos de Administración	3.211	3.250	3.296	3.337
Gastos de Ventas	2.754	2.784	2.814	2.844
Total Gastos Operativos	8.875	8.979	9.102	9.208
<b>Utilidad Operacional - EBIT</b>	<b>10.756</b>	<b>10.848</b>	<b>11.213</b>	<b>11.310</b>
Total Gastos Financieros	0	0	0	0
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>10.756</b>	<b>10.848</b>	<b>11.213</b>	<b>11.310</b>
15% trabajadores	1.613	1.627	1.682	1.697
<b>Subtotal</b>	<b>9.142</b>	<b>9.221</b>	<b>9.531</b>	<b>9.614</b>
25% Imp Renta	2.286	2.305	2.383	2.403
<b>Utilidad Neta</b>	<b>6.857</b>	<b>6.916</b>	<b>7.149</b>	<b>7.210</b>

ANALISIS VERTICAL EN PORCENTAJE DE P&G	2013			
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.
<b>Venta Neta</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Costo de Mercancia Vendida	68,7%	68,7%	68,9%	68,9%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>31,3%</b>	<b>31,3%</b>	<b>31,1%</b>	<b>31,1%</b>
Salarios Y Prestaciones Sociales	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%
Gastos de Administración	5,1%	5,1%	5,1%	5,1%
Gastos de Ventas	4,4%	4,4%	4,3%	4,3%
<b>Total Gastos Operativos</b>	<b>14,1%</b>	<b>14,2%</b>	<b>14,0%</b>	<b>14,0%</b>
<b>Utilidad Operacional - EBIT</b>	<b>17,1%</b>	<b>17,1%</b>	<b>17,2%</b>	<b>17,2%</b>
Gastos Financieros	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>17,1%</b>	<b>17,1%</b>	<b>17,2%</b>	<b>17,2%</b>

### 7.6. Balance General Proyectado

El Balance General Proyectado refleja únicamente las cuentas que se afectan con el servicio nocturno como lo podemos ver en el cuadro 7.15.

De la estructura del balance proyectado podemos ver que del total de Activos (\$45.496), el 16,5% corresponde a Activos fijo y el 83,5% corresponde a activos corrientes, es decir de fácil realización por lo que el proyecto no lleva una carga elevada en inversión inicial.

En el pasivo podemos ver la contraparte de esto, ya que las únicas cuentas por pagar son las de los proveedores y la inversión inicial proviene por parte de los



socios por lo que no existe un endeudamiento adicional a largo plazo en bancos.

Esto va a permitir al servicio nocturno crecer sin demasiadas cargas financieras ya que se está usando el crédito que otorgan los proveedores para apalancarse, es decir estamos utilizando el dinero de nuestros proveedores como capital de trabajo. Y este dinero no tiene un costo adicional como lo tendría el dinero que pidamos prestado en el banco.

### Cuadro 7.15: Balance General Proyectado.-

#### SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

##### ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

##### BALANCE GENERAL

	2009				2010			
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 44.243</b>	<b>50.138</b>	<b>57.102</b>	<b>64.260</b>	<b>68.887</b>	<b>71.863</b>	<b>80.677</b>	<b>89.150</b>
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 37.118</b>	<b>43.388</b>	<b>50.727</b>	<b>58.260</b>	<b>63.189</b>	<b>66.539</b>	<b>75.728</b>	<b>84.576</b>
Caja y Bancos	\$ 16.481	22.354	29.490	36.815	39.299	42.421	51.080	59.683
Cuentas por Cobrar	\$ 9.757	10.155	10.358	10.565	11.116	11.345	11.875	12.119
Inventarios	\$ 10.879	10.879	10.879	10.879	12.773	12.773	12.773	12.773
Inversiones	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Diferidos	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 7.125</b>	<b>6.750</b>	<b>6.375</b>	<b>6.000</b>	<b>5.625</b>	<b>5.250</b>	<b>4.875</b>	<b>4.500</b>
Edificio y Estructura	\$ 4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
Equipos para servicios en Patios	\$ 3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Equipos para Oficina	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Equipos de Comunicación y computadores	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Depreciación Acumulada de Activos Fijos	\$ -375	-750	-1.125	-1.500	-1.875	-2.250	-2.625	-3.000
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>74</b>
Valorización de Activos	\$ 0	0	0	0	74	74	74	74
<b>PASIVO TOTAL</b>	<b>\$ 22.788</b>	<b>24.616</b>	<b>27.396</b>	<b>30.251</b>	<b>30.291</b>	<b>28.552</b>	<b>32.398</b>	<b>35.767</b>
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 22.788</b>	<b>24.616</b>	<b>27.396</b>	<b>30.251</b>	<b>30.291</b>	<b>28.552</b>	<b>32.398</b>	<b>35.767</b>
Cuentas por Pagar a Entidades Financieras	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Cuentas por Pagar a Goodyear	\$ 16.510	16.840	17.177	17.520	19.327	19.695	20.645	21.040
Cuentas por Pagar a Otros Proveedores	\$ 4.030	3.214	3.278	3.344	4.471	3.567	3.638	3.711
Cuentas por Pagar Impuestos	\$ 1.318	2.674	4.069	5.503	1.529	3.101	4.757	6.458
Cuentas por Pagar Trabajadores	\$ 931	1.888	2.872	3.884	4.964	2.189	3.358	4.559
<b>PASIVOS LARGO PLAZO</b>	<b>\$ 0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Reprogramación Deuda Con Goodyear	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Préstamos a Largo Plazo	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ 21.455</b>	<b>25.523</b>	<b>29.706</b>	<b>34.009</b>	<b>38.596</b>	<b>43.311</b>	<b>48.279</b>	<b>53.382</b>
Capital Inicial	\$ 16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
Aportes de Socios	\$ 1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Revalorización del Patrimonio	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidades del Trimestre	\$ 3.955	4.068	4.184	4.302	4.588	4.715	4.968	5.103
Utilidades Retenidas	\$ 0	3.955	8.023	12.206	16.509	21.096	25.811	30.779
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 44.243</b>	<b>50.138</b>	<b>57.102</b>	<b>64.260</b>	<b>68.887</b>	<b>71.863</b>	<b>80.677</b>	<b>89.150</b>

## SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

### ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

#### BALANCE GENERAL

	2011				2012			
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	\$ 94.437	97.796	107.830	117.386	122.974	126.700	138.037	148.837
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>	\$ 90.155	93.889	104.297	114.229	120.096	124.197	135.910	147.085
Caja y Bancos	\$ 62.550	66.086	75.958	85.681	88.558	92.436	103.546	114.473
Cuentas por Cobrar	\$ 12.690	12.888	13.424	13.633	14.273	14.496	15.099	15.347
Inventarios	\$ 14.915	14.915	14.915	14.915	17.265	17.265	17.265	17.265
Inversiones	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Diferidos	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	\$ 4.125	3.750	3.375	3.000	2.625	2.250	1.875	1.500
Edificio y Estructura	\$ 4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
Equipos para servicios en Patios	\$ 3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Equipos para Oficina	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Equipos de Comunicación y computadores	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Vehículos	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Depreciación Acumulada de Activos Fijos	\$ -3.375	-3.750	-4.125	-4.500	-4.875	-5.250	-5.625	-6.000
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	\$ 158	158	158	158	252	252	252	252
Valorización de Activos	\$ 158	158	158	158	252	252	252	252
<b>PASIVO TOTAL</b>	\$ 35.647	33.502	37.796	41.512	40.981	38.481	43.328	47.524
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>	\$ 35.647	33.502	37.796	41.512	40.981	38.481	43.328	47.524
Cuentas por Pagar a Entidades Financieras	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Cuentas por Pagar a Goodyear	\$ 23.006	23.321	24.292	24.627	26.840	27.196	28.288	28.665
Cuentas por Pagar a Otros Proveedores	\$ 5.007	3.976	4.035	4.096	5.368	4.265	4.329	4.394
Cuentas por Pagar Impuestos	\$ 1.803	3.637	5.551	7.497	2.040	4.115	6.278	8.479
Cuentas por Pagar Trabajadores	\$ 5.831	2.568	3.918	5.292	6.732	2.905	4.432	5.985
<b>PASIVOS LARGO PLAZO</b>	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Reprogramación Deuda Con Goodyear	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Préstamos a Largo Plazo	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
<b>PATRIMONIO</b>	\$ 58.791	64.294	70.034	75.874	81.993	88.219	94.710	101.313
Capital Inicial	\$ 16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
Aportes de Socios	\$ 1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Revalorización del Patrimonio	\$ 0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidades del Trimestre	\$ 5.408	5.504	5.740	5.840	6.119	6.226	6.490	6.603
Utilidades Retenidas	\$ 35.882	41.291	46.794	52.534	58.374	64.493	70.719	77.210
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	\$ 94.437	97.796	107.830	117.386	122.974	126.700	138.037	148.837

## SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

### ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

#### BALANCE GENERAL

	2013			
	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 154.804</b>	<b>158.735</b>	<b>171.074</b>	<b>182.709</b>
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 153.320</b>	<b>157.627</b>	<b>170.341</b>	<b>182.350</b>
Caja y Bancos	\$ 117.445	121.564	133.646	145.406
Cuentas por Cobrar	\$ 16.041	16.229	16.861	17.111
Inventarios	\$ 19.834	19.834	19.834	19.834
Inversiones	\$ 0	0	0	0
Diferidos	\$ 0	0	0	0
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 1.125</b>	<b>750</b>	<b>375</b>	<b>0</b>
Edificio y Estructura	\$ 4.500	4.500	4.500	4.500
Equipos para servicios en Patios	\$ 3.000	3.000	3.000	3.000
Equipos para Oficina	\$ 0	0	0	0
Equipos de Comunicación y computadores	\$ 0	0	0	0
Vehículos	\$ 0	0	0	0
Depreciación Acumulada de Activos Fijos	\$ -6.375	-6.750	-7.125	-7.500
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 359</b>	<b>359</b>	<b>359</b>	<b>359</b>
Valorización de Activos	\$ 359	359	359	359
<b>PASIVO TOTAL</b>	<b>\$ 46.634</b>	<b>43.650</b>	<b>48.841</b>	<b>53.265</b>
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 46.634</b>	<b>43.650</b>	<b>48.841</b>	<b>53.265</b>
Cuentas por Pagar a Entidades Financieras	\$ 0	0	0	0
Cuentas por Pagar a Goodyear	\$ 31.020	31.285	32.366	32.644
Cuentas por Pagar a Otros Proveedores	\$ 5.730	4.533	4.579	4.624
Cuentas por Pagar Impuestos	\$ 2.286	4.591	6.974	9.377
Cuentas por Pagar Trabajadores	\$ 7.599	3.241	4.923	6.619
<b>PASIVOS LARGO PLAZO</b>	<b>\$ 0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Reprogramación Deuda Con Goodyear	\$ 0	0	0	0
Préstamos a Largo Plazo	\$ 0	0	0	0
<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ 108.169</b>	<b>115.085</b>	<b>122.234</b>	<b>129.444</b>
Capital Inicial	\$ 16.000	16.000	16.000	16.000
Aportes de Socios	\$ 1.500	1.500	1.500	1.500
Revalorización del Patrimonio	\$ 0	0	0	0
Utilidades del Trimestre	\$ 6.857	6.916	7.149	7.210
Utilidades Retenidas	\$ 83.813	90.669	97.585	104.734
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 154.804</b>	<b>158.735</b>	<b>171.074</b>	<b>182.709</b>

### 7.7. Tasa interna de retorno.

La tasa interna de retorno nos indica el rendimiento del proyecto de acuerdo a su flujo de caja y expresada en porcentaje. Para nuestro proyecto podemos ver que la TIR es de 123,13% anual lo que expresa el rendimiento que va a tener nuestro capital invertido inicialmente.

