

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS



Proyecto de factibilidad para la creación de un tecnicentro móvil para camiones en la Provincia de Pichincha (especialmente en la ciudad de Quito)

Trabajo de titulación presentado de conformidad a los requisitos para obtener el título de Ingeniero Comercial

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized letters that appear to be "JP" followed by a flourish.

Profesor Guía: Ing. Jean Paúl Pinto

Autor:

Diego Fernando Mena Torres

DECLARACIÓN

Yo, Ing. Jean Paúl Pinto, en calidad de Director de Tesis, declaro que éste proyecto de grado fue diseñado, desarrollado y concluido por el Sr. Diego Fernando Mena Torres bajo mi dirección y de acuerdo con el Plan de Anteproyecto de Grado presentado a la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de las Américas.



ING. JEAN PAUL PINTO

Quito, Agosto 18 de 2006

AGRADECIMIENTOS:

- Al representante legal de LLANTICENTRO L&M S.A., el Sr. Luis Mena, quien siempre estuvo dispuesto a colaborar con información y como persona en lo requerido por el autor del presente proyecto.
- Al Ing. Jean Paúl Pinto por ser un amigo primeramente y profesor guía, para llevar a cabo el presente proyecto.
- A la Universidad de las Américas y todos los profesores que la conforman, quienes a lo largo de mi carrera me guiaron y enseñaron.
- A todas las personas, instituciones públicas y privadas que me facilitaron información necesaria para realizar este proyecto.

DEDICATORIA

Ha terminado una etapa más de mi vida,
la cual tuvo sus momentos alegres y duros,
dedico este trabajo a mis padres por ser mi apoyo incondicional
y haberme dado la oportunidad de poder realizar mi carrera universitaria,
a Dios por guiarme y darme siempre la salud para seguir adelante,
a mis hermanas y amigos por ser mi respaldo en todo momento.

Diego

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto se ha considerado como una oportunidad de negocio por diversos aspectos, entre los que se destacan: el elevado nivel de crecimiento que ha experimentado el parque automotor, la mayoría de vehículos grandes realizan el cambio de sus llantas en vulcanizadoras, la frecuencia de mantenimiento de estos vehículos es de uno o dos veces al mes, la escasa o nula existencia del servicio de post venta por parte de las empresas o tecnicentros y los buenos índices de intención de uso que se generaron en la investigación de mercados.

Adicionalmente existe un entorno muy favorable para el futuro desarrollo del proyecto. La estabilidad macroeconómica que goza el país en la actualidad, permite a los inversionistas planificar de mejor manera sus negocios. El constante incremento del parque automotor consecuentemente aumenta el potencial de llantas ya que cada vehículo grande tiene de 6 a 22 llantas. La competencia en el sector del transporte se ha hecho más intensa obligando a los transportistas a mejorar para irse adaptando a las exigencias de los clientes, donde el estado de las unidades es muy importante.

Es importante destacar la organización que debe tener el presente proyecto para cuando ya este en funcionamiento, la misión está delineada para servir al cliente buscando satisfacer sus necesidades, por añadidura se tendrán resultados esperados como buen posicionamiento en la mente del consumidor y se podrá cumplir con la visión. El ambiente laboral debe ser positivo para

tener un buen rendimiento de los colaboradores, cada puesto de trabajo tiene bien definido sus funciones. Se realizaron matrices para contrarrestar las amenazas, aprovechar las oportunidades y ser sólidos internamente desde un inicio.

Las fuerzas competitivas de Porter permitieron ver que actualmente existe una fuerte rivalidad entre los competidores actuales, una baja amenaza de productos y servicios sustitutos, un alto poder de negociación de los proveedores y compradores; y una baja amenaza de nuevos competidores.

Uno de los factores claves para el éxito de un negocio es el marketing, es aquí donde se desarrollan los mecanismos más adecuados para llegar al cliente. Comercializar llantas BRIDGESTONE FIRESTONE será muy importante, marcas ya posicionadas y de gran aceptación en el mercado. Ofrecer un amplio portafolio de servicios con alto valor agregado al realizarlo en forma móvil permitirá a la empresa posicionarse rápidamente en la mente del consumidor. Con precios competitivos acorde con los del mercado los consumidores percibirán que reciben más por lo mismo. La ubicación de las instalaciones del proyecto será en un sector comercial del sur de Quito ya que en ese sector se encuentran situadas la mayoría de las cooperativas o asociaciones de transporte pesado. Junto con esto se desarrollará campañas publicitarias a través de los medios de comunicación y fuera de ellos.

Antes de poner en marcha el presente proyecto es importante realizar el respectivo análisis financiero para determinar la rentabilidad del mismo. Se

llego a conclusión que es bueno invertir ya que el VAN fue de \$70.645,00, valor muy superior a cero, ya con ser mayor a cero es positivo para el proyecto; el TIR fue de 21,76%, tasa bastante alta en relación a lo que ofrecen las instituciones bancarias. También sus índices financieros son muy interesantes como el de liquidez general o prueba ácida, ya desde el primer año este índice es de 1,14 mayor a uno y con el pasar de los años se va incrementando. Lo que permitirá a los inversionistas tener buenos réditos.

Por todo lo expuesto anteriormente notarán lo positivo que será para la sociedad e inversionistas poner en marcha lo más pronto el presente proyecto.

ÍNDICE

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES.....	1
1.1. FORMACIÓN DEL NEGOCIO.....	1
1.2. OBJETIVOS.....	2
1.2.1. Objetivo General.....	2
1.2.2. Objetivos Específicos.....	2
1.3. HIPÓTESIS.....	3
1.4. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA QUE SUSTENTARA EL TRABAJO.....	3
1.5. METODOLOGÍA.....	4

CAPÍTULO II

LA INDUSTRIA Y EL NEGOCIO.....	5
2.1. SECTOR AUTOMOTRIZ.....	5
2.1.1. Antecedentes del Sector Automotor.....	5
2.1.2. Entorno del Sector Automotor.....	7
2.1.2.1. Servicio Automotor.....	7
2.1.2.2. Comercio de Automotores.....	8
2.1.2.3. Repuestos par Vehículos.....	9
2.2. LA INDUSTRIA.....	9
2.2.1. Antecedentes.....	9
2.2.2. Definición de Tecnicentro.....	10
2.2.3. Tipos de Centros de Servicios Automotriz y Comercializadoras de Repuestos.....	11
2.2.3.1. Talleres Mecánicos.....	12
2.2.3.2. Concesionarios Autorizados.....	12
2.2.3.3. Tecnicentros.....	12
2.2.3.4. Lavadoras.....	12
2.2.3.5. Lubricadoras.....	13
2.2.3.6. Vulcanizadoras.....	13
2.2.3.7. Comercializadoras de Repuestos.....	13
2.2.4. Situación de la Industria.....	14
2.3. EL NEGOCIO.....	14
2.3.1. Antecedentes.....	14
2.3.2. Definición del Negocio.....	15
2.3.3. Producto y Servicio.....	16

2.3.3.1.	Proveedores.....	16
2.3.3.2.	Proveedores de llantas.....	17
2.3.3.3.	Proveedores de equipos para Tecnicentros.....	18
2.3.3.4.	Proveedores de aros.....	18
2.3.3.5.	Proveedores de repuestos.....	18
2.3.3.6.	Materias Primas.....	19
2.3.3.6.1.	Llantas.....	19
2.3.3.6.2.	Aros.....	19
2.3.3.6.3.	Batería.....	19
2.3.3.6.4.	Alineadora.....	20
2.3.3.6.5.	Balaceadora.....	20
2.3.3.6.6.	Enllantadora.....	20
2.3.3.6.7.	Herramientas.....	20
2.3.3.6.8.	Repuestos.....	20
2.3.3.7.	Fabricantes.....	21
2.3.3.8.	Canales de Distribución.....	22
2.3.3.9.	Consumidor.....	23
2.4.	FACTORES EXTERNOS.....	24
2.4.1.	Metodología de Análisis de los Factores Externos.....	24
2.4.1.1.	Identificación de los Factores Externos: Económicos, Tecnológicos, Sociales-Culturales, Políticos y Legales.....	24
2.4.1.2.	Búsqueda de Información.....	25
2.4.1.3.	Análisis de cada Factor Externo.....	25
2.4.1.3.1.	Factores Económicos.....	25
2.4.1.3.1.1.	Inflación.....	25
2.4.1.3.1.2.	Tasas de interés.....	27
2.4.1.3.1.3.	Producto Interno Bruto (PIB).....	28
2.4.1.3.1.4.	Salarios.....	29
2.4.1.3.2.	Factores Tecnológicos.....	30
2.4.1.3.2.1.	Costos de Tecnología.....	31
2.4.1.3.2.2.	Red Vial.....	32
2.4.1.3.3.	Factores Sociales.....	33
2.4.1.3.3.1.	Empleo.....	33
2.4.1.3.3.2.	Subempleo.....	35
2.4.1.3.3.3.	Delincuencia.....	35
2.4.1.3.3.4.	Educación.....	36
2.4.1.3.3.5.	Cultura.....	37
2.4.1.3.4.	Factores Ambientales.....	37
2.4.1.3.5.	Factores Políticos.....	38
2.4.1.3.5.1.	Inestabilidad Política.....	38
2.4.1.3.5.2.	Corrupción.....	39
2.4.1.3.5.3.	El Tratado de Libre Comercio (TLC).....	39
2.4.1.3.5.4.	Riesgo País.....	40
2.4.1.3.5.5.	Huelgas.....	41
2.4.1.3.6.	Factores Legales.....	42
2.4.1.3.6.1.	Marco Jurídico.....	42

2.4.1.3.6.2.	Aranceles.....	43
2.4.1.3.6.3.	Régimen Tributario.....	43
2.4.2.	Identificación de los principales Factores Externos.....	44
2.4.2.1.	Importancia Normada y Capacidad de Respuesta del Nuevo Negocio.....	46
2.4.2.2.	Gráfico de la posición de un nuevo tecnico frente a factores externos.....	48
2.5.	ANÁLISIS DE LAS BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA.....	50
2.5.1.	Barreras de Entrada.....	51
2.5.1.1.	Economías de Escala.....	51
2.5.1.2.	Diferenciación del Producto.....	52
2.5.1.3.	Identidad de Marca.....	53
2.5.1.4.	Requerimientos de Capital.....	53
2.5.1.5.	Costos Cambiantes.....	54
2.5.1.6.	Acceso a canales de Distribución.....	55
2.5.1.7.	Acceso a Proveedores.....	55
2.5.1.8.	Interrelaciones Estratégicas.....	56
2.5.2.	Barreras de Salida.....	56
2.5.2.1.	Activos Especializados.....	57
2.5.2.2.	Barreras Emocionales.....	57
2.5.2.3.	Restricciones Sociales y Gubernamentales.....	58
2.6.	FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER.....	60
2.6.1.	Rivalidad entre Competidores actuales.....	61
2.6.2.	Amenazas de Productos y Servicios Sustitutos.....	62
2.6.3.	El poder de negociación de los Proveedores.....	62
2.6.4.	El poder de negociación de los Compradores.....	63
2.6.5.	Amenaza de nuevos Competidores.....	63

CAPÍTULO III

INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE MERCADO.....	67
3.1. CONTEXTUALIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE LOS PROBLEMAS DE DECISIÓN E INVESTIGACIÓN.....	67
3.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS CURSOS DE ACCIÓN.....	69
3.3. HIPÓTESIS.....	71
3.4. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS.....	71
3.4.1. Objetivo General.....	71
3.4.2. Objetivos Específicos.....	72
3.4.3. Marco Teórico.....	72
3.4.3.1. Producto.....	73
3.4.3.2. Servicios.....	73
3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	74
3.5.1. Fuentes Primarias.....	74
3.5.2. Fuentes Secundarias.....	75

3.6.	ANÁLISIS CUALITATIVO.....	76
3.6.1.	Informe del Análisis Cualitativo.....	76
3.6.1.1.	Contexto.....	76
3.6.1.2.	Metodología Utilizada para la Ejecución.....	76
3.6.1.3.	Metodología del Análisis.....	77
3.6.1.4.	Interpretación de la Información.....	78
3.6.1.4.1.	Entrevistas a Profundidad.....	78
3.6.1.4.1.1.	Negocio.....	78
3.6.1.4.1.2.	Competencia.....	79
3.6.1.4.1.3.	Fidelidad.....	80
3.6.1.4.1.4.	Post Venta.....	81
3.6.1.4.1.5.	Oportunidades.....	82
3.6.1.4.1.6.	Control y Seguimiento.....	82
3.6.1.4.1.7.	Correcta forma de llevar a cabo el Negocio.....	83
3.6.1.4.1.8.	Diferenciación.....	84
3.6.1.5.	Conclusiones de la Investigación Cualitativa.....	85
3.7.	ANÁLISIS CUANTITATIVO.....	86
3.7.1.	Informe del Análisis Cuantitativo.....	86
3.7.1.1.	Contexto.....	87
3.7.1.2.	Metodología de la Investigación.....	87
3.7.1.3.	Metodología del Análisis.....	90
3.7.1.4.	Interpretación de la Información.....	91
3.7.1.4.1.	Mantenimiento del Vehículo.....	91
3.7.1.4.1.1.	Lugar de Mantenimiento.....	92
3.7.1.4.1.2.	Frecuencia de realización del Mantenimiento.....	92
3.7.1.4.1.3.	Gasto mensual en el mantenimiento del Vehículo.....	93
3.7.1.4.1.4.	Persona encargada de decidir donde realizar el mantenimiento del Vehículo.....	93
3.7.1.4.2.	Control y seguimiento a las llantas.....	94
3.7.1.4.2.1.	Lugar donde realizan el cambio o Desenllantaje de llantas.....	94
3.7.1.4.2.2.	Problemas donde realizo el cambio de llantas.....	95
3.7.1.4.2.3.	Realización del servicio de post venta.....	96
3.7.1.4.2.4.	Tipos de servicio post venta.....	97
3.7.1.4.2.5.	Factores importantes para el cliente en una llanta.....	98
3.7.1.4.3.	El Proyecto.....	99
3.7.1.4.3.1.	Interés de los clientes en el Proyecto.....	99
3.7.1.4.3.2.	Servicios que debería brindar el nuevo Proyecto.....	99
3.7.1.4.3.3.	Lugar donde recibir el servicio.....	100
3.7.1.4.3.4.	Frecuencia con la que usaría el Tecnicentro Móvil.....	101
3.7.1.4.3.5.	Precio Máximo por el servicio de Balanceo.....	102
3.7.1.4.3.6.	Precio Mínimo por el servicio de Balanceo.....	102
3.7.1.4.3.7.	Precio Máximo por el servicio de Enllantaje.....	103
3.7.1.4.3.8.	Precio Mínimo por el servicio de Enllantaje.....	104
3.7.1.4.3.9.	Precio Máximo por el servicio de ABC de frenos.....	105
3.7.1.4.3.10.	Precio Mínimo por el servicio de ABC de frenos.....	105

3.7.1.4.3.11.	Intención de uso del nuevo Proyecto.....	106
3.7.1.5.	Información Cruzada.....	107
3.7.1.5.1.	Gasto en Función de la Frecuencia de realización del mantenimiento del Vehículo.....	107
3.7.1.5.2.	Problemas en el establecimiento donde realizó el servicio de Enllantaje.....	109
3.7.1.5.3.	Factores importantes en una llanta para la persona que decide el mantenimiento del Vehículo.....	111
3.7.1.5.4.	Factores importantes en una llanta para las personas interesadas en el negocio.....	113
3.7.1.5.5.	El lugar y los servicios que usaría.....	115
3.7.1.5.6.	Frecuencia de uso de los interesados en el Negocio.....	117
3.7.1.6.	Conclusiones de la Investigación Cuantitativa.....	119
3.8.	OPORTUNIDADES DE NEGOCIO.....	121

CAPÍTULO IV

LA EMPRESA.....	124
4.1. MISIÓN.....	124
4.2. VISIÓN.....	124
4.3. VALORES.....	124
4.4. FILOSOFÍA.....	126
4.5. POLÍTICAS.....	126
4.5.1. Políticas Administrativas.....	126
4.5.2. Políticas de Recursos Humanos.....	127
4.5.3. Políticas Financieras.....	128
4.5.4. Políticas de Comercialización.....	129
4.6. ÁRBOL DE COMPETENCIAS.....	129
4.6.1. Metodología.....	129
4.6.2. Esquema.....	134
4.7. ORGANIGRAMA.....	135
4.8. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS.....	135
4.8.1. Gerente General.....	135
4.8.2. Contador.....	136
4.8.3. Asistente de Contabilidad.....	136
4.8.4. Jefe de Marketing y Ventas.....	136
4.8.5. Vendedor 1.....	137
4.8.6. Vendedor 2.....	137
4.8.7. Operadora.....	137
4.8.8. Chofer / Mecánico del Carro Taller.....	138
4.8.9. Mecánico / Alineador.....	138
4.8.10. Ayudante.....	138
4.9. DESCRIPCIÓN DE DEPARTAMENTOS.....	138
4.9.1. Departamento Administrativo.....	139

4.9.2.	Departamento de Marketing.....	139
4.10.	DIAGNOSTICO INTERNO.....	140
4.10.1.	Metodología.....	140
4.10.2.	Análisis.....	140
4.10.3.	Administración.....	142
4.10.4.	Finanzas.....	142
4.10.5.	Recursos Humanos.....	143
4.10.6.	Marketing.....	145
4.11.	MATRIZ DE FACTORES EXTERNOS.....	146
4.11.1.	Metodología.....	146
4.11.2.	Análisis.....	148
4.11.3.	Cuadro.....	148
4.12.	MATRIZ DE FACTORES INTERNOS.....	150
4.12.1.	Metodología.....	150
4.12.2.	Análisis.....	152
4.12.3.	Cuadro.....	152
4.13.	MATRIZ FODA.....	154
4.13.1.	Metodología.....	154
4.13.2.	Cuadro.....	154
4.14.	MATRIZ AODF.....	154
4.14.1.	Metodología.....	155
4.14.2.	Cuadro.....	156
4.15.	MATRIZ INTERNA – EXTERNA (IE).....	156
4.15.1.	Metodología.....	157
4.15.2.	Análisis.....	157
4.16.	MATRIZ DE LA POSICIÓN ESTRATÉGICA Y EVALUACIÓN DE LA ACCIÓN (PEYEA).....	158
4.16.1.	Metodología.....	158
4.16.2.	Análisis.....	160
4.16.3.	Cuadro.....	161
4.17.	ESTRATEGIA.....	162
4.17.1.	Estrategias Genéricas de Porter.....	162
4.17.2.	Estrategias Seleccionadas.....	162
4.17.2.1.	Enfoque.....	163
4.18.	OBJETIVOS POR ÁREAS.....	163
4.18.1.	Administración.....	163
4.18.2.	Finanzas.....	163
4.18.3.	Recursos Humanos.....	163
4.18.4.	Marketing.....	165
4.19.	PENETRACIÓN DE MERCADO.....	165
4.19.1.	Diversificación Concéntrica.....	166
4.19.2.	Integración hacia Atrás.....	166
4.20.	ESCALA ESTRATÉGICA.....	166

CAPÍTULO V

PLAN DE MARKETING	168
5.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	168
5.2. ANÁLISIS FODA DE “LLANTIMÓVIL”.....	171
5.2.1. Fortalezas.....	171
5.2.2. Debilidades.....	172
5.2.3. Oportunidades.....	172
5.2.4. Amenazas.....	172
5.3. OBJETIVOS.....	173
5.3.1. Objetivo de Participación.....	173
5.3.2. Objetivo de Recordación.....	173
5.3.3. Objetivo de Retención.....	173
5.3.4. Objetivo de Frecuencia de Visita.....	173
5.3.5. Objetivo de Rotación de Llantas.....	173
5.3.6. Objetivo de Rentabilidad.....	173
5.3.7. Objetivo de Satisfacción.....	174
5.4. SEGMENTACIÓN.....	174
5.5. POSICIONAMIENTO.....	179
5.5.1. Análisis del concepto de posicionamiento del Tecnicentro Móvil “LlantiMóvil”.....	179
5.5.1.1. Inventarios de las necesidades de los clientes potenciales de un Tecnicentro Móvil para Camiones.....	180
5.5.1.2. Características distintivas del nuevo Tecnicentro.....	181
5.5.1.3. Análisis de la Competencia.....	181
5.5.2. Matriz de Posicionamiento.....	182
5.6. MARKETING MIX.....	182
5.6.1. Producto.....	183
5.6.1.1. Mapa de la Instalaciones.....	185
5.6.1.2. Fotos del Carro Taller.....	186
5.6.1.3. Anillos de Servicios.....	187
5.6.1.3.1. Subida en Gama.....	188
5.6.1.3.1.1. Servicios.....	188
5.6.1.3.1.2. Productos.....	190
5.6.1.4. Justificación del Nombre y Logotipo.....	191
5.6.1.5. Ciclo de Vida del Producto.....	193
5.6.2. Precio.....	193
5.6.3. Plaza.....	198
5.6.4. Comunicación.....	198
5.6.4.1. Comunicación en Medios.....	199
5.6.4.2. Comunicación Fuera de Medios.....	202
5.7. PRESUPUESTO DE MERCADOTECNIA.....	205
5.8. CRONOGRAMA.....	208
5.9. PLAN DE ACCIÓN DE MARKETING.....	209
5.10. CONTROL.....	209
5.10.1. Medición de Resultados.....	210
5.10.2. Comparación.....	210

5.10.3.	Adopción de Medidas.....	210
5.10.4.	Tipo de control Adoptado.....	211
5.10.5.	Estrategias de Control.....	211

CAPÍTULO VI

PLAN FINANCIERO.....212

6.1.	ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD FINANCIERA.....	212
6.2.	FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN.....	212
6.3.	ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN TOTAL.....	213
6.3.1.	Equipos, herramientas e implementos.....	214
6.3.2.	Muebles, equipos de oficina y computación.....	214
6.3.3.	Vehículo.....	214
6.3.4.	Capital de Trabajo.....	215
6.3.5.	Inversión Publicitaria.....	215
6.3.6.	Gastos de Constitución.....	215
6.3.7.	Otros Costos Preinversión.....	216
6.4.	GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE SERVICIO.....	216
6.5.	NÓMINA DEL PERSONAL.....	217
6.6.	AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO.....	219
6.7.	PROYECCIÓN TOTAL DE VENTAS.....	219
6.8.	COSTOS DIRECTOS DE FABRICACIÓN.....	221
6.9.	ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS.....	222
6.10.	EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA.....	223
6.11.	TASA DE DESCUENTO.....	225
6.12.	VALOR ACTUAL NETO (VAN).....	226
6.13.	RELACIÓN COSTO BENEFICIO (B/C).....	227
6.14.	TASA INTERNA DE RETORNO.....	227
6.15.	PERIODO REAL DE RECUPERACIÓN (PRR) O PAYBACK.....	228
6.16.	ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS MEDIANTE EL CÁLCULO Y LA INTERPRETACIÓN DE LOS ÍNDICES FINANCIEROS.....	228
6.17.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.....	230

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....233

7.1.	CONCLUSIONES.....	233
7.2.	RECOMENDACIONES.....	234

ÍNDICE TABLAS

ÍNDICE DE TABLAS

CAPITULO II

TABLA No. 2.1	Importación de Vehículos.....	6
TABLA No. 2.2	Inflación Anual al final del periodo.....	26
TABLA No. 2.3	Movimiento anual de las Tasas de Interés.....	27
TABLA No. 2.4	Variación del PIB.....	29
TABLA No. 2.5	Remuneración Trabajadores.....	30
TABLA No. 2.6	Tasas de Desempleo.....	34
TABLA No. 2.7	Subempleo por sexo y grupos de edad.....	35
TABLA No. 2.8	Factores Externos Global.....	45
TABLA No. 2.9	Factores Externos Definitivos.....	48
TABLA No. 2.10	Nivel de prioridad Factores Externos.....	50
TABLA No. 2.11	Calificación barreras de Entrada y Salida.....	58
TABLA No. 2.12	Rivalidad entre competidores actuales.....	62
TABLA No. 2.13	Amenazas de productos y servicios sustitutos.....	62
TABLA No. 2.14	El poder de negociación de los proveedores.....	62
TABLA No. 2.15	El poder de negociación de los compradores.....	63
TABLA No. 2.16	Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	63
TABLA No. 2.17	Actores de la intensidad Competitiva.....	64
TABLA No. 2.18	Sumatoria de los actores de la intensidad Competitiva.....	64
TABLA No. 2.19	Síntesis de la intensidad competitiva del Sector.....	64

CAPÍTULO III

TABLA No. 3.1	Tendencia del Negocio.....	79
TABLA No. 3.2	Competencia.....	80
TABLA No. 3.3	Fidelidad.....	81
TABLA No. 3.4	Post Venta.....	81
TABLA No. 3.5	Oportunidades.....	82
TABLA No. 3.6	Control y Seguimiento.....	83
TABLA No. 3.7	Correcta forma de llevar a cabo el Negocio.....	84
TABLA No. 3.8	Diferenciación.....	85
TABLA No. 3.9	Población Vehicular.....	88
TABLA No. 3.10	Reparto de encuestas por estrato.....	90

CAPÍTULO IV

TABLA No. 4.1	Administración.....	142
---------------	---------------------	-----

TABLA No. 4.2	Finanzas.....	142
TABLA No. 4.3	Recursos Humanos.....	143
TABLA No. 4.4	Marketing.....	145
TABLA No. 4.5	Matriz de Evaluación de Factores Externos.....	148
TABLA No. 4.6	Matriz de Evaluación de Factores Internos.....	152
TABLA No. 4.7	Matriz FODA.....	154
TABLA No. 4.8	Matriz AODF.....	156
TABLA No. 4.9	Matriz IE.....	158
TABLA No. 4.10	Matriz PEYEA.....	161

CAPÍTULO V

TABLA No. 5.1	Potencial Investigación de Mercados.....	175
TABLA No. 5.2	Capacidad Máxima Carro Taller.....	176
TABLA No. 5.3	Potencial Llantas.....	177
TABLA No. 5.4	Escenario pesimista Carro Taller.....	178
TABLA No. 5.5	Escenario pesimista Llantas.....	178
TABLA No. 5.6	Matriz de Posicionamiento.....	182
TABLA No. 5.7	Justificación colores logotipo.....	192
TABLA No. 5.8	Radio.....	200
TABLA No. 5.9	Presupuesto de Marketing.....	206
TABLA No. 5.10	Detalle Gastos Marketing.....	206
TABLA No. 5.11	Cronograma de Actividades.....	208
TABLA No. 5.12	Plan de Acción de Marketing.....	209
TABLA No. 5.13	Parámetros mínimos.....	211

CAPÍTULO VI

TABLA No. 6.1	Financiamiento de la Inversión.....	213
TABLA No. 6.2	Estructura de la Inversión Total.....	213
TABLA No. 6.3	Costo de Trámites.....	216
TABLA No. 6.4	Gastos Generales Anuales.....	217
TABLA No. 6.5	Nomina del Personal (USD).....	218
TABLA No. 6.6	Amortización del Crédito.....	219
TABLA No. 6.7	Proyección de Ventas.....	221
TABLA No. 6.8	Costos Directos Unitarios.....	222
TABLA No. 6.9	Flujo de Caja para el Proyecto Apalancado o con Deuda.....	224
TABLA No. 6.10	Cálculo Punto de Equilibrio sobre por año.....	231

ÍNDICE DE GRÁFICOS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CAPITULO II

GRÁFICO No. 2.1	Parque Automotor.....	6
GRÁFICO No. 2.2	Participación por Marcas año 2005.....	11
GRÁFICO No. 2.3	Esquema Analítico.....	15
GRÁFICO No. 2.4	Esquema.....	16
GRÁFICO No. 2.5	Diagrama del Negocio.....	16
GRÁFICO No. 2.6	Canales de Distribución.....	23
GRÁFICO No. 2.7	Inflación Anual del Periodo.....	26
GRÁFICO No. 2.8	Movimiento anual de las tasas de Interés.....	28
GRÁFICO No. 2.9	Tasa de Desempleo.....	34
GRÁFICO No. 2.10	Riesgo País.....	41
GRÁFICO No. 2.11	Matriz de Factores Externos.....	49
GRÁFICO No. 2.12	Matriz Riesgo – Rentabilidad.....	59
GRÁFICO No. 2.13	Estrella Sectorial.....	65

CAPÍTULO III

GRÁFICO No. 3.1	Lugar de mantenimiento.....	92
GRÁFICO No. 3.2	Frecuencia del mantenimiento.....	92
GRÁFICO No. 3.3	Gasto mensual en mantenimiento.....	93
GRÁFICO No. 3.4	Quien decide donde hacer el mantenimiento.....	94
GRÁFICO No. 3.5	Donde cambian las llantas.....	95
GRÁFICO No. 3.6	Problemas es cambio de llantas.....	96
GRÁFICO No. 3.7	Servicio Post Venta.....	97
GRÁFICO No. 3.8	Que servicios de Post Venta recibe.....	98
GRÁFICO No. 3.9	Factores importantes en una llanta.....	98
GRÁFICO No. 3.10	Interés en el Negocio.....	99
GRÁFICO No. 3.11	Servicios que brinde el tecnicentro móvil.....	100
GRÁFICO No. 3.12	Donde brindar el servicio.....	101
GRÁFICO No. 3.13	Frecuencia de Uso.....	101
GRÁFICO No. 3.14	Precio máximo por un balanceo.....	102
GRÁFICO No. 3.15	Precio mínimo por un balanceo.....	103
GRÁFICO No. 3.16	Precio máximo por un enllantaje.....	104
GRÁFICO No. 3.17	Precio mínimo por un enllantaje.....	104
GRÁFICO No. 3.18	Precio máximo por un ABC de frenos.....	105
GRÁFICO No. 3.19	Precio mínimo por un ABC de frenos.....	106
GRÁFICO No. 3.20	Si el tecnicentro móvil ya estuviera en el mercado.....	107

GRÁFICO No. 3.21	Gasto en función frecuencia de mantenimiento (Bus).....	108
GRÁFICO No. 3.22	Gasto en función frecuencia de mantenimiento (Camión).....	108
GRÁFICO No. 3.23	Gasto en función frecuencia de mantenimiento (Volqueta).....	109
GRÁFICO No. 3.24	Si en lugar de enllantaje ha tenido algún problema (Bus).....	110
GRÁFICO No. 3.25	Si en lugar de enllantaje ha tenido algún problema (Camión).....	110
GRÁFICO No. 3.26	Si en lugar de enllantaje ha tenido algún problema (Volqueta).....	111
GRÁFICO No. 3.27	Quien decide para el mantenimiento y factores importantes en la llanta (Bus).....	112
GRÁFICO No. 3.28	Quien decide para el mantenimiento y factores importantes en la llanta (Camión).....	112
GRÁFICO No. 3.29	Quien decide para el mantenimiento y factores importantes en la llanta (Volqueta).....	113
GRÁFICO No. 3.30	Interés en el negocio y factores importantes en la llanta (Bus).....	114
GRÁFICO No. 3.31	Interés en el negocio y factores importantes en la llanta (Camión).....	114
GRÁFICO No. 3.32	Interés en el negocio y factores importantes en la llanta (Volqueta).....	115
GRÁFICO No. 3.33	Donde usar el servicio y cuales usaría (Bus).....	116
GRÁFICO No. 3.34	Donde usar el servicio y cuales usaría (Camión).....	116
GRÁFICO No. 3.35	Donde usar el servicio y cuales usaría (Volqueta).....	117
GRÁFICO No. 3.36	Frecuencia y si lo usaría (Bus).....	118
GRÁFICO No. 3.37	Frecuencia y si lo usaría (Camión).....	118
GRÁFICO No. 3.38	Frecuencia y si lo usaría (Volqueta).....	119

CAPÍTULO IV

GRÁFICO No. 4.1	Árbol de Competencias.....	134
GRÁFICO No. 4.2	Organigrama.....	135
GRÁFICO No. 4.3	Matriz EFE.....	149
GRÁFICO No. 4.4	Matriz EFI.....	153
GRÁFICO No. 4.5	Matriz PEYEA.....	161
GRÁFICO No. 4.6	Escala Estratégica.....	167

CAPÍTULO V

GRÁFICO No. 5.1	Esquema de Posicionamiento.....	180
GRÁFICO No. 5.2	Marketing Mix.....	183
GRÁFICO No. 5.3	Mapa de Instalaciones.....	185
GRÁFICO No. 5.4	Fotos Carro taller.....	186
GRÁFICO No. 5.5	Anillos de Servicios.....	187

GRÁFICO No. 5.6	Subida en Gama Servicios.....	190
GRÁFICO No. 5.7	Subida en Gama Llantas.....	191
GRÁFICO No. 5.8	Logo de la empresa.....	192
GRÁFICO No. 5.9	Ciclo de Vida del Producto.....	193
GRÁFICO No. 5.10	Estructura de Precios.....	194
GRÁFICO No. 5.11	Diagrama de Precios.....	196
GRÁFICO No. 5.12	Diagrama de Precios Llantas Radiales.....	197
GRÁFICO No. 5.13	Diagrama de Precios Llantas Convencionales.....	198

CAPÍTULO VI

GRÁFICO No. 6.1	Evolución del Punto de Equilibrio por años.....	232
-----------------	---	-----

ÍNDICE ANEXOS

ANEXO 1

TAMAÑO Y CRECIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR

ANEXO 2

LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO

ANEXO 3

ESQUEMA PARA EL ESTUDIO DE MERCADOS PARA UN TECNICENTRO DE CAMIONES

ANEXO 4

CARACTERÍSTICAS Y DIFERENCIAS DE LLANTA RADIAL (TBR) Y CONVENCIONAL (TBS)

ANEXO 5

PLAN PARA EL ANÁLISIS CUALITATIVO

ANEXO 6

ENCUESTA PARA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARTE CUANTITATIVA

ANEXO 7

TABLAS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARTE CUANTITATIVA

ANEXO 8

REQUISITOS, RESPONSABILIDADES Y CONDICIONES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

ANEXO 9

PRECIOS DE LLANTAS Y SERVICIOS

ANEXO 10

DEFINICIÓN DE UN EXTRANET

ANEXO 11

FACTURA Y PROFORMA

ANEXO 12

LISTA DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA
DEL MODELO FINANCIERO DEL ING. VICTOR DINAMARCA

ANEXO 13

TABLAS DEL MODELO FINANCIERO DEL ING. VICTOR DINAMARCA -
ESCENARIO PESIMISTA

ANEXO 14

TABLAS DEL MODELO FINANCIERO DEL ING. VICTOR DINAMARCA -
ESCENARIO OPTIMISTA

ANEXO 15

VALORES BETA SEGÚN TIPO DE INDUSTRIA

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. FORMACIÓN DEL NEGOCIO

Los ejecutivos de hoy en día se enfrentan a una gran cantidad de cambios y tendencias sin precedentes. Estos cambios demandan la necesidad de consolidar empresas competitivas y eficientes para responder adecuadamente a las amenazas y oportunidades del entorno. Por otra parte, es fundamental capacitar e incentivar permanentemente la fuerza laboral, optimizando costos y pensando constantemente en la satisfacción del consumidor.

El sector automotor ha tenido buenos índices de crecimiento en los últimos cinco años (tomando en cuenta negocios relacionados y tecnicentros para vehículos), razón por la cual las empresas de esta industria han visto la necesidad de innovar sus servicios y comercializar productos de alta calidad buscando obtener un mayor grado de aceptación en el mercado.

El presente proyecto tiene la finalidad de determinar la factibilidad para la implantación de un nuevo tecnicentro para camiones, cuyo elemento diferenciador sería la parte móvil del servicio. Dicho tecnicentro podría representar una interesante oportunidad de negocio frente a las innumerables opciones estándar que se pueden encontrar en el mercado. Cabe recalcar que

el presente proyecto también posee intereses de tipo social y económico por cuanto aportaría con fuentes de trabajo y permitiría brindar una autonomía financiera al futuro emprendedor al contar con su propio negocio.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

Elaborar un plan de negocios para la creación de un tecnicentro móvil para camiones, dentro del sector automotor de la ciudad de Quito.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar el entorno para identificar las oportunidades y amenazas, que podrían beneficiar o afectar al negocio.
- Analizar la industria para identificar el atractivo de la misma.
- Realizar una investigación de mercados para determinar la factibilidad del negocio.
- Elaborar un plan de mercadeo donde se incluya todas las variables del marketing mix para poder llegar a los clientes potenciales.
- Desarrollar estrategias específicas para alcanzar una ventaja competitiva frente a los competidores de la industria.
- Realizar un plan financiero el cual permita conocer que efecto tendrán las decisiones tomadas en la rentabilidad del negocio.

1.3. HIPÓTESIS GENERAL

El tecnicentro móvil para camiones será aceptado por propietarios de vehículos grandes, especialmente los que se encuentren agremiados en cooperativas y asociaciones de transporte, en la provincia de Pichincha (especialmente Quito).

1.4. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN QUE SUSTENTARA EL TRABAJO

Es muy importante la elaboración de un plan de negocios recopilar toda la información necesaria y así poder establecer como va a operar la empresa.

Esta investigación mostrará los posibles escenarios que se podrán suscitar dentro del negocio, lo que será de gran ayuda al momento de presentar su viabilidad a inversionistas, socios, bancos y otros.

La investigación de mercado en la que se incluirá una búsqueda en fuentes secundarias permitirá obtener información muy valiosa para determinar las condiciones reales del mercado y las necesidades insatisfechas de los clientes.

Se utilizará dos Métodos: cualitativo y cuantitativo.

El cualitativo consistirá en la recopilación de datos a través de entrevistas a profundidad dirigidas a personas inmersas en el sector de vehículos pesados y en el de las llantas.

El cuantitativo consistirá en encuestas dirigidas a propietarios y choferes de vehículos pesados, en la Provincia de Pichincha.

1.5. METODOLOGÍA

La metodología a utilizarse será la siguiente:

- Utilización de modelos de administración estratégica para la evaluación del mercado de tecnocentro, como por ejemplo: el modelo de las cinco fuerzas de Porter; el diagrama de flujo del producto genérico; el esquema de conceptualización del sector, industria y negocio específico; cadena de valor; árbol de competencias; entre otros.
- Utilización de métodos para la obtención de información cualitativa y cuantitativa en la investigación de mercados (entrevistas a profundidad y encuestas), así como también técnicas estadísticas que permitan evaluar los resultados obtenidos en la misma.

CAPÍTULO II

LA INDUSTRIA Y EL NEGOCIO



CAPÍTULO II

LA INDUSTRIA Y EL NEGOCIO

2.1. SECTOR AUTOMOTOR

2.1.1. Antecedentes del Sector Automotor

En el año de 1999 el sector automotor tuvo una recesión muy fuerte debido a la crisis económica que se produjo en el país. El año siguiente dicho sector se mantuvo casi en recesión debido a los fuertes impactos que tuvo dicha crisis (la dolarización). Afortunadamente, en el año 2001 hubo una gran reactivación del sector automotriz, como se puede ver en la tabla 2.1. En dicho año se observa que las importaciones de vehículos aumentaron en un 616,19%, Posteriormente, se produjo un decrecimiento de las importaciones, a pesar de lo cual siguen siendo muy atractivas para el sector demostrando así que este se encuentra en crecimiento. Cabe recalcar que la producción nacional (ensambladoras) ha tenido también un buen desenvolvimiento en el sector y como ejemplo podemos tomar al año 2004 donde se ensamblaron 31085 vehículos¹.

El sector automotriz esta creciendo de manera muy interesante lo cual brinda buenas perspectivas para el negocio ya que al haber más vehículos rodando

¹ AUTOMUNDO, Anuario 2004, AEADE (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador), Pág. 40

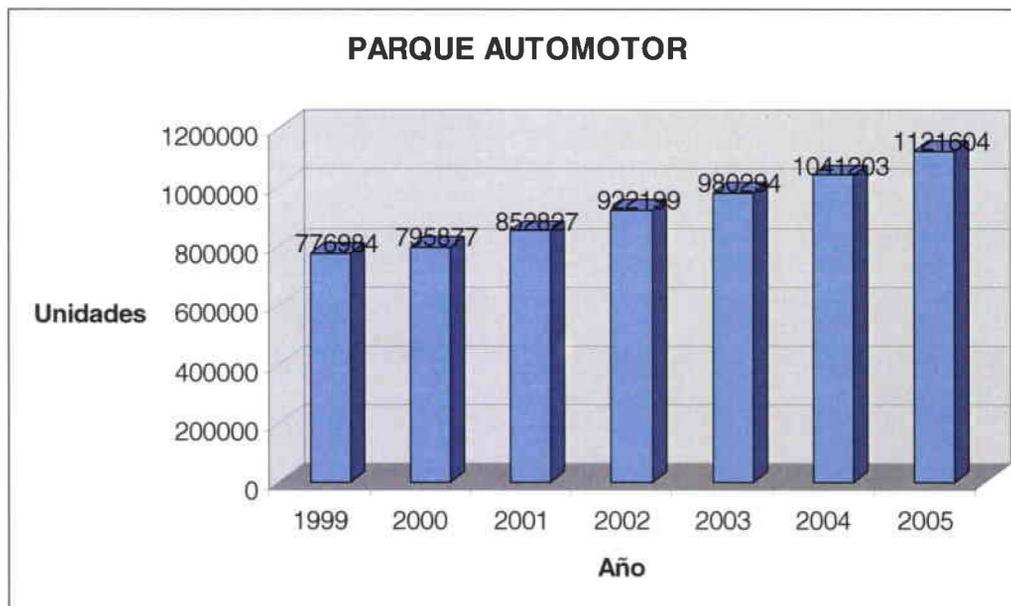
existirá un mayor potencial para el mercado de mantenimiento de vehículos, como muestra el gráfico 2.1.

Tabla 2.1
Importación de Vehículos
Unidades

ECUADOR	ENSAMBLADORAS	1999	2000	2001	2002	2003	2004	ACUM 2005
	AUTOMOVILES	1300	3922	21187	25403	14830	19979	31870
CAMIONETAS	442	661	5035	6077	3779	4289	3138	
DOBLE TRACC.	997	1222	5062	5714	4303	6251	10301	
Station Wagon	55	7						
Furgonetas			2491	2807	2384	1754	2246	
BUSES Y CAMIONES	1389	1030	8385	9088	5646	5975	7755	
TOTAL	4183	6842	42160	49089	30942	38248	55310	

Fuente: www.comunidadandina.org/automotor/automotor_2.htm
Elaborado por: Autor

Gráfico 2.1



Fuente: AEADE
Elaborado por: Autor

2.1.2. Entorno del Sector Automotor

Los vehículos que circulan en el Ecuador son ensamblados en el país (Aymesa, Maresa y Ómnibus BB.²) e importados de diferentes partes del mundo.

Los vehículos grandes (buses, camiones, volquetas, maquinaria grande) que circulan en el país son casi en su totalidad importados ya que las ensambladoras nacionales ensamblan muy pocos vehículos grandes. En el 2004 se ensamblaron solamente 136³.

Los tipos de industrias que conforman el Sector Automotor, se articulan alrededor de dos líneas: la venta de producto (vehículo y repuestos) y la comercialización de servicios (mantenimiento para el buen funcionamiento del vehículo). Los mismos se detallan a continuación:

- Comercio de vehículos
- Repuestos para vehículos
- Servicio Automotriz

2.1.2.1. Servicio Automotor

Comprende todo lo relacionado con mejorar, arreglar, reparar y mantener en buen estado al vehículo, para lo cual existen muchos centros que brindan servicios específicos o generalizados. Dentro de los cuales destacan: talleres mecánicos, concesionarios autorizados, tecnicentros, lavadoras, lubricadoras, vulcanizadoras, enderezada y pintura, aire acondicionados, etc.

² <http://www.comunidadandina.org/politicas/auto2.htm>

³ AUTOMUNDO, Anuario 2004, AEADE, Pág. 41

Debido al crecimiento constante del parque automotor, los centros de servicio automotor detallados anteriormente, han ido en aumento, generando de esta forma más competitividad. Cabe recalcar que para un vehículo existen aproximadamente 550 negocios ya sea de producto o servicio⁴, dando como resultado que el consumidor sea el principal beneficiado al disponer de una mayor cantidad de centros automotrices para su elección.

2.1.2.2. Comercio de Automotores

Se los denomina centros dedicados a la comercialización de vehículos, ya sean nuevos o usados. Los centros de comercialización de vehículos nuevos (concesionarios) en su mayoría son identificados con las principales marcas del sector: "Audi, BMW, Chevrolet, Citroën, Fiat, Ford, Mazda, Mercedes Benz, Mitsubishi, Nissan, Peugeot, Porsche, Renault, Skoda, Volkswagen y Volvo"⁵. Están obligados comercializar exclusivamente dichas marcas, como es el caso de la empresa LAVCA⁶ que vende únicamente vehículos Chevrolet.

Los centros de comercio de vehículos usados se caracterizan por ser multimarcas⁷, es decir venden cualquier marca de vehículo que exista en el mercado.

También existe el comercio informal de automotores que se realiza a través de ferias en diferentes puntos de la ciudad de Quito.

⁴ Como hacer el patio sea rentable, Folleto de BRIDGESTONE FIRESTONE de Venezuela, Pág. 2

⁵ AUTOMUNDO, Anuario 2004, AEADE, Pág. 24

⁶ <http://www.lavca.com.ec>

⁷ Guía Telefónica Quito 2004, Andinatel S.A., Offsetec S.A., Pág. 48

2.1.2.3. Repuestos para vehículos

Existe una gran variedad de centros que se dedican a la comercialización de repuestos los mismos que se segmentan por marcas, multi marcas, por tipo de vehículos (autos, camiones, maquinaria grande). En lo que a marcas se refiere, los más representativos son los concesionarios ya que éstos venden también los repuestos para la marca que promocionan. ,

Los multi marcas venden repuestos de diferentes marcas. Cabe recalcar que cierto tipo de repuestos se manejan de manera independiente como por ejemplo las llantas debido a la alta rotación de dicho componente.

2.2. LA INDUSTRIA

2.2.1. Antecedentes

La recesión económica que tuvo el país en los años 1999 y 2000, afectó mucho a la industria a pesar de que las llantas y el mantenimiento son aspectos necesarios para el buen funcionamiento del vehículo. Durante la crisis, los propietarios de vehículos se limitaban a lo estrictamente necesario. La inflación era muy alta del 60 al 91 %⁸, lo cual causaba un importante impacto sobre el precio de llantas y servicios de mantenimiento perjudicando a la gente de bajos y medianos ingresos que no podían mantener en buen estado sus vehículos.

A partir del 2001 se dieron mejores perspectivas en esta industria ya que la economía del país tuvo una reactivación. El parque automotor empezó a crecer

⁸ Boletín Económico N.83 de la Cámara de Comercio de Quito, enero del 2005, Pág. 22

a un buen ritmo, tal como se mostró en el grafico 2.1, por lo que la industria empezó a tener una creciente demanda de productos y servicios, especialmente de llantas y mantenimiento. Esto ha provocado la apertura de un gran número de tecnicentros,⁹ siendo esta una industria en pleno crecimiento, muy ligada al crecimiento del parque vehicular.

2.2.2. Definición de Tecnicentro

Los tecnicentros que existen en la ciudad de Quito son característicos por ser multimarcas¹⁰, con excepción de los tecnicentros identificados con las marcas “Continental General Tire” y las “Servitecas de Goodyear.”¹¹ Inclusive los tecnicentros identificados con las marcas Bridgestone y Firestone comercializan otras marcas, aunque su mayor enfoque es hacia las mismas.¹² En el grafico 2.2 podemos observar la participación de las diferentes marcas en el mercado ecuatoriano.

También existen lugares donde solo se venden llantas, pero estos puntos de venta han ido disminuyendo debido a la expansión de tecnicentros. Los mismos ofrecen una gran cantidad de servicios a sus usuarios: “ABC de frenos y motor, alineación, balanceo, rotación, mantenimientos y cambios de algún repuesto”¹³,

⁹ Planeación Estratégica de BFVZ para el Ecuador, Pág. 11

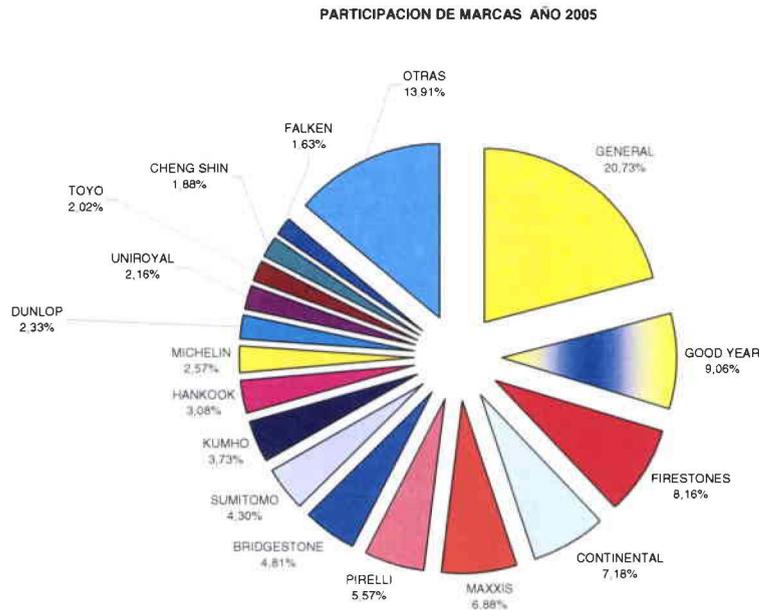
¹⁰ Planeación Estratégica de BFVZ para el Ecuador, Pág. 6

¹¹ Planeación Estratégica de BFVZ para el Ecuador, Pág. 6

¹² Información obtenida de la empresa, Llantecentro L&M

¹³ Como hacer que el patio sea rentable, Folleto de BRIDGESTONE FIRESTONE de Venezuela, Pág., 3

Gráfico 2.2
Participación por Marcas año 2005



Fuente: Investigación de Mercados de BRIDGESTONE FIRESTONE ECUADOR
Elaborado por: Bridgestone Firestone Ecuador

2.2.3. Tipos de Centros de Servicios Automotor y Comercializadoras de Repuestos

En esta industria existen algunos tipos de centros de servicio automotriz y comercializadoras de repuestos:

- Talleres mecánicos
- Concesionarios autorizados
- Tecnicentros
- Lavadoras
- Lubricadoras

- Vulcanizadoras
- Comercializadoras de repuestos

2.2.3.1. Talleres Mecánicos

Centros de servicio donde se hace mantenimiento del vehículo (del motor), los cuales pueden ser desde mecánica preventiva como abc de motor, frenos, etc., hasta reparación del mismo.

2.2.3.2. Concesionarios autorizados

Al igual que el precedente, son centros de servicio que hacen mantenimiento del vehículo desde mecánica preventiva hasta una reparación de motor. Se les denomina centros autorizados ya que solo trabajan con vehículos de alguna marca específica como Chevrolet, Kia, Mazda, etc.

2.2.3.3. Tecnicentros

Centros donde se realizan servicios de alineación, balanceo y montaje de llantas y venta de llantas (desde pequeña para auto hasta las grandes para maquinaria pesada). Asimismo brindan el servicio de mecánica preventiva como ABC de motor y frenos, emisión de gases, entre otros.

2.2.3.4. Lavadoras

El principal servicio que brindan es el de la limpieza del vehículo (parcial o total); es decir solo por afuera (carrocería) o por fuera y por dentro. Algunas lavadoras

brindan inclusive el servicio de cambio de aceite como complemento a su negocio.

2.2.3.5. Lubricadoras

Son pequeños centros donde se ofrece el servicio de cambio de aceite, venta de pequeños repuestos (como aditivos para el vehículo), y la limpieza del vehículo como enganche a su servicio estrella que es el cambio de aceite.

2.2.3.6. Vulcanizadoras

Al igual que las lubricadoras son pequeños centros donde se ofrece el servicio de vulcanización de la llantas (reparación de llantas punchadas); muchos de estos centros se desenvuelven en condiciones muy precarias. También venden llantas pero usadas.

2.2.3.7. Comercializadoras de repuestos

Son casas comerciales o punto de venta que venden todo tipo de repuesto. Van desde grandes casas comerciales hasta pequeños puntos de venta. Algunos venden repuestos de una sola marca como Chevrolet, mientras que otros son multimarca. Otros en cambio se especializan en tener repuestos solo para volquetas y maquinaria grande.

2.2.4. Situación de la Industria

Como se menciono anteriormente esta industria se encuentra actualmente en crecimiento, por lo que se vuelve atractiva para los inversionistas lo que se reflejará en el aparecimiento de nuevos tecnicentros que intensificarán la competencia.

Esta es una industria fragmentada por la cantidad de centros que existen ya sean formales (como los tecnicentros) o informales (como las vulcanizadotas). Por lo que es necesario buscar una diferenciación que sea percibida por los clientes. Cabe mencionar que cada vez es más difícil desmarcarse del resto de empresas.

2.3. EL NEGOCIO

2.3.1. Antecedentes

En los últimos años el negocio de los tecnicentros de camiones (vehículos grandes) no ha crecido tanto como el de automóviles. Esto se debe a un menor crecimiento de los vehículos pequeños con relación a los grandes (camiones, volquetas). Ver Anexo 1.

Existen pocos centros focalizados en camiones y maquinaria grande. Existe usualmente un servicio inadecuado a los clientes de las mismas ya que solamente se les vende el producto, viéndose obligados a realizar el montaje de la llanta en otro lugar.

2.3.2. Definición del Negocio

Es muy importante tener bien claro la definición del negocio “porque sin una definición clara y firme, no sabrá quienes son sus clientes y muchos menos, lo que necesitan. No estará al tanto de los cambios tecnológicos más importantes y tampoco librará la batalla con sus competidores reales. Y lo peor de todo es que no estará en posibilidad de ver el efecto que sus decisiones y acciones producen en los resultados. Estará operando en la oscuridad.”¹⁴

Tal como se muestra en la figura 1, el negocio esta enfocado en ofrecer servicios de mantenimiento y venta de productos para los vehículos grandes como camiones, volquetas y buses. Segmentos que no han sido bien atendidos ya que en su mayoría lo que se realiza es la venta de la llanta sin ningún servicio complementario.

Gráfico 2.3
ESQUEMA ANALÍTICO



Fuente: El Sentido de los Negocios, Dan Thomas, Pág. 18
Elaborado por: Autor

¹⁴ Dan Thomas, El Sentido de los Negocios, Compañías Editorial Continental, México, 1997, Pág. 15

2.3.3. Producto y Servicio

El negocio se basa en la venta de llantas y el servicio de mantenimiento para estas (alineación, balanceo y enllantaje). Asimismo el negocio ofrecerá servicios de mecánica ligera buscando así dar el servicio más completo posible.

A continuación se presenta el diagrama de flujo genérico del negocio:



Fuente: Esquema tomado de Dan Thomas, El Sentido de los Negocios, México, 1997, Pág. 146



Elaborado por: Autor

2.3.3.1. Proveedores

Serán quienes proveerán de las llantas y de los equipos para el tecnicentro (Alineadora, Balanceadora y Enllantadora):

- Proveedores de llantas
- Proveedores de equipos para tecnicentros

- Proveedores aros
- Proveedores de repuestos

2.3.3.2. Proveedores de llantas

Son de dos tipos, las que se encuentran en el extranjero y aquellas comercializadoras mayoristas de llantas localizadas en el país.

Extranjeras¹⁵

- BRIDGESTONE FIRESTONE VENEZUELA
- TIRE MASTERS INTERNACIONAL
- LUCY'S TIRE
- PRIDE TIRES INC.

Locales¹⁶

- ERCO (Ecuadorian Rubber Company)
- REJAPON S.A.
- TECNILLANTA
- COMERCIAL CISNEROS
- HI PERFORMANCE
- LLANTICENTRO L&M

¹⁵ Información obtenida de la empresa, Llanticentro L&M

¹⁶ Guía Telefónica Quito 2004, Andinatel S.A., Offsetec S.A., Pág. 189 - 192

2.3.3.3. Proveedores de Equipos para Tecnicentros¹⁷

- LLANTA BAJA
- R. FERRI
- CARTER BACA

2.3.3.4. Proveedores de aros¹⁸

Los proveedores de aros son los siguientes:

- TRAILER REPUESTOS
- SOUTH MOTORS
- EL FERRETERO
- COMERCIAL LARTIZCO
- AUTO MILANO

2.3.3.5. Proveedores de repuestos

- ELECTRO DIESEL
- BATERIAS ECUADOR S.A.
- FORMULA 2000
- INVERNEC
- JAPON Y KOREA MOTORS
- MANSUERA
- SECOHI CIA. LTDA.
- PROVEEDORA AUTOMOTRIZ S.A.C.I.

¹⁷ Ibid., Pág. 114

¹⁸ Ibid., Pág. 189 - 192

- CEPSA¹⁹

2.3.3.6. Materias Primas

Para el funcionamiento del negocio se requiere de las materias primas que serian las siguientes:

2.3.3.6.1. Llantas

Es un contenedor de aire diseñado para transportar una carga determinada a una velocidad determinada en las mejores condiciones de confort, seguridad y duración.²⁰

2.3.3.6.2. Aros

También conocidos como rines, se los coloca dentro de la llanta y sirven para sujetarla y que de esta manera el vehículo pueda circular.

2.3.3.6.3. Batería

La batería del vehículo es la encargada de la puesta en marcha del motor y del sistema de alumbrado. La reserva de energía en la batería se produce por una reacción química entre las placas de plomo (positivas y negativas) y el electrolito (compuesto por agua destilada y ácido sulfúrico).²¹

¹⁹ Guía Telefónica Quito 2004, Andinatel S.A., Offsetec S.A., Pág. 285 - 289

²⁰ Conocimientos Básicos de la Llanta, BRIDGESTONE FIRESTONE VENEZUELA, Pág. 13

²¹ <http://es.cars.yahoo.com/consejos/mecanica/bateria.html>

2.3.3.6.4. Alineadora

Maquina diseñada para indicar las divergencias o convergencias que existe en la suspensión del vehículo, para que no exista un desgaste desigual en la llanta y brinde un manejo confortable.

2.3.3.6.5. Balanceadora

Maquina que sirve para equilibrar los pesos de la llanta para que no exista ninguna desigualdad de pesos en los costados de las llantas y así poder evitar una vibración que puede ser percibida en el volante del vehículo.

2.3.3.6.6. Enllantadora

Maquina que se utiliza para el montaje de la llanta en el aro y puede ser neumática (aire) o hidráulica (aceite).

2.3.3.6.7. Herramientas

Comprende las piezas necesarias para poder realizar todos los servicios mecánicos que se realizan en un tecnicentro.

2.3.3.6.8. Repuestos

Piezas o partes nuevas que se son utilizadas en la reposición de otras usadas que están dentro del vehículo y que se encuentran en mal estado por lo que se requiere cambiarlas para un óptimo funcionamiento del vehículo.

2.3.3.7. Fabricantes

En la industria en la que esta inmersa la futura compañía existe una serie de negocios como lo son: tecnicentros para automóviles, siendo pocos los especializados en camiones; vulcanizadoras, centros de servicios mecánicos y mecánicas para camiones,

A continuación detallaremos algunas de las empresas que brindan estos servicios:

Tecnicentros²²

- ANTONIO PINO YCAZA
- GRUPO MOYA BACA
- EDWIN REYES
- TECNILLANTA
- LLANTICENTRO L&M
- GLOBAL TIRES
- ZETA
- IMPORTADORA ANDINA
- SUPER CENTRO DE LLANTAS
- LLANTAMATIC
- TIRE PLUS
- GLOBAL TIRES

²² Guía Telefónica Quito 2004, Andinatel S.A., Offsetec S.A., Pág. 189 – 192

Las vulcanizadoras, al ser pequeños negocios, no están registradas en ningún medio de información.

Centros de Servicios Mecánicos²³

- ITAL LLANTA CIA. LTDA.
- AUTO EXPRESS
- TALLER TECNODIESEL JAPONES
- SERVICIO AUTOMOTRIZ CESAR TIPAN
- UNITED WORK SHOPS
- TECNICENTRO RAMON ALVAREZ
- MORISERVICE

Los equipos básicos que se requieren para el funcionamiento de este negocio son:

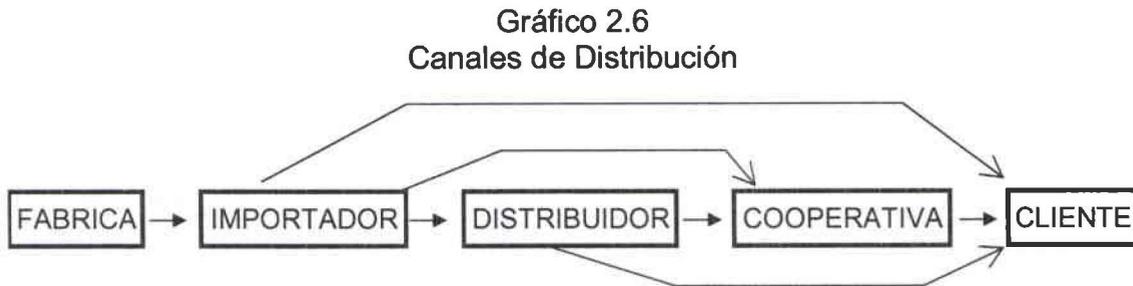
- Alineadora
- Balanceadora
- Enllantadora
- Herramientas
- Elevador

2.3.3.8. Canales de Distribución

Uno de los objetivos con la apertura de este tecnicentro es la simplificación del canal de distribución a fin de que existan menos intermediarios. En términos

²³ Guía Telefónica Quito 2004, Andinatel S.A., Offsetec S.A., Pág. 325 – 326

generales, el canal de distribución de esta industria es el siguiente (el grafico 2.6):



Fuente: Investigación Autor
Elaborado por: Autor

Como se puede ver en el canal existe una serie de intermediarios antes de llegar al consumidor final. El importador distribuye su producto a mayoristas o distribuidores, (algunos de estos pueden tener un tecnicentro o simplemente un punto de venta), quienes a su vez venderán a cooperativas o al cliente final. En el gráfico se puede ver una serie de omisiones de los intermediarios como la del importador que vende directamente a las cooperativas o incluso a los clientes finales. Haciendo así la industria más competitiva y obligando a los distribuidores a ser importadores.

2.3.3.9. Consumidor

Los consumidores del negocio son básicamente las cooperativas, asociaciones de transporte pesado y empresas privadas que cuentan con un amplio parque vehicular de camiones, buses y volquetas. También se encuentran las

constructoras las cuales tienen maquinaria grande e incluso volquetas, para poder realizar sus obras. Finalmente están los consumidores finales que son personas independientes que tienen algún vehículo o maquinaria grande.

2.4. FACTORES EXTERNOS

2.4.1. Metodología de Análisis de los Factores Externos²⁴

Para analizar los factores externos que podrían afectar a un negocio perteneciente a la industria de tecnicentros para vehículos, se utilizará una metodología que permitirá identificar aquellos que causarían un mayor impacto sobre las actividades del mismo. A continuación se detallan cada una de las etapas de dicha metodología:

2.4.1.1. Identificación de los Factores Externos: Económicos, Tecnológicos, Sociales-Culturales, Políticos y Legales

En esta primera etapa se realizará una lista de aquellos factores externos de tipo económico, tecnológico, social - cultural, político y legal, que podrían afectar a un tecnicentro en los próximos años. Dicha lista es amplia en el sentido que contiene todos aquellos factores que se consideran podrían afectar en mayor o menor proporción al nuevo negocio.

²⁴ Apuntes de Bases de Estrategia Empresarial Jean Paúl Pinto, adaptado de las clases de Michel Godet. Paris – Francia.

2.4.1.2. Búsqueda de Información

La búsqueda de información sobre los factores externos se realizará a través de consultas en diferentes fuentes secundarias, con la finalidad de recavar la mayor cantidad de información respecto a cada uno de ellos.

2.4.1.3. Análisis de cada Factor Externo

Una vez que se cuenta con la información de cada factor se realizará el análisis correspondiente de cada uno de ellos. En dicho análisis se identificará si el factor es una oportunidad o una amenaza para el nuevo negocio.

2.4.1.3.1. Factores Económicos

2.4.1.3.1.1. Inflación

Hace algunos años, la inflación era una constante preocupación ya que generaba la pérdida de poder adquisitivo en las personas, incertidumbre e inestabilidad económica, tal como lo muestra la tabla 2.2.

En dicha tabla, se puede constatar un alto porcentaje en el periodo que va de 1997 a 2000. Posteriormente, se produjo una tendencia a la baja como resultado de la implementación de la dolarización.

Esto es positivo para el negocio ya que al tener una inflación constante y con tendencia a la baja (ver grafico 1.6), se podrán mantener los precios constantes, con lo que el poder adquisitivo de los clientes no se verá afectado. Además se

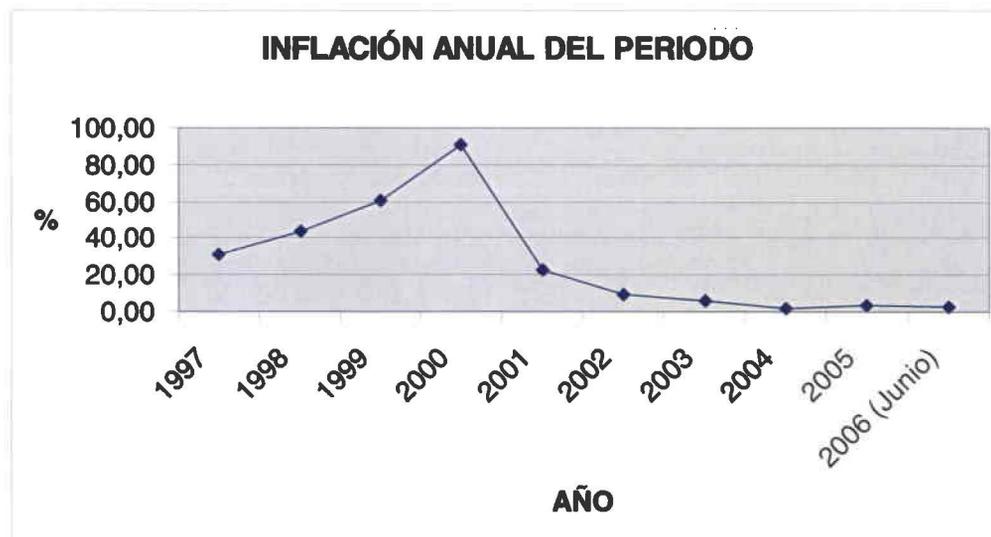
podrán realizar actividades de planificación más precisas, así como un mejor manejo de presupuestos.

Tabla 2.2

INFLACION ANUAL AL FINAL DEL PERIODO	
AÑOS	VARIACIÓN PORCENTUAL
1997	30,70
1998	43,40
1999	60,70
2000	91,00
2001	22,40
2002	9,40
2003	6,07
2004	1,95
2005	3,14
2006 (Junio)	2,80

Fuente: www.bce.fin.ec
Elaborado por: Autor

Gráfico 2.7



Fuente: www.bce.fin.ec
Elaborado por: Autor

2.4.1.3.1.2. Tasas de interés

A raíz de la dolarización y de un paulatino proceso de fortalecimiento de la estabilidad macroeconómica, las tasas de interés han bajado notablemente tal como lo indica la tabla 2.3.

Tanto la tasa pasiva como la activa tienen una tendencia hacia la baja lo que demuestra que el país está llegando a una cierta estabilidad.

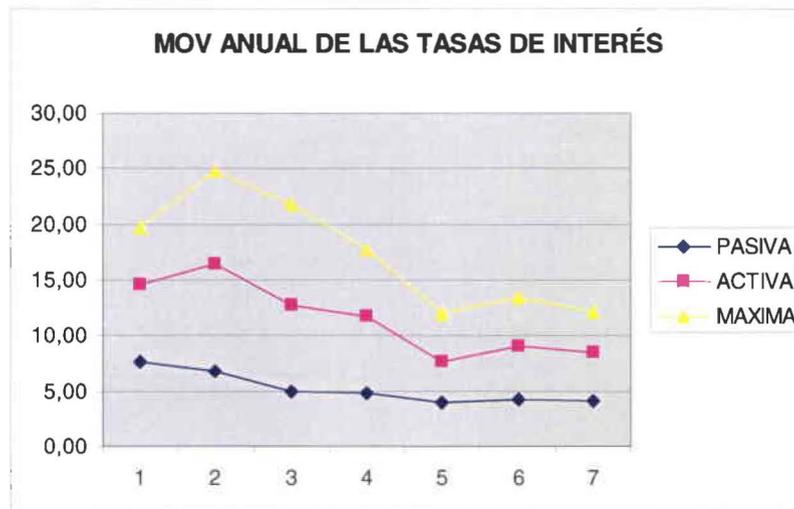
Es por esto que si un negocio decide acceder a un crédito a través de alguna entidad financiera del país, los gastos financieros en los que deberá incurrir, podrán solventarse de una manera más ágil, eficiente y barata, lo cual es altamente positivo para el proyecto.

Tabla 2.3

MOVIMIENTO ANUAL DE LAS TASAS DE INTERES			
ANO	PASIVA	ACTIVA	MAXIMA
2000	7,70	14,52	19,74
2001	6,83	16,44	24,81
2002	4,97	12,77	21,83
2003	4,83	11,73	17,70
2004	3,92	7,65	12,05
2005	4,30	8,99	13,43
2006 (Junio)	4,13	8,51	12,17

Fuente: www.bce.fin.ec
Elaborado por: Autor

Gráfico 2.8



Fuente: www.bce.fin.ec
Elaborado por: Autor

2.4.1.3.1.3. Producto Interno Bruto (PIB)

Valor Monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un periodo determinado.²⁵

Después de la crisis de 1999, el PIB ha tenido un aumento constante en los últimos años, (ver tabla 2.4), lo cual es muy positivo ya que demuestra que la economía está creciendo, proyectando un escenario positivo para la formación de negocios y oportunidades de trabajo.

En el año 2004 se registró un incremento del 7,65% en relación con el anterior año, el más alto en los últimos años, como consecuencia del repunte histórico del petróleo.

Es importante destacar que el sector automotriz aporta aproximadamente con el 14% del PIB nacional²⁶, esto demuestra que este sector tiene una contribución

²⁵ <http://www.econlink.com.ar/definicion/pib.shtml>

considerable en el desarrollo de la economía nacional. Dentro de esta cifra se incluye la venta de vehículos grandes nuevos, generando así un crecimiento del parque automotor con lo que existirán nuevos usuarios en el mercado. Por lo que la evolución de este factor representa una oportunidad para el presente proyecto.

Tabla 2.4

VARIACIÓN DEL PIB		
AÑO	PIB	TASA VARIACION ANUAL
1997	23.635.000,00	4,05
1998	23.255.000,00	2,12
1999	16.675.000,00	-6,30
2000	15.934.000,00	2,80
2001	21.250.000,00	5,34
2002	24.899.000,00	4,25
2003	28.692.000,00	3,63
2004	32.964.000,00	7,65
2005	36.244.000,00	3,93

Fuente: www.bce.fin.ec
Elaborado por: Autor

2.4.1.3.1.4. Salarios

La política implementada en el ámbito salarial en el país ha sido principalmente por intereses políticos y empresariales, que han influido en el mecanismo de determinación de la remuneración, los mismos que se han basado en aumentos mínimos y en ciertas compensaciones salariales. Estos incrementos se han realizado básicamente sobre los niveles de inflación de períodos pasados sin tomar en cuenta los niveles de productividad.

²⁶ AUTOMUNDO, Anuario 2004, AEADE, Pág. 39

La remuneración de los trabajadores se crea con base en las estipulaciones de las leyes ecuatorianas, es decir el mínimo más compensaciones de ley. La tabla 1.5 muestra los puestos de trabajo que se van a requerir y los sueldos mínimos a pagar.

Tabla 2.5

REMUNERACIÓN TRABAJADORES			
CODIFICACION	ESTRUCTURA OCUPACIONAL	SUELDO MINIMO SECTORIAL	MINIMO SECTORIAL HORA
601000108	Auxiliar y/o ayudante bodega	155,72	0,97
601000109	Auxiliar en general de servicios	155,72	0,97
601000204	Recepcionista	157,74	0,99
601000210	Vendedor(a)	157,74	0,99
601000602	Jefe de ventas	168,41	1,05
806000002	Auxiliar de contabilidad 2	166,96	1,04
912010102	Ayudante mecánica general	156,63	0,98
912010303	Mecánico de suspensión	157,46	0,98

Fuente: <http://www.ccq.org.ec/documents/TablasSalariales.pdf>
Elaborado por: Autor

Los niveles salariales que están vigentes en el Ecuador, son beneficiosos para el nuevo negocio ya que son bajos, sin embargo para hacerlos más atractivos para los empleados se los incrementará un poco más.

2.4.1.3.2. Factores Tecnológicos

El ambiente tecnológico está formado por fuerzas que influyen en las nuevas tecnologías y dan lugar a nuevos productos y oportunidades de mercado. Las tecnologías son elementos de cambio que pueden suponer tanto el éxito como el

fracaso de una empresa, por el simple hecho de que las tecnologías nuevas desplazan a las viejas.

En el Ecuador, donde los recursos económicos son insuficientes para cubrir todas las necesidades, la investigación científica y la creación de nuevas tecnologías deberían responder a las necesidades de desarrollo. Para ciencia y tecnología se destina del PIB ecuatoriano menos del 0,1%, en cambio los países desarrollados destinan alrededor del 2 y 3% de su PIB para dicho fin.²⁷

Tal es el caso que en el país no se fabrica ninguno de los equipos y herramientas necesarias para el negocio, todos son importados.

2.4.1.3.2.1. Costo de Tecnología

El tipo de equipos y maquinas que se utilizan para los tecnicentros son todos importados y no existe ninguna empresa que fabrique o ensamble estos en el Ecuador. Los más importantes son los siguientes:

- Alineadora, que regula los ejes de la suspensión del vehículo para que las llantas tengan una tracción total con el piso.
- Balanceadora, que nivela los pesos de la llanta para evitar la mala rotación de la llanta (el "veri veri").
- Enllantadora, que instala la llanta dentro del aro para que quede sellada y se la pueda inflar.

²⁷ Secretaría Nacional para la Ciencia y Tecnología (Fundacyt)

- Compresor, que genera presión de aire dentro de un sistema de mangueras para el funcionamiento de equipos neumáticos.

Estos tienen un alto costo por lo que su vida útil es larga, por ejemplo una alineadora puede tener una vida útil de diez años. Para el carro taller se necesitarán equipos de última tecnología debido a que estos deben ser diseñados para ser móviles y no estáticos.

Por lo que este factor es considerado como una amenaza para el nuevo negocio.

En lo que concierne a los productos, especialmente llantas, el país goza de “toda la tecnología de punta de la moderna industria llantera del mundo”²⁸, esto es muy bueno ya que siempre se contará con productos de muy alta calidad. En el país existe una sola fabrica de llantas, la Ecuadorian Rubber Company (ERCO), que esta situada en la ciudad de Cuenca, y que produce llantas para automóviles y camiones y que comercializa sus productos bajos las marcas GENERAL o CONTINENTAL. CONTINENTAL es una marca de origen alemán muy reconocida en el mercado europeo, y que tiene muchas fábricas a nivel mundial.

2.4.1.3.2.2. Red Vial

Actualmente la situación de la red vial en el país ha mejorado mucho, las principales carreteras de circulación se encuentran en buenas condiciones, tal es el caso de la vía Aloag – Santo Domingo. Esta vía es una de las más

²⁸ Planeación Estratégica BFVZ para el Ecuador, Pág. 9

importantes del país ya que es el punto de conexión entre Quito y Guayaquil. Lamentablemente, todavía existen ciertas carreteras que no se encuentran en buenas condiciones, como las del Oriente, que son de tercer orden (camino destapados). Esto tendrá impactos positivos y negativos para la nueva empresa. Al circular los vehículos por carreteras en mal estado, necesitarán mantenimiento con mayor frecuencia, lo cual es positivo. Sin embargo, muchas veces los chóferes en este tipo de vías bajan la presión del neumático, con el fin de que el vehículo no salte mucho, lo cual es pésimo para la vida útil de la llanta. También se les puede reventar las llantas o dañar el vehículo al poco tiempo de la compra, generando una disconformidad en el cliente, lo cual sería negativo para la empresa.

2.4.1.3.3. Factores Sociales

2.4.1.3.3.1. Empleo

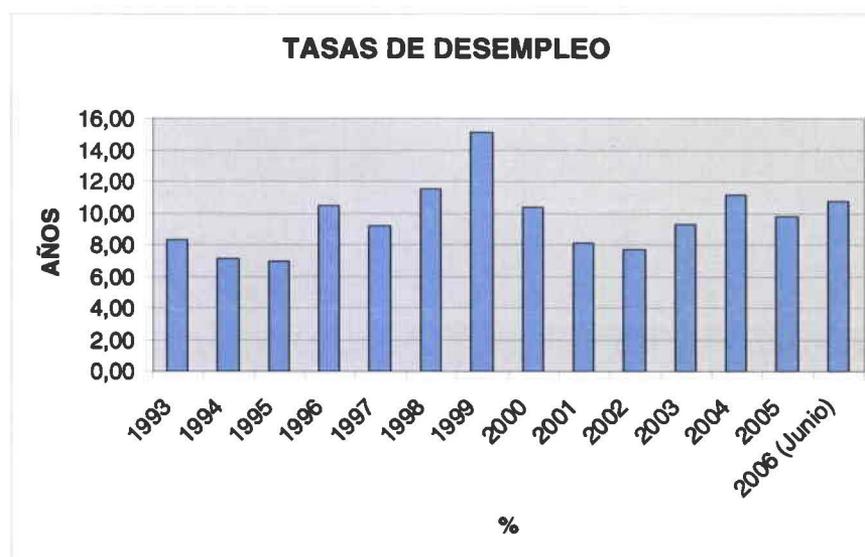
En la actualidad el país goza de un porcentaje considerable de desempleados (ver tabla 2.6), y como consecuencia de esto a los empresarios y en especial a los del sector automotor resulta más fácil poder conseguir personal calificado a menor costo. El nivel de desempleo tiene una leve tendencia a la alza (ver gráfico 2.9) por lo que al abrir el negocio no habría ningún problema en encontrar el personal más idóneo para las diferentes funciones requeridas.

Tabla 2.6

TASAS DE DESEMPLEO	
AÑOS	%
1993	8,30
1994	7,10
1995	6,90
1996	10,40
1997	9,20
1998	11,50
1999	15,10
2000	10,30
2001	8,10
2002	7,70
2003	9,30
2004	11,10
2005	9,71
2006 (Junio)	10,73

Fuente: www.bce.fin.ec
Elaborado por: Autor

Gráfico 2.9



Fuente: www.bce.fin.ec
Elaborado por: Autor

2.4.1.3.3.2. Subempleo

Existen altos niveles de subempleo en el país, tal como se muestra en la tabla 2.7, de acuerdo al último censo realizado en el país. Esto es positivo para el sector ya que las personas subempleadas, estarán interesadas en buscar un empleo que les brinde mayor estabilidad y seguridad, ya que solo así podrán salir de la incertidumbre que genera el no tener un ingreso fijo mensual.

Tabla 2.7

SUBEMPLEO POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD ENEMDU - 2002			
	NACIONAL URBANO	HOMBRES	MUJERES
10 a 17 años	65,40%	75,30%	48,30%
18 a 29 años	50,10%	53,20%	45,60%
30 a 39 años	53,80%	53,60%	54,10%
40 a 49 años	52,10%	51,60%	52,70%
50 a 64 años	55,90%	54,90%	57,50%
65 años y más	67,10%	63,00%	76,30%

Fuente: INEC
Elaborado por: Autor

2.4.1.3.3.3. Delincuencia

La delincuencia tiende a ampliarse, cobrando más fuerza y volviéndose más compleja. Según una encuesta realizada por la empresa de Investigación de Mercados DATANALISIS, el 73.70% de hombres y el 74.30% de mujeres entrevistados en la ciudad de Quito consideraron que en la actualidad existe mayor delincuencia que hace tres años. El estudio también mencionaba que el 71% de las personas que residen en Quito cambiaron en los últimos años algunas costumbres, por la inseguridad causada por la delincuencia y la escasa protección policial.

En un negocio de llantas y servicios, la delincuencia influye de una manera negativa, ya que se deberá incurrir en costos de seguridad privada (alarmas, monitoreo constante, guardias, seguro contra robos). Sobre todo tomando en cuenta que el carro taller esta en circulación constante por toda la ciudad.

2.4.1.3.3.4. Educación

Para que exista un mejor nivel de vida, la educación es uno de los pilares fundamentales ya que genera desarrollo y crecimiento, para el individuo y el país. El panorama de la educación en el Ecuador es muy preocupante, ya que el gobierno solo invierte 129 dólares por alumno, en cambio en otros países de la región como Argentina, Chile y Panamá invierten montos superiores a los 400 dólares, según datos proporcionados por el Ministerio de Educación y Cultura.

Una población con buenos niveles educativos, puede tener mejores condiciones de vida, ya que tendrá mayores oportunidades de conseguir un empleo, mejorar sus ingresos económicos y ser más competitiva.

Cuando el proyecto ya este en marcha, en el proceso de selección será muy importante el nivel educativo de los aspirantes, pero al existir bajos niveles educativos en la población, esto se convierte en una amenaza para el proyecto.

2.4.1.3.3.5. Cultura

En la actualidad la gente de la industria de automotores grandes no tiene la costumbre de realizar un servicio de mantenimiento preventivo a sus vehículos, y simplemente buscan algo cuando el vehículo presenta algún tipo de problema.

Por lo que esto representa una amenaza para el nuevo negocio.

Por otro lado, el consumidor ecuatoriano se ha vuelto más exigente, lo que ha obligado a los diferentes negocios a buscar innovaciones y brindar mejores servicios. El sector del transporte (pesado y pasajeros) no es la excepción, cada vez deben tener mejores vehículos que estén en perfectas condiciones para cumplir con las exigencias de los clientes. Esto es positivo para el nuevo negocio.

Es importante destacar que mucha gente de la industria no goza de un buen nivel educativo, por lo que será necesario buscar mecanismos de fácil entendimiento, para que ellos perciban claramente el mensaje que se les quiere dar. Esto dificulta en buena parte el proceso de comercialización.

2.4.1.3.4. Factores Ambientales

Preferiblemente deberá estar ubicada en zonas comerciales, ya que si estuviera en zonas residenciales causaría muchos problemas a las personas que viven en la zona. Cabe recalcar que el trabajo operativo produce mucho ruido, generando

una contaminación ambiental. Además los vehículos grandes (buses, camiones y volquetas) tienen restricciones de circulación por ciertos sectores de la ciudad, debido a su gran tamaño y por la contaminación del ambiente generada por las emisiones de gases.

Lamentablemente la llanta cuando ya no sirve se la bota a grandes basureros sin que exista algún sistema de reciclaje, lo cual genera contaminación ambiental.

2.4.1.3.5. Factores Políticos

2.4.1.3.5.1. Inestabilidad Política

El país ha vivido una inestabilidad política constante durante estos últimos 10 años. En este periodo han existido tres derrocamientos de mandatarios y hemos tenido más de cinco presidentes. Esto se ha dado por la falta de honestidad de los mandatarios, pues no generan políticas de estado y más bien se preocupan por sus intereses personales.

Esto no ayuda para nada al sector y a la industria ya que al existir mucha inseguridad política e incertidumbre se genera desconfianza y por ende los inversionistas locales e internacionales deciden posponer o desviar sus inversiones hacia otros países. Por lo tanto este factor representa una amenaza.

2.4.1.3.5.2. Corrupción

Este es un mal que afecta a todo el país, incluyendo a la industria en la que esta inmersa el nuevo proyecto. Esto se puede dar especialmente al momento de hacer negociaciones con empresas públicas (licitaciones), donde muchas veces la calidad del servicio, del producto y los precios ofertados no tienen mucha relevancia al momento de seleccionar a la empresa proveedora. Por lo tanto este factor representa una amenaza para el nuevo negocio.

2.4.1.3.5.3. El Tratado de Libre Comercio (TLC)

El tratado de libre comercio es un acuerdo mediante el cual Ecuador y Estados Unidos reglamentan de manera comprensiva sus relaciones comerciales, a fin de incrementar los flujos de comercio e inversión bajo condiciones transparentes. Para definir si este factor constituye una oportunidad o una amenaza es necesario analizar las ventajas y desventajas que traería la firma de un acuerdo de esta naturaleza.

Una de las ventajas es el aumento de las importaciones de aquellos productos que no se producen en el Ecuador y que son necesarios. El consumidor tendría mayor variedad de productos, mejor calidad y menores precios (por eliminación de impuestos).

Por otra parte, se propiciaría el aumento de las exportaciones, ya que Estados Unidos es el mayor comprador de productos ecuatorianos (más del 50% de las exportaciones del Ecuador tienen por destino a los EEUU). También se daría un aumento en el empleo, pues se esperaría que con el tratado vengan más

empresas al país y que las empresas exportadoras, al tener un mercado seguro, requerirán de mayor personal.

Una de las desventajas sería el impacto sobre los pequeños productores nacionales, debido principalmente a la falta de competitividad del sector al que pertenecen. En el sector automotor no existirá mucho impacto ya que los Estados Unidos aceptarán que siga bajo las condiciones actuales (con aranceles al carro importado) ya que la ensambladora más grande del país en Ómnibus BB, empresa de origen americano.

Para el negocio sería positivo que se firme el tratado ya que las llantas importadas de los Estados Unidos tendrían un mejor precio al no existir barreras arancelarias y los equipos para el carro taller (alineadora, balanceadora, enllantadora, etc.) vendrían a un costo más bajo.

2.4.1.3.5.4. Riesgo País

El Riesgo País se mide a través del Emerging Markets Bond Index (EMBI) y muestra las posibilidades que existen para que un país subdesarrollado no pueda cumplir con el pago de sus obligaciones externas²⁹. Este indicador es un referente tanto para el inversionista como para el prestamista en lo referente a futuras decisiones de inversión y otorgamiento de créditos.

En el siguiente gráfico se puede observar el comportamiento del Riesgo País desde el año 2000 hasta el 2006:

²⁹<http://www.gestiopolis.com/canales2/finanzas/1/indiriepais.htm>

Gráfico 2.10



Fuente: www.bce.fin.ec

Esta tendencia decreciente, demuestra claramente una mejoría en el nivel de riesgo país, es decir en la forma en que un inversionista extranjero percibe el riesgo en la colocación de recursos o inversiones en el Ecuador. Esta situación es favorable para la implementación de un nuevo negocio, ya que indica mayores posibilidades de inversión y crédito para el país.

2.4.1.3.5.5. Huelgas

En los últimos años en el país las huelgas han sido una constante, estas son ocasionadas por diferentes grupos de la población, quienes demuestran su inconformidad con el gobierno de turno a través de esta vía. Las manifestaciones

más recientes fueron las realizadas en contra del gobierno en funciones (abril 2005), y que terminaron con la caída del gobierno.

Esto perjudica a todo el sector porque las empresas no pueden tener un desarrollo normal de sus actividades, ocasionando una disminución en sus ingresos. Inclusive si un tecnicentro esta ubicado cerca de la zona de la huelga, corre riesgo ya que la gente en los paros acostumbra a quemar llantas. Por lo que este factor es una amenaza para el nuevo proyecto.