Se puede constatar que en menos de un año se paga la inversión inicial del proyecto y tenemos flujos de caja positivos desde el inicio.

El Valor Presente Neto del proyecto es la valoración del proyecto en el presente para lo que se trae a valor presente todos los valores del flujo de caja y se le resta la inversión inicial de esta manera podemos cuantificar el valor del

proyecto. Para el servicio nocturno tenemos una VPN de \$73.271,00 tomando en cuenta al valor del dinero con una tasa de interés del 12% anual. De esta manera podemos concluir que nuestro proyecto es rentable ya que el valor del VPN es significativamente mayor a cero.

**Cuadro 7.16:** Retorno de la inversión.-

<b>VALOR PRESENTE NETO - VPN</b>	<b>0</b>	<b>2.009</b>	<b>2.010</b>	<b>2.011</b>	<b>2.012</b>	<b>2.013</b>
Mas: Ingresos Operativos	17.500	55.201	61.294	67.891	74.261	80.292
Menos: Egresos Operativos	0	29.305	30.904	32.609	34.358	36.164
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>17.500</b>	<b>25.896</b>	<b>30.390</b>	<b>35.282</b>	<b>39.903</b>	<b>44.128</b>
Menos: Impuestos aplicados	0	9.387	11.016	12.790	14.465	15.996
<b>UTILIDAD OPERATIVA después de Imptos.</b>	<b>17.500</b>	<b>16.509</b>	<b>19.374</b>	<b>22.492</b>	<b>25.438</b>	<b>28.131</b>
Más: Depreciación	0	1.500	1.500	1.500	1.500	1.125
<b>FLUJO DE CAJA BRUTO</b>	<b>17.500</b>	<b>18.009</b>	<b>20.874</b>	<b>23.992</b>	<b>26.938</b>	<b>29.256</b>
Menos: Incrementos de Capital de Trabajo	0	-	-	-	-	-
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DEL PROYECTO</b>	<b>17.500</b>	<b>18.009</b>	<b>20.874</b>	<b>23.992</b>	<b>26.938</b>	<b>29.256</b>
<b>Costo del Dinero</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Valor Presente del Flujo de Caja</b>	<b>-17.500</b>	<b>18.009</b>	<b>20.874</b>	<b>23.992</b>	<b>26.938</b>	<b>29.256</b>

<b>Valor Presente Neto (12%)</b>	<b>83.517</b>
<b>VPN =====&gt;</b>	<b>66.017</b>
<b>TIR (Año) =====&gt;</b>	<b>113,09%</b>

## **8. ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO**

### **8.1. Requerimiento de capital.-**

El proyecto de Servicio Nocturno, al ser una extensión del servicio normal que presta la empresa no va a incurrir en inversiones mayores ya que se está aprovechando la capacidad instalada de la empresa que no se está usando haciendo de ésta manera más productiva a la empresa.

Esta optimización de la capacidad instalada no requiere mayor inversión y una buena parte de los gastos son variables es decir que varían de acuerdo a la producción del negocio, por lo que no se recurriría a un aumento de capital dentro del periodo ya que desde el inicio podemos ver que presenta utilidad.

### **8.2. Razones financieras basadas en proyecciones anuales.-**

El análisis de los indicadores de gestión financiera nos permite medir el funcionamiento del negocio.

**Liquidez.-** Podemos ver que nuestro capital neto de trabajo es positivo y aumenta constantemente en cada uno de los periodos, lo que concuerda con nuestro índice corriente que mide las veces que se puede pagar el pasivo corriente de la empresa con el activo corriente de la empresa en un mediano plazo, el índice líquido mide las veces que se puede pagar el pasivo corriente con los activos corriente de inmediato plazo, es decir eliminando los inventarios, en ambos casos vemos que la relación es mayor a 1 por lo que en cualquier momento la empresa va a ser capaz de cancelar a sus acreedores en el corto plazo.

**Endeudamiento.-** Vemos que el índice de deuda total en relación al total del activo de la empresa es del 51% y va disminuyendo según van transcurriendo los trimestres, esto quiere decir que el total de las deudas son el 51% del total de mis activos.

El índice de deuda sobre el patrimonio nos indica que el deuda de la empresa es en un 4% mayor al patrimonio en el primer trimestre pero podemos ver que ésta va disminuyendo ya que las utilidades son reinvertidas en el negocio hasta llegar a un índice de 38% es decir que las deudas de la empresa representan el 38% de su patrimonio.

El índice de deuda a corto plazo nos da la proporción de cuanto de nuestro endeudamiento se lo realiza a corto plazo, en este caso el índice es del 100% lo que significa que todo el endeudamiento de la empresa es al corto plazo.

**Inventarios.-** La rotación de inventarios nos indica el número de veces que hemos rotado el total del inventario en el trimestre es decir que hemos rotado 2,6 veces el inventario. El índice de inventario en mano nos indica el promedio de días que el total del inventario permanece en nuestras manos que sería de 35 días.

**Cartera.-** El índice de rotación de cartera nos indica las veces que se rota la cartera con relación a las ventas a crédito en el periodo para el caso del primer trimestre nos indica un índice de 1,6 veces.