2.4.1.3.6. Factores Legales

2.4.1.3.6.1. Marco Jurídico

En la actualidad el país esta viviendo una gran inestabilidad jurídica, por el constante cambio generando una baja en el índice de confianza empresarial, en el mes de mayo del 2006 el índice registro 80.4 puntos de 250 posibles, el valor más bajo de los últimos 18 meses³⁰. Con esta inseguridad que vive el país tanto los inversionistas actuales como los que quieran ingresar a esta industria no estarán muy interesados en expandir su negocio o en desarrollar nuevos negocios relacionados lo cual es perjudicial para el nuevo proyecto.

³⁰ <http://www.deloitte.com/dtt/article/0,1002,sid%253D23092%2526cid%253D121257,00.html>

2.4.1.3.6.2. Aranceles

Derecho, tarifa o impuesto que se aplica a los bienes transportados de una zona aduanera a otra. Existen aranceles de importación y exportación.³¹

Al existir una sola fabrica de llantas en el país, las demás marcas son importadas de diferentes partes del mundo. Uno de los principales proveedores del negocio es la fábrica de llantas Bridgestone Firestone de Venezuela, lo cual es positivo ya que Venezuela es parte de la CAN (Comunidad Andina de Naciones), y por lo tanto no se paga arancel a las importaciones.

2.4.1.3.6.3. Régimen Tributario

En el país existe una serie de leyes que hay que cumplirlas para poder funcionar con normalidad. En el Anexo 2 se encuentra detallado como se deberá proceder de acuerdo a las leyes vigentes. En general, el sistema tributario es ventajoso ya que facilita la creación de la empresa.

2.4.2. Identificación de los principales Factores Externos³²

Mediante una ponderación especial se obtuvieron los diez factores de mayor impacto para el nuevo negocio, según el análisis de cada factor realizado

³¹ http://www.portafolio.com.co/proy_porta_online/tlc/articulo-web-nota_interior_porta-1717445.html

³² Apuntes de Bases de Estrategia Empresarial de Jean Paúl Pinto.

anteriormente. Para ello se utilizará una metodología en la cual los 24 factores antes analizados se redondean a la decena inferior, es decir a 20 y se divide el resultado para dos, lo que da como resultado 10. Estos diez puntos son distribuidos entre los 24 factores en función de su influencia. A mayor puntaje, mayor influencia del factor sobre el futuro negocio. Cabe recalcar que la suma vertical de las calificaciones individuales, no debe sobrepasar los diez puntos asignables. Para ello se aplicará la siguiente escala:

- 0: El factor no tendría influencia.
- 1: El factor tendría una influencia muy débil.
- 2: El factor tendría una influencia débil.
- 3: El factor tendría una influencia media.
- 4: El factor tendría una influencia fuerte.
- 5: El factor tendría una influencia muy fuerte.

Tabla 2.8

No.	FACTORES EXTERNOS QUE PUEDEN AFECTAR DE MANERA POSITIVA O NEGATIVA	Diego	Ana M.	Santiago	Luis Mena Gerente General LLANTICENTRO L&M	TOTAL
1	Delincuencia					0
2	Inestabilidad Política	1	1	1	2	5
3	Crecimiento del mercado	1	2	2	1	6
4	Alto Desempleo (mano de obra barata)	0	1		1	2
5	Inflación reducida y estable		1		1	2
6	Tasas de interés	1		1	1	3
7	Alta Competencia	1	1	0		2
8	Otras marcas en el mercado					0
9	Corrupción					0
10	Tecnología en maquinas y equipos	1	1	1	1	4
11	Pobreza					0
12	Ubicación geográfica					0
13	IVA					0
14	PIB	1	2	1		4
15	Participación de utilidades					0
16	TLC			1		1
17	Mano de obra calificada					0
18	Aranceles				1	1
19	Nivel educativo de la población			1	1	2
20	Medio ambiente					0
21	Impuesto a la Renta					0
22	Escasez de materias primas (caucho)	2	1	1	0	4
23	Clima (invierno lluvias) y desastres naturales	1			1	2
24	Producto de consumo masivo	1		1	0	2
	SUMA VERTICAL	10	10	10	10	40

Fuente: Apuntes de Bases de Estrategia Empresarial de Jean Paúl Pinto
Elaborado por: Autor

La calificación de factores se realizó de manera individual por cada una de las personas involucradas en dicho proceso. En este caso el autor del presente proyecto, dos compañeros de la clase Estrategia de Negocios II quienes están realizando un proyecto similar (mismo sector) y el Gerente General de una empresa que ya lleva varios años en el negocio de llantas. El proceso de

selección de los evaluadores se lo hizo mediante su nivel de conocimiento acerca del tema.

De la misma manera, para evitar la influencia de criterios entre evaluadores, cada uno de ellos realizó la evaluación de manera independiente y sin conocimiento previo de las calificaciones asignadas por el resto de participantes.

Una vez que todos los participantes realizaron su respectiva evaluación de los factores externos y de su influencia sobre el negocio, se procedió con la suma horizontal de las calificaciones y se seleccionaron a los diez factores de mayor puntaje.

2.4.2.1. Importancia Normada y Capacidad de Respuesta del Nuevo Negocio

Posteriormente, se calculó el promedio simple con la suma de las calificaciones resultantes de los diez factores, dividido para el número de factores. Para el cálculo de la importancia normada se dividió la calificación de cada factor para el promedio. Si el resultado es mayor a 1 el factor es prioritario, caso contrario es secundario.

En esta etapa asimismo se calificó que tan preparado estaría un nuevo negocio para hacer frente a los principales factores externos identificados. La calificación respecto de este tema la realizó el autor del proyecto ya que cuenta con los

conocimientos necesarios acerca de la industria, y por ende de su capacidad de respuesta frente a las oportunidades y amenazas del entorno. El criterio de calificación se basó en la siguiente escala:

- 0: El nuevo negocio no está preparado para hacer frente a los factores externos.
- 1: El nuevo negocio está muy débilmente preparado para hacer frente a los factores externos.
- 2: El nuevo negocio está débilmente preparado para hacer frente a los factores externos.
- 3: El nuevo negocio está medianamente preparado para hacer frente a los factores externos.
- 4: El nuevo negocio está fuertemente preparado para hacer frente a los factores externos.
- 5: El nuevo negocio está muy fuertemente preparado para hacer frente a los factores externos.

Debido a que el proyecto está en su etapa de creación, su capacidad de respuesta ante cualquier factor externo será muy baja, y por ello sus calificaciones se encuentran entre 1 y 2.

A continuación se incluye una tabla en donde se pueden observar claramente los pasos relacionados a la calificación, identificación y capacidad de respuesta del proyecto.

Tabla 2.9

No.	FACTORES EXTERNOS QUE PUEDEN AFECTAR DE MANERA POSITIVA O NEGATIVA	Diego	Ana M.	Santiago	Luis Mena Gerente General LLANTICENTRO L&M	TOTAL	Importancia Normada	Capacidad de Respuesta
1	Inestabilidad Política	1	1	1	2	5	1,47	1
2	Crecimiento del mercado	1	2	2	1	6	1,76	2
3	Alto Desempleo (mano de obra barata)	0	1		1	2	0,59	2
4	Inflación reducida y estable		1		1	2	0,59	1
5	Tasas de Interés	1		1	1	3	0,88	2
6	Tecnología en maquinas y equipos	1	1	1	1	4	1,18	2
7	PIB	1	2	1		4	1,18	1
8	Nivel educativo de la población			1	1	2	0,59	1
9	Escasez de materias primas (caucho)	2	1	1	0	4	1,18	1
10	Clima (invierno lluvias) y desastres naturales	1			1	2	0,59	1
	PROMEDIO SIMPLE					3,4		

Elaborado por: Autor

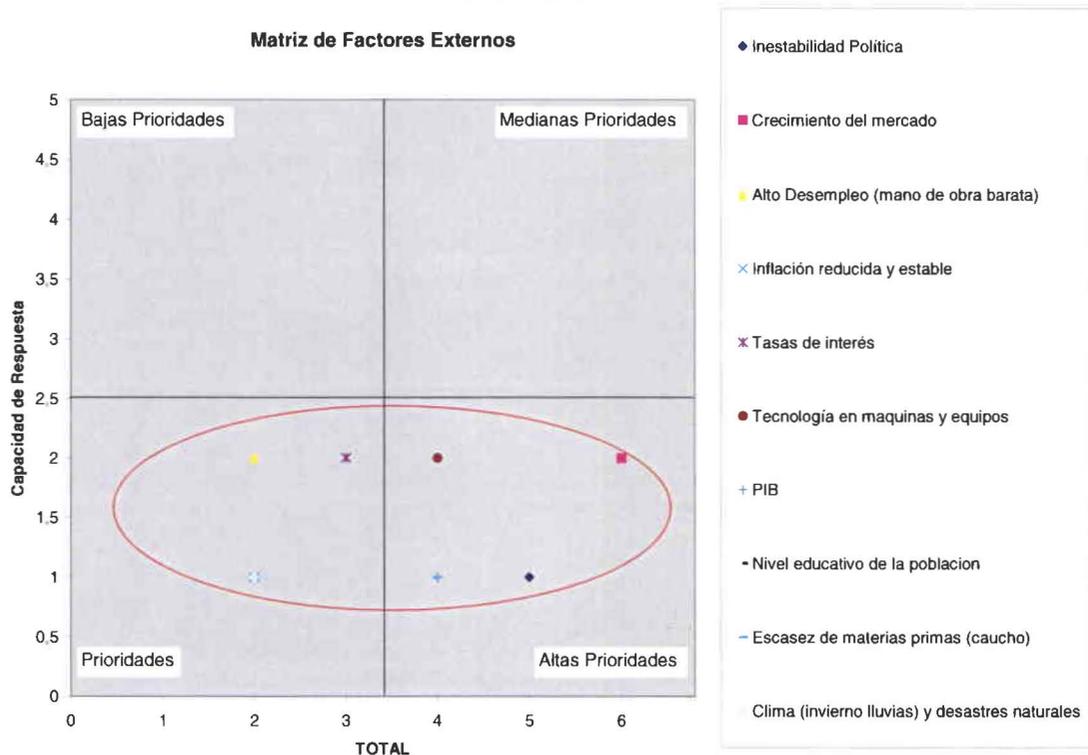
Se obtuvo un resultado de 3.4, el cual demuestra que el negocio está medianamente preparado para hacer frente a los factores externos, esto se debe a que es un negocio nuevo.

2.4.2.2. Gráfico de la posición de un nuevo tecnicentro frente a factores externos

Una vez realizada la calificación, se procedió a elaborar el gráfico respectivo en un plano cartesiano, el cual permitirá visualizar de mejor manera la posición de un nuevo restaurante, en lo referente a su capacidad de respuesta frente a los principales factores externos. Los ejes de dicho plano se encuentran conformados por los puntos medios de capacidad de respuesta y calificación, es decir 2,5 en el eje de las Y (escala de 0 a 5) y en el eje de las X, 3,4. Los cuatro cuadrantes representan a las bajas prioridades, medianas prioridades,

prioridades y altas prioridades del nuevo negocio. Para llegar a ser competitiva en el futuro, la empresa deberá concentrarse en aprovechar o contrarrestar, mediante estrategias, a las altas prioridades.

Gráfico 2.11



Elaborado por: Autor

Como se puede observar en el gráfico 2.11, los factores externos se encuentran repartidos entre el tercer y cuarto cuadrante. Por lo que deberán ser tomados en cuenta urgentemente ya que su influencia en el negocio denota una importante prioridad. A continuación se presenta una tabla donde se indica el nivel de prioridad de cada uno de los factores externos:

Tabla 2.10

Factor Externo	Nivel de Prioridad
Inestabilidad Política	Alta prioridad
Crecimiento del mercado	Alta prioridad
Alto Desempleo (mano de obra barata)	Alta prioridad
Inflación reducida y estable	Alta prioridad
Tasas de interés	Prioridad
Tecnología en maquinas y equipos	Alta prioridad
PIB	Prioridad
Nivel educativo de la poblacion	Prioridad
Escasez de materias primas (caucho)	Alta prioridad
Clima (invierno lluvias) y desastres naturales	Alta prioridad

Elaborado por: Autor

2.5. ANÁLISIS DE LAS BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA

Para el análisis de las barreras de entrada y salida, se utilizará la siguiente metodología³³:

- Identificar cuáles son las barreras de entrada en la industria de tecnicentros para vehículos. Analizar si dichas barreras son altas o bajas.
- Identificar cuáles son las barreras de salida en la industria de tecnicentros para vehículos. Analizar si dichas barreras son altas o bajas.
- Calificar cada una de las barreras de entrada y salida en función de la siguiente escala:

³³ GABRIELA A. SALAS M., GINIVA C. SALAS M. Metodología para analizar barreras de entrada y salida, basada en el libro Ventaja Competitiva de Michael Porter y en Apuntes de Bases de Estrategia Empresarial de Jean Paúl Pinto.

1: la barrera es muy baja.

2: la barrera es baja.

3: la barrera es mediana.

4: la barrera es alta.

5: la barrera es muy alta.

- Obtener el promedio de las barreras de entrada y salida.
- Construir la matriz de riesgo – rentabilidad, graficando el promedio de las barreras de entrada en el eje de las X, y el promedio de las barreras de salida en el eje de las Y. Posteriormente se ubica al nuevo negocio en uno de los cuatro cuadrantes de la matriz. La escala utilizada es de 0 a 5 debido a la calificación antes indicada, en donde los puntos medios se ubican en 2.5.
- Una vez identificado el cuadrante en el cual se encuentra ubicado el nuevo negocio, sea éste un “desastre total”, un “negocio indiferente” o “un buen negocio pero riesgoso”, se determinará la estrategia adecuada para convertir al mismo en un “negocio rentable”.

2.5.1. Barreras de Entrada

2.5.1.1. Economías de Escala

Las economías de escala se refieren a las reducciones en los costos unitarios de un producto en tanto que aumenta el volumen absoluto por período.³⁴

En el sector de tecnicentros para vehículos, las empresas realizan las compras de productos (llantas) a proveedores locales y algunos pocos a extranjeros. Pocas empresas tienen la política de comprar en grandes cantidades las llantas con lo que muchas veces obtienen descuentos adicionales. El resto de empresas se limita a tener el inventario necesario por los costos del mismo. Por lo que al existir una débil presencia de economías de escala, la nota sería de 2.

2.5.1.2. Diferenciación del Producto

La diferenciación del producto significa que las empresas establecidas tienen lealtad entre los clientes, lo cual se deriva de la publicidad, del servicio al cliente, de diferencias en el producto o sencillamente por ser los primeros en el sector industrial.³⁵

En general el sector de tecnicentros para vehículos ofrece una gran variedad de llantas, donde la calidad del producto y el servicio, son determinantes para su diferenciación. Uno de los factores más importantes para la diferenciación es la marca de la llanta: Continental – General Tire, Goodyear y Bridgestone –

³⁴ MICHAEL PORTER. 1982. Pág: 27.

³⁵ IBÍDEM. Pág:27

Firestone. Por lo tanto se la considera como una barrera de entrada alta, y su calificación es de 4.

2.5.1.3. Identidad de Marca

En la actualidad existen varios tecnicentros cuya identidad de marca se encuentra bien posicionada en función de la especialización del servicio que tienen y de las marcas de llantas que comercializan.

Por el reconocimiento de marca que tienen algunos de los competidores de la industria, esta barrera de entrada es considerada como muy alta. Su calificación es 5.

2.5.1.4. Requerimientos de capital

Si para el ingreso a un sector industrial se requiere de una gran inversión de recursos se genera una barrera alta para los nuevos ingresantes.³⁶

La competencia formal esta constituida por los tecnicentros establecidos en la ciudad de Quito. Para este tipo de negocio se necesita tener equipos de última tecnología para estar acorde con la competencia, lo que implica fuertes cantidades de capital.

³⁶ IBÍDEM. Pág: 30

Los costos más altos están representados por la adquisición de equipos de alineación, balanceo y enllantaje. También por el camión para la transportación de los equipos y operarios técnicos.

Al analizar los principales requerimientos de inversión en un tecnicentro móvil para camiones se concluye que esta barrera de ingreso es muy alta. Su calificación es de 5.

2.5.1.5. Costos Cambiantes

Esta barrera hace referencia a los costos en los que se deben incurrir al cambiar de proveedor, como por ejemplo el entrenamiento del personal en el funcionamiento de una nueva tecnología o costos por pruebas del nuevo material, entre otros.

Este sector maneja varios proveedores. Si se cambia de proveedor el impacto en el negocio será mínimo ya que las llantas en su presentación final no cambian, las diferencias están en sus características y beneficios. Por lo que esta barrera es considerada como muy baja. Su calificación es de 1.

2.5.1.6. Acceso a canales de Distribución

Cuando una empresa desea ingresar a un sector industrial debe considerar la apertura de los canales de distribución existentes para la entrega de sus productos al consumidor.³⁷

Las empresas del sector (tecnicentros para vehículos) tienen como principal canal de distribución a su establecimiento. Por lo que un nuevo entrante debe evaluar muy bien el potencial de ubicación de su local. Es muy importante considerar el espacio físico, muchas veces esto se puede convertir en una barrera de entrada. La ubicación deberá ser estratégica, en zonas comerciales o de buena afluencia vehicular para que tenga éxito el negocio. Por ser una barrera de entrada alta, su calificación es de 5.

2.5.1.7. Acceso a Proveedores

En la industria de tecnicentros existen dos tipos de proveedores los de llantas y los de insumos para los servicios.

Pese a que existe una gran cantidad de proveedores de llantas en el mercado, tener líneas de crédito es complicado. Se necesita demostrar solidez económica y llenar solicitudes de crédito, donde se verifican los datos y si todo esta en orden se extienden las línea de crédito directo por un monto determinado. Para

³⁷ IBÍDEM. Pág.30

el negocio a implantarse no existirá ningún problema ya que se podrá demostrar sin ningún problema estos requerimientos.

Para los proveedores de insumos, no existe ningún otro problema ya que son montos pequeños y existe gran cantidad de ofertantes en el mercado.

Por lo que su calificación es de 2.

2.5.1.8. Interrelaciones Estratégicas

Las interrelaciones estratégicas entre la unidad comercial y otras pertenecientes a la misma industria, ya sea en términos de imagen, marketing, acceso a mercados financieros e instalaciones compartidas, sí se presentan en algunos establecimientos pertenecientes a la industria. Como ejemplos se pueden mencionar a la cadena de tecnicentros identificados con las marcas mencionadas anteriormente, también a empresas que tienen algunos establecimientos en diferentes sectores de la ciudad. Lo que les permite tener ventajas, en cuanto a marca, posicionamiento y fidelidad. La calificación asignada es de 5.

2.5.2. Barreras de Salida

Dichas barreras muestran la factibilidad o facilidad para salir de un determinado sector industrial. Para evaluar las barreras de salida se analizarán los siguientes puntos:

2.5.2.1. Activos Especializados

Se da lugar cuando una empresa presenta activos muy especializados que son difíciles de ser utilizados en otros mercados.

En esta industria, los activos fijos que se utilizan, son básicamente equipos y herramientas, para la realización de los diferentes servicios. Esta infraestructura representa una alta inversión de capital y no es aplicable a otro tipo de industria. Sin embargo, se la puede vender a personas de la misma industria. Por lo que este factor representa una barrera de salida mediana. Su calificación es de 3.

2.5.2.2. Barreras Emocionales

Ciertos factores emocionales como la lealtad a los empleados, el temor al fracaso o el hecho de que el negocio sea familiar (con varios años de funcionamiento), "impiden" a ciertas empresas salir del mercado aunque tengan pérdidas. Por lo tanto al ya estar vinculado algunos años (como empleado) en una empresa muy similar a la del proyecto (el dueño de la empresa en la que trabaja el autor es del padre), una vez ya en funcionamiento será muy difícil querer dejar el negocio, la barrera de salida es alta. Su calificación es de 4.

2.5.2.3. Restricciones Sociales y Gubernamentales

Son todas las restricciones impuestas por los organismos reguladores, en este caso el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Este organismo no impone ninguna restricción a la industria de tecnicentros para vehículos. Al ser esta una barrera muy baja, su calificación es de 1.

A continuación se presenta la matriz de riesgo – rentabilidad³⁸ en la cual se especifica el cuadrante en el que se encontraría el nuevo tecnicentro.

Para graficar la posición del nuevo tecnicentro en la matriz de riesgo – rentabilidad, se calcularon los promedios simples para cada una de las categorías (barreras de entrada y barreras de salida):

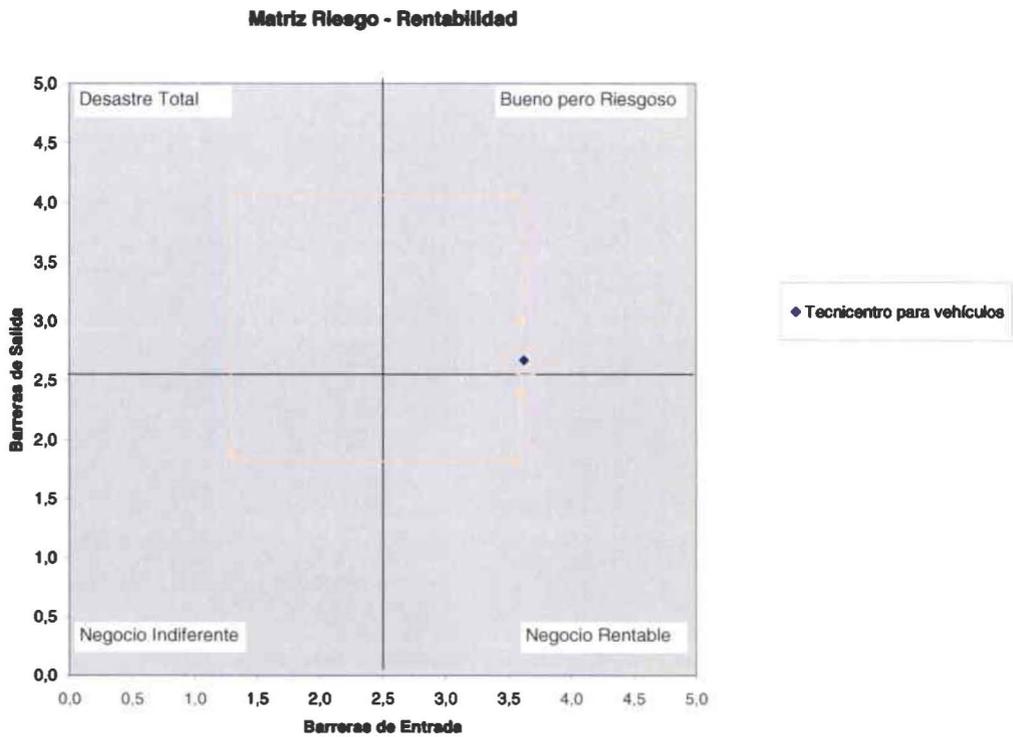
Tabla 2.11
Calificación barreras de Entrada y Salida

Barreras de Entrada (X)	Calificación	Barreras de Salida (Y)	Calificación
Economías de Escala	2	Activos Especializados	3
Diferenciación del Producto	4	Barreras Emocionales	4
Identidad de Marca	5	Restricciones Sociales y Gubernamentales	1
Requerimientos de Capital	5		
Costos cambiantes	1		
Acceso a canales de Distribución	5		
Acceso a Proveedores	2		
Interrelaciones Estratégicas	5		
PROMEDIO	3,6		2,7

Elaborado por: Autor

³⁸ GABRIELA A. SALAS M., GINIVA C. SALAS M. Metodología para analizar barreras de entrada y salida, basada en el libro Ventaja Competitiva de Michael Porter y en Apuntes de Bases de Estrategia Empresarial de Jean Paúl Pinto.

Gráfico 2.12



Elaborado por: Autor

El proyecto se encuentra en el tercer cuadrante, es decir es un negocio bueno pero riesgoso, ya que presenta altas barreras de entrada y salida, por lo que será necesario realizar una estrategia para bajar las barreras de salida, la que consistirá en reducir los costos de inversión en equipos y herramientas, para que en caso existan complicaciones poder salir con facilidad y agilidad.

2.6. FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER³⁹

Para realizar el análisis de la industria se procede a utilizar el modelo de las cinco fuerzas de Porter. A continuación se presenta la metodología a utilizarse:

- El primer paso de la presente metodología consiste en identificar claramente a cada uno de los actores de las cinco fuerzas de Porter.
- Se deberá analizar el grado de rivalidad entre las empresas que ya operan en la industria de restaurantes.
- Se establecerá que tan alta es la amenaza de los productos y servicios sustitutos. ¿A qué tipo de servicios o productos se consideran como sustitutos en la industria de tecnicentros para vehículos?
- Se identificará a quienes se llaman “proveedores” en la industria tecnicentros. Se deberá analizar si estos proveedores poseen o no un alto poder de negociación frente a la empresa.
- Se identificará a quienes se llaman “clientes” en la industria de tecnicentros. Se deberá analizar si dichos clientes poseen o no un alto poder de negociación frente a la empresa.
- Se analizará que tan fácil es entrar a competir en la industria de tecnicentros. Se deberá determinar si son altas o bajas las barreras de entrada.
- Cada uno de los aspectos citados serán calificados con el fin de obtener promedios de cada una de las cinco fuerzas de Porter. Posteriormente se

³⁹ Apuntes de Bases de Estrategia Empresarial de Jean Paúl Pinto.

procederá a su graficación mediante la estrella sectorial. La calificación se la realizará en base a la siguiente escala:

La amenaza o el poder de la fuerza es:

5: muy fuerte.

4: fuerte.

3: mediana, mediano.

2: débil.

1: muy débil.

A continuación se presenta el análisis de cada una de las fuerzas de Porter:

2.6.1. Rivalidad entre Competidores actuales

La rivalidad entre competidores es la más influyente y amenazante de las cinco fuerza de Porter, debido a la gran cantidad y variedad de negocios existentes en el mercado.

A continuación se presentan los aspectos más influyentes de esta fuerza:

Tabla 2.12

RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES ACTUALES	Calificación
Existen muchos competidores en la industria.	5
El tamaño y la capacidad de los establecimientos son similares dependiendo del segmento.	4
Existe facilidad para cambiarse de un establecimiento a otro y dicho cambio es costoso.	3
El sector es de rápido crecimiento y las empresas existentes mejoran la calidad del producto y servicio, bajan precios y aumentan la publicidad con el objetivo de ser competitivos en el mercado.	5
Al no existir en la industria, empresas que tengan un factor de diferenciaron, esto hace que la competencia sea más agresiva. Pocas empresas se caracterizan por poseer verdaderos elementos diferenciadores.	5
Constantes batallas de precios y promociones.	5
PROMEDIO	4,5

2.6.2. Amenazas de Productos y Servicios Sustitutos

Los productos y servicios sustitutos son débiles debido a los siguientes aspectos:

Tabla 2.13

AMENAZAS DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUSTITUTOS	Calificación
Comercialización de productos de segunda mano en buen estado.	2
Llantas reencauchadas.	3
Personas naturales dispuestas a realizar diferentes servicios de la industria.	2
Realización de servicios por parte del mismo propietario o chofer del vehículo.	1
PROMEDIO	2

2.6.3. El poder de negociación de los Proveedores

El poder de negociación de los proveedores es alto por los siguientes aspectos:

Tabla 2.14

EL PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES	Calificación
Los proveedores extranjeros de llantas son los imponen las reglas del juego, principal proveedor del negocio.	5
Existen varias opciones de proveedores locales para llantas.	3
Existen varias opciones donde comprar los equipos (local y extranjero).	4
PROMEDIO	4,00

2.6.4. El poder de negociación de los Compradores

El poder de negociación de los compradores es alto debido a los siguientes aspectos:

Tabla 2.15

EL PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES	Calificación
Los consumidores finales tiene poder de negociación sobre esta industria. Todo depende de que tan exigentes sean con relación a la calidad del producto y servicio.	5
Los clientes influyen en la selección de los proveedores para exigir calidad en el producto.	4
Existe una gran cantidad de alternativas (tecnicentos) a disposición de los consumidores.	5
Existencia de alternativas no diferenciadas.	4
PROMEDIO	4,5

2.6.5. Amenaza de nuevos Competidores

Las empresas que se encuentran en esta industria tienen una amenaza de entrada débil, ya que las barreras de entrada son altas, lo cual es bueno para el negocio a implantarse.

Tabla 2.16

AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES	Calificación
Economías a Escala.	4
Diferenciación del Producto.	2
Identidad de Marca.	1
Requerimientos de Capital.	1
Costos Cambiantes.	5
Acceso a canales de Distribución.	1
Acceso a Proveedores	4
Interrelaciones Estratégicas	1
PROMEDIO	2,38

Una vez obtenidos los promedios de cada una de las cinco fuerzas de Porter, se realizaron los cálculos respectivos para determinar que tan fuerte es la intensidad competitiva del sector.

Tabla 2.17

Actores de la Intensidad Competitiva	Poderes/amenazas				
	Muy débil	Débil	mediano	fuerte	muy fuerte
Proveedores				X	
Clientes				X	
Competidores					X
Nuevos entrantes			X		
Productos sustitutos		X			

Elaborado por: Autor

Tabla 2.18

	Tecnicentros
Proveedores	4
Clientes	4,5
Competidores	4,5
Nuevos Entrantes	2,38
Producto Sustituto	2
Total	17,38

Elaborado por: Autor

Posteriormente se procede a sumar cada fuerza obteniendo un total de 17,38. Este valor se encuentra en el rango de 13 a 17 puntos lo que significa que la intensidad competitiva del sector es mediana. Esto se puede concluir en base a la siguiente síntesis de la intensidad competitiva del sector:

Tabla 2.19

Síntesis de la intensidad competitiva del sector	muy débil (5 a 8)	débil (9 a 12)	mediana (13-17)	fuerte (18 a 21)	muy fuerte (22 a 25)

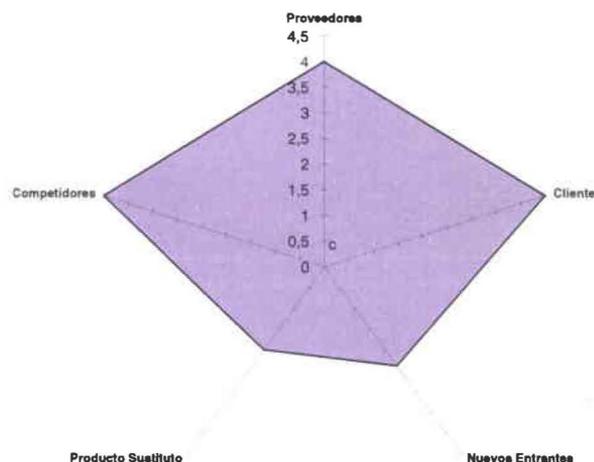
Elaborado por: Autor

- Luego de haber realizado el análisis de la intensidad competitiva del sector, se realizó el gráfico de la estrella sectorial. Cada una de sus

puntas representa a una de las cinco fuerzas de Porter. Los promedios obtenidos por cada una de ellas serán asignados a la punta correspondiente, formando una estrella.

- El análisis del gráfico de la estrella se basa en que los grandes problemas se los identifica en base a las puntas más sobresalientes.

Gráfico 2.13
Estrella Sectorial⁴⁰



Elaborado por: Autor

Como se puede visualizar en el gráfico 2.13 existe un problema muy significativo con respecto al poder de negociación de los consumidores (clientes),

⁴⁰ Apuntes de Bases de Estrategia Empresarial de Jean Paúl Pinto.

proveedores y rivalidad entre competidores. Estos tres aspectos se encuentran alejados del origen, lo cual significa que representan una amenaza para la industria y por ende para el negocio. Con respecto a la entrada potencial de nuevos competidores se puede ver que es baja, esto es bueno ya que ingresar a esta industria no es tan fácil y será relativamente escasa la competencia en el futuro.

CAPÍTULO III

INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE MERCADO



CAPÍTULO III

INVESTIGACION Y ANÁLISIS DE MERCADO

3.1. CONTEXTUALIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE LOS PROBLEMAS DE DECISIÓN E INVESTIGACIÓN

En el Ecuador, la comercialización de llantas grandes (camiones, volquetas y buses) es relativamente sencilla ya que las empresas en su gran mayoría simplemente las venden al consumidor y no realizan ningún tipo de servicio de post venta. Las únicas ocasiones en las cuales se brinda algún tipo de servicio son como consecuencia de un reclamo presentado por algún cliente (inconveniente con el neumático).

Actualmente en la ciudad de Quito existen tres tecnicentros para vehículos pesados, dos están ubicados en el sur y uno en el norte de la ciudad. Estos centros brindan los servicios de alineación, balanceo y enllantaje. No existe información acerca de la participación de estos tecnicentros, de su posicionamiento o cobertura, lo que dificulta el proceso de toma de decisiones.

De manera general, el consumo de llantas grandes es alto debido a que estos vehículos están en constante movimiento y tienen muy pocas horas de

descanso, por lo que es muy importante que el neumático siempre esté en buenas condiciones. Lamentablemente esto no ocurre, la mayoría de los usuarios cambian las llantas en vulcanizadoras o en lugares con condiciones muy precarias donde la fuerza y el golpe son la base para realizar el servicio. A esto se suma el hecho de que los usuarios tampoco realizan controles periódicos a sus llantas como por ejemplo el de la presión de aire del neumático, factor fundamental para su vida útil, entre otros.

Con estos antecedentes expuestos se puede intuir prematuramente que existe una muy buena oportunidad de negocio en este mercado, pero antes se debe responder a una serie de interrogantes.

¿Cómo sería la forma de operar del negocio, móvil o en un lugar determinado?
¿Cuál sería el monto de inversión? ¿Se justificaría dicha inversión? ¿Cuál sería la cobertura idónea? ¿Qué servicios les interesarán a los clientes además de los típicos, alineación, balanceo y enllantaje?

Lastimosamente, con la poca información que se cuenta es imposible determinar si es realmente conveniente o no invertir a gran escala en el negocio. Por lo que se hace indispensable la realización de un estudio de mercado. Dicho estudio permitirá encontrar una respuesta pertinente tanto a los problemas de decisión como de investigación que se presentan a continuación.

El problema de decisión se lo podría definir como la pertinencia o no de lanzar al mercado un tecnicentro móvil que preste los servicios (alineación, balanceo,

enllantaje y mecánica) y venta llantas para vehículos pesados mientras que el problema de investigación se lo podría resumir como el análisis del nivel de aceptación y preferencia que tendría dicho tecnicentro por parte de los usuarios de vehículos pesados.

3.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS CURSOS DE ACCIÓN

Se han identificado tres posibles cursos de acción:

- Apertura de un tecnicentro para camiones, el cual estaría ubicado en un lugar estratégico, como por ejemplo un punto de paso obligatorio para dichos vehículos.

- Brindar el servicio de manera móvil, lo cual significaría operar en un camión de libre circulamiento por la ciudad, donde se llevarían las máquinas y mano de obra necesarias.

- Combinar las dos alternativas anteriores, pero el carro taller se lo utilizaría para brindar servicio de post venta más personalizada tanto a grandes cooperativas como a asociaciones de transporte pesado y de pasajeros.

Se analizarán cada una de las acciones antes mencionadas y se escogerá la más viable.

El autor de la presente investigación será el ejecutor y usuario de dicha investigación.

Se llevará a cabo una investigación de mercado en la que se analizarán las posibles opciones de comercialización e inversión. Para lo cual se utilizará la información secundaria como marco teórico y mediante un método mixto de investigación cualitativo y cuantitativo se obtendrá la información de tipo primaria.

Se realizará una investigación cualitativa, la cual permitirá obtener información acerca de las preferencias, percepciones de los usuarios y condiciones actuales del mercado de llantas. Esta información será recaudada mediante entrevistas a profundidad realizadas a expertos.

Se completará la investigación con la fase cuantitativa, mediante encuestas, con el fin de determinar el tamaño del mercado, el potencial de consumo, los hábitos de uso de las personas en cuanto a las llantas se refiere, el nivel de conocimiento del producto, las percepciones entre marcas competidoras, entre otros. En el anexo 3 se puede ver más claramente todo el esquema que se llevará a cabo para la presente investigación.

3.3. HIPÓTESIS

El tecnicentro móvil o estático (en lugar determinado) para vehículos grandes será aceptado por los consumidores, donde existirá mayor fidelidad de los clientes con la empresa por brindar mejor servicio y respaldo de post venta en su producto y además mejorará la satisfacción en los consumidores por tener un centro especializado en sus necesidades.

3.4. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS

3.4.1. Objetivo General

Establecer el nivel de aceptación que tendría un tecnicentro móvil entre los propietarios de vehículos pesados.

3.4.2. Objetivos Específicos

OBJETIVOS	NECESIDAD DE INFORMACIÓN
Determinar el proceso de instalación y mantenimiento de las llantas	Lugares donde instalan las llantas En que condiciones se realiza esto Como realizan la instalación Con que frecuencia revisan a la llanta Con que frecuencia le dan mantenimiento mecánico al vehículo
Determinar las dificultades de los clientes en la instalación y mantenimiento de las llantas y el vehículo	Identificar cuales son los problemas que las empresas tienen al realizar la instalación y mantenimiento de llantas y vehículo
Determinar el tipo de competencia que existe en el mercado actualmente	Establecer como satisface el cliente estas necesidades Donde compra las llantas Analizar si los competidores proveen algún tipo de servicio post venta Saber cuantos lugares existen donde presten estos servicios móviles o de post venta
Conocer la frecuencia con que instalan llantas y el mantenimiento que le dan a estas y al vehículo	Cada cuanto tiempo compran llantas Cuantas veces revisan en que estado se encuentran las llantas Cuantas veces le dan un mantenimiento mecánico al vehículo
Conocer si puede ser acogido o no un servicio móvil que preste los principales servicios que se dan en un tecnocentro para vehículos grandes	Analizar si el mercado estaría dispuesto a recurrir ha recurrir a un centro móvil que venda llantas y preste otros servicios adicionales.
Conocer el presupuesto que asignan para la compra de llantas así como para el mantenimiento de estas y del vehículo	Determinar cuanto se gasta en los vehículos en mantenimiento, y compra y mantenimiento de llantas

3.4.3. Marco Teórico

3.4.3.1. Producto

Llantas Convencionales y Radiales

En el mercado ecuatoriano existen dos tipos de llantas para camiones, convencionales (TBS) y radiales (TBR). Las TBS son llantas que están construidas con cuerdas y son las que primero salieron al mercado. Este tipo de llantas se las utiliza actualmente solo en países subdesarrollados. La calidad de la llanta TBS es menor a la de una TBR, sin embargo ha demostrado tener un mejor rendimiento en caminos malos como los del Oriente ecuatoriano. Razón por la cual todavía esta llanta es comercializada en este tipo de países. El neumático de tipo TBR tiene una mejor construcción ya que esta elaborado con alambres de acero y otros materiales, convirtiéndola en una llanta mejorada ya que brinda mayor adherencia al piso, mejor frenado y mayor durabilidad.

Actualmente en el país la llanta TBR esta creciendo cada vez más. Muchas fábricas de varias marcas han ido poco a poco desapareciendo de sus plantas la producción de TBS por lo que en un futuro se podría asumir que el neumático TBS para camiones desaparecería. En el anexo 4 se puede ver detalladamente la construcción y características de los dos tipos de llantas.

3.4.3.2. Servicios

Así como a los automóviles se les realiza los servicios de alineación, balanceo, enllantaje y rotación de llantas, los camiones también necesitan de dichos servicios, pero son muy pocos los que lo realizan. Para una mayor durabilidad

del neumático es muy importante realizar estos servicios periódicamente. El camionero, busetero y volquetero poco a poco esta empezando a entender esto, y le esta prestando mayor atención a sus llantas. Lastimosamente, actualmente existen pocos lugares en la provincia de Pichincha que presten dichos servicios. La importancia de un tecnicentro es que no brinda únicamente estos servicios sino que también se ocupa de la mecánica en general, generando una serie de negocios alrededor del vehículo. Es importante destacar que estos vehículos siempre están en constante movimiento y que no pueden estar parados por mucho tiempo ya que dejan de generar dinero, por lo que podría ser interesante abrir un tecnicentro móvil para atender los requerimientos de los usuarios de vehículos pesados.

3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN

3.5.1. Fuentes Primarias

Es toda información que se obtiene directamente mediante un método de comunicación verbal ya sea este oral o escrito. Las fuentes de información primaria a utilizarse en la presente investigación serán:

- Entrevistas personales con representantes de marcas establecidas en el país (BRIDGESTONE – FIRESTONE y SUMITOMO).

- Entrevistas con altos ejecutivos de constructoras, cooperativas y asociaciones de transporte, constructora Hidalgo & Hidalgo y Cooperativa de Transportes SOTRANOR, respectivamente.
- Encuestas.

3.4.2. Fuentes Secundarias

Es toda información ya existente y relevante para la investigación a realizarse.

Se encuentra disponible en diferentes medios de información tales como libros, revistas, Internet, periódicos, boletines, etc.

Para el presente proyecto se consultarán las siguientes fuentes de información:

- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE)
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)
- Federación de Transporte Pesado del Ecuador
- Revistas y boletines económicos (Gestión, Lideres y otros)
- Prensa escrita
- Internet
- Otros trabajos de titulación

3.6. ANÁLISIS CUALITATIVO

La primera parte de la Investigación de Mercados consiste en el análisis cualitativo. Este tipo de análisis busca recopilar información de mercado que luego será confirmada a través de la realización de un análisis cuantitativo. La herramienta a utilizarse para la elaboración del análisis cualitativo es la entrevista a profundidad. Dichas entrevistas se las realizarán a altos ejecutivos de cooperativas de transporte, constructoras y representantes de marcas ya establecidas en el país como lo son BRIDGESTONE – FIRESTONE y SUMITOMO.

3.6.1. Informe del Análisis Cualitativo

3.6.1.1. Contexto

Este informe tiene como propósito el consolidar e interpretar la información recopilada en las entrevistas a profundidad, con la finalidad de orientar de mejor manera las decisiones en torno al proyecto. La información proporcionada corresponde a entrevistas a expertos en la comercialización de llantas y altos ejecutivos de constructoras, cooperativas y asociaciones de transportes, tal como se lo menciono en el punto 3.6.

3.6.1.2. Metodología Utilizada para la Ejecución

La entrevista consiste en la interacción de dos individuos. Se la suele grabar en audio, y tiene una duración aproximada de treinta minutos a una hora.

Para la elaboración de las Entrevistas a Profundidad se procedió a seleccionar un grupo de personas que cumplieron con los siguientes perfiles: personas con un vasto conocimiento en la comercialización de llantas para camiones, volquetas y buses en el país, representantes de prestigiosas marcas de llantas, y altos ejecutivos de constructoras, asociaciones y cooperativas de transporte. Esta metodología y las preguntas realizadas a los entrevistados se encuentran mas detalladas en el anexo 5.

3.6.1.3. Metodología del Análisis

El análisis de la información de las entrevistas a profundidad se llevó a cabo siguiendo los pasos que se detallan a continuación:

- Transcripción de la información. Registrar por escrito la información recaudada en las entrevistas de forma exacta.
- Definición de la unidad de análisis. Se lleva a cabo cuantificando las frases representativas para cada grupo de información en las categorías respectivas.
- Recopilar la información en cuadros explicativos.
- Definición de las categorías. Se definirán en base a los grupos de información. El número de categorías dependerá de la cantidad de grupos de información que se identifiquen.
- Tabulación de la información. Se tabulará agrupando las frases similares y consolidándolas en una sola frase representativa.