Periodo promedio de cobro nos indica el tiempo que nos estamos demorando en cobrar nuestras acreencias; podemos ver que tenemos un índice de 56 días lo cual es un periodo bueno tomando en cuenta que damos crédito hasta 90 días.

La rotación de proveedores indica el tiempo en el cual estamos comprando a nuestros proveedores aquí reflejamos un índice de 75 días

El ciclo de caja nos indica que tan eficientes somos con el manejo del crédito que nos otorgan los proveedores, en este caso tenemos un índice de -16 días lo que nos indica que hemos utilizado el dinero de nuestros proveedores para financiar a nuestros clientes y nos han sobrado 16 días para la cancelación.

**Rentabilidad.-** La rentabilidad del proyecto nos refleja en los márgenes de utilidad, los mismos que son Margen de utilidad Bruta 32,4%, el margen de utilidad operativa de 18,8% esto quiere decir que por cada \$100,00 dólares de ventas \$18,8 dólares nos queda de utilidad.

El índice de rendimiento sobre el patrimonio nos indica la relación entre la utilidad y el patrimonio de la empresa, en el índice nos dice que la inversión que tenemos hecha en la empresa nos está dando un rendimiento del 33,5%. Mientras que el índice de rendimiento sobre activos nos indica que tan productivos están siendo nuestros activos, el índice para el primer trimestre es de 16,4%.

**Cuadro 8.1:** Indicadores de Gestión Financieras

**SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.**

INDICADORES DE GESTION FINANCIERA	MEDIDA	2009				2010			
		I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
CAPITAL DE TRABAJO NETO (Activo Corriente - Pasivo Corriente)	(\$)	14.753	19.627	24.623	29.746	35.087	40.636	46.446	52.399
INDICE CORRIENTE (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	VECES	1,63	1,77	1,86	1,93	2,11	2,38	2,37	2,39
INDICE LIQUIDO ( Activo Corriente - Inventario /Pasivo Corriente)	VECES	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1
INDICE DEUDA TOTAL/ACTIVO TOTAL (Pasivo Total / Activo total )	%	51%	48%	47%	46%	42%	38%	39%	39%
INDICE DEUDA/CAPITAL ( Pasivo Total / Patrimonio)	%	104%	94%	90%	86%	74%	61%	63%	63%
INDICE DE DEUDA CORTO PLAZO/CAPITAL (Pasivo Cte./ Pasivo Total)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ROTACION DE INVENTARIOS ( Costo de Venta / Saldo de Inventarios)	VECES	2,6	2,6	2,7	2,7	2,4	2,5	2,6	2,6
DIAS DE INVENTARIO EN MANO ( 90 Días / Rotación de Inventarios)	DIAS	35	34	34	33	37	36	35	34
ROTACION DE ACTIVO TOTAL ( Ventas / Activos Totales)	VECES	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
ROTACION DE CARTERA ( Ventas a Crédito /Deudores a Corto Plazo)	VECES	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
PERIODO PROMEDIO DE COBRO ( 90 días / Rotación de Cartera)	DIAS	56	57	57	57	57	57	58	58
ROTACION DE PROVEEDORES ( Pasivo Cte. x 90 Días / Costo de Ventas)	DIAS	75	81	89	97	91	84	92	101
CICLO DE CAJA ( Días de Proveedores - Días de Inventario - Días de Cartera)	DIAS	-16	-11	-2	7	-3	-10	0	9
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD ( Utilidad Bruta / Ventas Netas)	%	32,4%	32,4%	32,4%	32,4%	32,2%	32,2%	32,1%	32,1%
MARGEN GASTOS OPERATIVOS ( Gastos Operativos / Ventas Netas)	%	14,4%	14,3%	14,2%	14,1%	13,7%	13,6%	13,3%	13,2%
MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA => EBIT ( Utilidad Operativa / Ventas Netas)	%	18,0%	18,1%	18,2%	18,3%	18,5%	18,6%	18,8%	18,8%
MARGEN NETO DE UTILIDAD (Utilidad Neta / Ventas Netas)	%	11,5%	11,6%	11,6%	11,7%	11,8%	11,9%	12,0%	12,0%
RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO (Utilidad Neta / Patrimonio)	%	33,5%	28,2%	24,4%	21,6%	19,9%	18,1%	16,9%	15,6%
RENDIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL (Utilidad Neta / Activo Total)	%	16,4%	14,5%	12,9%	11,6%	11,4%	11,2%	10,4%	9,6%
RAZON DE CRECIMIENTO EN VENTAS ( Venta Actual vs Venta Anterior) Acumulado	%		2,0%	4,0%	6,0%	10,6%	12,6%	16,4%	18,4%

**SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.**

INDICADORES DE GESTION FINANCIERA	MEDIDA	2011				2012			
		I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.	I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
CAPITAL DE TRABAJO NETO (Activo Corriente - Pasivo Corriente)	(\$000)	58.580	64.949	71.561	78.282	85.195	92.317	99.713	107.229
INDICE CORRIENTE (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	VECES	2,59	2,88	2,82	2,80	3,01	3,34	3,22	3,16
INDICE LIQUIDO ( Activo Corriente - Inventario /Pasivo Corriente)	VECES	2,2	2,5	2,4	2,5	2,6	2,9	2,8	2,8
INDICE DEUDA TOTAL/ACTIVO TOTAL (Pasivo Total / Activo total )	%	36%	32%	33%	34%	31%	28%	29%	30%
INDICE DEUDA/CAPITAL ( Pasivo Total / Patrimonio)	%	56%	47%	50%	51%	46%	39%	42%	43%
INDICE DE DEUDA CORTO PLAZO/CAPITAL (Pasivo Cte./ Pasivo Total)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ROTACION DE INVENTARIOS ( Costo de Venta / Saldo de Inventarios)	VECES	2,4	2,4	2,5	2,5	2,3	2,3	2,4	2,4
DIAS DE INVENTARIO EN MANO ( 90 Días / Rotación de Inventarios)	DIAS	38	37	36	36	40	39	38	37
ROTACION DE ACTIVO TOTAL ( Ventas / Activos Totales)	VECES	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
ROTACION DE CARTERA ( Ventas a Crédito /Deudores a Corto Plazo)	VECES	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
PERIODO PROMEDIO DE COBRO ( 90 días / Rotación de Cartera)	DIAS	58	58	58	58	58	58	58	58
ROTACION DE PROVEEDORES ( Pasivo Cte. x 90 Días / Costo de Ventas)	DIAS	94	87	95	104	97	89	98	107
CICLO DE CAJA ( Días de Proveedores - Días de Inventario - Días de Cartera)	DIAS	-2	-9	1	10	0	-8	2	11
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD ( Utilidad Bruta / Ventas Netas)	%	31,8%	31,8%	31,7%	31,7%	31,5%	31,5%	31,4%	31,4%
MARGEN GASTOS OPERATIVOS ( Gastos Operativos / Ventas Netas)	%	12,8%	12,8%	12,6%	12,6%	12,3%	12,3%	12,1%	12,0%
MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA => EBIT ( Utilidad Operativa / Ventas Netas)	%	19,0%	19,0%	19,1%	19,1%	19,2%	19,3%	19,4%	19,4%
MARGEN NETO DE UTILIDAD (Utilidad Neta / Ventas Netas)	%	12,1%	12,1%	12,2%	12,2%	12,3%	12,3%	12,3%	12,4%
RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO (Utilidad Neta / Patrimonio)	%	14,8%	13,8%	13,1%	12,3%	11,8%	11,2%	10,8%	10,3%
RENDIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL (Utilidad Neta / Activo Total)	%	9,5%	9,3%	8,8%	8,1%	8,1%	8,0%	7,6%	7,2%
RAZON DE CRECIMIENTO EN VENTAS ( Venta Actual vs Venta Anterior) Acumulado	%	23%	23,3%	24,0%	24,4%	25,3%	25,7%	26,5%	26,9%



## SERVITECA ANDINA DE LLANTAS S.A.

INDICADORES DE GESTION FINANCIERA	MEDIDA	2013			
		I TRIM.	II TRIM.	III TRIM.	IV TRIM.
CAPITAL DE TRABAJO NETO (Activo Corriente - Pasivo Corriente)	(\$000)	114.901	122.747	130.835	138.993
INDICE CORRIENTE (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	VECES	3,39	3,75	3,59	3,51
INDICE LIQUIDO ( Activo Corriente - Inventario /Pasivo Corriente)	VECES	3,0	3,3	3,2	3,2
INDICE DEUDA TOTAL/ACTIVO TOTAL (Pasivo Total / Activo total )	%	28%	25%	27%	27%
INDICE DEUDA/CAPITAL ( Pasivo Total / Patrimonio)	%	39%	34%	36%	38%
INDICE DE DEUDA CORTO PLAZO/CAPITAL (Pasivo Cte./ Pasivo Total)	%	100%	100%	100%	100%
ROTACION DE INVENTARIOS ( Costo de Venta / Saldo de Inventarios)	VECES	2,2	2,2	2,3	2,3
DIAS DE INVENTARIO EN MANO ( 90 Días / Rotación de Inventarios)	DIAS	41	41	40	39
ROTACION DE ACTIVO TOTAL ( Ventas / Activos Totales)	VECES	0,4	0,4	0,3	0,3
ROTACION DE CARTERA ( Ventas a Crédito /Deudores a Corto Plazo)	VECES	1,5	1,5	1,5	1,5
PERIODO PROMEDIO DE COBRO ( 90 días / Rotación de Cartera)	DIAS	59	59	59	59
ROTACION DE PROVEEDORES ( Pasivo Cte. x 90 Días / Costo de Ventas)	DIAS	100	92	101	110
CICLO DE CAJA ( Días de Proveedores - Días de Inventario - Días de Cartera)	DIAS	0	-7	2	11
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD ( Utilidad Bruta / Ventas Netas)	%	31,3%	31,3%	31,1%	31,1%
MARGEN GASTOS OPERATIVOS ( Gastos Operativos / Ventas Netas)	%	11,8%	11,9%	11,7%	11,7%
MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA => EBIT ( Utilidad Operativa / Ventas Netas)	%	19,4%	19,4%	19,4%	19,4%
MARGEN NETO DE UTILIDAD (Utilidad Neta / Ventas Netas)	%	12,4%	12,4%	12,4%	12,4%
RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO (Utilidad Neta / Patrimonio)	%	9,9%	9,4%	9,1%	8,7%
RENDIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL (Utilidad Neta / Activo Total)	%	7,1%	7,0%	6,7%	6,3%
RAZON DE CRECIMIENTO EN VENTAS ( Venta Actual vs Venta Anterior) Acumulado	%	27,8%	28,1%	28,9%	29,2%

### 8.3. Evaluación: Sensibilidad y Rentabilidad.-

#### 8.3.1. Punto de Equilibrio.-

El proyecto de servicio nocturno es muy sensible al flujo de vehículos diario que ingresa a la Serviteca, ya que los vehículos son nuestra materia prima para poder trabajar. Al ser una empresa que ofrece servicios de mecánica, nuestra imagen debe ser impecable, desde la presentación personal de nuestros

empleados, la atención al cliente, hasta la imagen de los productos que vendemos.