- Análisis del contenido. Será analizado verticalmente, totalizando la frecuencia de repetición de cada frase representativa.
- Elaboración del informe con los datos obtenidos

3.6.1.4. Interpretación de la Información

3.6.1.4.1. Entrevistas a Profundidad

Se llevaron a cabo cinco entrevistas a los siguientes expertos: Ing. Eric Albornoz, quien desempeña el cargo de Gerente de Ventas en la empresa Sumitomo del Ecuador SA. Ing. Benjamín Colorado, es el representante de las marcas Bridgestone – Firestone para el Ecuador. Ing. Johan Cedeño, Subgerente de la compañía Transportes Jarrín Carrera. Ing. Wilson Zambrano, Gerente de Logística de la constructora Hidalgo & Hidalgo. Y finalmente el Señor Gonzalo Vaca, Gerente General de la empresa de transportes Sotranor.

3.6.1.4.1.1. Negocio

En cuanto a la tendencia del negocio ésta queda muy clara de que está en crecimiento según las frases contabilizadas en las entrevistas y que totalizan un 100,00%. Esto es algo hasta cierto punto obvio debido al constante crecimiento del parque automotor en el país. “La tendencia es crecer en el mercado ecuatoriano”. Esto es bueno ya que es un mercado en expansión por lo que

habría buenas expectativas de tener éxito con el negocio a implantarse. "Al crecer la demanda de llantas vas a necesitar quien te ofrezca esa llanta".

Tabla 3.1

TENDENCIA DEL NEGOCIO		
	CANTIDAD	%
Creciente	9	100,00
Decreciente	0	0,00
Se mantiene	0	0,00
TOTAL	9	100,00

Elaborado por: Autor

3.6.1.4.1.2. Competencia

La competencia que existe actualmente en este mercado es intensa debido a que poco a poco se esta estructurando. "Muy informal a irse formalizando". "Buen capital económico y humano". También existe una buena inversión de las marcas líderes en la identificación de tiendas, publicidad y capacitación, con la finalidad de captar más mercado y estar en la mente del consumidor. "Continental - General Tire, Bridgestone - Firestone y Goodyear invertimos mayormente en el mercado". "Continental - General Tire tiene ya una red consolidada a nivel nacional". Las fortalezas de los competidores representan el 53,85% del total de frases.

Muchas empresas en su afán de vender y captar más clientes, no consideran su cartera por cobrar, la cual puede crecer rápidamente. "Dar mucho crédito sin control". "Riesgo del negocio es muy alto". Algunas empresas manejan muchas marcas a la vez, con lo que no tiene un buen trabajo con ninguna de ellas y a

pesar de que sean buenas, no son percibidas así por el cliente. “Empresas manejan 6 u 8 marcas en el mercado”. “No invierten activamente sobre todo en imagen, tiendas propias”

Tabla 3.2

COMPETENCIA		
	CANTIDAD	%
Fortalezas	7	53,85
Debilidades	6	46,15
TOTAL	13	100,00

Elaborado por: Autor

3.6.1.4.1.3. Fidelidad

Fidelizar a los clientes es difícil porque la competencia es fuerte y cada vez hay más centros de servicio por el constante crecimiento del parque automotor. Según los entrevistados, la fidelidad se la puede conseguir a través del servicio. “Hay que ir cambiando la cultura de ir a cambiar la llanta donde el maestrillo de la esquina por talleres de servicio”. Este representa el 45,00% del total de frases. Luego le sigue el poder brindar un valor agregado al producto y servicio con un 35,00%. “La fidelidad del cliente se logra cuando usted le da un valor agregado a la llanta”. “La calidad es directamente proporcional al valor agregado que le demos a ese producto”. La marca, al parecer, también es otro factor importante a considerar con un 15,00% de frases. “Ahora ya hay varias marcas que tiene su posicionamiento en la gente”.

Tabla 3.3

FIDELIDAD		
	CANTIDAD	%
Producto	1	5,00
Servicio	9	45,00
Marca	3	15,00
Valor Agregado	7	35,00
TOTAL	20	100,00

Elaborado por: Autor

3.6.1.4.1.4. Post Venta

En la categoría de servicio de post venta, se puede observar que muchas cosas todavía están por hacerse. La respuesta No se hace un servicio de post venta representa el 46,67% del total de frases, "Es necesario que las empresas comiencen a poner al menos una persona que no sea comercial y que solamente haga seguimiento técnico", "En Ecuador es algo que esta en cero". Solamente, en el 30,00% de las frases se menciona que se hace poco, "Al momento es muy bajo".

Tabla 3.4

POST VENTA		
	CANTIDAD	%
No se hace	14	46,67
Se hace poco	9	30,00
Medio se hace	7	23,33
Se hace mucho	0	0,00
TOTAL	30	100,00

Elaborado por: Autor

3.6.1.4.1.5. Oportunidades

Las intenciones de oportunidades de negocio son totalmente positivas con un 100,00% del total de frases, debido a que en la ciudad de Quito existen muy pocos centros de servicios para camiones. Esto se debe a que la mayoría de usuarios realiza el cambio de llantas en vulcanizadoras y el mantenimiento del vehículo en mecánicas. “La primera oportunidad es que no son muchos los centros de servicio que hay”. “Las oportunidades de crecimiento son muy buenas”.

Tabla 3.5

OPORTUNIDADES		
	CANTIDAD	%
Positivas	9	100,00
Negativas	0	0,00
TOTAL	9	100,00

Elaborado por: Autor

3.6.1.4.1.6. Control y Seguimiento

En cuanto al control y seguimiento que se realiza a la llanta se puede ver que también existen muchas cosas por mejorar. La categoría “Pésimo” representa el 33,33% del total de frases. “Se adquieren las llantas, se les coloca y el seguimiento en si no se lo realiza”. La categoría “Malo” representa el 22,22% de frases, lo cual refleja que lo que se hace es totalmente insuficiente.

Tabla 3.6

CONTROL Y SEGUIMIENTO		
	CANTIDAD	%
Pesimo	9	33,33
Malo	6	22,22
Medio	6	22,22
Bueno	4	14,81
Muy Bueno	2	7,41
TOTAL	27	100,00

Elaborado por: Autor

3.6.1.4.1.7. Correcta Forma de Llevar a Cabo el Negocio

Una vez más el servicio es un factor determinante dentro del funcionamiento del negocio. Esta categoría representó el 54,72% del total de frase. La gente entrevistada habló de la variedad de servicios que se deberían ofrecer para poder realizar el mantenimiento del vehículo en un solo lugar. “Centro de servicio técnico que tenga vulcanización, enllantaje, venta de llantas”. Asimismo, mencionan la importancia de la rapidez con la que se deben prestar estos servicios y que la maquinaria debería poseer tecnología de punta. “Ser un servicio ágil”, “Con buena maquinaria se puede llegar a minimizar el tiempo de la gente”. La ubicación con el 24,53% de frases, refleja una cierta importancia ligada al hecho de que el servicio sea móvil o en lugar de paso obligatorio de transportistas. “Mi sugerencia sería poner un taller móvil”, “Donde sea paso obligatorio del camionero”.

Tabla 3.7

CORRECTA FORMA DE LLEVAR A CABO EL NEGOCIO		
	CANTIDAD	%
Servicios	29	54,72
Tarifas	7	13,21
A quien	4	7,55
Ubicación	13	24,53
TOTAL	53	100,00

Elaborado por: Autor

3.6.1.4.1.8. Diferenciación

En la categoría de diferenciación se puede observar que tres son las respuestas mayoritarias entre los entrevistados: Servicio es la primera con el 27,59% del total de frases, quedando así demostrado que si el servicio no es amplio en el centro que se busca implantar, este simplemente no tendría éxito. "Un cliente satisfecho vuelve así de sencillo". Luego le sigue Personal Capacitado con el 24,14% de frases. "El cliente deja de entrar al no tener confianza ya que la gente no hace bien las cosas". Finalmente, el 20,69% de frases corresponde a Publicidad, que es un factor muy importante ya que sin publicidad no se puede dar a conocer el producto o servicio. "La publicidad es uno de los mecanismos importantísimos a nivel mundial".

Tabla 3.8

DIFERENCIACION		
	CANTIDAD	%
Personal Capacitado	7	24,14
Administración	5	17,24
Valor Agregado	3	10,34
Servicios	8	27,59
Publicidad	6	20,69
TOTAL	29	100,00

Elaborado por: Autor

3.6.1.5. Conclusiones de la Investigación Cualitativa

Una vez realizada la investigación cualitativa se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

- El parque automotor del Ecuador está en constante crecimiento por lo que existirían interesantes oportunidades para el negocio.
- El negocio de llantas se ha ido formalizando en estos últimos tiempos, convirtiéndolo en algo cada vez más competitivo ya que las empresas están más preparadas para tener un mejor desempeño en el mercado.
- Es muy importante que en un tecnicentro exista un gran portafolio de servicios, para la entera satisfacción del cliente. Otro factor clave es la agilidad o rapidez con la que se prestan los servicios ya que en su gran mayoría los clientes no disponen de mucho tiempo. Además el servicio debe ser de calidad y garantizado.

- La comercialización de llantas no debe limitarse simplemente a la venta del producto, sino debe ir más allá. Es necesario que la nueva compañía brinde un buen servicio de post venta generando así un valor agregado, el cual sea bien percibido por el cliente.

- En la Provincia de Pichincha existen muy pocas empresas que realizan el servicio de post venta a sus neumáticos.

- Las personas entrevistadas vieron muy interesante la posibilidad de llevar a cabo el proyecto de forma móvil, a través de un camión o carro taller.

3.7. ANÁLISIS CUANTITATIVO

Se lo realizará a través de encuestas, para recopilar información sobre las preferencias de los consumidores, el portafolio de productos y servicios a ofrecer y las formas más viables de comercialización. La investigación cuantitativa es concluyente, permite contabilizar las frecuencias y evalúa objetivamente los resultados obtenidos en la fase cualitativa.

3.7.1. Informe Análisis Cuantitativo

3.7.1.1 Contexto

Este informe consolida e interpreta la información obtenida de las encuestas realizadas, con el fin de tomar las decisiones correctas en torno al proyecto. El análisis cuantitativo complementará la información recabada en el análisis cualitativo para adoptar medidas definitivas relacionadas a la comercialización, modo operativo (móvil o lugar determinado) y portafolios de servicios del proyecto.

3.7.1.2. Metodología de la Investigación

Como ya se han agotado todas las fuentes de información secundaria, es necesario recurrir a las fuentes primarias para continuar con la investigación. Existen tres métodos de obtención de datos primarios como son: encuestas, observación y experimentación. El más idóneo para la investigación que se está llevando a cabo, es el de las encuestas, debido que este se lo realiza directamente con las personas requeridas.

El diseño de la encuesta debe estar ligado con los temas de interés de la investigación, es decir, con los objetivos. Las preguntas se realizarán en base a la información recopilada en el análisis cualitativo, las mismas son cerradas en su mayoría, con respuestas de selección múltiple lo que facilita el proceso de tabulación. La encuesta se formula en base a la selección de temas extraídos del análisis cualitativo y esta subdividida en tres bloques, en donde cada uno de

ellos va de lo general hacia lo específico (técnica del embudo). En el anexo 6 se puede ver detalladamente el formato de la encuesta.

Para asegurarse de que la encuesta se llene de forma correcta el encuestador debe transmitir fielmente al encuestado lo que la pregunta busca y asesorarlo en el uso de las respuestas de opción múltiple en caso de incertidumbre.

Una vez diseñada la encuesta se procede con el cálculo de la muestra, es decir, establecer el número de encuestados representativos que proyecten los gustos, preferencias y opiniones de una población determinada.

Para el cálculo de la muestra se necesita la población, la que comprende todos los buses, camiones y volquetas, matriculados en la Provincia de Pichincha, los que están mayormente concentrados en las ciudades de Quito y Santo Domingo.

Tabla 3.9
Población Vehicular

TOTAL DE VEHICULOS GRANDES EN PICHNCHA	
BUSES	2464
CAMIONES	12994
VOLQUETAS	1779
TOTAL	17237

Fuente: INEC
Elaborado por: Autor

El cálculo de la muestra se basará en un muestreo estratificado debido a que la población de interés se conforma por diferentes tipos de vehículos. La estratificación se la realizó según el tamaño de cada uno de los estratos.

La muestra se tomó a partir de los vehículos grandes de transporte que están matriculados en la Provincia de Pichincha.

El cálculo del tamaño de la muestra se estableció en función de la siguiente formula¹:

$$N = \frac{4N^2 * (p * q)}{e^2 * N^2 + 4N (p * q)}$$

Siendo:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

e = Margen de error 5%

Nivel de confianza del 95,5%

¹ Formula proporcionada por el profesor de la UDLA el Ing. Juan Carlos García

$$n = \frac{4 (17237)^2 * (0,5 * 0,5)}{(0,05)^2 * (17237)^2 + 4 * 17237 (0,5 * 0,5)}$$

n = 391 encuestas

Tabla 3.10
 Reparto de encuestas por estrato

REPARTO PROPORCIONAL			
TIPOS DE VEHÍCULOS	NUMERO DE VEHÍCULOS	PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN	NÚMERO DE ENCUESTAS POR ESTRATO
Buses	2464	14,30%	56
Camiones	12994	75,38%	295
Volquetas	1779	10,32%	40
TOTAL	17237	100,00%	391

Fuente: INEC
 Elaborado por: Autor

3.7.1.3. Metodología del Análisis

El análisis de la información de las encuestas se llevó a cabo siguiendo los siguientes pasos:

- Después de correr las encuestas se procedió con la revisión de cada una de ellas con el fin de verificar que todas habían sido correctamente llenadas.

- Con las 391 encuestas válidas se procedió a tabular cada pregunta de la encuesta en una hoja de cálculo.
- Una vez completado el proceso de tabulación se totalizó las respuestas y se calculó los porcentajes para cada una de ellas.
- Finalmente se elaboró un informe con los resultados obtenidos.

3.7.1.4. Interpretación de la Información

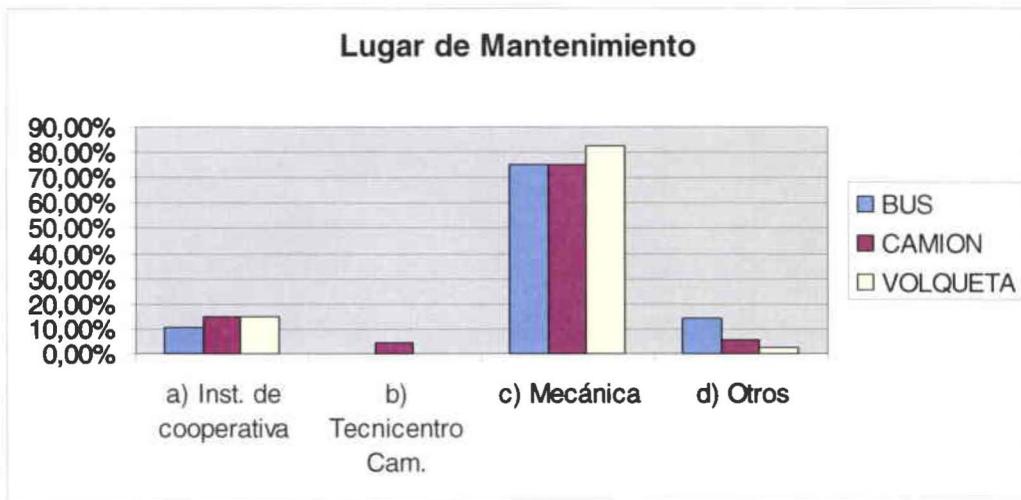
En el siguiente análisis solo se encuentran los gráficos de cada pregunta de la encuesta. Las tablas de cada gráfico se encuentran en el anexo 7.

3.7.1.4.1. Mantenimiento del Vehículo

3.7.1.4.1.1. Lugar de Mantenimiento

En el gráfico 3.1, se observa que el 75% de los buses, el 74,92% de los camiones y el 82,50% de las volquetas acuden a una mecánica para realizar el mantenimiento del vehículo. Por otro lado, el 14,29% de los buses lo lleva a otro lugar siendo este las lubricadoras. El 5,76% de los camiones y el 2,50% de las volquetas lo lleva a otro lugar, en este caso donde sus mecánicos.

Gráfico 3.1

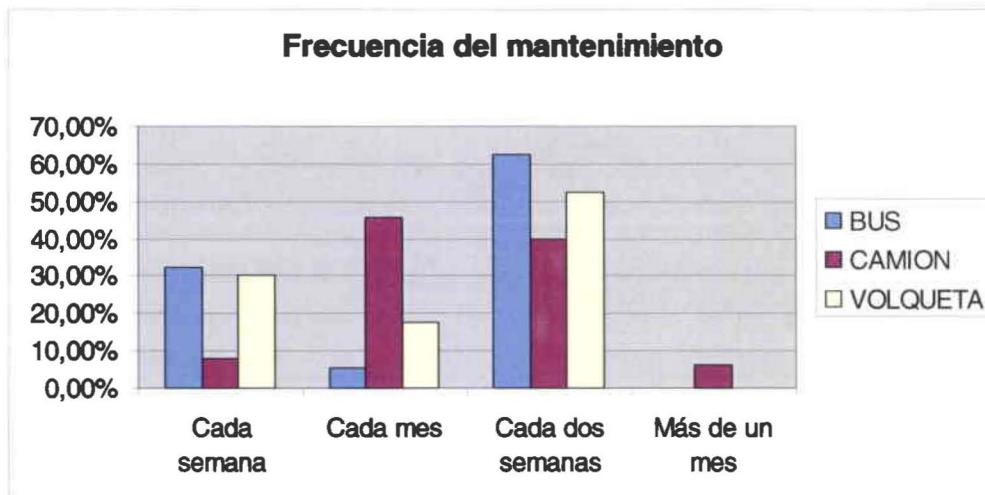


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.1.2. Frecuencia de Realización del Mantenimiento

En el gráfico 3.2 se observa que el 62,50% de los buses y el 52,50% de las volquetas realizan el mantenimiento del vehículo cada dos semanas, y el 45,76% de los camiones realiza el mantenimiento cada mes.

Gráfico 3.2

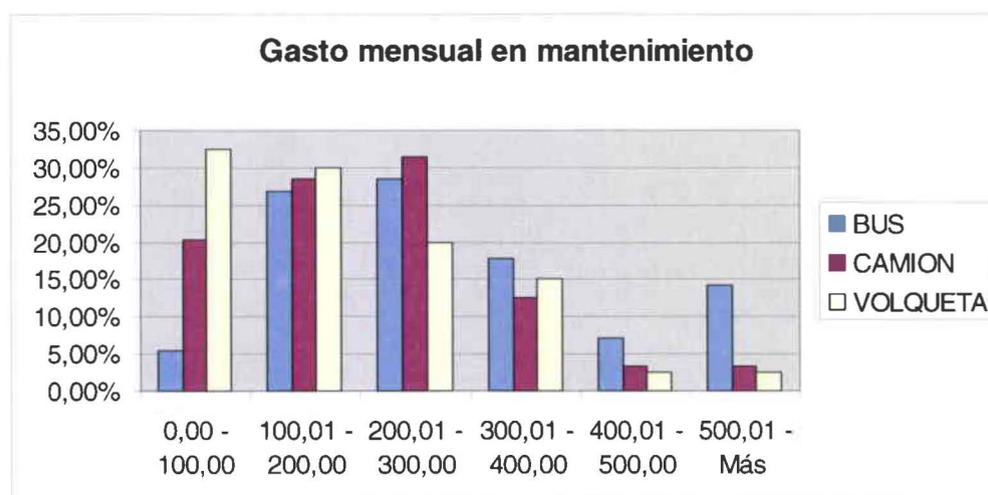


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.1.3. Gasto Mensual en el Mantenimiento del Vehículo

En el gráfico 3.3 se observa que el 28,57% de los buses, el 31,53% de los camiones y el 30,00% de las volquetas gastan entre 200 y 300 dólares mensuales en el mantenimiento de su vehículo.

Gráfico 3.3

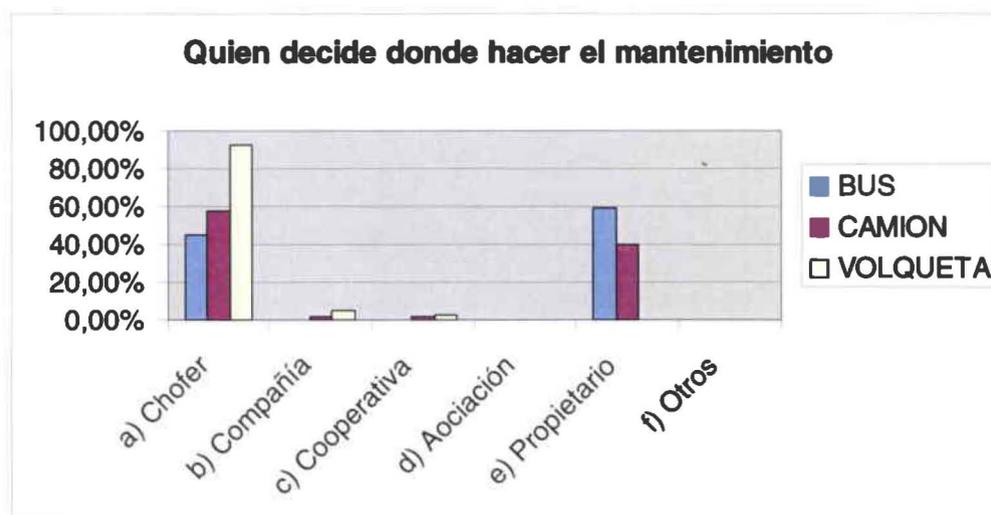


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.1.4. Persona Encargada de Decidir donde Realizar el Mantenimiento del Vehículo

En el gráfico 3.4 se observa que en el 58,93% de los buses, el propietario es quien decide a donde llevar el vehículo para mantenimiento; Asimismo en el 57,63% de los camiones y 92,50% de las volquetas, el chofer es quien decide donde llevar el vehículo para su mantenimiento.

Gráfico 3.4



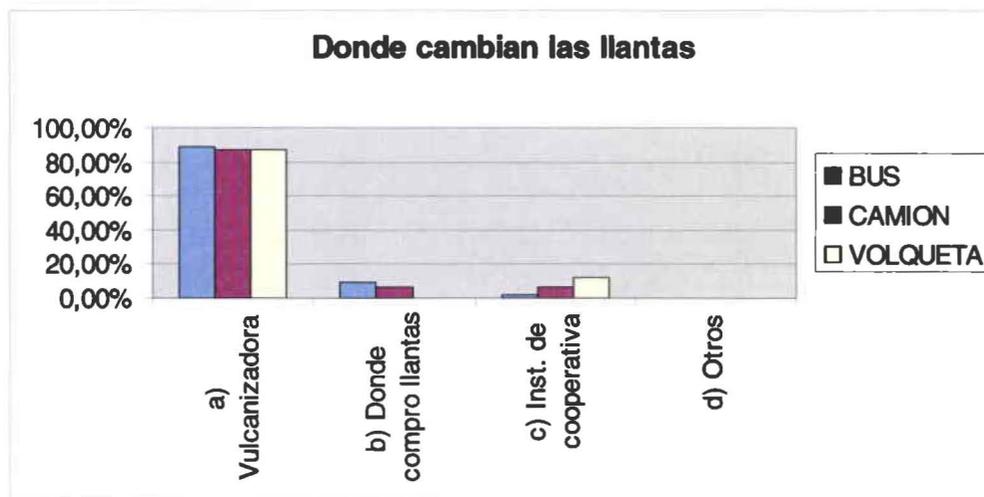
Elaborado por: Autor

3.7.1.4.2. Control y Seguimiento a las Llantas

3.7.1.4.2.1. Lugar donde realizan el cambio o desenllantaje de Llantas

En el gráfico 3.5 se observa que el 89,29 % de los buses, el 86,78% de los camiones y el 87,50% de las volquetas realizan el cambio de las llantas (enllantaje o desenllantaje) en vulcanizadoras.

Gráfico 3.5

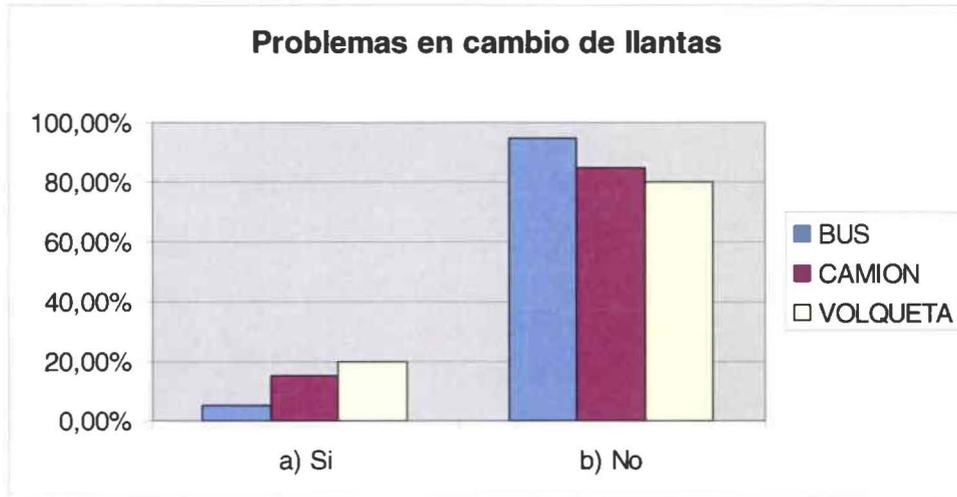


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.2.2. Problemas donde se realizó el cambio de llantas

En el gráfico 3.6 se observa que el 5,36% de los buses, el 15,25% de los camiones y el 20,00% de las volquetas mencionaron que han tenido problemas en el lugar donde enllantaron sus llantas, siendo el mal enllantaje del neumático el principal problema.

Gráfico 3.6

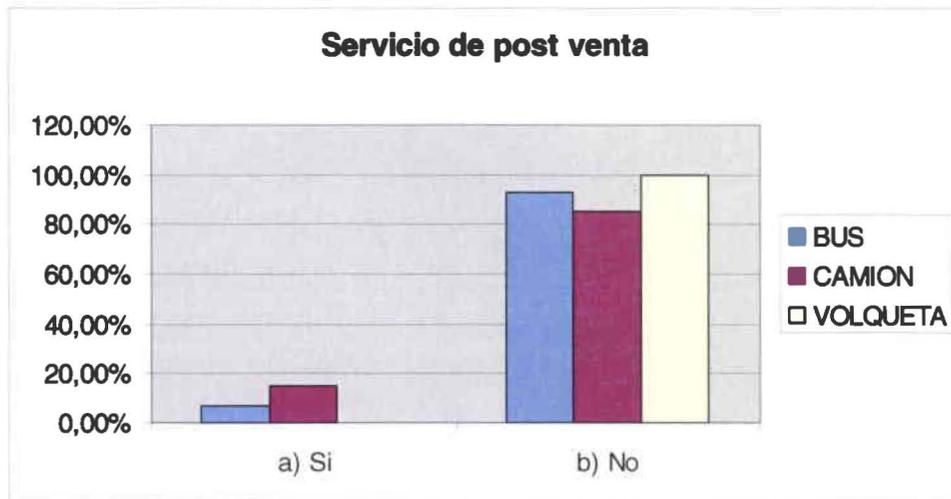


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.2.3. Realización de servicios de Post Venta

En el gráfico 3.7 se observa que el 92,86% de los buses; el 85,08% de los camiones y el 100% de las volquetas mencionaron no haber recibido ningún servicio de post venta por parte de las empresas donde compraron las llantas por última vez.

Gráfico 3.7

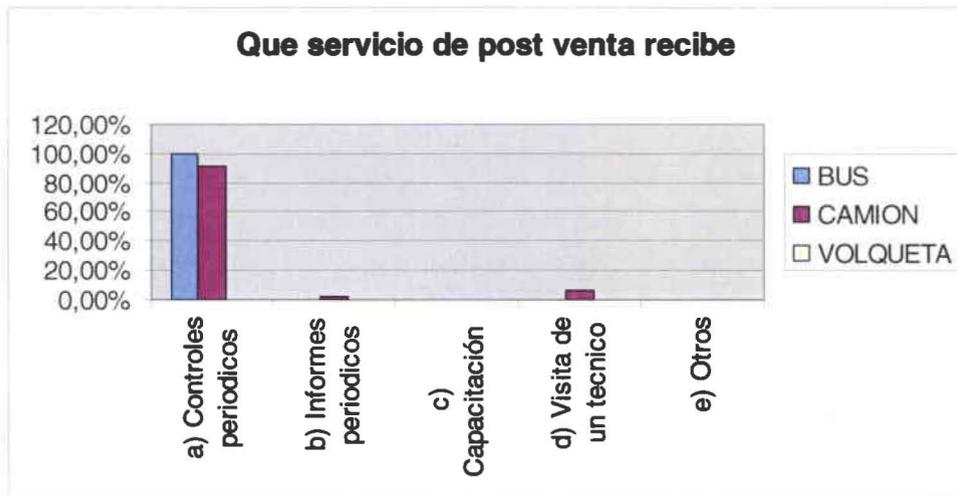


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.2.4. Tipos de Servicio Post Venta

En el gráfico 3.8 se observa que el 100,00% de los buses y el 90,91% de los camiones que reciben servicio de post venta, mencionaron que éste consiste en el control periódico del desgaste y presión de inflado de la llanta, mientras que las volquetas no reciben ningún tipo de servicio de post venta.

Gráfico 3.8

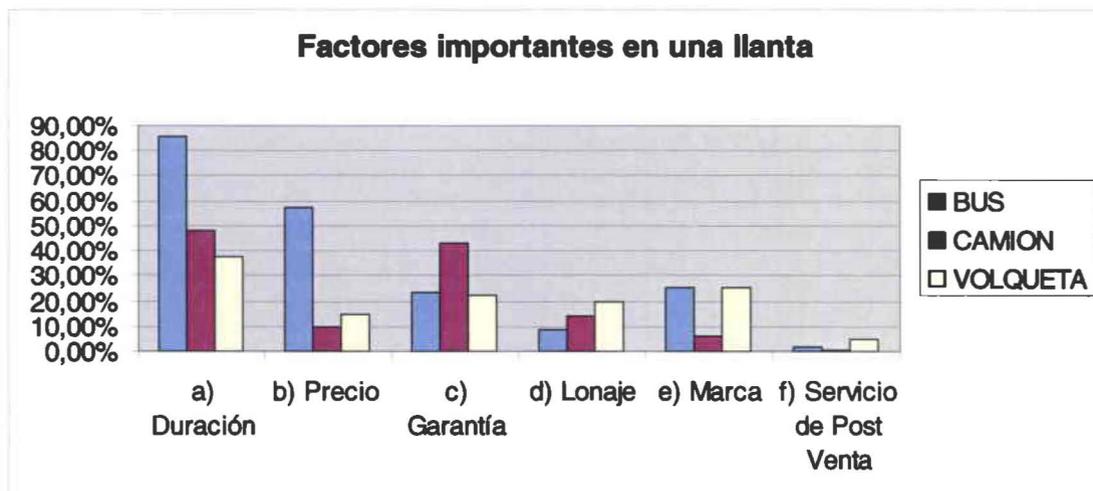


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.2.5. Factores importantes para el cliente en una llanta

En el gráfico 3.9 se observa que el factor más importante en las llantas para el estrato de los buses es la duración con un 85,71%. Cosa similar sucede en los camiones y volquetas con un 48,14% y un 37,50%; respectivamente.

Gráfico 3.9



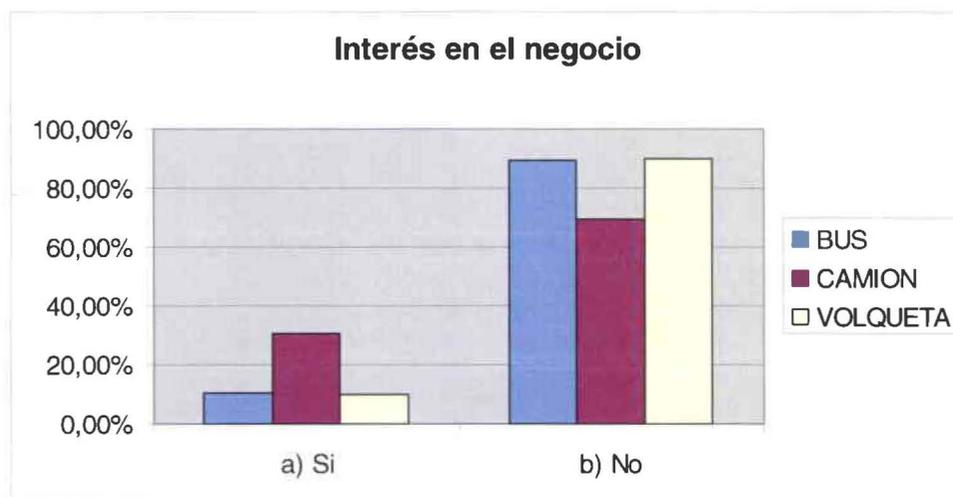
Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3. El Proyecto

3.7.1.4.3.1. Interés de los Clientes en el Proyecto

En el gráfico 3.10 se observa que el 10,71% de los buses, el 30,51% de los camiones y el 10,00% de las volquetas estarían interesados en recibir los servicios de cuidado para sus llantas y mantenimiento preventivo para su vehículo en un tecnicentro móvil.

Gráfico 3.10



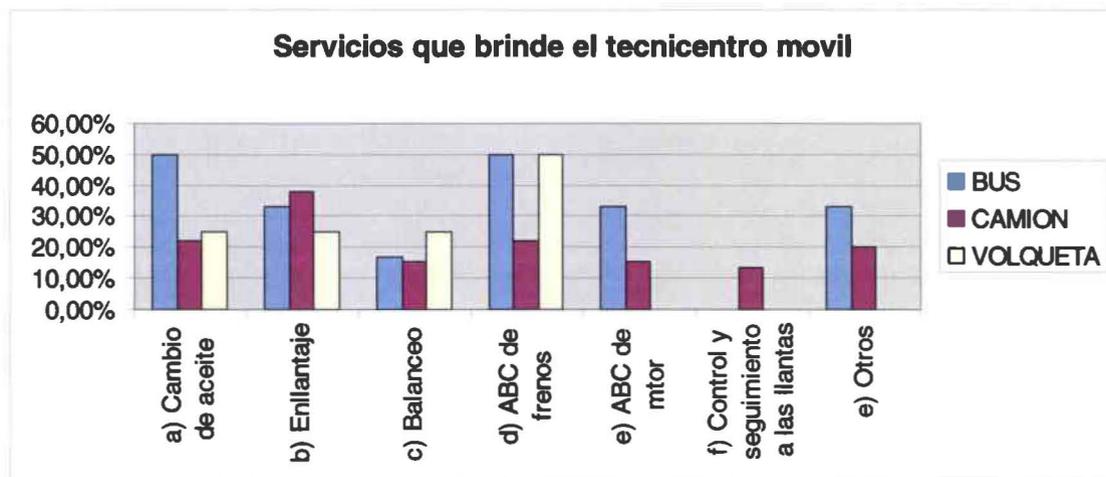
Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.2. Servicios que debería brindar el nuevo Proyecto

En el gráfico 3.11 se puede ver que los servicios que más interesarían al estrato de los buses son el cambio de aceite y ABC de frenos con un 50% de

respuestas. En los camiones el servicio que más interesa es el de enllantaje con un 37,78%. En las volquetas el servicio que más desearían usar es el de ABC de frenos (50%).

Gráfico 3.11

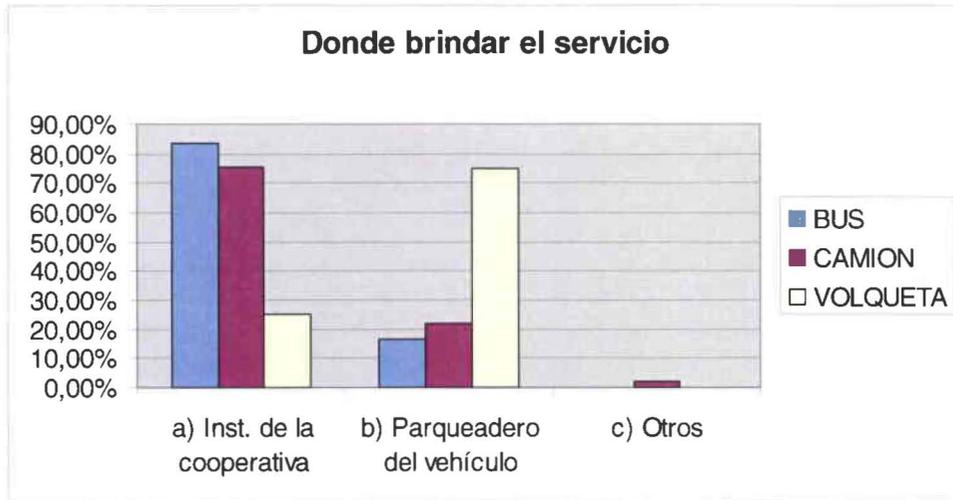


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.3. Lugar donde recibir el Servicio

En el gráfico 3.12 se puede observar que el 83,33% de los buses y el 75,56% de los camiones les gustaría recibir el servicio del tecnicentro móvil en las instalaciones de la cooperativa o empresa a la que pertenecen. En cambio el 75% de las volquetas le gustaría recibir el servicio en el parqueadero del vehículo.

Gráfico 3.12

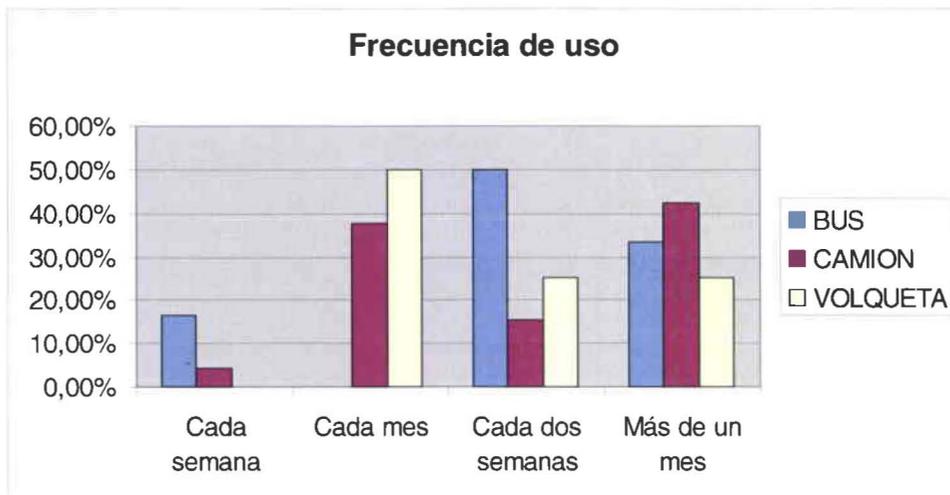


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.4. Frecuencia con la que se usaría el Tecnicentro Móvil

En el gráfico 3.13 se observa que en el estrato de los buses el 50% lo usaría con una frecuencia de cada dos semanas, mientras que en los camiones y volquetas la frecuencia sería mensual con un 42,22% y 50% respectivamente.

Gráfico 3.13

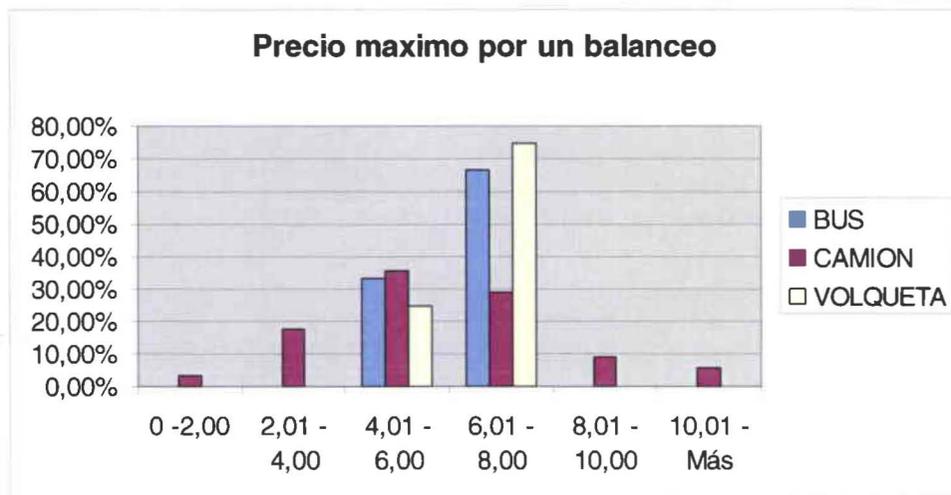


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.5. Precio Máximo por el Servicio de Balanceo

En el gráfico 3.15 de puede ver que el 66,67% de los buses y el 75% de las volquetas estarían dispuestos a pagar por un balanceo máximo entre 6,01 y 8,00 dólares. En los camiones el 35,56% estaría dispuesto a pagar entre 4,01 y 6,00 como máximo.

Gráfico 3.14

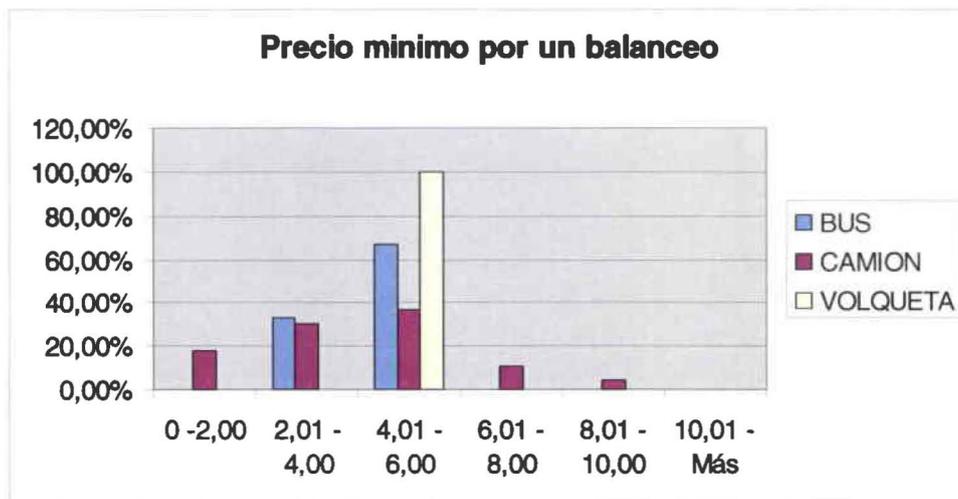


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.6. Precio Mínimo por el Servicio de Balanceo

En el gráfico 3.15 se observa que el 66,67% de los buses, el 36,67% de los camiones y el 100% de las volquetas, pagarían mínimo por un balanceo entre 4,01 y 6,00 dólares.

Gráfico 3.15

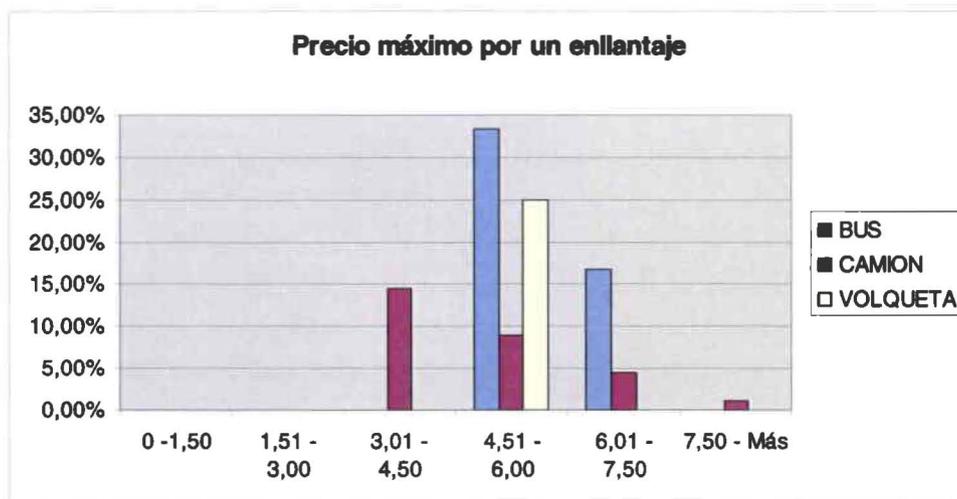


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.7. Precio Máximo por el Servicio de Enllantaje

El gráfico 3.16 muestra que el 33,33% y el 25,00% de buses y volquetas, respectivamente, estarían dispuestos a pagar entre 4,51 a 6,00 dólares como precio máximo por un enllantaje. El 14,44% de los camiones estaría dispuesto a pagar entre 3,01 y 4,50 dólares.

Grafico 3.16

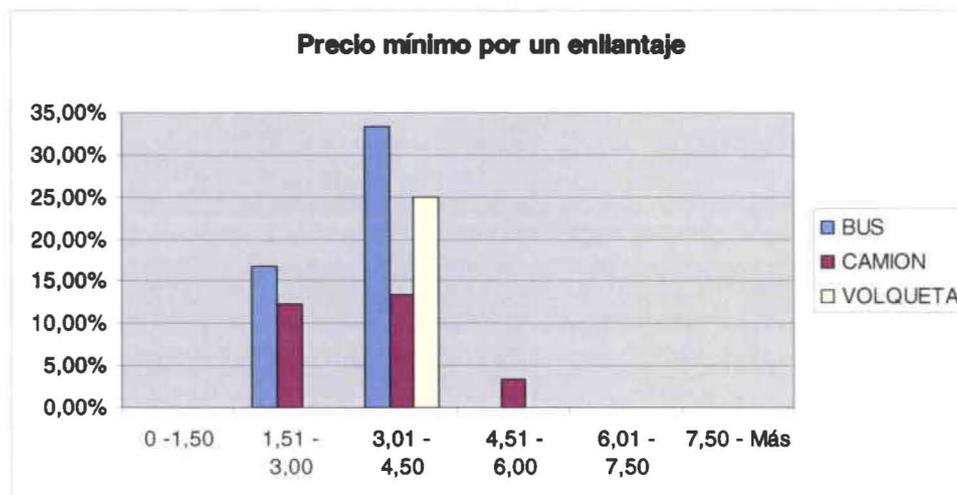


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.8. Precio Mínimo por el Servicio de Enlantaje

El gráfico 3.17 muestra que el 33,33%, 13,33% y 25,00% de buses, camiones y volquetas, respectivamente, estarían dispuestos a pagar entre 3,01 y 4,50 dólares como precio mínimo por un enlantaje.

Gráfico 3.17

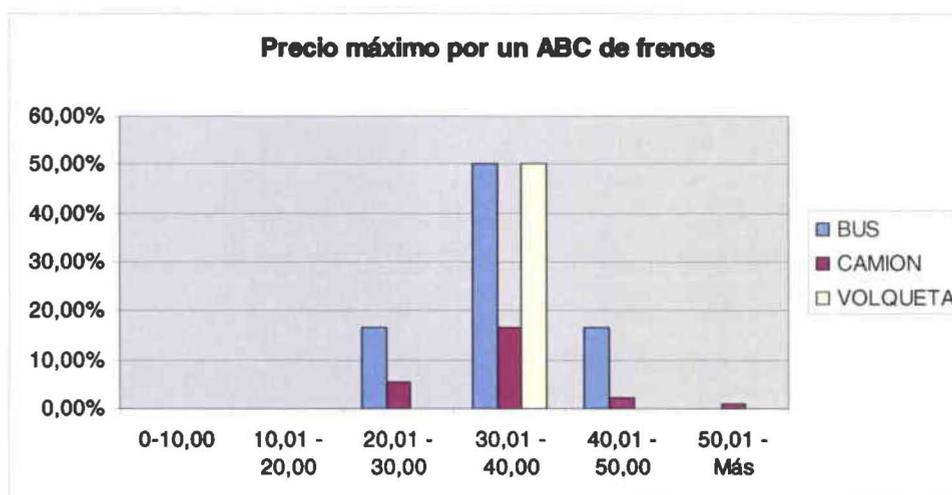


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.9. Precio Máximo por el Servicio de ABC de frenos

Como se observa en el gráfico 3.18, el 50,00%, 16,67% y 50,00% de buses, camiones y volquetas, respectivamente, estarían dispuestos a pagar entre 30,01 y 40,00 dólares como precio máximo por un ABC de frenos.

Gráfico 3.18

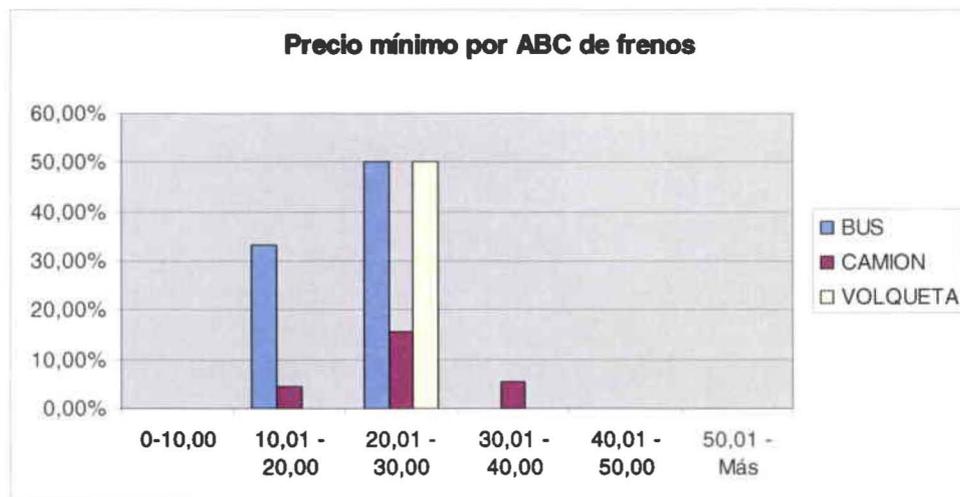


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.10. Precio Mínimo por el Servicio de ABC de frenos

El gráfico 3.19 muestra que el 50,00%, 15,56% y 50,00% de buses, camiones y volquetas, respectivamente, pagarían entre 20,01 y 30,00 dólares como precio mínimo por un ABC de frenos.

Gráfico 3.19

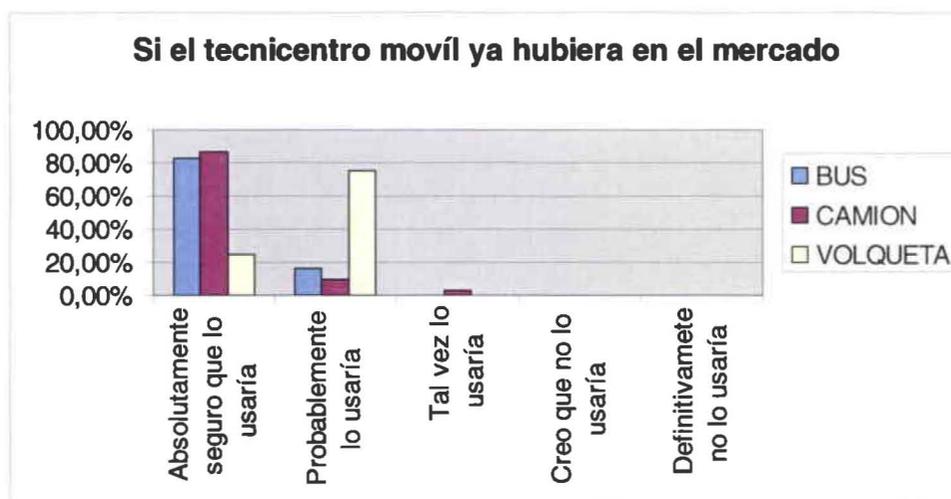


Elaborado por: Autor

3.7.1.4.3.11. Intención de uso del Nuevo Proyecto

En el gráfico 3.16 se puede ver que en los estratos de bus y camión, el 83,33% y el 86,67%, respectivamente, estarían absolutamente seguros de usar el tecnicentro móvil si esta ya existiera en el mercado. En el estrato de las volquetas el 75% probablemente usaría el tecnicentro móvil.

Gráfico 3.20



Elaborado por: Autor

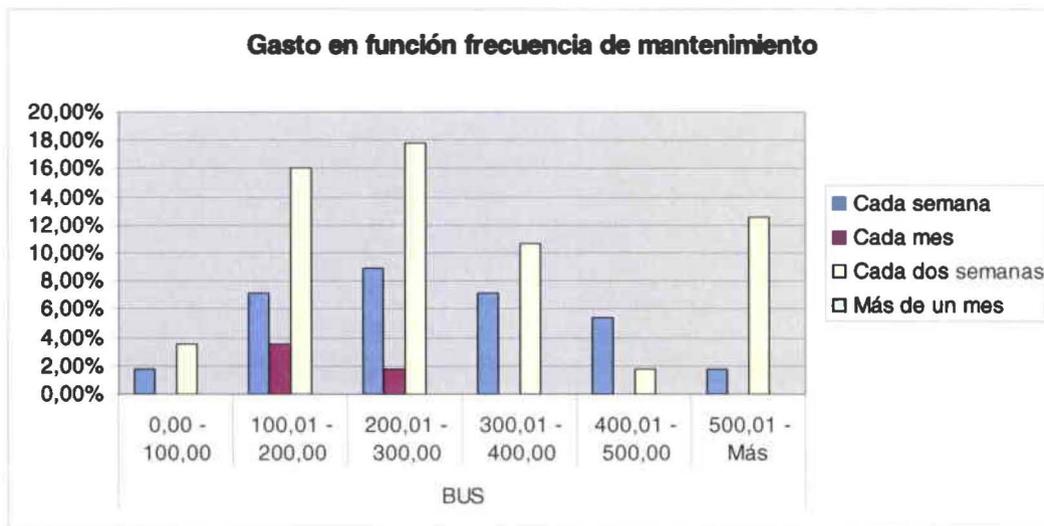
3.7.1.5. Información Cruzada

3.7.1.5.1. Gasto en función de la Frecuencia de realización del Mantenimiento del Vehículo

Buses

El gráfico 3.21 indica que el 17,86% de los buses realiza el mantenimiento del vehículo cada dos semanas gastando mensualmente de 200,01 a 300,00 dólares.

Gráfico 3.21

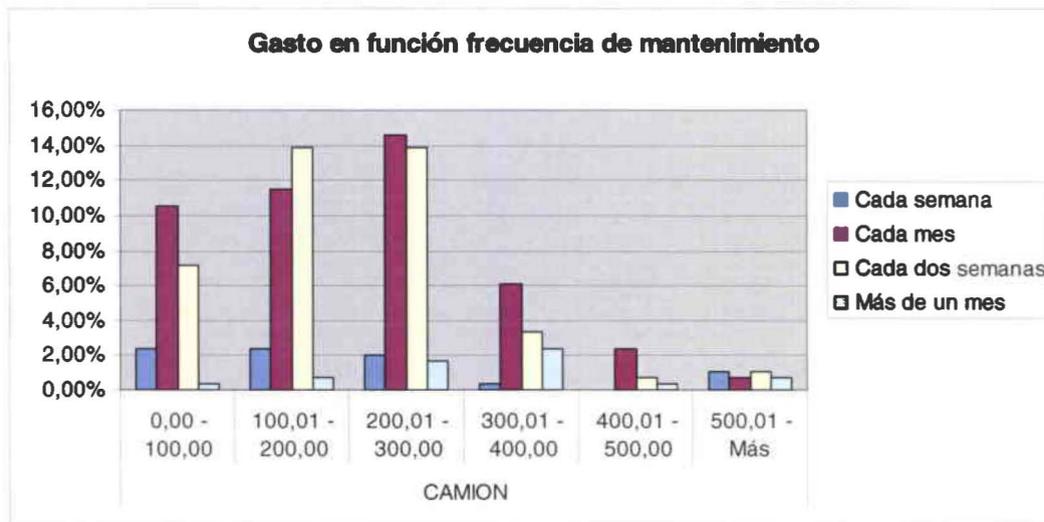


Elaborado por: Autor

Camiones

En los camiones el 14,58% realiza el mantenimiento cada mes gastando mensualmente de 200 a 300,00 dólares.

Gráfico 3.22

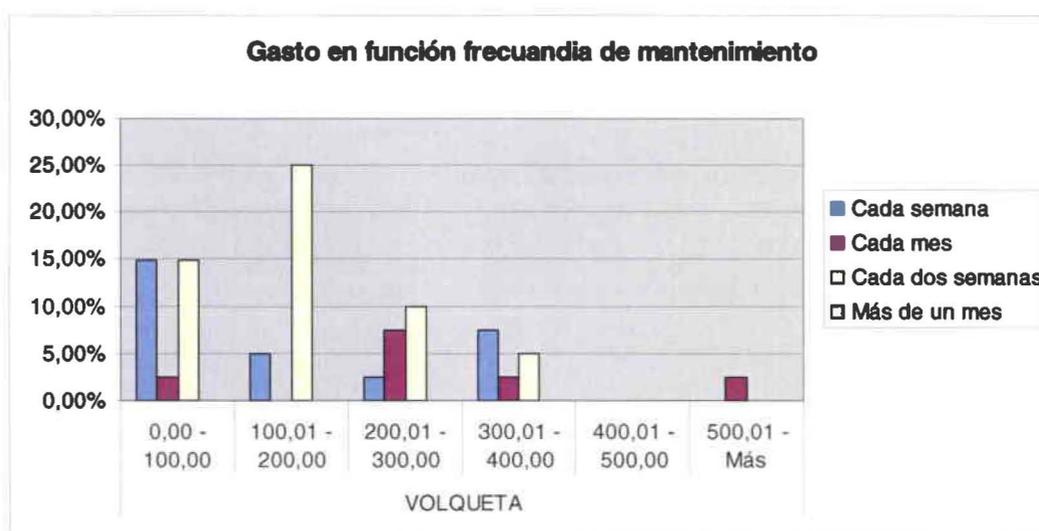


Elaborado por: Autor

Volquetas

El 25,00% de las volquetas realiza el mantenimiento cada dos semanas gastando mensualmente de 100 a 200 dólares.

Gráfico 3.23



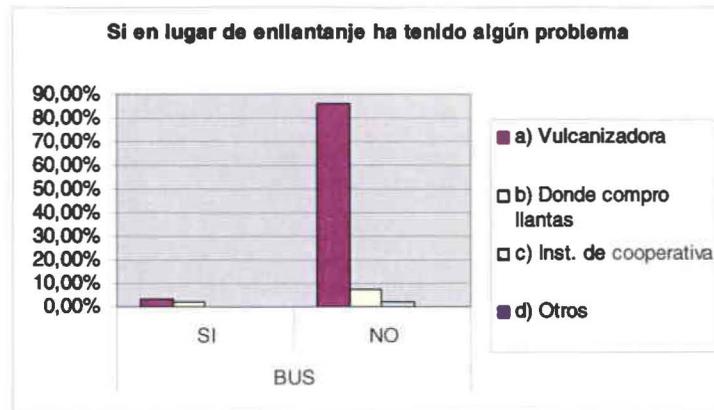
Elaborado por: Autor

3.7.1.5.2. Problemas en el establecimiento donde se realizó el servicio de Enllantaje

Buses

En el gráfico 3.24 se puede ver que el 3,57% de los buses tuvo algún tipo de problema cuando enllantó sus llantas en la vulcanizadora. El problema más común es el de mal enllantaje.

Gráfico 3.24



Elaborado por: Autor

Camiones

El 12,54% de los camiones tuvo algún tipo de problema cuando enlantanó sus llantas en la vulcanizadora.

Gráfico 3.25



Elaborado por: Autor

Volquetas

El 17,50% de las volquetas tuvo algún tipo de problema cuando enllantó sus llantas en la vulcanizadora.

Gráfico 3.26



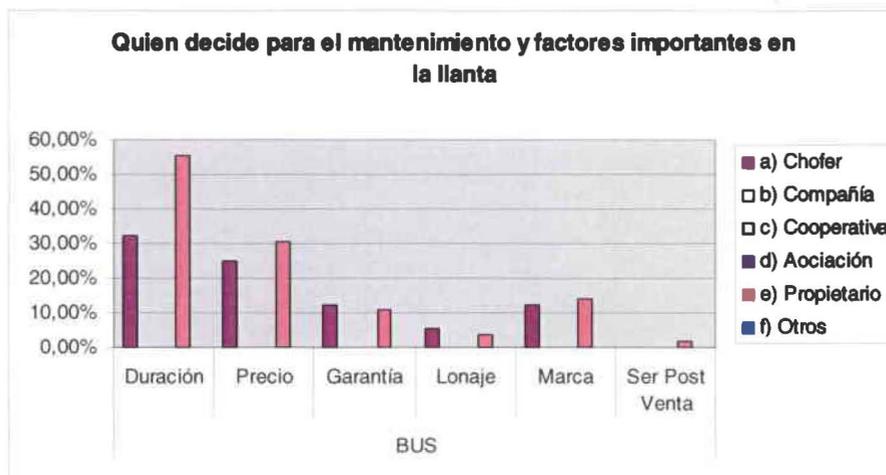
Elaborado por: Autor

3.7.1.5.3. Factores importantes en una llanta para la persona que decide el mantenimiento del vehículo

Buses

En el gráfico 3.27 se observa que el 55,36% de los propietarios y el 32,14% de los chóferes consideran como vital a la duración de la llanta.

Gráfico 3.27

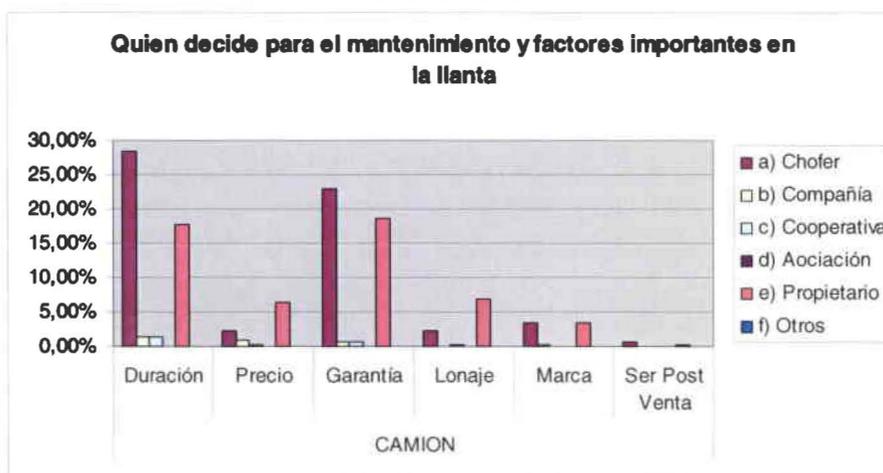


Elaborado por: Autor

Camiones

El 28,47% de los chóferes consideran a la duración de la llanta como el factor más importante, mientras que el 18,64% de los propietarios consideran como factor más importante a la garantía ofrecida sobre la llanta.

Gráfico 3.28

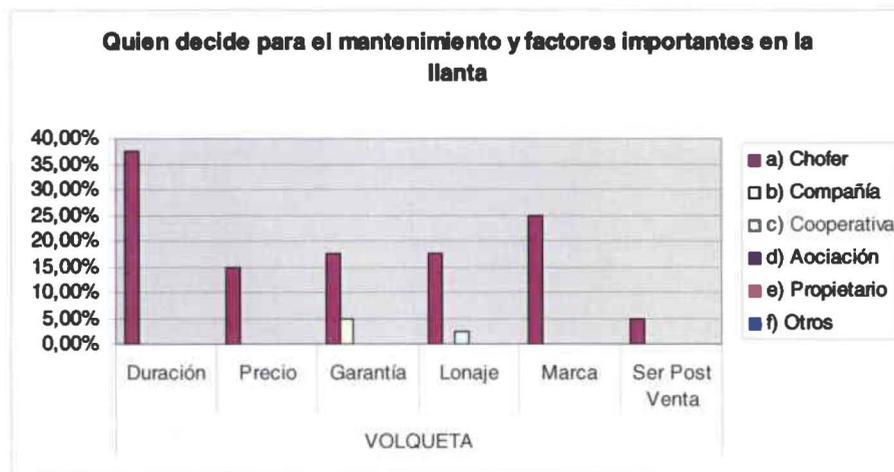


Elaborado por: Autor

Volquetas

El 37,50% de los chóferes de volquetas consideran como factor más importante a la duración de la llanta.

Gráfico 3.29



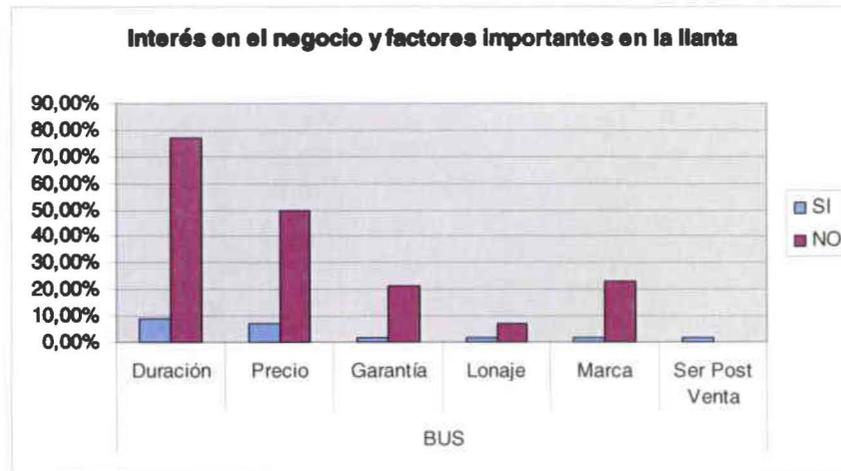
Elaborado por: Autor

3.7.1.5.4. Factores importantes en una llanta para las personas interesadas en el Negocio

Buses

En el gráfico 3.30 se observa que el 8,93% de los buses a quienes si les interesó el negocio y el 76,79% de los buses a quienes no, dan gran importancia a la duración de la llanta.

Gráfico 3.30

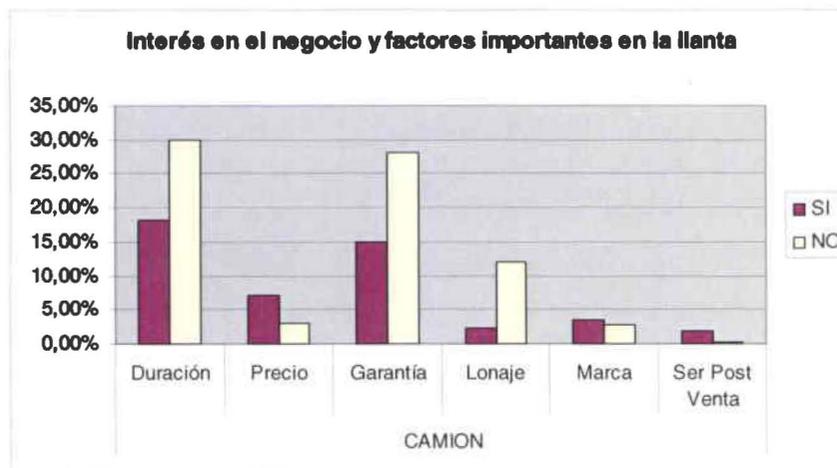


Elaborado por: Autor

Camiones

El 18,31% de los camiones a quienes si les interesa el negocio y el 29,83% de los camiones a quienes no, consideran a la duración como el factor más importante en la llanta.

Gráfico 3.31

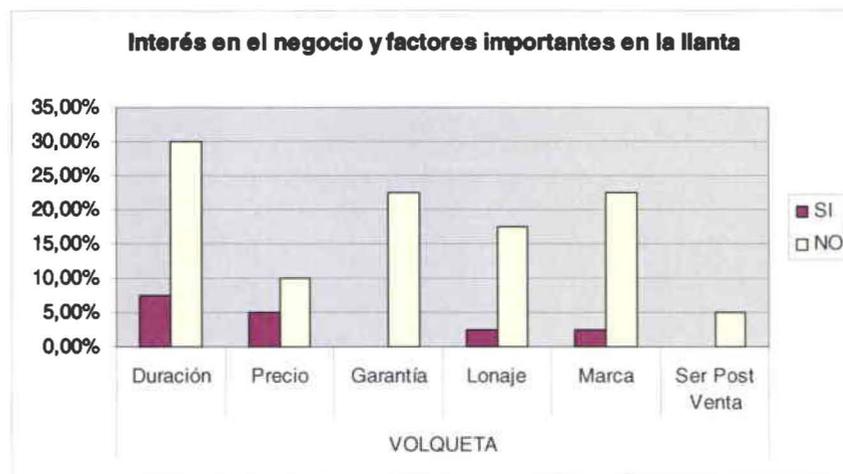


Elaborado por: Autor

Volquetas

El 7,50% de las volquetas a quienes si les interesa el negocio y el 30% de las volquetas a quienes no, consideran asimismo que el factor más importante es la duración.

Gráfico 3.32



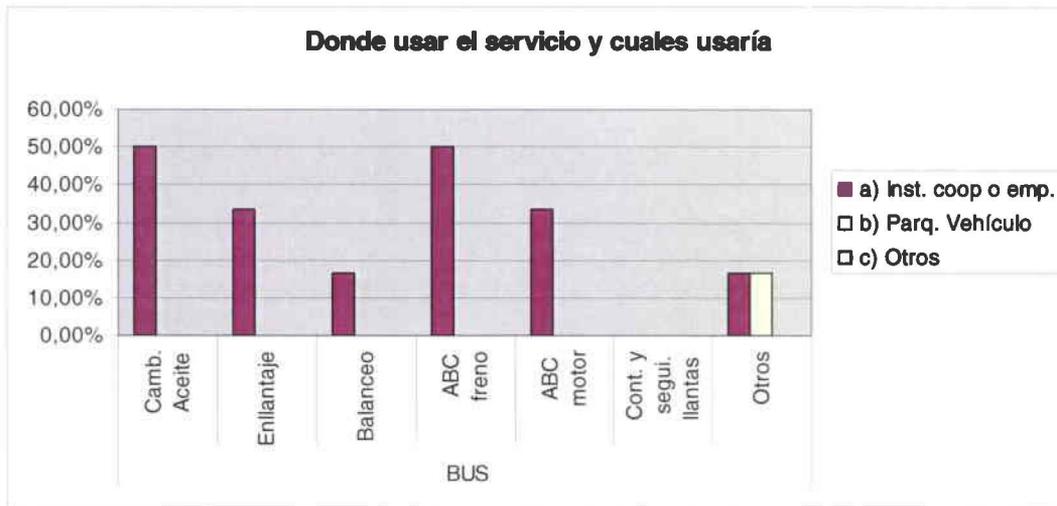
Elaborado por: Autor

3.7.1.5.5. El lugar y los servicios que usaría

Buses

El gráfico 3.33 muestra que el 50% de los buses usaría el cambio de aceite y el ABC de frenos en las instalaciones de la cooperativa o empresa.

Gráfico 3.33

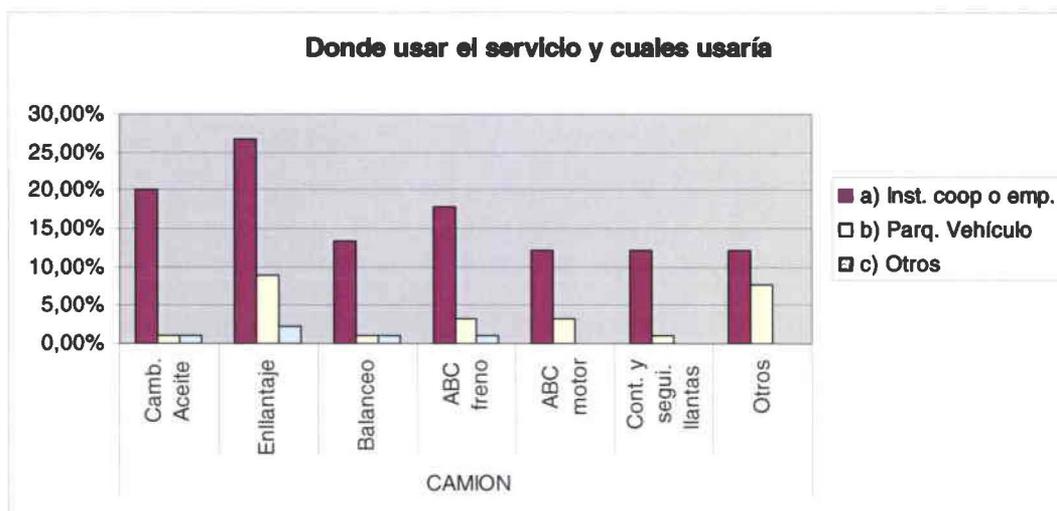


Elaborado por: Autor

Camiones

El 26,67% de los camiones usaría el enlantaje y el 20% el cambio de aceite en las instalaciones de la cooperativa o empresa.

Gráfico 3.34

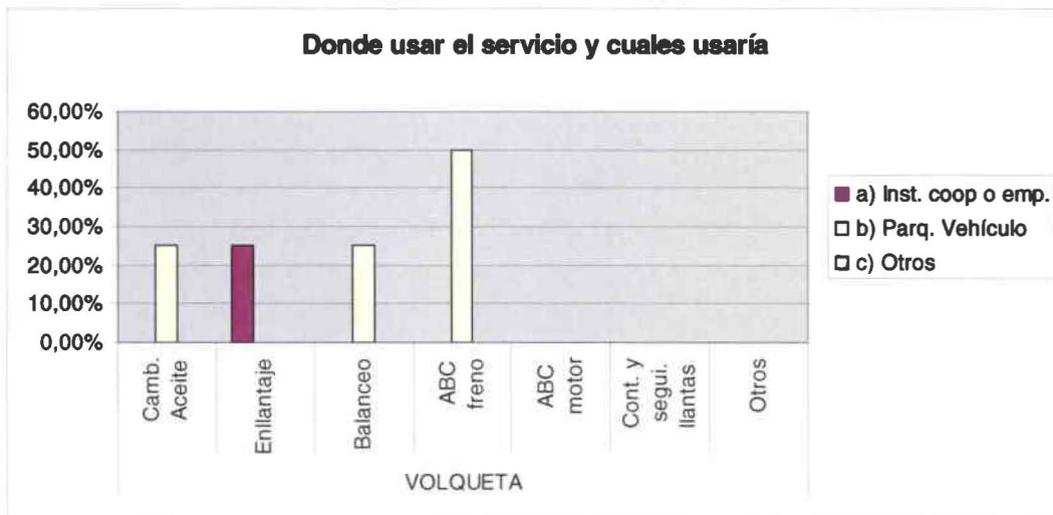


Elaborado por: Autor

Volquetas

El 50,00% de las volquetas usaría el ABC de frenos y el 25% el enllantaje en el parqueadero del vehículo.

Gráfico 3.35



Elaborado por: Autor

3.7.1.5.6. Frecuencia de uso en los interesados en el Negocio

Buses

En el gráfico 3.36 se puede ver que el 33,33% de los buses están absolutamente seguros de usar el tecnicentro móvil cada dos semanas y más de un mes.

Gráfico 3.36



Elaborado por: Autor

Camiones

El 40,00% y el 31,11% de los camiones están absolutamente seguros de usar el tecnicentro móvil, más de un mes y cada mes, respectivamente.

Gráfico 3.37



Elaborado por: Autor

Volquetas

El 50% de las volquetas probablemente usaría el tecnicentro móvil cada mes.

Gráfico 3.38



Elaborado por: Autor

3.7.1.6. Conclusiones de la Investigación Cuantitativa

Al finalizar el análisis de la investigación cuantitativa se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Existe un panorama favorable para la creación del nuevo tecnicentro para camiones, ya que existe un considerable nivel de aceptación hacia el mismo, especialmente por parte de los camiones.
- La frecuencia de uso sería de una a dos veces al mes como lo indica el 25,56% de las personas encuestadas. Cabe recalcar que la frecuencia de

asistencia es interesante ya que los vehículos grandes en su mayoría realizan una vez al mes algún tipo de mantenimiento, gastando alrededor de 300 dólares mensuales.

- El estrato de los camiones es donde hubo la mayor aceptación hacia el proyecto. Es importante destacar que los camiones representan el 75,38% de toda la población de vehículos grandes en la Provincia de Pichincha, por lo que todos los objetivos y estrategias ha desarrollarse en los siguientes capítulos deberán estar enfocados en los camiones ya que ellos serán los principales clientes de la empresa.

- Las personas encuestadas preferirían utilizar el nuevo tecnicentro móvil en las instalaciones de la asociación o cooperativa. Los servicios que más utilizarían serían: balanceo de llantas, enllantaje de neumáticos y ABC de frenos; por los que estarían dispuestos a pagar valores entre los 4 y 8 dólares por el balanceo, de 3 a 6 dólares por el enllantaje y de 20 a 40 dólares por el ABC de frenos.

- Solo el 12,27% de las personas encuestadas han recibido algún tipo de servicio post venta por parte de la empresa donde compraron sus llantas por última vez. El tipo de servicio que recibieron fue el control periódico de las llantas.

- Los factores más importantes que debe tener una llanta son los siguientes: duración con el 52,42%, garantía 38,09% y precio con el 17,40%.

- El 14,33% de los encuestados afirmo a ver tenido algún tipo de problema con el lugar donde realizo el cambio de sus llantas por última vez. El lugar donde se cambian las llantas con mayor frecuencia son las vulcanizadoras y el problema más común es el de mal enllantaje.

- El 81,67% de los encuestados mostró intención de uso para el nuevo negocio, porcentaje muy interesante debido al gran tamaño de la población vehicular existente en la Provincia de Pichincha.

- Los servicios que quisieran encontrar la mayoría de los encuestados en el nuevo tecnicentro móvil para camiones son: balanceo, enllantaje y ABC de frenos.

3.8. OPORTUNIDADES DE NEGOCIO

Al finalizar el estudio de mercado queda demostrado que existen buenas oportunidades para llevar a cabo el proyecto.

Se determinó que los vehículos grandes en su gran mayoría realizan el cambio de llantas en vulcanizadoras, donde realizan dicho trabajo en condiciones muy precarias (a base de golpes).

La frecuencia de mantenimiento de estos vehículos es de una o dos veces al mes.

Pocas son las empresas comercializadoras de llantas que brindan un servicio de post venta a los vehículos grandes, generando insatisfacción en los consumidores.

El estrato de camiones es el más grande, representa el 75,38% del total de la población, además es donde hubo mayor aceptación e intención de uso hacia el proyecto.

La duración de la llanta es el factor de mayor importancia, a través de un servicio técnico a vehículos pesados y brindando mayores beneficios a los clientes se podrá satisfacerlos de gran forma superando sus expectativas.

Actualmente no existe empresa alguna que brinde un servicio móvil igual o similar al del proyecto, además existen buenos niveles de aceptación hacia la creación de la nueva empresa. Será importante la pronta apertura del negocio.

Adicionalmente existe un entorno muy favorable para el desarrollo futuro del proyecto.

La estabilidad macroeconómica de la que goza el país en los actuales momentos permite a los inversionistas planificar de mejor manera sus negocios en el Ecuador lo cual es altamente positivo para cualquier tipo de emprendimiento.

En los últimos años el sector automotor ha experimentado niveles de crecimiento elevados, lo que lo convierte en un sector interesante para cualquier tipo de inversión.

Al existir un parque automotor cada vez mayor, con un crecimiento anual promedio de 6,05% (en los últimos 5 años), el mercado potencial de llantas también se incrementa puesto que un vehículo grande necesita de 6 a 22 llantas.

En la actualidad, el incremento de la competencia en el sector del transporte ha obligado a las cooperativas a mejorar para irse adaptando a las nuevas exigencias de sus clientes y por lo tanto a preocuparse de mejor manera por el estado de sus unidades, lo cual es altamente beneficioso para el presente proyecto.

CAPÍTULO IV

LA EMPRESA



CAPÍTULO IV

LA EMPRESA

4.1. MISIÓN

Nos comprometemos a reducir al máximo las pérdidas de nuestros clientes por inmovilización de sus vehículos. Queremos contribuir a la maximización de su volumen de ventas a través de un mantenimiento eficiente, seguro y rápido.

4.2. VISIÓN

Ubicar en el 2011 a Llantimóvil como la primera opción de servicio de asistencia móvil para medios de transporte en el Ecuador.

4.3. VALORES

Un valor es una opinión fundamental sobre algo que tiene una importancia y un significado considerables para los individuos y que es estable a lo largo del tiempo¹.

¹ Administración: Un Enfoque Basado en Competencias, Hellriegel / Jackson / Slocum, Pág. 488

Los valores identificados son:

- *Integridad*

Establecer un clima de armonía y tranquilidad donde todos los individuos que integran la compañía puedan desarrollar sus actividades eficazmente.

- *Respeto*

Considerar a todos los individuos de la organización como iguales ya que todos son personas y merecen respeto.

- *Puntualidad*

Es importante cumplir con los horarios y fechas establecidos ya que así se demuestra la importancia que se tiene por los clientes y los compañeros de trabajo.

- *Honestidad*

Ser transparentes en las actividades que se realizan será la razón de cada uno de los trabajadores de la empresa.

- *Compromiso*

Estar siempre comprometido con las actividades de la compañía para beneficio de todos.

- *Entusiasmo*

Actuar con alegría es la mejor forma de hacer bien las cosas.

- *Confianza*

Crear en nuestra gente y en sus ideas nos ayudará a ser mejores cada día.

- *Trabajo en equipo*

Solo trabajando en equipo llegaremos a ser grandes.

4.4. FILOSOFÍA

“Hacer las cosas bien desde la primera vez, para poder satisfacer a todo tipo de cliente: intimo (uno mismo), interno (empleados) y externo”

4.5. POLÍTICAS

Las políticas empresariales que se tomarán en Llantimóvil ayudarán a que existan procedimientos administrativos de fácil evaluación y un ambiente de cordialidad y confianza entre los empleados.

4.5.1. Políticas Administrativas

Las políticas administrativas establecerán pautas para el buen funcionamiento de la empresa, con la finalidad de cumplir con los objetivos, la misión y visión.

- Mantener reuniones mensuales con las personas de cada departamento para evaluar su desempeño y si fuera necesario realizar los correctivos del caso.
- Realizar un manual de descripción de funciones de cada puesto de trabajo con el fin de que la gente tenga claro lo que tiene que hacer y que es lo que se espera de ellos.
- Tener una buena comunicación dentro de la empresa para que todo el personal este bien informado de lo que busca la empresa (objetivos) y de lo que tiene que hacer para lograrlo.

4.5.2. Políticas de Recursos Humanos

Dentro de una empresa es muy importante tener un personal motivado y comprometido. Llantimóvil no puede ser la excepción por lo que se han establecido las siguientes normas:

- Capacitación inicial de todo el personal ya que la empresa esta iniciando sus actividades, por lo que es importante que todos conozcan las características y beneficios de los productos y servicios que ofrecerá la compañía.
- Posteriormente se realizarán capacitaciones a todo el personal cada seis meses orientados hacia la motivación personal y al servicio al cliente. De esta manera, los empleados de la empresa tendrán más

compromiso con Llantimóvil y estarán dispuestos a ayudar al cliente, incluso si esa no es su función principal dentro de la compañía.

- Cuando ingrese un nuevo empleado a la empresa, se lo capacitará en el aspecto técnico para que conozca a profundidad las características y beneficios de los productos y servicios que se ofrecen.

- Se realizarán programas de convivencia con todo el personal dos veces al año, para fortalecer los lazos de amistad entre todos los integrantes de la empresa.

- Se utilizará un procedimiento estricto para la contratación del personal (entrevistas, pruebas y periodos de probación) con el fin de contratar a la persona más idónea para cada puesto.

4.5.3. Políticas Financieras

- Se otorgará crédito con tarjetas (3 o 6 meses sin intereses) o financiamiento directo (pago al vencimiento de la fecha de emisión de la factura, puede ser de 30, 60 o 90 días).

- Descuentos por pago al contado del 1 al 5%, rango que tendrán los vendedores al momento de negociar con los clientes; asimismo existirán descuentos por volúmenes de compra y solo se aplicarán cuando existan posibles negociaciones iguales o mayores a 30 llantas.

4.5.4. Políticas de Comercialización

Lo que la empresa buscará es implementar mecanismos de comercialización que satisfagan al cliente.

- Ofrecer únicamente llantas radiales y convencionales que posean garantía para mayor seguridad del cliente.
- Al personal del carro taller se le tomarán pruebas antes de contratarlos con el fin de asegurarse un personal altamente calificado que garantice la calidad del servicio.
- Los equipos con los que contará la compañía deberán ser modernos y eficientes, para que el cliente se sienta satisfecho y seguro del trabajo realizado.
- Establecer siempre con anticipación rutas y zonas de circulación del carro taller, para no quedar mal con ningún cliente una vez acordado el lugar y hora.

4.6. ARBOL DE COMPETENCIAS²

4.6.1. Metodología³

El Árbol de Competencias tiene como objetivo analizar la generación de valor dentro de una empresa dando una visión integral de la misma. A través de la

² Apuntes de Estrategia Empresarial de Jean Paúl Pinto, basados en el libro de MARC GIGET.

³ *Ibíd.*

realización del árbol, la gente toma conciencia sobre la manera en que aporta al proceso de creación de valor dentro de la organización.

El Árbol de Competencias consta de tres partes esenciales: raíces, tronco y ramas. Cada una de éstas será analizada a continuación.

- ***Raíces***

Las raíces del Árbol describen las competencias de la empresa. Las competencias permiten la creación de valor y se refieren al conocimiento actual y por desarrollar en determinadas áreas. En este nivel están los conocimientos sobre los cuales se apoyan las actividades de la empresa.

En el caso de Llantimóvil se identificaron como raíces a los conocimientos de: mercados, comerciales, destrezas humanas, productos, administrativo- financieros y de servicios.

- ***Tronco***

Consiste en hacer que los procesos productivos se desarrollen de una manera eficiente, optimizando las actividades de la empresa y transformando las competencias en productos y servicios demandados por el mercado.

En esta parte del árbol se deben identificar las áreas que conforman la organización, establecer cada una de las etapas de fabricación, la cantidad de personas necesarias, el número de horas que se van a trabajar y las herramientas que serán necesarias en el proceso productivo.

En el caso de Llantimóvil sus áreas serán: administración, recursos humanos, finanzas y marketing.

Administración. Aquí se tomarán decisiones respecto a la administración de la compañía, se formularán objetivos, estrategias y políticas. También se realizará una planificación organizacional en base a pronósticos y tendencias del mercado. Se analizará la posición de la empresa mediante indicadores de gestión.

Recursos Humanos. Comprende la selección, contratación, desarrollo, formación y capacitación de los empleados. Asimismo se ocupa de una política salarial y laboral justa, de la estructura organizativa de los recursos humanos y de la integración de la empresa.

Finanzas. El contador y su asistente serán los encargados de llevar la contabilidad de la empresa, deberán tener al día las declaraciones del IVA, los inventarios, las cuentas por cobrar y pagar, realizar los balances de situaciones y general, el estado de resultados. Además elaborarán análisis financieros con el fin de ver la situación real de la empresa.

Marketing. Comprende el desarrollo del marketing mix (producto, precio, plaza y promoción) de Llantimóvil, los cuales serán más detallados en el siguiente capítulo.

Logística. Esta será la encargada de coordinar la movilización del carro taller, en base a un cronograma de actividades que irá en función de los pedidos o servicios solicitados por los clientes.

Las etapas del proceso operativo son: recepción de la llamada del cliente o visita del vendedor al cliente, coordinación de movilización del carro taller, realización del servicio o entrega del producto y cancelación por el servicio prestado. El personal requerido es de seis personas que trabajarán en un turno diario, ocho horas diarias y veinte y cuatro días al mes.