Por lo que nuestra estrategia de mercadeo es muy importante para que nos garantice un flujo constante de vehículos.

Podemos ver en el grafico 8.1 el análisis de nuestro punto de equilibrio, que es en el cual la empresa cubre todos sus costos y a partir de este punto se genera utilidad. De acuerdo a esto podemos definir:

$$Ct = Cf + Cv*Q$$

$$\text{Costos Totales} = \text{Costos Fijos} + \text{Costos Variables} \times \text{Cantidad}$$

Los ingresos totales los podemos definir como:

$$IT = P*Q$$

$$\text{Ingreso Total} = \text{Precio} \times \text{Cantidad}$$

El punto de equilibrio es el punto en el cual los costos totales son igual a los ingresos totales por lo tanto podemos definirlo con la siguiente ecuación:

$$IT = Ct$$

$$P*Q = Cf + Cv*Q$$

En el caso de nuestro negocio de servicio nocturno la variable “Cantidad” es el número de vehículos facturados en el local, el “Precio” es el promedio de facturación de cada vehículo tomado de la proyección realizada así como el costo fijo y el costo variable. De este análisis se ha obtenido que la ecuación que representa tanto el ingreso total como los costos totales del negocio serian:

$$\text{Ingreso Total} = 78,8*Q$$

$$\text{Costo Total} = 2639,9 + 59,03*Q$$

Al igualar éstas dos ecuaciones podemos identificar cual es el punto de equilibrio del proyecto:

$$78,8Q = 2639,9 + 59,03Q$$

$$19,74Q = 2639,90$$

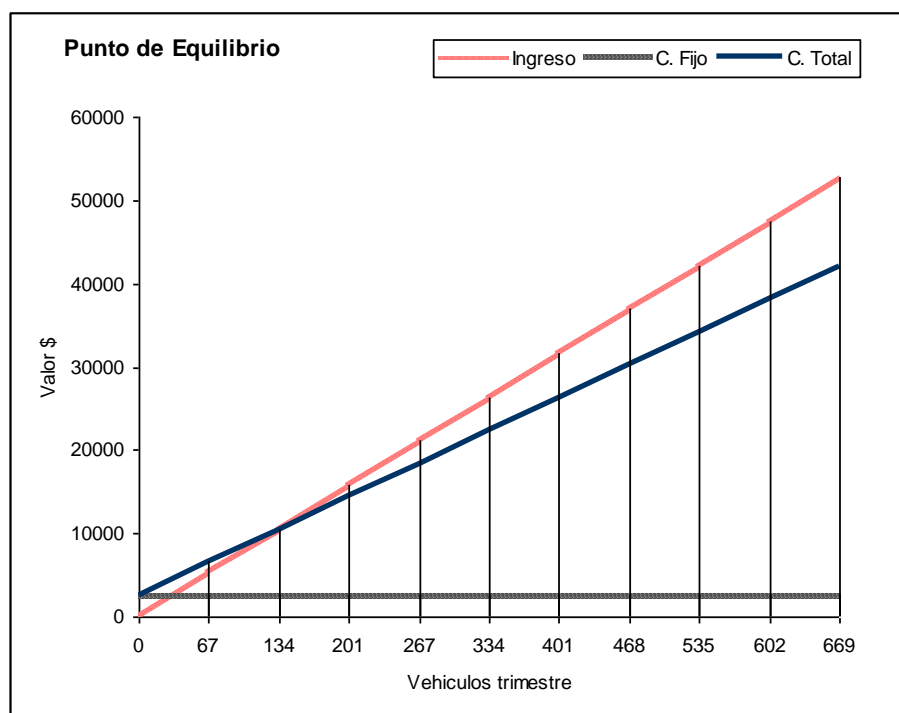
$$Q = 134 \text{ Vehículos.}$$

De ésta manera podemos definir que nuestro mínimo de vehículos a atender en el patio debería ser de 134 vehículos por trimestre, lo que significa un promedio de 2.2 vehículos diarios con un promedio de facturación unitario de \$78,8 dólares. A partir de este punto la empresa empieza a generar ganancia.

El objetivo planteado en la empresa es el de atender a 525 vehículos por trimestre con un promedio de facturación de \$78,8 dólares, lo que está representado en las proyecciones.

Tenemos un margen de seguridad en el cual una reducción del 74% en la cantidad de vehículos ingresados al patio nos mantendría en el punto de equilibrio, por lo cual es importante recalcar que de acuerdo a esto el proyecto brinda mucha seguridad.

**Grafico 8.1:** Punto de equilibrio servicio nocturno.



### 8.3.2. Análisis de Sensibilidad.-

El análisis de sensibilidad nos sirve para medir el impacto de cada una de las variables en el punto de equilibrio y de ésta manera poder tomar acciones o medidas dentro de la empresa.

Una empresa se considerará más eficiente en cuanto su punto de equilibrio sea menor, cualquier variación dentro de la estructura del negocio que resulte en el

incremento del punto de equilibrio ocasionará que la empresa pierda competitividad.

Podemos ver en los diferentes casos en el cuadro 8.2 de cómo cualquier variación afecta al punto de equilibrio.

En el caso 1 un aumento de los costos variables de la empresa afectaría al punto de equilibrio en un 42,62% de aumento. Lo que significa que para alcanzarlo deberíamos incrementar nuestras ventas de 133 a 190 unidades.

Dentro de lo que se encuentra en las posibilidades de la empresa está el manejo de los costos sean estos fijos o variables ya que el precio ésta dictado por el mercado.