- **Ramas**

Las ramas del árbol consisten en determinar cuales son los productos y servicios que serán ofrecidos al mercado; cada rama es un producto de la empresa y sus hojas representan la unión entre los productos y el mercado.

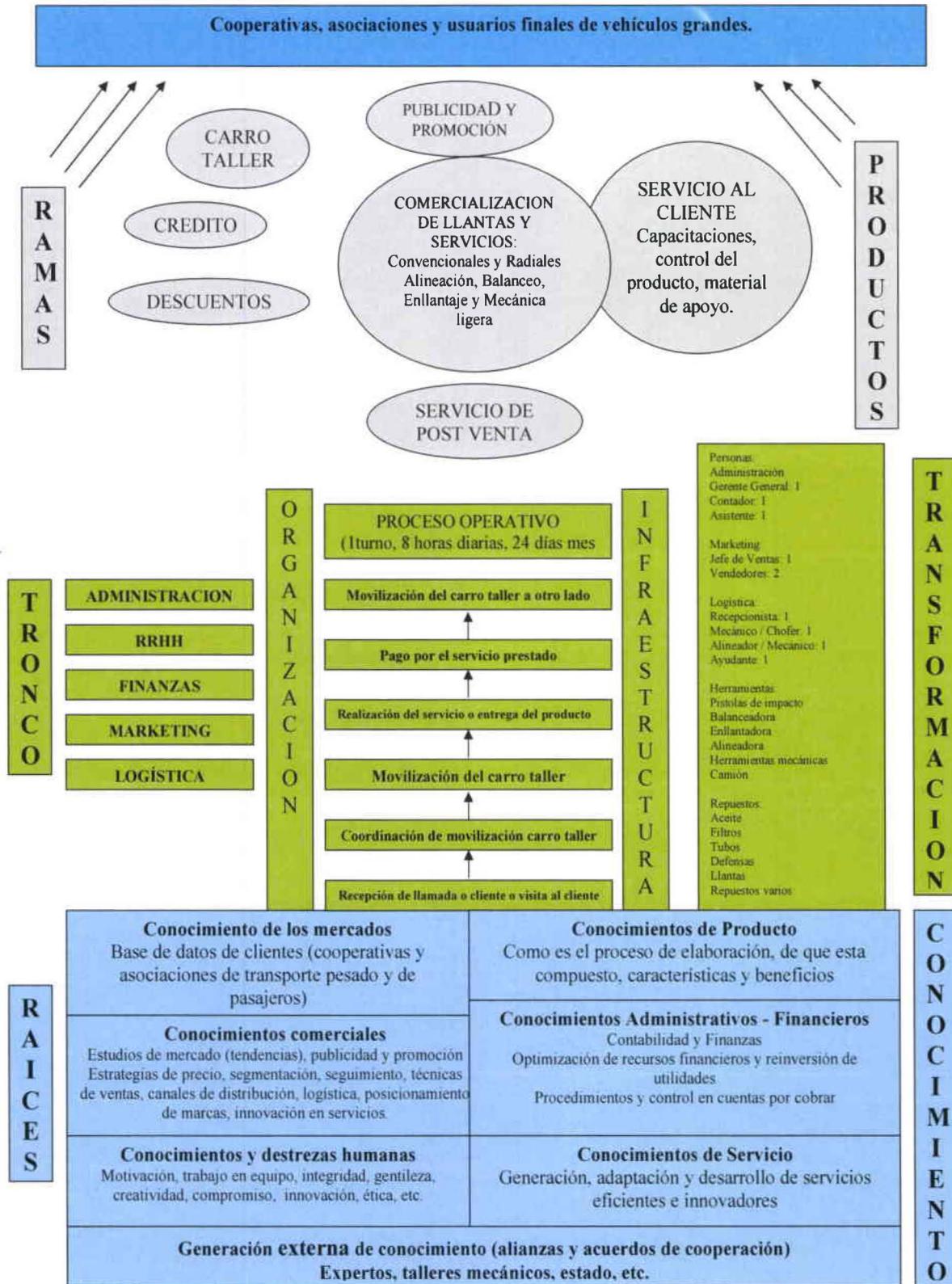
El marketing es el nexo que utilizan las hojas para conectar a los productos con el mercado. Éste maneja información que permite a la empresa colocar sus productos de manera adecuada, con unos beneficios adaptados a las necesidades de los clientes, utilizando canales de distribución efectivos, con precios competitivos y con una promoción adecuada; todo ello basado en una investigación de mercados previamente realizada. Cada uno de estos puntos se detallará en el capítulo correspondiente al Plan de Marketing.

Para Llantimóvil los productos, son las llantas convencionales y radiales para vehículos grandes; los servicios son de alineación, balanceo, enlantaje y mecánica ligera. Todos ellos constituyen las ramas de la

empresa. Otras ramas se encuentran conformadas por el carro taller, la publicidad y promoción, servicio al cliente, servicio de post venta, descuentos y crédito.

4.6.2. Esquema

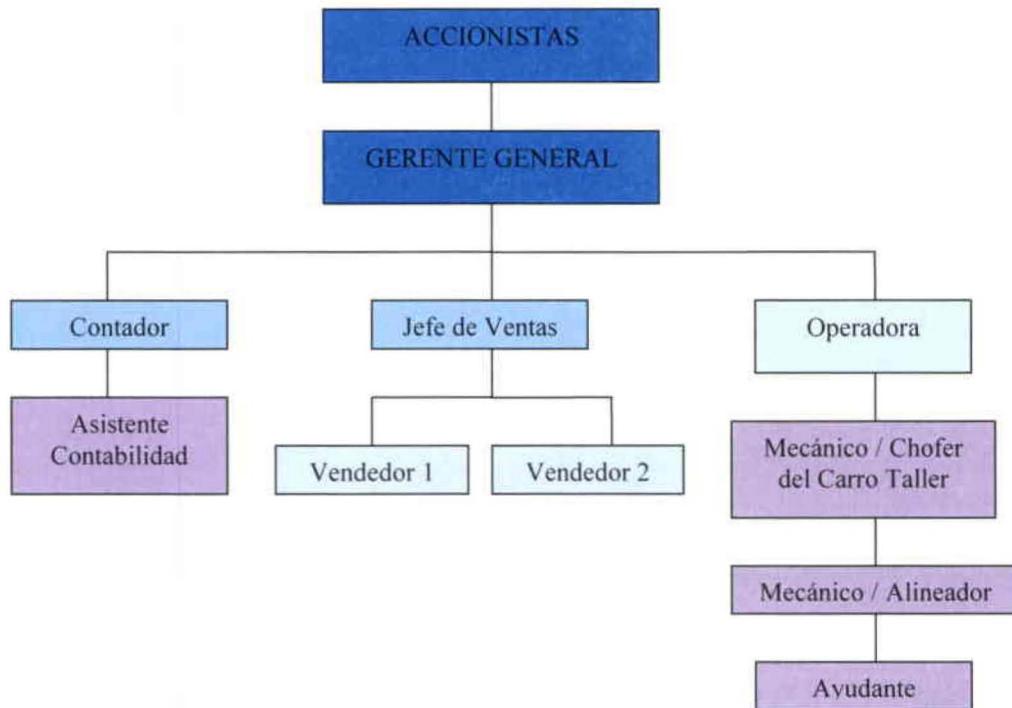
Gráfico 4.1



Fuente: Apuntes de Estrategia Empresarial de Jean Paúl Pinto, basados en el libro de MARC GIGET
Elaborado por: Autor

4.7. ORGANIGRAMA

Gráfico 4.2



Elaborado por: Autor

4.8. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

A continuación se presenta los cargos y funciones que se deben desempeñar en cada uno. Los requisitos, responsabilidades y condiciones de trabajo se encuentran detallados en el anexo 8.

4.8.1. Gerente General

- Representante legal de la empresa
- Dirige y controla el desempeño de las diferentes áreas de la empresa.
- Evalúa a los proveedores.

- Administración y Contratación de personal.
- Evaluación y cumplimiento de presupuestos.
- Evaluación de la logística del carro taller.
- Revisión de Balances y Estados Financieros de la empresa.

4.8.2. Contador

- Elaboración de Balances y Estados Financieros de la empresa.
- Rol de Pagos.
- Elaboración de presupuestos.
- Control de cartera.
- Manejo y control del proceso contable y financiero.
- Reporta al Gerente General.

4.8.3. Asistente de Contabilidad

- Pago a proveedores.
- Lleva la contabilidad de la empresa.
- Manejo y control de la cartera.
- Control de inventarios.
- Reporta al Contador.

4.8.4. Jefe de Marketing y Ventas

- Elaboración y ejecución del plan de marketing.
- Planificación y control de vendedores.
- Contratación de estudios de mercado.
- Relación con la agencia de publicidad.

- Planificación de ventas.
- Establece nuevos contactos con clientes.
- Reporta al Gerente General.

4.8.5. Vendedor 1

- Visita y realiza el seguimiento de sus clientes.
- Cumplir con los volúmenes de ventas asignados por el Jefe de Ventas.
- Ampliación de la cartera de clientes asignada.
- Cobro de las facturas de sus clientes.
- Reporta al Jefe de Ventas.

4.8.6. Vendedor 2

- Visita y realiza el seguimiento de sus clientes.
- Cumplir con los volúmenes de ventas asignados por el Jefe de Ventas.
- Ampliación de la cartera de clientes asignada.
- Cobro de las facturas de sus clientes.
- Reporta al Jefe de Ventas.

4.8.7. Operadora

- Recibir las llamadas o atender a los clientes.
- Realizar un cronograma de actividades del carro taller en función de las necesidades de los clientes.
- Coordinar con el chofer del carro taller el recorrido de este.
- Controlar el recorrido del carro taller.

- Reporta al Gerente General.

4.8.8. Chofer / Mecánico del Carro Taller

- Manejar el carro taller.
- Coordina con la operadora el recorrido del carro taller.
- Cumplir con el recorrido impuesto.
- Cobro del servicio realizado al cliente.
- Responsable del carro taller y de todo lo que lleva.
- Reporta a la Operadora.

4.8.9. Mecánico / Alineador

- Realizar el servicio de alineación y otros trabajos requeridos por el cliente.
- Responsable del carro taller y de todo lo que lleva.
- Reporta al Chofer /Mecánico.

4.8.10. Ayudante

- Ayuda a los dos mecánicos en los diferentes trabajos.
- Responsable del carro taller y de todo lo que lleva.
- Reporta al Chofer /Mecánico.

4.9. DESCRIPCIÓN DE DEPARTAMENTOS

4.9.1. Departamento Administrativo

Este departamento es el encargado de administrar toda la empresa, incluyendo las áreas de finanzas y recursos humanos. Dichas áreas tienen su autonomía pero están muy relacionadas con la administración.

El Departamento Administrativo abarca la planificación de presupuestos, metas, objetivos, políticas y estrategias, las cuales son desarrolladas conjuntamente con los departamentos de comercialización y marketing, además verifica que todos los departamentos y áreas estén cumpliendo con la planificación previamente realizada. Este departamento siempre está buscando realizar mejoras en todos los procesos operativos y administrativos.

En el área de Recursos Humanos, se realiza la planificación de las actividades que se deben llevar a cabo en cada puesto de trabajo y en el proceso de reclutamiento. Para que existan mejores índices de rendimiento en cada cargo es muy importante tener gente motivada y capacitada, para lo cual existirá un cronograma de actividades sociales y técnicas que se llevarán a cabo durante el año. De esta forma se podrá cumplir con la filosofía de la empresa, satisfacer a todo tipo de cliente: íntimo, interno y el externo.

El área de Finanzas es la encargada de llevar la contabilidad, es aquí donde se elaborarán los presupuestos y los índices financieros para poder determinar la situación financiera de la empresa.

4.9.2. Departamento de Marketing

Esta área es directamente responsable de la aplicación del Plan de Marketing. Debe conocer detalladamente la situación del mercado para poder implementar

la mezcla de mercadeo más adecuada para que el negocio tenga éxito.

También es el encargado de las ventas y de las relaciones con los clientes, buscando siempre que éstas sean duraderas en el largo plazo. Se encarga del análisis de tendencias y de la realización de estudios de mercado para poder implementar mejores estrategias.

4.10. DIAGNOSTICO INTERNO⁴

4.10.1. Metodología

Para elaborar el diagnóstico interno se siguieron con las siguientes etapas:

- 1) Identificación de todas las áreas y elementos importantes de la empresa en su perspectiva interna.
- 2) En cada una de las áreas y elementos importantes se identifican varios factores influyentes.
- 3) De aquellos factores influyentes enlistados se identifica cuales de ellos representan una fuerza o una debilidad para la empresa.

Finalmente se realiza una síntesis acerca de las razones por las cuales las fuerzas y debilidades han sido consideradas como tales.

4.10.2. Análisis

Se identificaron las áreas más importantes de la empresa de acuerdo a su estructura organizacional:

⁴ ORSONI. Diagnóstico Interno. Pág.: 60.

- Administración
- Finanzas
- Recursos Humanos
- Marketing

Cada área tiene fortalezas y debilidades las mismas que serán calificadas en función de la importancia que tienen para la empresa. Para lo cual se utilizará la escala siguiente:

- 1 Nada Importante.
- 2 Poco importante.
- 3 Medianamente importante.
- 4 Importante.
- 5 Muy importante.

Posteriormente, para la realización del Análisis FODA, se seleccionarán aquellas fortalezas y debilidades que hayan sido identificadas como las de mayor impacto para la empresa.

4.10.3. Administración

Tabla 4.1

ADMINISTRACIÓN	FUERZAS	DEBILIDADES
Difusión de misión, visión y objetivos	4	
Calificación de proveedores	5	
Planificación organizacional	5	
Dirección y control de las diferentes áreas	4	
La organización facilita la comunicación en la empresa	3	
La estructura esta adaptada a los cambios del entorno	4	

Fuente: ORSONI. Diagnóstico Interno. Pág.: 60.
Elaborado por: Autor

La administración es un elemento fundamental dentro de la empresa. Cada elemento del cuadro anterior fue considerado como una fortaleza ya que son parte integral de la estructura organizacional y porque forman parte de los procedimientos que se establecerán dentro del negocio. Si no se tomarían en cuenta estos elementos es muy probable que existan negligencias en el futuro funcionamiento de la empresa.

4.10.4. Finanzas

Tabla 4.2

FINANZAS	FUERZAS	DEBILIDADES
Rentabilidad sobre el patrimonio (utilidad neta)		4
Deudas a largo y mediano plazo	4	
Liquidez de Proyecto	5	
Niveles de inventario	5	
Cuentas por cobrar		3
Apalancamiento	4	
Baja cartera de clientes al ser una empresa nueva en el mercado, se debe esperar para obtener utilidad		5
Porcentaje de los intereses financieros vs ventas	4	
Costos de los productos e insumos para los servicios	4	

Fuente: ORSONI. Diagnóstico Interno. Pág.: 60.
Elaborado por: Autor

Se hizo un análisis muy profundo de cada uno de los elementos del cuadro superior. Se determinó que las deudas a largo plazo son una fuerza debido a que la empresa es capaz de pagar sus haberes a mediano y largo plazo, gracias a que gozará de un buen índice de liquidez. La rotación del inventario será alta ya que solo se tendrá en bodegas las llantas de mayor rotación y el resto será resuelto bajo pedido. El apalancamiento es una fuerza ya que nos permitirá financiarnos con recursos de terceros. El costo de los productos e insumos son una fuerza ya que estos se los adquirirá de grandes proveedores a buenos precios para obtener un interesante margen de ganancia.

Al comenzar las operaciones de la compañía el índice de la rentabilidad sobre el patrimonio será negativo, lo que no permitirá entregar réditos a los accionistas. Cuentas por cobrar se la considera una debilidad ya que en este negocio existe falta de seriedad de ciertos clientes lo que muchas veces genera problemas de cobranza.

4.10.5. Recursos Humanos

Tabla 4.3

RECURSOS HUMANOS	FUERZAS	DEBILIDADES
Capacitación	4	
Nivel de formación	3	
Rotación del personal	3	
Ausentismo	4	
Diseño de puestos	4	
Reclutamiento	5	
Remuneración	4	

Fuente: ORSONI. Diagnóstico Interno. Pág.: 60.
Elaborado por: Autor

Este es un recurso muy importante para la empresa ya que sin la gente no se puede lograr nada. Se consideraron a todos los elementos del cuadro como fuerzas. Siempre existirán programas de capacitación técnica para los nuevos empleados y programas de actualización para todo el personal. El nivel de formación es otra fuerza ya que se contará con gente preparada académicamente; en cuanto a los operarios del carro taller sus conocimientos serán los necesarios para brindar un servicio garantizado. La rotación del personal será baja ya que, previamente a su contratación, existirá un proceso de reclutamiento para determinar el perfil idóneo para cada puesto. Una parte importante del organigrama fue el diseño de los puestos para que la gente no este muy cargada de funciones y pueda cumplir a cabalidad con sus responsabilidades. La remuneración será competitiva para tener gente motivada; por ejemplo el ayudante del carro taller tendrá un salario superior al básico, además se establecerán planes de comisiones para que puedan incrementar sus ingresos.

4.10.6. Marketing

Tabla 4.4

MARKETING	FUERZAS	DEBILIDADES
Portafolio de servicios		4
Volumen de ventas		5
Posicionamiento en la mente del consumidor		4
Participación de mercado		5
Fidelidad		4
Calidad del producto y servicio	5	
La empresa conoce las necesidades de los clientes	5	
Comercialización directa con el cliente, sin intermediarios	5	
Limitada cobertura geográfica		3
El precio esta acorde con el valor que le dan los consumidores al producto	4	
Limitada cartera de producto	3	

Fuente: ORSONI. Diagnóstico Interno. Pág.: 60.
Elaborado por: Autor

Al ser una empresa nueva, el área marketing es una de las partes claves del éxito.

Dentro del análisis se consideraron debilidades a los siguientes aspectos: Los volúmenes de ventas serán bajos en un principio al ser una nueva empresa. Asimismo al ser nueva no tiene un posicionamiento claro, no goza de fidelidad por parte de sus clientes y se caracteriza por tener una limitada cobertura geográfica de la ciudad.

Las fortalezas son: la calidad del producto y servicio, ya que los productos que se comercializarán serán de marcas ya conocidas en el mercado, como BRIDGESTONE o FIRESTONE; los servicios serán garantizados ya que se contará con maquinaria de última tecnología y con personal altamente calificado. La comercialización será directa con el cliente con lo que se podrá

personalizar el servicio creando así un valor agregado para el cliente. Finalmente, gracias a la investigación de mercados se conocen las necesidades del cliente y cuanto estarían dispuestos a pagar por los diferentes productos y servicios que ofrecerá Llantimóvil.

4.11. MATRIZ DE FACTORES EXTERNOS

“La matriz de evaluación de los factores externos (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva”⁵

4.11.1. Metodología⁶

- De la matriz de factores externos, elaborada en el capítulo 2, se deben seleccionar las cinco oportunidades y amenazas más influyentes para las actividades de la empresa.
- Posteriormente, se debe calcular el peso proporcional de cada una de ellas en función de la calificación obtenida en la matriz de factores externos y realizar la sumatoria de los diferentes pesos así obtenidos.
- A continuación se procede a calcular la importancia promedio, la misma que se obtiene dividiendo el total de los pesos para el número total de factores analizados.
- Después se procede a calcular la importancia normada, que consiste en dividir el peso de cada factor para el promedio de importancia

⁵ Fred David, Conceptos de Administración Estratégica, Prentice Hall Hispanoamericana, México 1997, Pág. 144

⁶ Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID

- Posteriormente, se procede con la calificación de la empresa en función de su capacidad para aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas del entorno. Para lo cual se usa una escala del 1 al 5 donde 5 es una capacidad muy alta y 1 una capacidad muy baja. Como la empresa es nueva se han colocado únicamente calificaciones bajas (1 o 2). Si la importancia normada del factor es superior a uno se le dará al factor una nota de 1 y si es menor a uno, 2.
- Finalmente, para obtener la calificación total de la empresa se debe multiplicar el peso de cada factor por la calificación obtenida por la empresa en cada uno de ellos.
- Luego se procede con la interpretación de la calificación total. Si la calificación total es superior a 2.5 la empresa tiene una importante capacidad para aprovechar las oportunidades o contrarrestar las amenazas del entorno. Si la calificación es menor a 2.5 sucede todo lo contrario.
- Finalmente, se procede a colocar a los diferentes factores en un eje cartesiano en donde se ubicará a la importancia normada en el eje de las X y a la calificación de la empresa en el eje de las Y. El punto de corte de los ejes corresponde al punto de coordenadas (1; 2,5). Cabe recalcar que 1 es la frontera entre lo que es importante (>1) y secundario (<1) y 2,5 es el punto medio de la escala de calificación (1-5). El último paso consiste en interpretar el gráfico a través de la identificación de las altas prioridades externas de la empresa.

4.11.2. Análisis

La calificación obtenida fue de 1,32. Por lo tanto la capacidad de respuesta de la empresa frente a las amenazas y oportunidades esta por debajo de 2,5. Esto significa que la empresa no esta preparada para aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas del entorno. Esto se debe a que es una empresa nueva y por lo tanto todavía no ha puesto en marcha estrategias para enfrentar los retos del mismo.

4.11.3. Cuadro

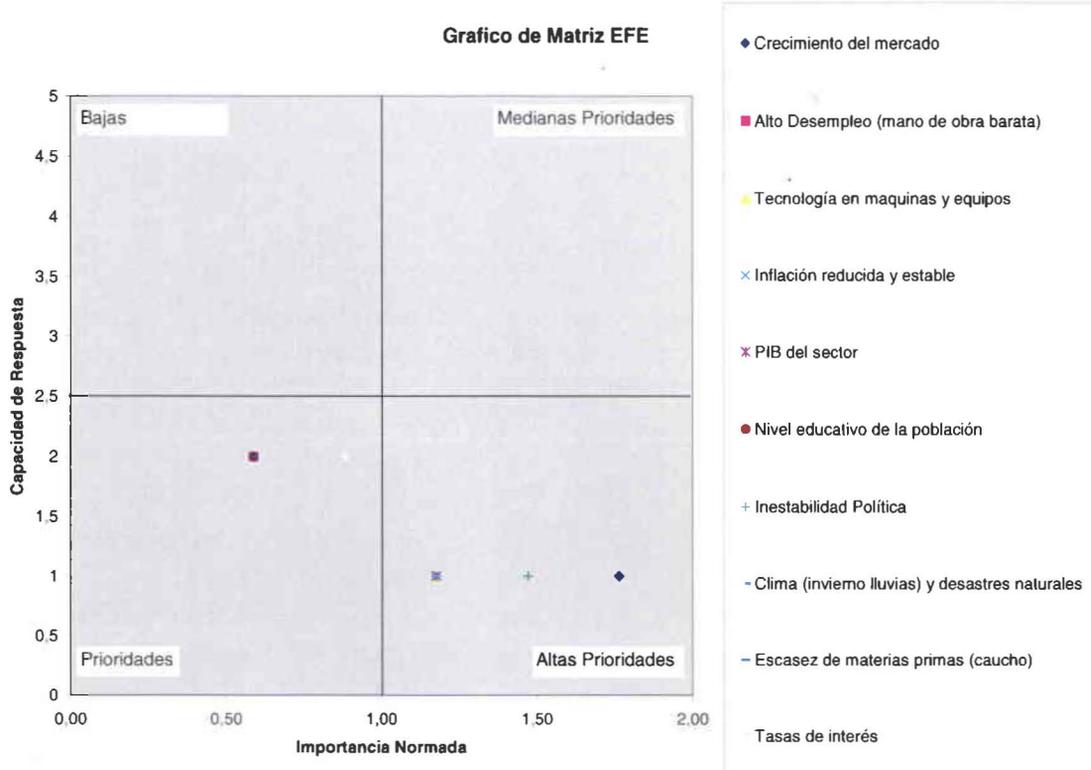
Tabla 4.5

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS						
Nº	FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO	CALIFICACION TOTAL	PESO %	IMPORTANCIA A NORMADA	CAPACIDAD	CALIFICACION EMPRESA
OPORTUNIDADES						
1	Crecimiento del mercado	6	17,65	1,76	1	17,65
2	Alto Desempleo (mano de obra barata)	2	5,88	0,59	2	11,76
3	Tecnología en maquinas y equipos	4	11,76	1,18	1	11,76
4	Inflación reducida y estable	2	5,88	0,59	2	11,76
5	PIB del sector automotor (en crecimiento)	4	11,76	1,18	1	11,76
AMENAZAS						
1	Bajo nivel educativo de la población	2	5,88	0,59	2	11,76
2	Inestabilidad Política	5	14,71	1,47	1	14,71
3	Clima (invierno lluvias) y desastres naturales, no permite un desarrollo normal de las actividades	2	5,88	0,59	2	11,76
4	Escasez de materias primas (caucho)	4	11,76	1,18	1	11,76
5	Tasas de interés	3	8,82	0,88	2	17,65
Sumatoria		34	100,00			132,35
Promedio			10,00			1,32

Fuente: Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID
Elaborado por: Autor

Para la identificación de las altas prioridades se procede a interpretar al siguiente gráfico:

Gráfico 4.3



Fuente: Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID
Elaborado por: Autor

Los factores externos que representan una alta prioridad son: crecimiento del mercado, inestabilidad política, escasez de materias primas (caucho), tecnología en maquinas y equipos y el PIB del sector.

Entre los factores de prioridad resaltan: tasas de interés, bajo nivel educativo de la población, inflación reducida y estable, el desempleo (mano de obra barata) y el clima (invierno lluvias) y los desastres naturales.

4.12. MATRIZ DE FACTORES INTERNOS

“Un paso resumido para realizar una auditoría interna de la administración estratégica consiste en construir la matriz EFI. Este instrumento para formular estrategias resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas.”⁷

4.12.1. Metodología⁸

- Se deben seleccionar las fortalezas y debilidades de mayor puntaje de cada uno de los departamentos de la empresa. Cada departamento deberá estar representado por una fortaleza y una debilidad. Se deben seleccionar en total cinco fortalezas y cinco debilidades.
- Después de definir las fortalezas y debilidades más importantes para la empresa, se debe calcular el peso proporcional de cada una de ellas en función de la calificación obtenida en el diagnóstico interno, para luego realizar la sumatoria de los diferentes pesos así obtenidos.
- A continuación se procede a calcular la importancia promedio, la misma que se obtiene dividiendo el total de los pesos para el número total de factores analizados.
- Después se procede a calcular la importancia normada, que consiste en dividir el peso de cada factor para el promedio de importancia
- Posteriormente se procede a calificar a cada una de las fortalezas y debilidades a través de una escala del 1 al 5. Si es una fortaleza se le

⁷ Fred David, Conceptos de Administración Estratégica, Prentice Hall Hispanoamericana, México 1997, Pág. 184

⁸ Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID

dará al factor una nota entre 4 y 5 y si es una debilidad entre 1 y 2. Asimismo si el factor tiene una importancia normada superior a 1 se le dará como nota 5 de lo contrario 4. En el caso de las debilidades sucede algo similar, si la importancia normada es superior a uno se le da 1 de lo contrario 2.

- Posteriormente, para obtener la calificación total de la empresa se debe multiplicar el peso de cada factor por la calificación obtenida por cada fortaleza y debilidad.
- Luego se procede con la interpretación de la calificación total. Si la calificación total es superior a 2.5 la empresa tiene una sólida situación interna, es decir muchas fortalezas importantes y pocas debilidades claves. Si la calificación es menor a 2.5 sucede todo lo contrario, pocas fortalezas importantes y muchas debilidades claves.
- Finalmente, se procede a colocar a los diferentes factores en un eje cartesiano en donde se ubicará a la importancia normada en el eje de las X y a la calificación de las fortalezas y debilidades en el eje de las Y. El punto de corte de los ejes corresponde al punto de coordenadas (1; 2,5). Cabe recalcar que 1 es la frontera entre lo que es importante (>1) y secundario (<1) y 2,5 es el punto medio de la escala de calificación (1-5). El último paso consiste en interpretar el gráfico a través de la identificación de las altas prioridades internas de la empresa.

4.12.2. Análisis

Llantimóvil tuvo una calificación de 3,47 lo que demuestra que es una organización fuerte en lo interno ya que sus fortalezas son superiores a sus debilidades.

4.12.3. Cuadro

Tabla 4.6

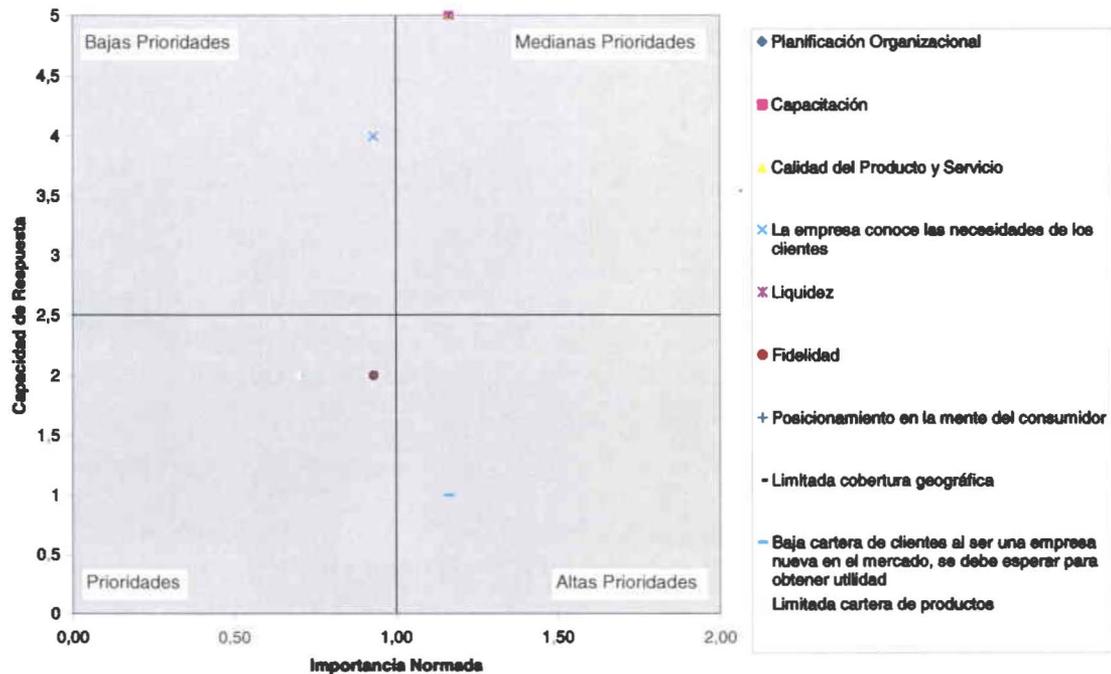
MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS						
Nº	FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO	CALIFICACION TOTAL	PESO %	IMPORTANCIA A NORMADA	CAPACIDAD	CALIFICACION EMPRESA
FORTALEZAS						
1	Comercialización directa con el cliente, sin intermediarios	5	11,63	1,16	5	58,14
2	La empresa conoce las necesidades de los clientes	5	11,63	1,16	5	58,14
3	Planificación Organizacional	5	11,63	1,16	5	58,14
4	Capacitación	4	9,30	0,93	4	37,21
5	Calidad del Producto y Servicio	5	11,63	1,16	5	58,14
DEBILIDADES						
1	Fidelidad	4	9,30	0,93	2	18,60
2	Posicionamiento en la mente del consumidor	4	9,30	0,93	2	18,60
3	Limitada cobertura geográfica	3	6,98	0,70	2	13,95
4	Baja cartera de clientes al ser una empresa nueva en el mercado, se debe esperar para obtener utilidad	5	11,63	1,16	1	11,63
5	Limitada cartera de productos	3	6,98	0,70	2	13,95
Sumatoria		43	100,00			346,51
Promedio			10,00			3,47

Fuente: Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID
Elaborado por: Autor

Para la identificación de las altas prioridades se procede a interpretar el siguiente gráfico:

Gráfico 4.4

Gráfico de la Matriz EFI



Fuente: Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID
Elaborado por: Autor

Debido a una sólida posición interna de Llantimóvil, existe un solo factor interno con alta prioridad que es: baja cartera de clientes.

Los factores internos con prioridad son: limitada cobertura geográfica, cartera de productos, fidelidad y posicionamiento en la mente del consumidor.

4.13. MATRIZ FODA

4.13.1. Metodología⁹

- Retomar las oportunidades y amenazas de la matriz EFE
- Retomar las fortalezas y debilidades de la matriz EFI

4.13.2. Cuadro

Tabla 4.7

<i>MATRIZ FODA</i>	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
1.- Comercialización directa con el cliente, sin intermediarios	1.- Crecimiento del mercado
2.- La empresa conoce las necesidades de los clientes	2.- Alto Desempleo (mano de obra barata)
3.- Planificación Organizacional	3.- Tecnología en maquinas y equipos
4.- Capacitación	4.- Inflación reducida y estable
5.- Calidad del Producto y Servicio	5.- PIB del sector automotor (en crecimiento)
DEBILIDADES	AMENAZAS
1.- Fidelidad	1.- Bajo nivel educativo de la población
2.- Posicionamiento en la mente del consumidor	2.- Inestabilidad Política
3.- Limitada cobertura geográfica	3.- Clima (invierno lluvias) y desastres naturales, no permite un desarrollo normal de la actividades
4.- Baja cartera de clientes al ser una empresa nueva en el mercado, se debe esperar para obtener utilidad	4.- Escasez de materias primas (caucho)
5.- Limitada cartera de productos	5.- Tasas de interés

Fuente: Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID
Elaborado por: Autor

4.14. MATRIZ AODF

“La matriz de las amenazas-oportunidades-debilidades-fuerzas (AODF) es un instrumento de ajuste importante que ayuda a los gerentes a desarrollar cuatro tipos de estrategias: estrategias de fuerzas y debilidades, estrategias de

⁹ Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID

debilidades y oportunidades, estrategias de fuerzas y amenazas y estrategias de debilidades y amenazas.”¹⁰

4.14.1. Metodología¹¹

- Retomar los factores internos y externos de la matriz FODA y realizar los cruces respectivos.
- Cruzar las fortalezas con las oportunidades y registrar las estrategias FO resultantes en la celda correspondiente.
- Cruzar las debilidades con las oportunidades y registrar las estrategias DO resultantes en la celda correspondiente.
- Cruzar las fuerzas con las amenazas y registrar las estrategias FA resultantes en la celda correspondiente.
- Cruzar las debilidades con las amenazas y registrar las estrategias DA resultantes en la celda correspondiente

¹⁰ Conceptos de Administración Estratégica, Fred David, Prentice Hall Hispanoamericana, quinta edición, Pág. 200

¹¹ Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID

4.14.2. Cuadro

Tabla 4.8

MATRIZ AODF		
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	1.- Comercialización directa con el cliente, sin intermediarios	1.- Fidelidad
	2.- La empresa conoce las necesidades de los clientes	2.- Posicionamiento en la mente del consumidor
	3.- Planificación Organizacional	3.- Limitada cobertura geográfica
	4.- Capacitación	4.- Baja cartera de clientes al ser una empresa nueva en el mercado, se debe esperar para obtener utilidad
	5.- Calidad del Producto y Servicio	5.- Limitada cartera de productos
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS -FO	ESTRATEGIAS -DO
1.- Crecimiento del mercado	F1, F2, O3, O5	D1, D3, D4, O1, O4
2.- Alto Desempleo (mano de obra barata)	Aprovechamiento de recursos para tener un crecimiento igual o mayor al del sector.	Realizar un plan de marketing con el cual los consumidores conozcan del nuevo tecnocentro móvil para camiones.
3.- Tecnología en máquinas y equipos	F1, F2, F3, F4, O1, O2, O4	D1, D3, O3
4.- Inflación reducida y estable	Introducción al mercado del tecnocentro móvil para camiones.	Coordinar con los clientes fechas y horarios de atención.
5.- PIB del sector automotor (en crecimiento)		D1, D3, D4, O1
		Diferenciarse como un servicio personalizado y único.
AMENAZAS	ESTRATEGIAS -FA	ESTRATEGIAS -DA
1.- Bajo nivel educativo de la población	F1, F2, F5, A1	D1, D2, D4, A1, A2, A5
2.- Inestabilidad Política	Establecer una diferenciación de la imagen.	Lograr convenios a largo plazo con cooperativas y asociaciones de transporte pesado.
3.- Clima (invierno lluvias) y desastres naturales, no permite un desarrollo normal de las actividades	F1, F2, F5, A1, A3	D1, D4, A1, A2
4.- Escasez de materias primas (caucho)	Establecer descuentos especiales en compras a volumen y en contratación del servicio a largo plazo	Capacidad de adaptación a nuevas tendencias del mercado.
5.- Tasas de interés	F3, F5, A4	D2, D4, A2
	Tener la opción de comercializar algunas marcas de llantas	Penetración de mercado

Fuente: Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID
Elaborado por: Autor

4.15. MATRIZ INTERNA – EXTERNA (IE)

Se basa en los resultados obtenidos en las matrices de factores externos (EFE) e internos (EFI).

4.15.1. Metodología¹²

- Colocar la calificación total de la matriz EFI en el eje x.
- Colocar la calificación total de la matriz EFE en el eje y.
- Para interpretar la matriz IE se debe tomar en cuenta que, en el eje x, un total entre 1.0 y 1.99 del EFI representa una posición interna débil, una calificación entre 2.0 y 2.99 media y una calificación entre 3.0 y 4.0 fuerte.
- De igual manera, en el EFE, en el eje y, una calificación total entre 1.0 y 1.99 se considera bajo, entre 2.0 y 2.99 medio y entre 3.0 a 4.0 alto.

La matriz IE se puede dividir en tres grandes espacios que tiene diferentes implicaciones estratégicas. En primer lugar, se puede decir que la recomendación para las empresas que se ubican en las celdas I, II o IV es “Crecer y Construir”. Asimismo, para las empresas que se ubican en las celdas III, V o VII las estrategias se enfocarían en “Retener y Mantener”. Finalmente, para las empresas que se ubican en las celdas VI, VII o IX la recomendación es “Cosechar o Desinvertir”

4.15.2. Análisis

Una vez realizado el análisis correspondiente se determinó que Llantimóvil, se encuentra ubicado en el cuadrante VII, lo que significa que debe poner en marcha estrategias para “Retener y Mantener”, por lo tanto de penetración en el mercado.

¹² Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID

A continuación se presenta la matriz IE:

Tabla 4. 9

TOTAL PONDERADO EFI				
TOTAL PONDERADO EFE		FUERTE (3.0 a 4.0)	PROMEDIO (2.0 a 2.99)	DÉBIL (1.0 a 1.99)
	ALTO (3.0 a 4.0)	CRECER Y CONSTRUIR	CRECER Y CONSTRUIR	RETENER Y MANTENER
	MEDIO (2.0 a 2.99)	CRECER Y CONSTRUIR	RETENER Y MANTENER	COSECHAR O DESINVERTIR
	BAJO (1.0 a 1.99)	RETENER Y MANTENER (3.47 :1.36)	COSECHAR O DESINVERTIR	COSECHAR O DESINVERTIR

Fuente: Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID

Elaborado por: Autor

4.16. MATRIZ DE LA POSICIÓN ESTRATÉGICA Y EVALUACIÓN DE LA ACCIÓN (PEYEA)

4.16.1. Metodología¹³

- Retomar los diferentes factores financieros presentes en la matriz EFI. Dichos factores serán calificados del 1 al 6 en función de si son fortalezas o debilidades. Si son puntos fuertes se les dará una nota entre 4 y 5 si son debilidades entre 1 y 2. Se recomienda conservar las calificaciones obtenidas por dichos factores en la matriz EFI. Dichos factores deberán ser colocados en el cuadrante de la “Fuerza Financiera”.
- Retomar las oportunidades y amenazas que obtuvieron una importancia normada superior o igual a 1 en la matriz EFE. Dichos factores serán calificados del -1 al -6 en función de si son oportunidades o amenazas.

¹³ Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID

Si son oportunidades se les dará una nota entre -1 y -2 y si son amenazas entre -4 y -5 en función de la influencia de cada una de ellas. A mayor influencia en las oportunidades menor nota y viceversa en las amenazas. Estos factores serán colocados en el cuadrante "Estabilidad del ambiente".

- Seleccionar aquellos factores de la matriz EFI de mayor puntaje que tengan una influencia directa sobre el nivel de competitividad de la empresa. Estos factores serán calificados de -1 a -6 en función de si son fortalezas o debilidades. Si son puntos fuertes se les dará una nota entre -1 y -2 si son debilidades entre -4 y -5 en función de la importancia de las mismas. A mayor importancia en las fortalezas menor nota y viceversa en las debilidades. Dichos factores deberán ser colocados en el cuadrante de la "Ventaja competitiva".
- Finalmente se deberán retomar los resultados de la estrella sectorial de las cinco fuerzas competitivas de Porter y seleccionar aquellas fuerzas que obtuvieron calificaciones muy altas (4 o 5) o muy bajas (1 o 2). También se podrán retomar factores de industria presentes tanto en la matriz EFE como en la de factores externos (en ambos casos se tomarán los factores de mayor puntaje). Si son amenazas se les dará una nota entre 1 y 2 y si son oportunidades entre 4 y 5 en función de su influencia. A mayor influencia de las oportunidades mayor nota y viceversa en las amenazas. Estos factores serán colocados en el cuadrante "Fuerza de la industria".
- Luego se procede al cálculo del promedio de cada uno de los cuadrantes.

- Posteriormente se suman los promedios de Fuerza Financiera y Estabilidad del Ambiente por un lado y por otro los de Ventaja Competitiva y Fuerza de la industria respectivamente.
- Los resultados de estas sumas serán las coordenadas de un punto que deberá ser ubicado en uno de los cuatro cuadrantes del gráfico PEYEA.
- Finalmente se deberá trazar un vector desde el origen hacia el punto indicado anteriormente. Dicho vector revelará el tipo de estrategia a ser utilizada por la empresa: agresiva (toda estrategia posible), competitiva (estrategias de integración, alianzas), defensiva (desinversión, liquidación) o conservadora (estrategias ANSOFF y primordialmente de penetración).

4.16.2. Análisis

Luego de seleccionar los factores que incluyen a las Fuerzas Financieras, Ventajas Competitivas, Estabilidad del Ambiente y Fuerzas de la Industria, se califica a cada uno de estos factores para obtener el promedio y realizar la sumatoria de los ejes "x" y "y". Estos cálculos permiten determinar la estrategia competitiva que la empresa debería implementar.

Una vez realizados todos los cálculos anteriormente mencionados, se constata que la empresa se ubica en el cuadrante "Competitivo", lo cual implica que debe utilizar estrategias de integración y generar alianzas.

A continuación se presenta la matriz, seguida de su gráfico.

4.16.3. Cuadro

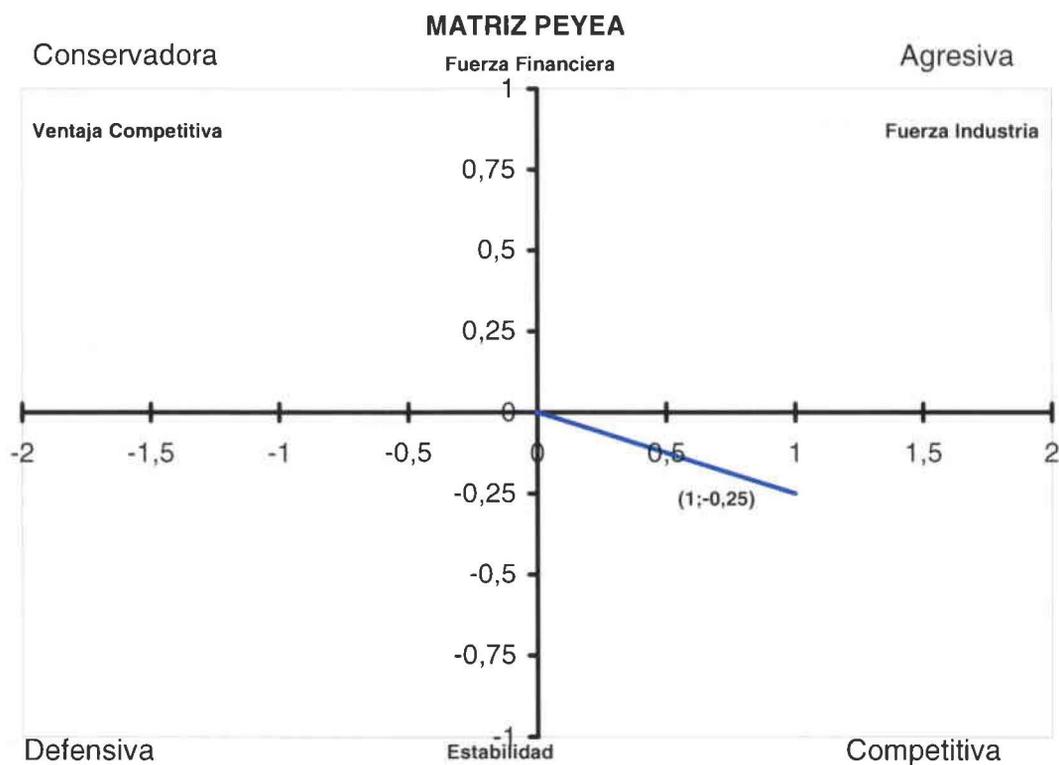
Tabla 4.10

MATRIZ PEYEA				
FUERZA FINANCIERA (FF)			VENTAJA COMPETITIVA (VC)	
Nº	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR		Nº	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR
1	Liquidez del proyecto	4	1	Calidad del Producto y Servicio
2	Niveles de Inventario	5	2	La Empresa conoce las necesidades de los clientes
3	Apalancamiento	4	3	Comercialización directa con el cliente sin intermediarios
4	Costos de los productos e insumos para los servicios	4	4	Fidelidad y posicionamiento en la mente del consumidor
		PROMEDIO	PROMEDIO	
		4,25	-2,25	
ESTABILIDAD DEL AMBIENTE (EA)			FUERZA DE LA INDUSTRIA (FI)	
Nº	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR		Nº	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR
1	Clima (invierno lluvias) y desastres natrales	-5	1	Poder de negociación de los proveedores
2	Nivel Educativo de la población	-4	2	Rivalidad entre los competidores
3	Inestabilidad Política	-4	3	Barreras de entrada
4	Escasez de materias primas (caucho)	-5	4	Productos sustitutos
		PROMEDIO	PROMEDIO	
		-4,5	3,25	
Suma entre FF y EA		-0,25	Suma entre VC y FI	
			1	

$$\begin{matrix} x & 0 & 1 \\ y & 0 & -0,25 \end{matrix}$$

Fuente: Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID
Elaborado por: Autor

Gráfico 4.5



Fuente: Apuntes de Estrategias de Base Empresarial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de FRED DAVID
Elaborado por: Autor

4.17. ESTRATEGIA

“Las estrategias son un medio para alcanzar los objetivos a largo plazo. Algunas estrategias empresariales serían la expansión geográfica, la diversificación, la adquisición, el desarrollo de productos, la penetración de mercados, el encogimiento, la desinversión, la liquidación y las empresas de riesgo compartido.”¹⁴

4.17.1. Estrategias Genéricas de Porter¹⁵

Las estrategias genéricas de Porter son:

- Liderazgo en costos, que gira en torno a la producción de bienes estándar, a precios unitarios muy bajos, para consumidores que son sensibles a los precios.
- La diferenciación, que busca la producción de productos y servicios que se consideran únicos en la industria y están dirigidos a consumidores que son relativamente insensibles a los precios.
- El enfoque, que significa estructurar productos y servicios que satisfagan las necesidades de grupos pequeños de consumidores.

4.17.2. Estrategias Seleccionadas

Las estrategias escogidas por Llantimóvil son:

- Penetración de mercado
- Diversificación concéntrica
- Integración hacia atrás

¹⁴ Conceptos de Administración Estratégica, Fred David, Prentice Hall Hispanoamericana, Pág. 11

¹⁵ Conceptos de Administración Estratégica, Fred David, Prentice Hall Hispanoamericana, Pág. 68

- Enfoque

4.17.2.1. Enfoque

A través de esta estrategia Llantimóvil busca captar un nicho de mercado a nivel de cooperativas o asociaciones de transporte. Este tipo de clientes son de mucho potencial ya que en cada cooperativa o asociación existen de 20 a 60 socios en promedio. La gente asociada a estas cooperativas, tienen los mismos tipos de vehículos, un tipo de trabajo muy parecido, es decir, cada asociación tiene sus preferencias o necesidades distintivas. Llantimóvil al concentrarse en este tipo de clientes logrará satisfacer de mejor manera sus requerimientos, creando así una fidelidad por parte de ellos hacia la empresa.

4.18. OBJETIVOS POR ÁREAS

4.18.1. Administración

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
1. Lograr una buena planificación organizacional a mientras funcione la empresa, para tener un buen desempeño de trabajo por parte de los empleados.	<ul style="list-style-type: none"> - Hacer cumplir el organigrama y descripción de puestos ya establecidos. - Realizar controles mensuales de los resultados obtenidos por departamento y cargo. - Establecer reuniones semanales por departamento, así podrán organizar mejor sus tareas asignadas.
2. Tener utilizada el 85% de la capacidad del carro taller, al cabo de los dos primeros años.	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer rutas y horarios al carro taller. - Optimizar tiempos de movilización. - Controlar niveles de satisfacción de los clientes por los productos o servicios recibidos. - Establecer bonos económicos a los trabajadores del carro taller, por tener buenos niveles de gestión.

4.18.2. Finanzas

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
1. Obtener utilidades mayores a 8000,00 dólares en el primer año de funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Maximizar las ventas mediante una campaña de publicidad agresiva y una fuerza de ventas intensa. - Incrementar la participación de mercado a través de acciones de fidelización - Disminuir los gastos financieros incluyendo el primer pago de intereses del préstamo a largo plazo en la inversión inicial. - Minimizar costos de movilización del carro taller e insumos para los servicios.
2. Obtener una liquidez mayor al 1,40 durante los próximos 5 años.	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar que el apalancamiento financiero sea menor al de la industria en los próximos 5 años, siempre y cuando el ROA de la empresa sea menor al costo de la deuda. - Controlar el ROE el cual debe ser mayor al de la industria en 3 puntos porcentuales. - Manejar efectivo de activos, pasivos y patrimonio. - Incrementar la utilidad neta, mediante la disminución de costos y gastos. - Negociar préstamos con tasas de interés fijas en el tiempo.

4.18.3. Recursos Humanos

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
1. Destinar el 0,5% de las utilidades anuales de la empresa para capacitación del personal.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un cronograma de capacitaciones y actividades extracurriculares para los empleados. - Establecer calendario de días especiales del personal. - Motivar, ambiente laboral adecuado y plan de incentivos. - Formar, desarrollo y reconocimiento del personal.
2. Tener una tasa de rotación de personal inferior a 3 veces por puesto al primer año.	<ul style="list-style-type: none"> - A través de un proceso de selección de personal exhaustivo. - Descripción clara de las funciones que van a desempeñar los candidatos. - Pruebas técnicas y psicológicas. - Análisis de hojas de vida.
3. Lograr en los empleados una satisfacción laboral del 80% en el primer año.	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas de Recursos Humanos efectivas, que permitan el desarrollo del personal.

4.18.4. Marketing

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
1. Establecer en los dos primeros años alianzas estratégicas con cooperativas y asociaciones de transporte con la finalidad de ser su único proveedor de llantas y servicios.	<ul style="list-style-type: none"> - Mediante un buen equipo de ventas. - Hacer percibir al cliente un beneficio real en los productos y servicios ofertados. - Realizar reuniones y charlas técnicas con dirigentes y socios de cooperativas de transporte. - Mediante el Marketing Directo.
2. Incrementar las ventas en el 2,50% a partir del segundo año.	<ul style="list-style-type: none"> - Mediante una campaña de publicidad agresiva y una fuerza de ventas intensa. - Mediante el cumplimiento de objetivos de retención, recordación y frecuencia de visita.
3. Alcanzar una cuota de mercado en el primer año del 1,92%.	<ul style="list-style-type: none"> - Mediante la diferenciación en el producto global. - Mediante una campaña de publicidad agresiva una fuerza de ventas intensa. - Mediante el cumplimiento de objetivos de retención, recordación y frecuencia de visita.
4. Lograr el cuarto lugar de recordación en la mente del consumidor al segundo año, para la inspección a flotas (control y seguimiento) y compra de llantas.	<ul style="list-style-type: none"> - Mediante una campaña de publicidad agresiva y una fuerza de ventas intensa. - Mediante un eficiente servicio de post venta y seguimiento a los camiones de los clientes. - Realizar reuniones y charlas técnicas con dirigentes y socios de cooperativas de transporte. - Mediante el Marketing Directo.

4.19. PENETRACIÓN DE MERCADO

Al ser una empresa nueva en el negocio de las llantas, esta estrategia es muy importante. Llantimóvil, debe ser agresivo para captar clientes e ir subiendo su volumen de ventas. Para esto se necesitará de un departamento de ventas muy bien conformado. Los vendedores externos deben estar organizados por zonas, con un target bien definido, ser personas emprendedoras, estar seguros al momento de interactuar con el cliente y dominar todo sobre llantas y servicios relacionados. Otro factor clave para el éxito del negocio son los responsables del carro taller ya que ellos no deben conformarse con lo que el cliente les pidió, sino que también deben chequear todo el vehículo, con el fin de constatar que todo este en buenas condiciones.

4.19.1. Diversificación Concéntrica

Llantimóvil a más de ofrecer llantas y servicios de mantenimiento a los vehículos grandes, también ofrecerá productos relacionados como aceites, repuestos, baterías, etc. De esta forma se irá diversificando el negocio y podrá tener un portafolio de productos más amplio. Llantimóvil al tener un gran portafolio ayudará al cliente para que compre la mayor cantidad de productos y servicios en un solo lugar, lo que beneficiara también a la empresa, debido a que el nivel de consumo por cada cliente será mayor.

4.19.2. Integración Hacia Atrás

Gracias a la alianza que Llantimóvil tendrá con LLANTICENTRO L&M, podrá contar con precios de importador para las llantas BRIDGESTONE y FIRESTONE, marcas líderes en el mercado. Esto es muy importante ya que muchas veces los importadores ofrecen a las grandes cooperativas y asociaciones los mismos precios que dan a los distribuidores por lo que si uno no es importador, prácticamente queda fuera del negocio.

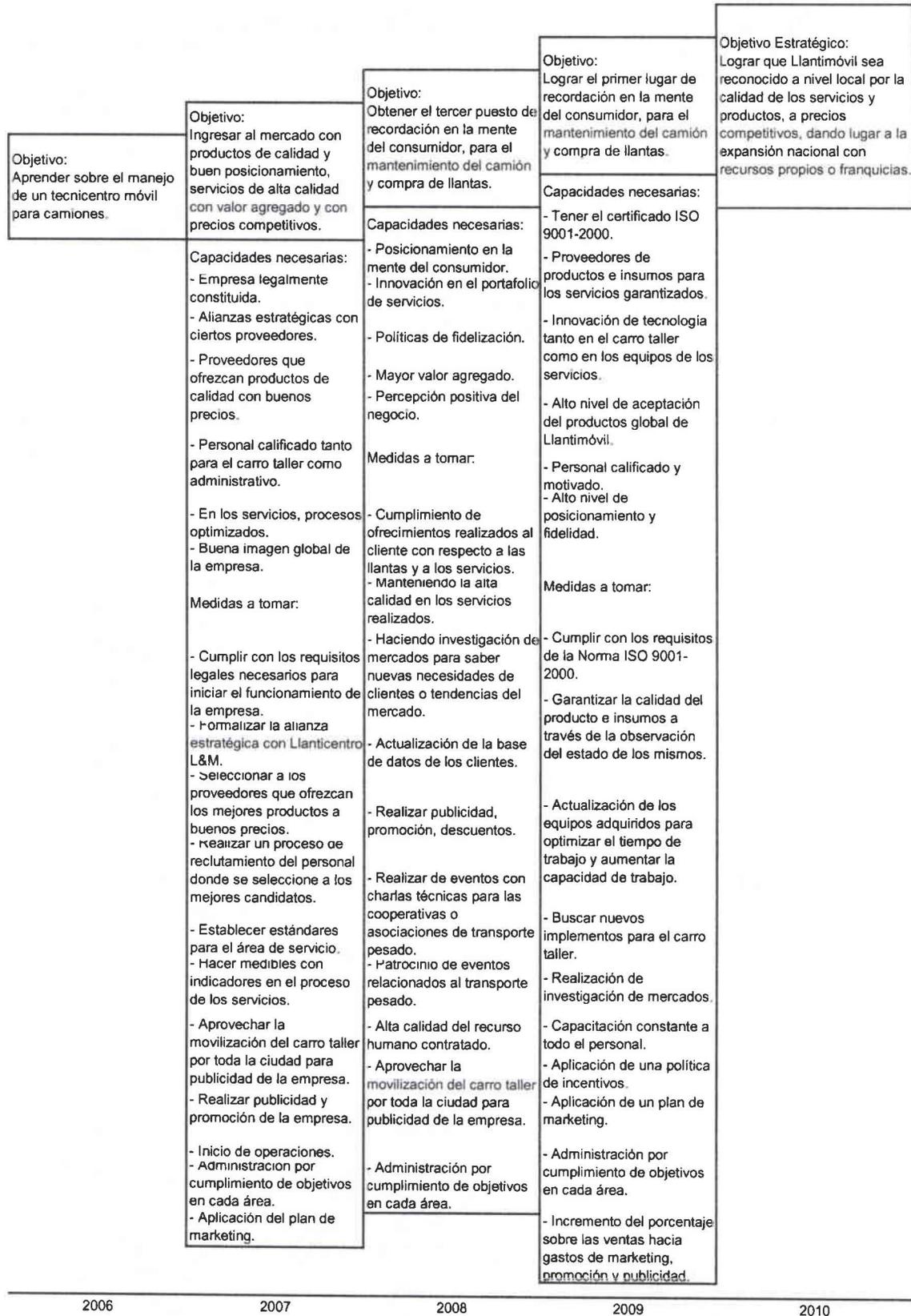
4.20. ESCALA ESTRATEGICA¹⁶

Es necesario realizar la escala estratégica para saber cuáles son las capacidades necesarias para alcanzar las metas propuestas por "Llantimóvil".

A continuación se presenta el esquema de la escala estratégica que la compañía desarrollará:

¹⁶ En la estrategia está el éxito, Constantinos C. Markides, Grupo Editorial Norma, Pág. 142.

Gráfico 4.6



Fuente: En la estrategia está el éxito, Constantinos C. Markides, Grupo Editorial Norma, Pág. 142.
Elaborado por: Autor

CAPÍTULO V

PLAN DE MARKETING



CAPÍTULO V

PLAN DE MARKETING

5.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El sector automotor presenta muchas oportunidades como el crecimiento del parque automotor. Cada año la cantidad de camiones y vehículos grandes rodando en el país es mayor. A esto se suma el crecimiento sostenido del PIB en el sector, la inflación reducida y estable, la inconformidad de muchos clientes por no tener un buen servicio de post venta y la gran cantidad de neumáticos rodando constantemente por vehículo (de 8 a 12 en promedio). A pesar de esto existen ciertas amenazas como la inestabilidad política en el país, las tasas de interés y en temporada de invierno las lluvias que dificultan el óptimo desempeño del carro taller.

En la ciudad de Quito la cantidad de tecnicentros para autos, jeeps, camionetas y demás vehículos pequeños es numerosa, sin embargo para los vehículos grandes ocurre todo lo contrario. Esto provoca que la mayoría de usuarios cambien sus llantas en lugares muy rústicos como vulcanizadoras. Los tecnicentros de camiones existentes en la ciudad son los siguientes: Edwin Reyes, que es un distribuidor directo de la fábrica Continental General Tire, situado al sur de la ciudad de Quito. Ofrece los servicios de alineación, balanceo y enllantaje. Cabe recalcar que su espacio es muy limitado lo que

dificulta mucho la accesibilidad y funcionamiento del local, incluso en este local se da servicio a automóviles pequeños lo que lo complica aún más todo, además esta ubicado en una zona muy transitada complicando más aún el acceso a camiones. Centro Integral Camionero, que un es distribuidor e importador de la marca Goodyear, principalmente de la fábrica ubicada en Cali, Colombia, ofrece los servicios básicos de alineación, balanceo, enllantaje, cambio de aceite y un poco de mecánica preventiva. Se encuentra ubicado al sur de la ciudad, en la panamericana sur. El lugar de funcionamiento es amplio, pero necesita más espacio debido a que los camiones son grandes y necesitan una buena área para maniobrar. Por otra parte Garner Espinoza, empresa ubicada a 50 metros del intercambiador de Carcelen, está enfocada principalmente en brindar los servicios de mecánica para motores a diesel y rectificaciones a motores o bombas de inyección, además ofrece alineación, balanceo y enllantaje para camiones y también llantas marca Goodyear. La alineación cuesta \$14,00; el balanceo \$5,00 y el enllantaje \$4,13 (no incluye impuestos). Las llantas y los servicios relacionados son más un complemento a su giro de negocio. El área de trabajo es amplia y los servicios son de buena calidad ya que cuenta con buenos operarios y máquinas.

Durallanta, es una empresa que tiene una planta de recauchue y también es importador de llantas Bridgestone Firestone provenientes de Venezuela y Brasil (en el caso de las radiales). De acuerdo a la investigación realizada se pudo conocer que ellos están en planes de abrir un tecnicentro exclusivamente para camiones en el sur de Quito.

Como se puede observar, la cantidad de empresas que ofrecen servicios para camiones en la ciudad de Quito es limitada y no existe empresa alguna que brinde o este en planes de ofrecer un servicio móvil, lo cual es positivo ya que existiría un interesante mercado por explotar, especialmente a nivel de cooperativas y asociaciones de transporte pesado. El servicio móvil consiste en realizar los servicios de alineación, balanceo, enllantaje, mecánica preventiva y otros; a través de un carro taller (camioncito con un balde cerrado donde tiene todas los equipos y herramientas necesarios), lo novedoso es que el carro taller va donde el cliente y no a la inversa, como normalmente se realiza. Además de brindar los servicios ya mencionados también buscara mejorar el rendimiento de las llantas, así el cliente se beneficiara con la reducción de sus costos de mantenimiento del vehículo y lo podrá mantener mayor tiempo en circulación.

Por lo que "Llantimóvil" no enfrentaría a mucha competencia directa ya que la gran mayoría son llanteros que solo venden el producto sin ofrecer ningún valor agregado. Esto hace que el cliente no tenga muchas opciones a donde acudir, por lo que la empresa deberá ofrecer un buen servicio para captar la mayor cantidad de clientes, posibles, especialmente de cooperativas o asociaciones. Cabe recalcar que al hacer negocios con una cooperativa se puede estar consiguiendo (en cada una) un mercado potencial de por lo menos 20 vehículos.

En este tipo de negocios es fundamental resaltar la calidad del servicio y la eficiencia con la que se lo realice, datos obtenidos en la investigación

demonstraron que a la gente le interesa tener rodando su vehículo, la mayor cantidad de tiempo posible.

De la investigación se obtuvo que la mayoría de camiones realiza su mantenimiento cada 5 semanas aproximadamente, mientras que los buses y volquetas cada 2 semanas. Los camiones serán el cliente de mayor potencial, según lo demostró la investigación de mercados, por su nivel de aceptación y porque son el grupo más numeroso dentro de la población de vehículos grandes. En éste sentido, es importante recalcar que el carro taller que se va a implementar tuvo un importante nivel de aceptación de acuerdo a la encuesta y entrevistas realizadas.

Finalmente, se debe mencionar que las cooperativas y asociaciones se interesan por factores como: la calidad del servicio y producto, la agilidad en el servicio, precios competitivos y flexibilidad en los horarios.

5.2. ANÁLISIS FODA DE “LLANTIMÓVIL”

5.2.1. Fortalezas

- La empresa irá directamente donde el cliente lo requiera y no a la inversa como normalmente sucede.
- Equipos de alta tecnología.
- Personal altamente capacitado que garantizará la calidad del servicio.

5.3. OBJETIVOS

5.3.1. Objetivo de Participación

- Alcanzar en el primer año una participación de mercado en unidades del 1,92%.

5.3.2. Objetivo de Recordación

- Lograr en el primer año una notoriedad espontánea del 65% en la categoría de tecnicentros camioneros.

5.3.3. Objetivo de Retención

- Lograr una tasa de retención del 45% en el primer año con respecto a los tecnicentros camioneros.

5.3.4. Objetivo de Frecuencia de Visita

- Lograr que en el primer año el consumidor utilice los servicios del carro taller con una frecuencia de una vez al mes.

5.3.5. Objetivo de Rotación en las llantas

- Alcanzar una tasa de rotación de 10 llantas diarias, al primer año.

5.3.6. Objetivo de Rentabilidad

- Lograr una rentabilidad del 25% con respecto a los costos directos al primer año de funcionamiento.

5.3.7. Objetivo de Satisfacción

- Lograr un nivel de satisfacción en nuestros clientes del 70% al primer año.

5.4. SEGMENTACIÓN

Según los resultados de la investigación de mercados, al segmento que estará dirigido "Llanti Móvil" será principalmente los camiones, el estrato más grande de los vehículos pesados. Se enfocara en las cooperativas y asociaciones de transportes pesados, ya que ahí se encuentran conglomerados los camiones. Cada cooperativa tiene por lo menos unos 15 socios, donde cada miembro posee uno o más camiones. Muchas de estas cooperativas tienen la política de tomar las decisiones para adquisiciones en conjunto y no individualmente, para así poder tener un mejor precio debido al efecto volumen generado por la compra de llantas por paquetes (de veinte llantas en adelante).

Las principales asociaciones de transporte pesado se encuentran ubicadas en el sur de la ciudad, por lo que el punto de venta y oficinas de "Llanti Móvil" deberá estar situado en una zona estratégica del Sur de Quito.

Los principales clientes serán cooperativas de transporte pesado, empresas y personas particulares que posean un número considerable de camiones (de 5 en adelante).

Estos clientes requerirán el servicio con una frecuencia de una vez al mes, mes y medio en promedio, según los resultados de la investigación de mercados. La compra de llantas será de cada 6 meses aproximadamente y se aspira que la

duración del neumático sea mayor ya que se va a dar un mejor control tanto del mantenimiento del vehículo como de las llantas. Se estima que el consumo en servicio por cada vehículo será de \$25,00 a \$30,00.

Para la determinación del potencial máximo de ventas del carro taller (con el 100% de su capacidad instalada), se procedió a tomar la información del tecnicentro para camiones Garner Espinoza como punto de referencia ya que se enfoca a un segmento similar, con la diferencia de ser estático. También hubo el asesoramiento del Sr. Luis Mena propietario de una empresa dedicada a este negocio desde hace 25 años, quien también tiene un tecnicentro para automóviles.

A continuación se detalla el potencial obtenido en base a la investigación de mercados:

Tabla 5.1

INGRESOS PROYECTADOS						
<u># de Camiones</u>	<u>30,51% de interesados</u>	<u>Intención 86,67%</u>	<u>Frecuencia mensual 1</u>	<u>Precio Minimo Servicio 1</u>	<u>Precio Minimo Servicio 2</u>	<u>Precio Minimo Servicio 3</u>
12.994	3.964	3.436	3.436	\$5,00	\$3,76	\$25,00
				17.180	64.597	\$1.614.923

Fuente: Investigación de mercados Autor
 Elaborado por: Autor

Como se puede ver la tabla 5.1 muestra un ingreso anual estimado de 1'614.923,00 dólares. Este cuadro se lo calculó en base al número de camiones existente en la provincia de Pichincha, multiplicado por el porcentaje de interesados en el proyecto, el porcentaje de intención de compra, la

frecuencia mensual de uso y los precios de los 3 servicios más utilizados. El potencial obtenido de la investigación de mercados, es solo en base a los servicios que ofrecerá "Llantimóvil", excluyendo el rubro de llantas. Cabe recalcar que dicho valor esta muy por encima de lo que ocurrirá cuando la empresa ya este en funcionamiento, ya que la capacidad del carro taller no logrará brindar tantos servicios y tener todos los carros talleres necesarios debido a la alta inversión requerida.

A continuación se presenta un cuadro en el cual se detallan las variables que se tomaron en cuenta para el cálculo del potencial de ventas del carro taller:

Tabla 5.2

CAPACIDAD MÁXIMA CARRO TALLER												
Servicios	Tiempo (min.)	Horas de trabajo netas	# Camiones x servicio	Total camiones diarios	# Días a la semana	Total camiones semanales	# Semanas al mes	Total camiones mensuales	Consumo x camión	Ingreso mensual	# Meses al año	Ingreso anual
ABC DE FRENO	45	8	11	20	6	120	4	480	\$35.00	\$16.800,00	12	\$201.600,00
ABC DE MOTOR	45		11									
ALINEACIÓN	30		16									
BALANCEO	8		30									
CAMBIO DE ACEITE	25		20									
CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LLANTAS	15		32									
ENLLANTAJE	6		30									

Fuente: Investigación autor
 Elaborado por: Autor

El potencial de ventas calculado para el carro taller es de 201.600,00 dólares anuales. Para obtener esta tabla, primeramente se determinaron los principales servicios a ofrecer y sus tiempos de duración para realizarlos. La jornada de trabajo de los operarios del carro taller es de 8am a 6pm, es decir 10 horas de trabajo, descontándose 2 horas destinadas a la movilización del carro taller y al almuerzo de los operarios. Se obtuvo el número de camiones a realizarse por servicio en función de las horas netas de trabajo con el tiempo de

realización de cada servicio. Se sumaron todos los servicios a realizarse a los camiones en un día de trabajo y se los dividió para su número, en este caso 7. Una vez obtenido el total de camiones diarios se multiplicó por los días de trabajo a la semana, 6 (de lunes a sábado). Este valor se lo multiplicó por el número de semanas al mes, 4. El total de camiones mensuales se multiplicó por el valor aproximado de consumo por camión, 35,00 dólares. Como el carro taller va a trabajar todos los meses del año, el ingreso mensual se multiplicó por 12.

El cuadro del potencial de ventas en llantas, sería el siguiente:

Tabla 5.3

POTENCIAL LLANTAS							
<i>Potencial bruto 2005 (llantas)</i>	<i>Potencial bruto 2005 (llantas) mensual</i>	<i>Participación mcdo objetivo</i>	<i>Venta mensual llantas</i>	<i>Precio promedio x llanta</i>	<i>Ingreso mensual</i>	<i># Meses del año</i>	<i>Ingreso anual</i>
202621	16885	1,92 %	324	303	98172	12	1178064

Fuente: Bridgestone Firestone Ecuador, AEADE e investigación autor
 Elaborado por: Autor

El potencial de ventas calculado en llantas sería de 1'178.064,00 dólares anuales y se lo calculó en base al objetivo de participación para el primer año. El potencial bruto de llantas 2005 de Pichincha se lo dividió para 12, con lo que se obtuvo el potencial bruto mensual¹. Este valor se lo multiplicó por el objetivo de participación, con lo que se obtuvo el número de llantas que se venderían en el mes. Para obtener el ingreso mensual se multiplico la venta mensual en cantidades por el precio promedio por llanta (se realizó un precio promedio entre todas las medidas de llantas para camión, tanto radial como

¹ Dato obtenido de la AEADE (Asociación de Empresas Automotores del Ecuador).

convencional)², el detalle del calculo se lo puede ver en el anexo 9. Para llevar este ingreso mensual a anual, se lo multiplicó por 12.

Sumado los ingresos de servicios y llantas, se obtiene un ingreso estimado anual de 1`379.664,00 dólares.

Es importante destacar que estos niveles de ingresos son en escenarios optimistas, por lo que será necesario elaborar un escenario pesimista para realizar las proyecciones financieras. Empezando por el área de servicios se considerará en uso solo el 35% de la capacidad total del carro taller, mientras que para la venta de llantas se considerará solo el 1% de participación.³

Por lo que el potencial de ventas en un escenario pesimista quedaría de la siguiente forma:

Tabla 5.4

ESCENARIO PESIMISTA CARRO TALLER		
<u>Ingreso mensual cap. Al 100%</u>	<u>Al 35% de capacidad</u>	<u>Ingreso anual</u>
16800	5880	70560

Fuente: Investigación Autor
 Elaborado por: Autor

Tabla 5.5

ESCENARIO PESIMISTA LLANTAS						
<u>Potencial bruto 2005 (llantas) mensual</u>	<u>Participación mcdo objetivo</u>	<u>Venta mensual llantas</u>	<u>Precio promedio x llanta</u>	<u>Ingreso mensual</u>	<u># Meses del año</u>	<u>Ingreso anual</u>
16885	1,00%	169	303	\$51.161,55	12	613.938,60

² Dato obtenido de la empresa Llanticentro L&M.

³ Información obtenida por el Sr. Luis Mena. Gerente General de LLANTICENTRO L&M.

Fuente: Investigación Autor
Elaborado por: Autor

El potencial de ventas en un escenario pesimista uniendo los dos rubros (servicios y llantas), es de 684.498,60 dólares.

5.5. POSICIONAMIENTO

Es la manera en que un producto o servicio es percibido por el segmento de consumidores al que está dirigido, en función de las variables importantes que el segmento de consumidores toma en cuenta para la elección y utilización de la clase de productos.⁴

5.5.1. Análisis del concepto de Posicionamiento del Tecnicentro Móvil “LlantiMóvil”

Para identificar el posicionamiento a ser utilizado por el nuevo tecnicentro móvil para camiones se analizarán cada uno de los componentes del triángulo de oro del posicionamiento⁵: competencia, necesidades del segmento y características distintivas del nuevo producto.

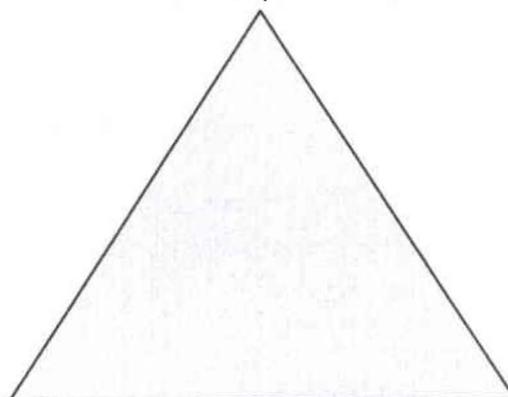
Por lo que se utilizará el siguiente esquema:

⁴ Marketing Enfoque América Latina, Rolando Arellano, McGraw Hill, segunda edición, Pág. 497.

⁵ Apuntes de Gestión Comercial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de LENDREVIE, LEVI, LINDON.

Grafico 5.1
Esquema de Posicionamiento

Necesidades de los clientes potenciales en
un tecnicentro para camiones



Características distintivas del
tecnicentro "Llantomóvil"

Posicionamiento de la competencia

Fuente: Apuntes de Gestión Comercial de Jean Paúl Pinto, basado en el libro de LENDREVIE, LEVI, LINDON.

Elaborado por: Autor

5.5.1.1. Inventario de las necesidades de los Clientes Potenciales de un Tecnicentro Móvil para Camiones

Las necesidades de los clientes se obtuvieron de la investigación de mercados realizada. Se presentan a continuación los atributos que alcanzaron una mayor puntuación por parte de los encuestados:

- Agilidad del servicio
- Servicio de post venta
- Duración y garantía del producto
- Posibilidad de recibir el servicio en las instalaciones de la cooperativa

5.5.1.2. Características distintivas del nuevo Tecnicentro

Las características más importantes y distintivas del nuevo tecnicentro móvil serán las siguientes:

- Tecnicentro especializado en camiones.
- Personal altamente capacitado.
- Rapidez en el servicio
- Servicio de post venta.
- Soporte técnico
- Precios competitivos

5.5.1.3. Análisis de la Competencia

La competencia directa es inexistente ya que no se identifica ninguna empresa en el mercado que este ofreciendo actualmente un servicio móvil para camiones. Por lo que no es necesario analizar dicho elemento de posicionamiento.

Por lo tanto el posicionamiento se refiere a la forma en que percibirá el consumidor al servicio y producto que ofrecerá Llantimóvil. El objetivo principal es que los clientes particulares, cooperativas y asociaciones posicionen en su mente a Llantimóvil como la primera opción en llantas y mantenimiento móvil.

Todo esto se resume en la siguiente frase:

“Un servicio móvil especializado en transporte pesado”

5.5.2. Matriz de Posicionamiento⁶

Tabla 5.6

<p>Más por más: Más beneficios pero a un precio más alto.</p>	<p>Más por lo mismo: Más beneficios pero al mismo precio.</p>	<p>Más por menos: "Llantomóvil" Más beneficios pero a un precio menor.</p>
<p>Lo mismo por más: Los mismos beneficios pero a un precio más alto. NO VIABLE.</p>	<p>Lo mismo por lo mismo: Los mismos beneficios al mismo precio. NO VIABLE.</p>	<p>Lo mismo por menos: Mismos beneficios pero a un precio más bajo</p>
<p>Menos por más: Menos beneficios pero a un precio más alto. NO VIABLE.</p>	<p>Menos por lo mismo: Menos beneficios pero al mismo precio. NO VIABLE.</p>	<p>Menos por menos: Menos beneficios pero a un precio más bajo.</p>

Elaborado por: Autor

Con respecto a esta matriz, "Llantomóvil" se encontrará posicionado en el cuadrante **más por menos**, ya que ofrecerá más beneficios que un tecnicentro para camiones (el servicio móvil es un plus point), pero a menor precio que la competencia (precios de introducción al mercado).

5.6. MARKETING MIX

"La mezcla de mercadotecnia (marketing mix) es la adecuación de los diversos aspectos que intervienen en la comercialización, con el fin de satisfacer las necesidades del cliente de una manera coherente y ordenada"⁷

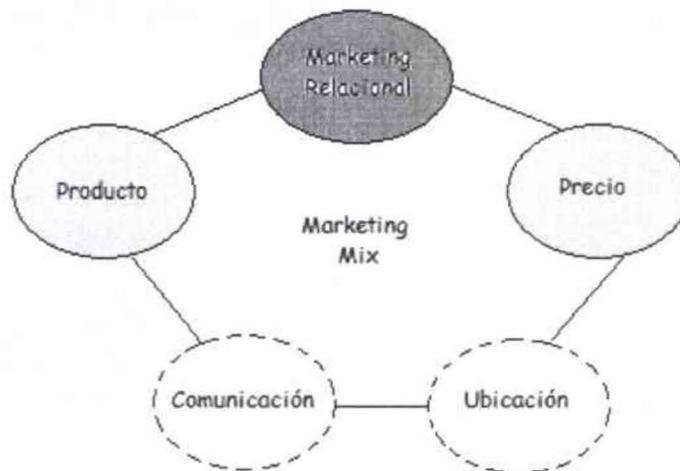
Es necesario señalar los elementos del Marketing Mix, en los que "Llantomóvil" será superior a su competencia: el marketing relacional, el producto y el precio, siendo el más importante el marketing relacional ya que ningún otro competidor

⁶ Apuntes de Jean Paul Pinto de Gestión Comercial, basados en el libro de LENDREVIE, LEVI, LINDON.

⁷ Marketing Enfoque América Latina, Rolando Arellano, McGraw Hill, segunda edición, Pág. 71

empleará estrategias en éste sentido. Estos componentes se encuentran representados en el siguiente esquema de superioridad⁸:

Gráfico 5.2
Marketing Mix



Elaborado por: Autor

5.6.1. Producto

Se divide en dos grandes componentes: el carro taller y las llantas.

El carro taller comprende la realización de muchos servicios (alineación, balanceo, enllantaje, ABC de frenos, ABC de motor, cambio de aceite, post venta, etc.), los cuales se realizarán con puntualidad, alta calidad y agilidad. En un lugar determinado por el cliente y con un trato personalizado ya que se contará con un registro de cada vehículo para este fin.

⁸ Esquema de superioridad de Marketing Mix, tomado de los apuntes de Jean Paul Pinto, basado en el libro de LENDREVIE, LÉVY, LINDON. Mercator.

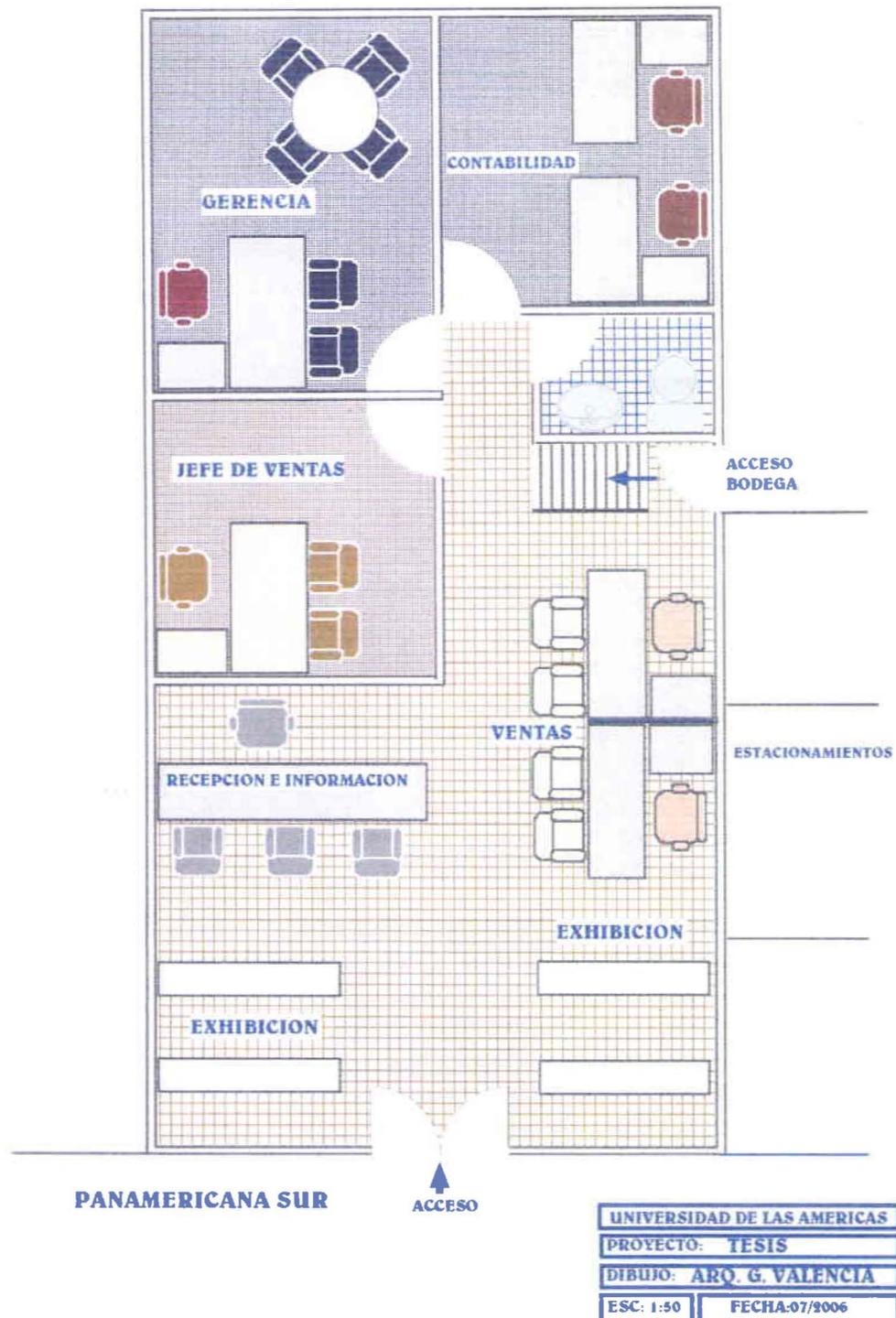
También se ofrecerán llantas de alta calidad principalmente de las marcas BRIDGESTONE y FIRESTONE, marcas que tienen una buena aceptación en el mercado por su buena calidad. Existen dos tipos de llantas para camión las convencionales y las radiales. La primera es un tipo de llanta elaborada con pliegos de nylon, teniendo una menor duración que una radial, por lo que su precio es menor. La radial basa su construcción en cuerdas de acero lo que le genera una mayor duración.⁹

Por otra parte, la empresa contará con un grupo de vendedores y asesores ya que ellos no solo buscarán venderle un producto al cliente sino también ayudarle a solucionar sus problemas. Esto ocurrirá gracias a la capacitación del departamento de ventas tanto en lo técnico como en lo humano.

⁹ Ver Anexo 3

5.6.1.1. Mapa de las Instalaciones

Gráfico 5.3



Elaborado por: Arq. Gustavo Valencia

5.6.1.2. Fotos del Carro Taller

A continuación se presentan las fotos de un carro taller de Distrillantas, empresa ubicada en la ciudad de Cali, Colombia. Con estas fotos se puede constatar como quedaría el carro taller una vez que “Llantimóvil” entre en funcionamiento.

Gráfico 5.4





Fuente: www.distrillantas.com

5.6.1.3. Anillos de Servicios¹⁰

Gráfico 5.5



Elaborado por: Autor

¹⁰ Esquema Anillos de Servicio, tomado de los apuntes de Jean Paul Pinto, basado en el libro de LENDREVIE, LÉVY, LINDON. Mercator.

5.6.1.3.1. Subida en Gama¹¹

Consiste en ofrecer un servicio base (productos estándares y servicios básicos), para luego ir aumentando la cantidad de servicios y calidad del producto. Así el cliente tendrá mayores alternativas y podrá consumir más.

Para “Llantimóvil” la subida en gama debe desglosarse en dos segmentos: servicios y productos.

5.6.1.3.1.1. Servicios

Cuando “Llantimóvil” ya se encuentre en funcionamiento existirá una serie de servicios a ofrecer, pero existirán algunos más solicitados por los clientes, los mismos que se detallan en la siguiente lista:

- Alineación
- Balanceo
- Enllantaje
- Vulcanización de llantas
- ABC de frenos
- ABC de motor
- Cambio de aceite
- Chequeo de llantas
- Venta de llantas
- Inspección a flotas (control y seguimiento)
- Mecánica preventiva

¹¹ Esquema Subida en Gama, tomado de los apuntes de Jean Paul Pinto, basado en el libro de LENDREVIE, LÉVY, LINDON. Mercator.

- Rotación neumáticos
- Otros

Por lo que es importante establecer como servicios "base", a los más solicitados por los clientes, para luego ir aumentando la gama de servicios.

De acuerdo a la investigación realizada, los consumidores relacionan a los tecnicentros de autos y camiones con venta de llantas y servicios de alineación, balanceo, rotación de neumáticos, enllantaje y venta de llantas. Estos servicios serán denominados como "Servicios base".

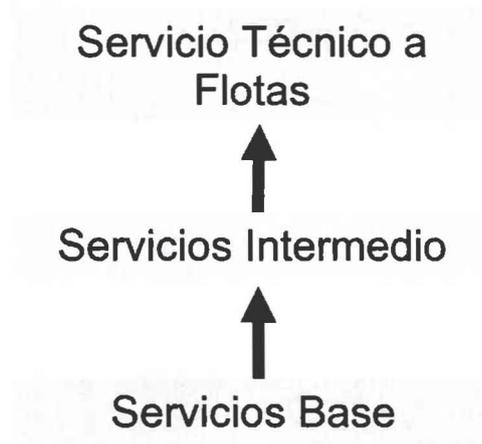
El servicio base es el enganche con el cliente, la idea es ofrecerle poco a poco más opciones para que se vea motivado a incrementar los servicios requeridos. Para lo cual se deberá crear otro grupo de servicios más completo (incluido los del base), buscando que el cliente quede más satisfecho y su carro salga en mejores condiciones.