### **Cuadro 8.2: Análisis de sensibilidad**

<b>Análisis de Sensibilidad</b>		Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5
	Valores Actuales	Aumento costo variable	Disminución del costo variable	Aumento del Costo fijo	Disminución en Precio de Venta	Aumento Precio - Costo Variable
<b>Celdas Cambiantes</b>						
Variación en CF	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	0,00%
Variación Pvu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-5,00%	5,00%
Variación Cvu	0,00%	10,00%	-10,00%	0,00%	0,00%	5,00%
<b>Celdas de resultado:</b>						
Costo Fijo	2639,94	2639,94	2639,94	2771,937	2639,94	2639,94
Pvu	78,78	78,78	78,78	78,78	74,841	82,719
Cvu	59,03	64,933	53,127	59,03	59,03	61,9815
PQ	133,67	190,65	102,91	140,35	166,97	127,30
<b>Relación de Variación</b>		<b>42,63%</b>	<b>-23,01%</b>	<b>5,00%</b>	<b>24,91%</b>	<b>-4,76%</b>

### **8.3.3. Rentabilidad.-**

La rentabilidad del proyecto al igual que los ingresos y costos totales de la empresa dependen de la cantidad de vehículos que se facturen en el servicio nocturno y de la facturación promedio de los mismos.

De acuerdo a nuestras proyecciones podemos expresar la siguiente ecuación que representa la utilidad que va a generar la empresa de acuerdo a la cantidad de vehículos facturados en el patio y expresado en el grafico 8.2.

$$\text{Utilidad} = \text{Ingresos Totales} - \text{Costos Totales}$$

En donde;

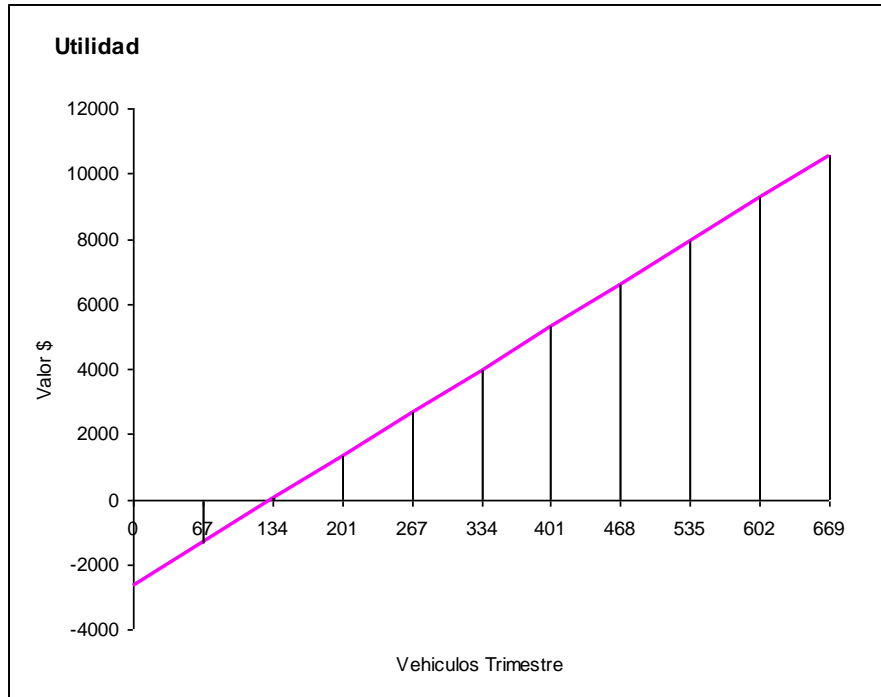
$$\text{Utilidad} = \text{Precio} \cdot \text{Cantidad} - \text{Costo Fijo} - \text{Costo Variable} \cdot \text{Cantidad}$$

Remplazando la formula por sus valores;

$$\text{Utilidad} = 78,8*Q - 2639,90 - 59,03*Q$$

$$\text{Utilidad} = 19,75*Q - 2639,90$$

**Grafico 8.2:** Utilidad servicio nocturno



La utilidad en el punto de equilibrio debe ser igual a 0, a partir de este punto la empresa empieza a generar ganancias, en el cuadro 8.1 podemos ver la utilidad generada por la empresa de acuerdo a la cantidad de vehículos facturados.

**Cuadro 8.3.** Utilidad de servicio nocturno

Q	Utilidad
0	\$ -2.640
67	\$ -1.320
<b>134</b>	<b>\$ 0</b>
200	\$ 1.320
267	\$ 2.640
334	\$ 3.960
401	\$ 5.280
468	\$ 6.600
<b>525</b>	<b>\$ 7.727</b>
535	\$ 7.920
602	\$ 9.241
669	\$ 10.561

Podemos ver en el cuadro 8.1 que la utilidad de a partir del 134 vehículos atendidos empieza a ser positiva, en nuestro proyecto nuestro objetivo lo hemos planteado en 525 vehículos trimestrales lo que nos dará una utilidad de \$7.277,00 dólares por trimestre.

Para calcular cual es el aporte de utilidad por cada vehículo atendido en la Serviteca tenemos que utilizar la siguiente fórmula:

$$\text{Contribución Marginal} = \frac{(\text{Incremento de Utilidad})}{(\text{Incremento de Cantidad})}$$

Reemplazando los valores del cuadro 8.1 en la formula tenemos;

$$\text{Contribución Marginal} = \frac{(2640-1320)}{(267 - 200)}$$

$$\text{Contribución Marginal} = \frac{1320}{67}$$

$$\text{Contribución Marginal} = 19.7$$

La contribución marginal o margen de contribución, nos indica en cuanto se incrementa la utilidad o se reduce la pérdida por cada vehículo facturado en el proyecto. Para el caso del proyecto analizado es de \$19,7 dólares por vehículo.

## 10. CONCLUSIONES

Para concluir con este proyecto de factibilidad de la prestación de servicios nocturnos podemos observar que se tiene un mercado potencial el cual es lo suficientemente grande como para que la empresa pueda captar una parte y generar utilidades.

Al contar la empresa con la capacidad instalada lo que se está haciendo es optimizar los recursos de la misma ya que para ésta ampliación de este servicio no se requiere mayor inversión lo que va a hacer que este proyecto sea

rentable.

En cuanto al manejo del mismo se tiene ya la experiencia y el know-how del negocio al igual que un mercado al cual se le está ofreciendo un servicio adicional.

Una adecuada campaña de comunicación y marketing que permita que nuestro mercado objetivo se entere de este nuevo servicio va a ser la clave del éxito, esto sumado a una política muy estricta de servicios al cliente e imagen nos hará la mejor opción en cuanto a mantenimiento automotriz en la ciudad de Cuenca.

## **11. RECOMENDACIONES**

Como principal recomendación, el servicio al cliente y la calidad del trabajo realizado serán las claves del éxito del negocio, esto de la mano con un correcto control de gastos, con el personal adecuado y capacitado constantemente sería el ideal para un negocio prospero.

El control de gastos es muy importante ya que podemos ver que esto afecta a nuestro punto de equilibrio incrementándolo notablemente lo que hará que la empresa sea menos competitiva.

Un control muy minucioso de inventarios ya que es muy importante contar únicamente con la mercadería que tiene una alta rotación, así como es importante un manejo de pedidos para no desabastecer a la bodega y de ésta manera perder ventas.

Una adecuada política de ventas y cartera en el cual queden definidos e inalterables los precios y descuentos así como también los plazos de crédito van a beneficiar a nuestro flujo de caja el cual es vital para el normal funcionamiento del negocio.

Un programa de capacitación constante es muy importante para que el personal de la empresa se encuentre actualizado y pueda dar un mejor servicio.

## 12. BIBLIOGRAFIA

Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. **AEADE**. “Anuario 2008” Estadísticas mensuales 2009.

Consejo Nacional de Transito. Estadísticas 2007. **CNT**.

Dirección Nacional de Transito. Estadísticas 2007. **DNT**.

Hair F. Joseph, Bush P. Robert, Ortinau J. David. “Investigación de mercados” Segunda Edición. Editorial McGraw Hill. 2004

Kotler, Philip. “Mercadotecnia” Tercera Edición. Editorial Prentice Hall Hispanoamérica. Ciudad de México, México. 1996

Levin I. Richard, Rubin S. David. “Estadística para Administradores”. Sexta Edición. Editorial Prentice Hall Hispanoamérica, S.A.

Masson Marciano Nicolás. “Las Ventas de autos ¿crecieron por inspiración o por transpiración? Revista Gestión, diciembre de 2006# 150, Ecuador

Weston J. Fred, Brigham F. Eugene. “Fundamentos de Administración Financiera”. Séptima Edición. Editorial McGraw-Hill.



# 13. ANEXOS

## Anexo1.- Encuesta

### Encuesta Servicio Nocturno

---

#### Objetivo General:

Identificar los hábitos de mantenimiento automotriz de los propietarios de vehículos de la ciudad de Cuenca.

#### DATOS DEL ENCUESTADOR

NOMBRE

SUPERVISOR

FECHA DE BACKCHECKING

#### DATOS DE LA ENCUESTA:

ENCUESTA N°  FECHA

Buenas tardes mi nombre es \_\_\_\_\_ trabajo para la empresa \_\_\_\_\_ y estamos realizando una investigación sobre mantenimiento vehicular y quisiera que nos ayude con alguna información para poder mejorar el producto que actualmente esta recibiendo.

Nombre:  Teléfono:

Edad:  Sexo:  Ciudad

(1) Masculino  
(2) Femenino

Estado civil  N° Hijos:   
(1) Soltero (2) casado (3) Divorciado (4) Viudo (5) Unión Libre (6) Otros

Dirección:

Barrio:  Sector

¿Posee usted vehículo Propio?

SI(1)  NO (2)

En caso de ser SI continuar en caso de ser no terminar encuesta.

¿Qué tipo de vehículo posee?

(1) Automóvil  (2) Jeep  (3)Camioneta  (4)Bus o Camión

De ser la vitamina c consumida efervescente continuar con la encuesta caso contrario terminar.

#### Objetivo 1:

Definir la frecuencia de mantenimiento

---

**P1) ¿Con que frecuencia realiza usted el mantenimiento de su vehículo?**

Meses

#### Objetivo 2:

Identificar los principales competidores y sus fortalezas

---

**P2) ¿Dónde realiza usted el mantenimiento del vehículo?**

**P3) ¿Por qué motivo realiza ahí el mantenimiento de su vehículo?**

1- Calidad 2- Precio 3 - Servicio 4- Horario 5- Ubicación 6- Forma de Pago 7 Otros

Especifique Otros

**Objetivo 3:**

Identificar la horarios de recepción de vehículos.

---

**P4) ¿En que horario es mas conveniente para usted dejar su vehículo para mantenimiento?**

 8H00 a 12H00  12H00 a 18H00  18H00 a 24H00

**Objetivo 4:**

Establecer los servicios que el consumidor requiere

---

**P5) ¿Qué servicios de usted considera necesarios en un local de mantenimiento automotriz?**

- Mantenimiento de Motor
  - Mantenimiento de Frenos
  - Mantenimiento de suspensión
  - Cambio de Llantas
  - Alineación y balanceo
  - Cambio de Llantas
  - Cambio de Aceites
  - Lavado
  - Otros
-