"Servicios intermedio" abarcará los siguientes servicios: servicios base, abc de frenos y motor, cambio de aceite y mecánica preventiva.

La última escala en la subida en gama de los servicios es el "Servicio Técnico a Flotas", que incluye todo el portafolio de servicios más la inspección a flotas (control y seguimiento). A través del cual "Llantimóvil" será el encargado del mantenimiento de toda la flota de camiones. Así los socios de las cooperativas o asociaciones se verán beneficiados en el mantenimiento del camión, teniendo

un mejor control sobre el mismo, al existir un registro de los trabajos realizados, el mismo que podrá ser consultado las 24 horas del día a través del Internet (Extranet). La mayoría de socios se verán beneficiados incluso en la reducción de los costos de mantenimiento ya que muchos de ellos no llevan un buen o ningún control, tal como lo demostró la investigación de mercados.

Gráfico 5.6
Subida en Gama Servicios



Fuente: Esquema Subida en Gama, tomado de los apuntes de Jean Paul Pinto, basado en el libro de LENDREVIE, LÉVY, LINDON. Mercator.
Elaborado por: Autor

5.6.1.3.1.2. Productos

Dentro del portafolio de llantas para camión que ofrecerá "LlantiMóvil" a sus clientes existen dos tipos, convencionales y radiales. Las llantas convencionales son llantas más baratas y de menor duración con relación a una llanta radial, pero a largo plazo la llanta radial resulta más económica, por su mayor duración y su capacidad para el reencauche. La compañía comercializará principalmente las marcas BRIDGESTONE y FIRESTONE como

ya se lo ha mencionado anteriormente, en consecuencia de eso se realizará la subida en gama con estas marcas. El producto base serán las llantas convencionales por ser llantas de menor calidad y precio. El producto intermedio serán las llantas radiales de marca FIRESTONE, neumáticos de buena calidad, con precios competitivos dentro de las llantas radiales y de gran aceptación en el mercado. Finalmente como producto imagen estarán las llantas radiales de marca BRIDGESTONE, que son de excelente calidad, su precio es más alto, satisfaciendo las exigencias de clientes más exigentes.

Gráfico 5.7
Subida en Gama Llantas



Fuente: Esquema Subida en Gama, tomado de los apuntes de Jean Paul Pinto, basado en el libro de LENDREVIE, LÉVY, LINDON. Mercator.
Elaborado por: Autor

5.6.1.4. Justificación del Nombre y Logotipo

Se escogió el nombre "Llantimóvil" debido a que se pensó en un nombre que resalte el producto y servicio que ofrecerá la empresa cuando esté en funcionamiento. Además se puso la frase "Servicio Técnico de Flotas" para resaltar al mercado objetivo que se obtuvo en la investigación de mercados,

que son las cooperativas y asociaciones de transporte pesado. Incluso en el anexo 11 se pueden ver los diseños de factura y proforma, las que ya constan con el siguiente logo.

Gráfico 5.8



Elaborado por: Autor

En el logotipo, se quiso presentar una imagen sobria, moderna y concreta de lo que es la empresa. Por lo que se puso una herramienta y una tuerca para relacionar llantas con mantenimiento mecánico. La siguiente tabla muestra las razones por las que se escogieron los colores:

Tabla 5.7

	Azul	Transmite seriedad
	Negro	Transmite sobriedad
	Rojo	Transmite dinamismo

Elaborado por: Autor

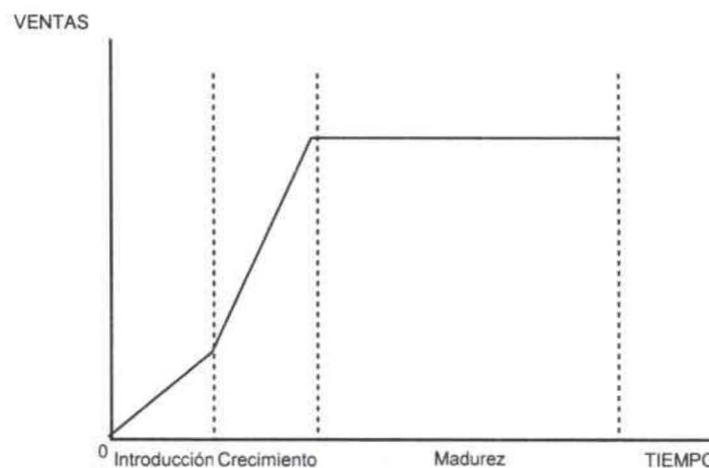
El slogan del tecnicentro móvil para camiones será: *“La tecnología que te acompaña”*.

5.6.1.5. Ciclo de Vida del Producto

El tecnicentro camionero “Llanti Móvil” se encuentra en la fase de introducción, ya que es nuevo y por lo tanto todavía desconocido. Por lo que las ventas serán bajas al inicio y se requerirán de altos montos de inversión en publicidad y promoción para posicionar a la marca en la mente del consumidor.

A continuación se presenta un esquema del ciclo de vida de la empresa, donde el primer año será de introducción, los dos siguientes de crecimiento y en el cuarto año se llegará a estabilizar las ventas llegando a la madurez.

Grafico 5.9
Ciclo de Vida del Producto¹²

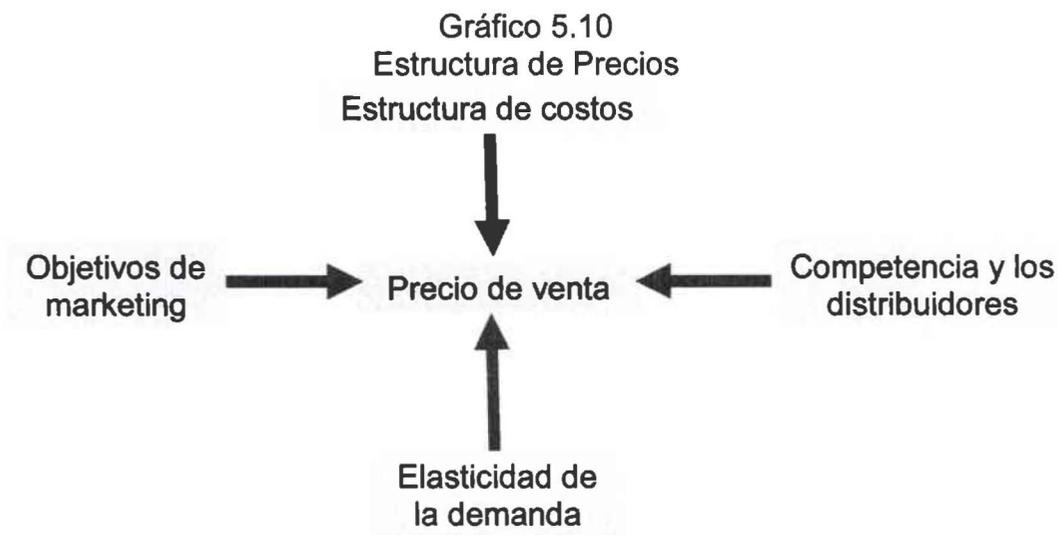


Elaborado por: Autor

5.6.2. Precio

Para la fijación de precios se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

¹² Grafico basado del libro Marketing Enfoque Latinoamérica, Rolando Arellano, Pág. 171



Fuente: Diagrama de precios tomado de los apuntes de clases de Gestión Comercial de Jean Paul Pinto basado en el libro de LENDREVIE, LEVY y LINDON. Mercator.

Elaborado por: Autor

- Estructura de costos (directos e indirectos): Se basa principalmente en los costos de productos (llantas, aros, baterías, aceites, repuestos, etc.), insumos para los servicios (alineación, balanceo, enllantaje y mecánica en general), mano de obra y costos indirectos (servicios mantenimiento vehículo y diesel), por lo que se deberá establecer un precio que cubra estos costos.

- La competencia: Mediante la investigación de la competencia, se obtuvo información acerca de los precios de los tecnicentro camioneros. Los precios de todos son muy similares, por lo que sería interesante ingresar con precios un poco más bajos para captar rápidamente una buena parte del mercado. En los gráficos

- La elasticidad de la demanda: Los consumidores son sensibles ante las variaciones de precio de los servicios de mantenimiento, por lo que será importante mantenerse dentro de límites establecidos por el mercado mismo.

En lo que concierne a llantas los clientes no son tan sensibles ya que las variaciones de los precios son originados por los fabricantes obligando así a todos los tecnicentros y puntos de venta a subir los precios.

- Los objetivos de Marketing del Tecnicentro Móvil Camionero: Los servicios del carro taller requieren de una importante rotación para volverse rentable. Por lo que el nuevo tecnicentro móvil para camiones deberá seleccionar un precio menor al de los otros tecnicentros camioneros para generar un importante efecto de volumen (precio de penetración).

En función de los parámetros antes mencionados se ha considerado un precio de referencia de mercado y se lo ha fijado en función de la media de los principales tecnicentros camioneros que ofrecen servicios para llantas y mantenimiento preventivo para camiones. "LlantiMóvil" considera muy importante poder ofrecer un precio similar al de la competencia, pero con la gran diferencia de ser un servicio móvil y sin dejar de brindar un servicio profesional, eficiente y de alta calidad. El estudio técnico ha contribuido de manera fundamental en la implementación de procesos que reduzcan tiempos ociosos y desperdicios, optimizando todos los recursos de la empresa y creando valor a través de los servicios para llantas y mantenimiento preventivo

de camiones. Los precios de alineación y balanceo de 2 ruedas (combinados en un solo precio) que se presentan en el siguiente diagrama no incluyen el impuesto del IVA (Impuesto al Valor Agregado).

Gráfico 5.11

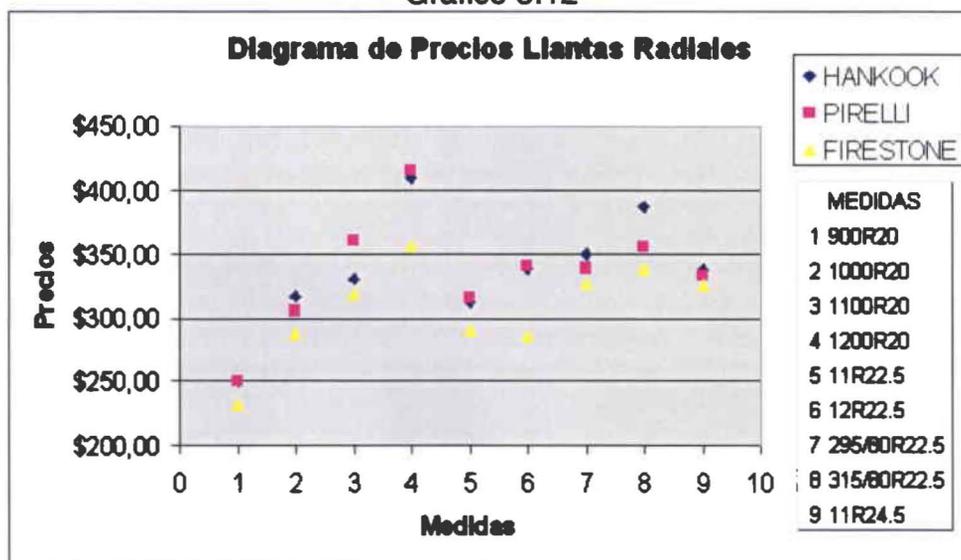


Fuente: Investigación Autor
Elaborado por: Autor

En lo concerniente a las llantas se consideró un precio de referencia promedio en función de los principales importadores existentes en el mercado. Es importante destacar que se tendrán precios muy competitivos con relación a los de la competencia, gracias a la alianza estratégica que se tendrá con la empresa LLANTICENTRO L&M, la misma que realiza la importación directa de las marcas BRIDGESTONE y FIRESTONE. Dicha empresa nos cederá sus productos con un pequeño margen de ganancia (1,5% aproximadamente). Esta alianza es muy importante, ya que muchos importadores venden a precio de distribuidor a las grandes asociaciones de transporte pesado, y si no se contará con esta alianza sería casi imposible competir con ellos. El siguiente grafico

presenta los PVD (precios de venta distribuidor) de las llantas radiales para camión en función de la medida y marca. El color amarillo representa una de las marcas que la empresa comercializará.

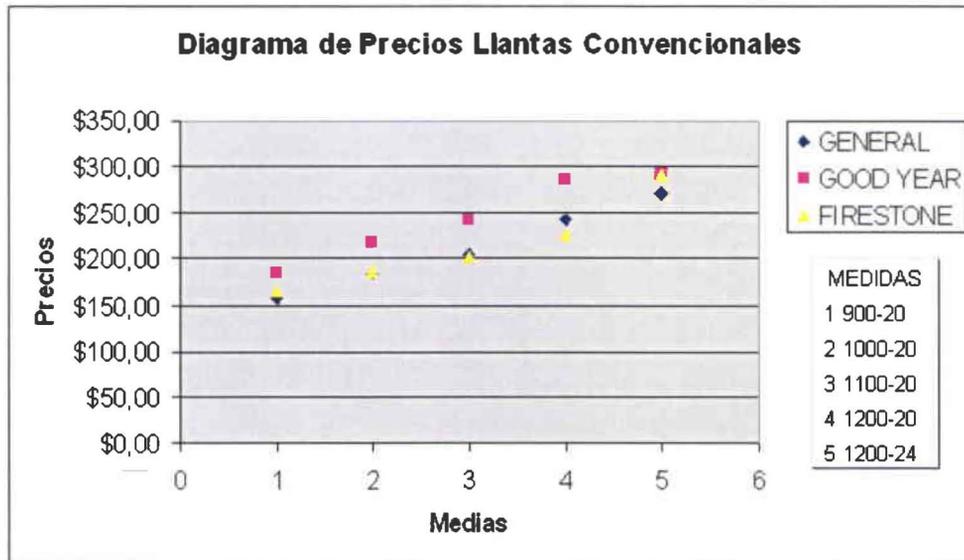
Gráfico 5.12



Fuente: Investigación Autor
Elaborado por: Autor

A continuación se presenta el diagrama de precios de las llantas convencionales para camión.

Gráfico 5.13



Fuente: Investigación Autor
Elaborado por: Autor

En el anexo 9 se puede ver más detalle los cuadros comparativos de precios tanto de los servicios como de las llantas.

5.6.3. Plaza

La ubicación de las oficinas “Lantimóvil” será dentro del área donde existan la mayor cantidad de asociaciones, empresas y clientes particulares de transporte pesado, es decir en el sur de la ciudad de Quito. El único factor de relevancia para la ubicación de las oficinas es que debe ser en una zona comercial que sea fácilmente visible como se concluyó en el estudio de localización.

5.6.4. Comunicación

Los propósitos generales de las acciones de comunicación que se van a llevar a cabo son la de crear interés y deseo, para diferenciar al servicio de

mantenimiento y venta de llantas para camiones de lo ofrecido por la competencia.

- Se realizarán visitas personales para establecer una interacción con los posibles clientes de forma a recabar directamente sus necesidades y preocupaciones.

- La empresa utilizará el correo directo y telemarketing, como medios que permitirán relacionarnos directamente con los clientes y obtener una respuesta rápida y directa por parte de los mismos. Este procedimiento ayudará a obtener y enriquecer la base de datos de clientes para así enviarles promociones e información sobre los servicios y productos que ofrece Llantimóvil.

5.6.4.1. Comunicación en Medios

Los medios que se utilizaran serán los siguientes:

- *Medios impresos*

Se optará por los medios impresos como canal no personal para comunicarse con los clientes. Este medio impreso tiene las siguientes características:

- Medio de comunicación masivo con un bajo costo por exposición.
- Permite que los consumidores potenciales observen y comparen con tranquilidad las ventajas y beneficios que ofrece la empresa.

- Permite que la empresa muestre sus productos y servicios mediante la utilización de materiales visuales, imágenes y colores.

- *Radio*

Se realizarán cuñas en dos emisoras, de la siguiente forma:

Tabla 5.8

RADIO						
MEDIO	FRECUENCIA	PROGRAMA	HORARIO	DERECHOS	DIAS	VALOR UNITARIO
AMERICA	104.5 FM	BUENOS DIAS AMERICA	05H30 - 08H30	Presentacion , despedida 4 cuñas 4 menciones	L-V	PAQUETE MENSUAL
CANELA	97,3 FM	MUSICA TOTAL	14H00 - 17H00	Presentacion , despedida 4 cuñas 4 menciones	L-V	PAQUETE MENSUAL

Fuente: BRIDGESTONE FIRSTONE ECUADOR
Elaborador por: Autor

En las cuñas radiales se detallará el nombre de la empresa, slogan y los servicios que se brindarán.

- *Página Web*

Se abrirá una página Web bajo el dominio www.llantimovil.com.ec, en donde se proveerá de información completa y actualizada sobre la empresa como la misión, visión, imagen corporativa, ubicación de las oficinas, servicios, productos y características del carro taller. Además la página contará con un programa (Extranet) que permitirá a los usuarios hacer un control y seguimiento de sus llantas y vehículo, ver el registro de lo que se le ha hecho y de lo que esta pendiente, para que así los usuarios puedan tener un mejor control de sus camiones. El Extranet les

será muy útil a los representantes de cooperativas y asociaciones. Ver Anexo 10 para más detalles del funcionamiento del Extranet.

- *Revistas*

Se publicará información de la empresa en la revista "Al volante", la misma que tiene mucha aceptación entre los camioneros. En esta revista se realizarán publireportajes, dando consejos para el mejor cuidado de las llantas y el camión. Además se colocarán anuncios en el diario Ultimas Noticias.

- *Trípticos*

Los trípticos constarán de:

- El logotipo de la empresa.
- El mensaje seleccionado.
- Descripción del servicio y sus beneficios.
- Precios.
- Datos de la empresa.

Los trípticos serán distribuidos adjunto a la revista ya mencionada, en casas comerciales de camiones, en comercializadoras de repuestos y en las oficinas de la empresa, para de esta manera llegar a los clientes potenciales.

- *Hojas volantes*

- Las hojas volantes constarán de:
- El logotipo de la empresa.

- El mensaje seleccionado.
 - Descripción del servicio, producto y sus beneficios.
 - Precios.
 - Datos de la empresa.
-
- *Rotulación e Identificación*

Llantióvil contará con una o dos vallas publicitarias ubicadas en la zona donde estarán las oficinas con la finalidad de que los clientes identifiquen y ubiquen fácilmente a la compañía. Estas contarán con un apoyo económico del 50% por parte de BRIDGESTONE y FIRESTONE, dicha ayuda será canalizada a través de la empresa LLANTICENTRO L&M. Incluso el carro taller será identificado con dichas marcas y el logotipo de la empresa.
 - *Alianzas estratégicas*

Se hará una alianza con el proveedor de BRIDGESTONE FIRESTONE de tal manera que los empleados utilicen en su vestimenta de trabajo el logotipo de los productos que comercializa la empresa.

5.6.4.2. Comunicación Fuera de Medios

Los medios que se utilizarán son:

- Elementos publicitarios en el punto de venta, como afiches, gigantografías con imágenes de marcas de llantas, rotulación externa con

el logotipo de la empresa, decoración de interiores con la utilización de materiales relacionados a las llantas y a los camiones. El furgón del carro taller llevará el logo de la empresa, marcas de llantas y la descripción principal de lo que realiza.

- Confección de camisetas, llaveros, gorras y esferográficos, los mismos que llevarán impreso el logotipo de Llantimóvil.

- Tarjetas de presentación.

- Stickers publicitarios.

- Promociones para incentivar el mayor consumo de los clientes, tales como: premios por volúmenes de compra (en llantas y servicios) y precios especiales en eventos. Los mismos que se detallan a continuación:
 - Los premios por volúmenes de compra serán los siguientes: por cada compra de 12 llantas o un monto igual a 3.500,00 dólares (sin IVA) se le obsequiará los servicios de alineación y balanceo para un camión. Cuando una asociación o cooperativa contrate los servicios de "Llantimóvil" por el periodo de un año, cada camión tendrá derecho a dos servicios de alineación y balanceo gratis mientras este vigente el contrato.

- Sponsoring, es importante estar presente en cualquier evento o show a través de patrocinios. Por lo que "LlantiMóvil" participará en eventos de carreras de camiones que se realizan anualmente en la pista de Yaguarcocha. La empresa piensa estar presente ya sea como auspiciante del evento o como patrocinador de algún piloto participante en la competencia.

- Mecenazgo, "LlantiMóvil" realizará obras humanitarias a la gente pobre de lugares marginados. Se lo realizará una vez al año (en agosto), donde la empresa donará víveres y ropa.

- El evento de lanzamiento se lo realizará en las oficinas de la empresa. Se invitará a presidentes y principales socios de asociaciones y cooperativas de transporte pesado ubicados en la ciudad de Quito. Aproximadamente se invitará a 50 personas. En el evento se presentarán las instalaciones de la empresa, a los empleados que la conforman y principalmente al carro taller con todas sus características y beneficios. Se brindará bocaditos y cócteles servidos por meseros para comodidad de los invitados.

- La línea 1800 ayudará mucho en la atención al cliente y descongestionará las llamadas entrantes, lo que será de gran soporte para la operadora, además será un medio de fácil recordación para estar presente el mayor tiempo posible en la mente del consumidor. El número de esta línea será 1800 – 1MÓVIL ó 166845.

- La compañía tiene planeado participar en la feria "Expo Transporte", que se realiza anualmente en Cemexpo (vía a la mitad del mundo) en el mes de noviembre. Dicha feria esta enfocada en el transportista liviano y pesado. A lo largo de la feria se darán a conocer los beneficios del servicio móvil a dueños y gerentes de compañías de transporte pesado, asociados de cooperativas y particulares. Es muy probable que con algunos interesados ya se cierre alguna negociación tanto en llantas como en la inspección a flotas (control y seguimiento).

- Otro medio de comunicación con el cliente serán las oficinas ya que estarán bien identificadas y habrá áreas de exhibición para brindar un mejor servicio al público en general.

5.7. PRESUPUESTO DE MERCADOTECNIA¹³

El presupuesto de Mercadotecnia se detalla a continuación. Todo lo relacionado con los costos para el plan de comunicación, se obtuvieron gracias a la empresa de Printer Graphic y su subsidiaria Marval, con las que se realizará la pauta.

¹³ Apuntes de clases de Gestión Comercial de Jean Paúl Pinto.

Tabla 5.9
Presupuesto de Mercadotecnia

Mercado total	
En volumen (Número camiones en la provincia de Pichincha)	12.994,00
En dólares (Consumo anual de llantas y mantenimiento)	86.150.220,00
Ventas de la empresa	
Ventas en unidades	3.888
Ventas año 1	684.498,60
Participación de mercado	1,00%
Costos de ventas	479.149,02
Contribución bruta	
En dólares	205.349,58
En % de las ventas	30,00%
Gastos de marketing	
Estudios de mercado	400,00
Radio	10.500,00
Revista y Prensa	6.580,00
Afiches, gigantografías	1.500,00
Página Web	2.000,00
Eventos técnicos con asociaciones o cooperativas de transporte pesado	2.000,00
Evento de apertura de la empresa	2.000,00
Tripticos	700,00
Hojas volantes	500,00
Incentivo fuerza de ventas	1.000,00
Material de apoyo	3.513,60
Línea 1800	403,20
Total gastos de Marketing	31.096,80
En % con relación a las ventas	4,54%

Elaborado por: Autor

Como se puede observar el presupuesto de Marketing de "LlantiMóvil" representa el 4,54% del total de las ventas, el mismo que se obtuvo dividiendo el total de gastos de marketing para el nivel de ventas del primer año en dólares.

El total de gastos de marketing, viene dado por:

Tabla 5.10
Detalle Gastos Marketing

Medio: Estudios de mercado		
Costo por encuesta (\$)	Número de encuestas	Costo total (\$) anual
0,50	400	400,00

Medio: Radio				
Costo diario (\$)	Descripción	Costo mensual (\$)	Numero de meses	Costo al 1er año (\$)
3,50	Presentacion, despedida 4 cuñas 4 menciones	700,00	7	4900,00
4,00	Presentacion, despedida 4 cuñas 4 menciones	800,00	7	5600,00
TOTAL Radio				10500,00

Medio: Revista y Prensa				
Costo (14.5x17.5 cm) Revista	Descripción	Costo mensual (\$)	Número de meses	Costo 1er año (\$)
480,00	Revista Al Volante	480,00	7	3.360,00
Costo (13x7 cm) Prensa				
460,00	Diano Últimas Noticias, 4 publicaciones cada viernes	460,00	7	3.220,00
TOTAL Revista y Prensa				6.580,00

Medio: Afiches, gigantografías		
Costo (diseño) (\$)	Costo (producción) (\$)	Costo anual (\$)
1000,00	500,00	1500,00

Medio: Pagina Web			
Costo (diseño) (\$)	Costo mensual (dominio) (\$)	Número de meses	Costo anual (\$)
1.184,00	68,00	12	2.000,00

Medio: Eventos técnicos		
Costo por evento (\$)	Número de eventos	Costo anual (\$)
500,00	4	2.000,00

Medio: Evento aperura		
Costo por invitado (\$)	Número de invitados	Costo anual (\$)
33,33	60,00	2.000,00

Tripticos		
Costo por 250 (\$)	Número de meses	Costo anual (\$)
35,00	12	420,00

Hojas volantes		
Costo por 500 flyers (\$)	Número de meses	Costo anual (\$)
25,00	12	300,00

Incentivo fuerza de ventas (\$)
1.000,00

Material de apoyo			
Camisetas			
Costo por 1 camiseta diaria (\$)	Días al mes	Número de meses	Costo total anual (\$)
3,00	24	12	864,00
Llaveros			
Costo por 3 llaveros diarios (\$)	Días al mes	Número de meses	Costo total anual (\$)
1,80	24	12	518,40
Gorras			
Costo por 1 gorra diaria (\$)	Días al mes	Número de meses	Costo total anual (\$)
4,50	24	12	1296,00
Esferograficos			
Costo por 6 esferos diarios (\$)	Días al mes	Número de meses	Costo total anual (\$)
2,10	24	12	604,80
Stickers Publicitarios			
Costo por 10 stickers diarios (\$)	Días al mes	Número de meses	Costo total anual (\$)
0,80	24	12	230,40
TOTAL Material de apoyo			3513,60

Línea 1800		
Costo mensualmente (\$)	Número de meses	Costo total anual (\$)
33,60	12	403,2

Elaborado por: Autor

5.8. CRONOGRAMA

Tabla 5.11
Cronograma de Actividades

Año: 2006
Responsable: Dpto de Ventas

Meses	nov-05	feb-06	mar-06	abr-06	may-06	sep-06	oct-06	nov-06	dic-06	ene-07	feb-07	mar-07	abr-07	may-07	jun-07	jul-07	ago-07	sep-07
Etapas/tiempo de realización																		
Actividades de Marketing																		
Estudio de mercado																		
Acciones en los estudios																		
Radio																		
Prensa (revistas)																		
Página web																		
Trípticos																		
Hojas volantes																		
Acciones fuera de los medios																		
Evento de apertura																		
Eventos técnicos																		
Alianza estratégica																		
Rotulación e identificación																		
Materiales de apoyo																		

Elaborado por: Autor

Como se puede observar, los estudios de mercado se realizarán anualmente para estar siempre actualizados con relación a los gustos, preferencias de los consumidores y tendencias del mercado. La radio y la prensa (revistas) se realizarán pasando un mes para no provocar un cansancio en los clientes. La página Web, trípticos y hojas volantes, se realizarán todos los meses. El evento de apertura se lo realizará en septiembre. Los eventos técnicos se realizarán cada tres meses en diversas cooperativas o asociaciones de transporte pesado, para así generar una expectativa entre nuestros clientes. Los afiches y gigantografías se encontrarán expuestos todos los meses a partir de la apertura de la empresa, tanto en el carro taller como en las oficinas. El material de apoyo se lo distribuirá mensualmente desde el momento de apertura.

5.9. PLAN DE ACCIÓN DE MARKETING

Tabla 5.12

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	PLAZO	RESPONSABLE
Alcanzar en el primer año una participación en unidades del 1,93%.	Realizar una campaña de publicidad y promoción agresiva en el primer año. Fuerza de ventas intensa y eficaz.	Desde que la empresa entre en funcionamiento.	Administrador y jefes de cada departamento.
Lograr en el primer año una notoriedad espontánea del 65% en la categoría de tecnicentros camioneros	Emprender la rotulación e identificación de las oficinas y oficinas. Comunicación dentro y fuera de medios.	Desde que la empresa entre en funcionamiento.	Administrador
Lograr una tasa de retención del 45% en el primer año con respecto a los tecnicentros camioneros	Precios especiales como el de distribuidor. Calidad en el producto y servicio.	Desde que la empresa entre en funcionamiento.	Administrador y jefes de cada departamento.
Lograr que en el primer año el consumidor utilice los servicios del carro taller con una frecuencia de una vez al mes	Identificación del local y carro taller. Innovador servicio para los camioneros.	Desde que la empresa entre en funcionamiento.	Administrador y jefes de cada departamento.
Alcanzar una tasa de rotación de 8 llantas diarias, al primer año	Rapidez en los servicios a realizarse. Buen seguimiento de los vendedores a los clientes potenciales. Sistema eficiente de control de todos los camiones que se han realizado. Precios especiales (distribuidor) por volúmenes de compra.	Desde que la empresa entre en funcionamiento.	Administrador y jefes de cada departamento.
Lograr una rentabilidad del 30% con respecto a los costos directos al primer año de funcionamiento	Manejo eficiente de los inventarios. Buena logística de la movilización del carro taller. Buen control de la cartera vencida.	Desde que la empresa entre en funcionamiento.	Administrador y jefe del departamento de ventas
Lograr un nivel de satisfacción en nuestros clientes del 70% al primer año.	Calidad del producto y servicio. Buen servicio de post venta. Cumplimiento de las políticas por departamento. Precios competitivos. Buen asesoramiento al cliente cuando lo necesite.	Desde que la empresa entre en funcionamiento.	Administrador y jefes de cada departamento.

Elaborado por: Autor

5.10. CONTROL

El control es un proceso que permite evaluar el rendimiento del plan de marketing mediante la comparación de los resultados que se han alcanzado y los objetivos que se plantearon, asegurando el cumplimiento de los mismos mediante la ejecución de estrategias y la aplicación de acciones correctivas en caso de ser necesario.

5.10.1. Medición de Resultados

La medición de resultados sirve para revisar el rendimiento alcanzado por la empresa con respecto a los parámetros que se tomaron en cuenta. Esta medición se la realizará en base a indicadores (tasas de crecimiento, índices) que se obtendrán como resultado de una encuesta.

5.10.2. Comparación

La comparación se la realizará analizando los resultados obtenidos en un período determinado contra los parámetros que se establecieron en los objetivos para el mismo período. En el caso de que no se haya logrado cumplir con los objetivos planteados se tomarán las acciones correctivas pertinentes. También se realizará comparaciones de los indicadores de la empresa con respecto a los indicadores de la industria, para poder establecer la situación de la empresa frente a la competencia.

5.10.3. Adopción de Medidas

Las medidas que se adoptarían en caso de que los resultados obtenidos se encuentren por debajo de los objetivos esperados, serían la realización de auditorías internas en cada uno de los procesos para identificar cuales son las causas de los bajos rendimientos. En el caso de que los resultados superen a los objetivos esperados se realizarán asimismo auditorías internas, para identificar qué es lo que se está haciendo bien para seguirlo haciendo.

Es necesario fijar parámetros, para saber a partir de que momento adoptar medidas correctivas, en caso de que no se cumplan los objetivos de marketing planteados anteriormente. Dichos parámetros se presentan a continuación:

Tabla 5.13

PARÁMETROS MÍNIMOS	
OBJETIVOS	VALOR
Participación	1,73%
Recordación	58,50%
Retención	40,50%
Frecuencia de visita	0,7 veces al mes
Rotación de las llantas	8 llantas diarias
Rentabilidad	25%
Satisfacción	63%

Fuente: Investigación Autor
Elaborado por: Autor

5.10.4. Tipo de Control Adoptado

Los tipos de control que se utilizarán son el control proactivo y el reactivo, ya que con el control proactivo se evitará que en un futuro se produzcan desviaciones en los procesos establecidos. Con respecto al control reactivo se lo realizará con la finalidad de constatar resultados y hacer las correcciones pertinentes en caso de ser necesario.

5.10.5. Estrategias de Control

La estrategia de control que aplicará "LlantiMóvil", será de control interno. Se lo realizará a través del área administrativa para lo cual se contará con el apoyo del jefe de ventas y del jefe del carro taller, quienes reportarán al administrador. Además para el área de contabilidad se contratara los servicios de una empresa auditora anualmente con el fin de que revise la parte financiera.

CAPÍTULO VI

PLAN FINANCIERO



CAPÍTULO VI

PLAN FINANCIERO

6.1. ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD FINANCIERA

La viabilidad financiera a la que “Llantimóvil” desea incurrir tiene por objeto evaluar a través de cuadros analíticos y datos financieros la situación proyectada de la compañía de tal manera que determine la rentabilidad del proyecto.

6.2. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

Un inversionista puede financiar sus proyectos de creación, reemplazo o expansión de un negocio en base a la aportación de recursos propios o mediante el uso de fondos de instituciones financieras. En el caso de “Llantimóvil”, el 62% de la inversión inicial corresponde a un préstamo del Banco del Pichincha.

A continuación se presenta una tabla en la que muestra como estará conformada la inversión inicial:

Tabla 6.1
Llantimóvil
Financiamiento de la Inversión

FUENTE	VALOR	%
CAPITAL PROPIO	52.727	38%
CREDITO	85.000	62%
TOTAL	137.727	100%

Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el profesor de la UDLA Ing. Victor Dinamarca
Elaborado por: Autor

6.3. ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN TOTAL

La estructura de la inversión de Llantimóvil está conformada por los rubros que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 6.2
Llantimóvil
Estructura de la Inversión Total

RUBRO	VALOR USD.
EQUIPOS	30.060
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	4.105
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	4.460
VEHICULOS	33.000
CAPITAL DE TRABAJO	19.059
INVERSION PUBLICITARIA	31.097
GASTOS DE CONSTITUCION	1.488
EQUIPOS DE COMPUTACION	5.750
OTROS COSTOS PREINV.	3.000
INTERESES DEL CRÉDITO	5.708
TOTAL	137.727

Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el profesor de la UDLA Ing. Victor Dinamarca
Elaborado por: Autor

A continuación se explican cada uno de los rubros antes mencionados.

6.3.1. Equipos, herramientas e implementos

Es necesario mencionar la importancia de los equipos, herramientas e implementos para la industria de tecnicentros para vehículos, ya que los mismos se utilizarán en el proceso de los servicios. La lista de equipos y herramientas se encuentran detalladas en el Anexo 12.

Los equipos al ser activos fijos se encuentran sujetos a depreciación, para lo cual el cálculo se lo realizó en base a porcentajes específicos para este rubro (10%). Con respecto a las herramientas e implementos, su porcentaje de depreciación es del 20%. El método de cálculo para depreciar fue el lineal, bajo el supuesto de que se depreciarán todos los activos en proporción similar cada año.

6.3.2. Muebles, equipos de oficina y computación

Para este rubro se tomaron en cuenta el mobiliario y los equipos de computación necesarios para las oficinas de la empresa y del área administrativa. Los porcentajes para el cálculo de la depreciación lineal de estos rubros son del 10% y del 33% respectivamente. Los muebles y equipos de oficina y computación se detallan con sus respectivos valores en el Anexo 12.

6.3.3. Vehículo

“Llantimóvil” contará con un camión (incluido furgón) para la transportación del personal técnico, equipos y herramientas para la prestación de los servicios ya mencionados en capítulos anteriores. El carro taller es uno de los factores

claves de la empresa. El porcentaje para el cálculo de la depreciación lineal del camión es del 20%.

6.3.4. Capital de Trabajo

El capital de trabajo inicial se lo incluyó como parte de la inversión a largo plazo, ya que forma parte del monto permanente de los activos corrientes necesarios para asegurar la operación de la compañía.

El cálculo del capital de trabajo se lo hizo en base al método contable, el cual incluye los costos que se producen por saldos insuficientes, además de los costos de gestión, es decir las remuneraciones anuales al personal y los gastos generales anuales.

6.3.5. Inversión Publicitaria

Debido a que la publicidad es una herramienta necesaria para dar a conocer a la nueva empresa, se realizará una inversión publicitaria en los siguientes medios: radio, prensa (revista y diario), participación en eventos, afiches, gigantografías, página Web (con Extranet), promociones, trípticos, material de apoyo y hojas volantes. El porcentaje de participación de la publicidad en la inversión inicial es del 22,58% para el primer año.

6.3.6. Gastos de Constitución

Los gastos de constitución en los que se incurrirá para la conformación de una empresa con responsabilidad limitada son:

Tabla 6.3

COSTO DE TRÁMITES	
Apertura de cuenta de integración	
Con copia notariada	5.00
Con copia simple	0.00
Depósito para la apertura de cuenta	200.00
Elevar minuta a escritura pública	20.10
Afiliación a la Cámara de Turismo	150.00
Publicación del estado de la compañía	45.00
Marginar escritura	7.00
Registro de escritura de inscripción	33.60
Inscripción de nombramientos (Gerente, Presidente)	11.20
Formulario del RUC 01 y 01B	1.50
Trámite del RUC	10.00
Copia notariada de las escrituras	5.00
Honorarios Profesionales	1000.00
TOTAL	1488.40

Fuente: Investigación Autor
Elaborado por: Autor

6.3.7. Otros Costos Preinversión

Se refiere a los desembolsos de efectivo que se realizan en la fase de ejecución del proyecto y se relacionan con la capacitación del personal técnico, administrativo y de ventas así como los intereses que se deben pagar por el financiamiento recibido de terceros para cubrir la inversión o costo del proyecto.

6.4. GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE SERVICIO

En la siguiente tabla se presenta detalladamente los gastos generales y administrativos anuales, en los que la empresa incurrirá:

Tabla 6.4
Llantimóvil
Gastos Generales Anuales (1er año)

RUBRO	VALOR
ARRIENDOS	9.600
TELEFONO LUZ AGUA	2.760
GUARDIANIA	2.400
MANTENIMIENTO EQUIPOS	902
MANTENIMIENTO VEHICULOS	1.650
GASTOS SEGUROS	3.000
GASTOS DE PUBLICIDAD Y PROMOCION	10.000
TOTAL	30.312

Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el profesor de la UDLA Ing. Victor Dinamarca
Elaborado por: Autor

6.5. NÓMINA DEL PERSONAL

El personal necesario para cuando la empresa ya se encuentre en funcionamiento fue determinado en el capítulo IV, en donde se especificaron las áreas de trabajo y función de cada empleado. Las remuneraciones que se pagarán a cada empleado fueron determinados en base a los salarios mínimos establecidos por el Ministerio de Trabajo conforme al cuadro de sueldo y salario (CONADIS), más el rubro de las comisiones en ventas o servicios.

Tabla 6.5
Llantomóvil
Nómina del Personal (USD)

CARGO	SUELDO NOMINAL	BASICO ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	SUBSIDIO TRANSP.	APORTE IESS	COST. TOTAL ANUAL	RATIO	CANTIDAD N° PERSONAS	TOTAL	Q AÑO 2	TOTAL AÑO 2	Q AÑO 3	TOTAL AÑO 2	Q AÑO 4	TOTAL AÑO 4	Q AÑO 5	TOTAL AÑO 5
Gerente General	1.200	14.400	1.200	122		1.562,40	17.284	1,20	1	17.284	1	17.284	1	17.284	1	17.284	1	17.284
Contador	550	6.600	550	122		716,10	7.988	1,21	1	7.988	1	7.988	1	7.988	1	7.988	1	7.988
Asistente Contabilidad	250	3.000	250	122		325,50	3.697	1,23	1	3.697	1	3.697	1	3.697	1	3.697	1	3.697
Jefe de Ventas	400	4.800	400	122		520,80	5.843	1,22	1	5.843	1	5.843	1	5.843	1	5.843	1	5.843
Vendedor 1	200	2.400	200	122		260,40	2.982	1,24	1	2.982	1	2.982	1	2.982	1	2.982	1	2.982
Vendedor 2	200	2.400	200	122		260,40	2.982	1,24	1	2.982	1	2.982	1	2.982	1	2.982	1	2.982
Operadora	280	3.360	280	122		364,56	4.126	1,23	1	4.126	1	4.126	1	4.126	1	4.126	1	4.126
Mecánico / Chofer	200	2.400	200	122		260,40	2.982	1,24	1	2.982	1	2.982	1	2.982	1	2.982	1	2.982
Mecánico / Alineador	200	2.400	200	122		260,40	2.982	1,24	1	2.982	1	2.982	1	2.982	1	2.982	1	2.982
Ayudante	150	1.800	150	122		195,30	2.267	1,26	1	2.267	1	2.267	1	2.267	1	2.267	1	2.267
TOTAL									10	53.135	10	53.135	10	53.135	10	53.135	10	53.135

Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el Ing. Victor Dinamarca
Elaborado por: Autor

6.6. AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO

En términos financieros, amortizar significa cancelar una deuda por medio de pagos regulares e iguales, que incluyen capital e intereses, los mismos que van liquidando en forma gradual la obligación. A continuación se presenta el cuadro indicativo de la amortización del crédito con los pagos semestrales a un interés del 13.43% durante 5 años.

Tabla 6.6
Llantimóvil
Amortización del Crédito

MONTO USD.	85.000	PLAZO	5	SERVICIO US \$.	11.943
TASA INTERES	13,43%	PAGOS ANUALES	2		
PERIODO	DESBOLSO	INTERES	PRINCIPAL	SERVICIO	SALDO
0	85.000				85.000
1		5.708	6.235	11.943	78.765
2		5.289	6.654	11.943	72.111
3		4.842	7.101	11.943	65.010
4		4.365	7.578	11.943	57.432
5		3.857	8.087	11.943	49.345
6		3.314	8.630	11.943	40.716
7		2.734	9.209	11.943	31.507
8		2.116	9.827	11.943	21.679
9		1.456	10.487	11.943	11.192
10		752	11.192	11.943	0

Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el profesor de la UDLA Ing. Víctor Dinamarca
Elaborado por: Autor

6.7. PROYECCIÓN TOTAL DE VENTAS

La proyección de ventas, se la realizó en base a la investigación de mercados y al cálculo respectivo efectuado en el capítulo V. Se consideró un incremento anual del 4,3% en llantas y servicios para los tres primeros años, porcentaje tomado en base al crecimiento potencial de mercado, tal como se lo explicó en

el capítulo anterior. De acuerdo al ciclo de vida de producto, analizado en el plan de marketing, durante los tres primeros años el negocio se encontrará en la etapa de crecimiento para luego llegar a su madurez, donde el nivel de ventas se estabilizará. Para el análisis financiero se consideró un escenario pesimista, por lo que el potencial de ventas en llantas vendrá dado por:

Proyección de Ventas = (Potencial bruto 2005 Pichincha (consumo mensual)) X (% Participación mercado objetivo) = (Unidades de llantas vendidas mensual) X (Precio promedio por llanta) X (%IVA) = (Ingreso mensual) X (# meses año) = Ingreso Anual.

Proyección de Ventas = (16885) X (1%) = (169) X (303,00) X (1.12) = (57351,84) X (12) = 688222,08 dólares.

El potencial de ventas en servicios viene dado por:

Proyección de Ventas = (Capacidad carro taller al 100% mensual) X (Escenario pesimista con una capacidad al 35%) X (%IVA) = (Ingreso mensual) X (# meses año) = Ingreso Anual.

Proyección de Ventas = (16800) X (35%) X (1.12) = (6585,60) X (12) = 79027,20 dólares.

Sumando estos dos rubros da un total de 767249,28 dólares.

Es importante recalcar que se elaboró el análisis financiero bajo el escenario pesimista, pese a que en la investigación de mercados y en el potencial de ventas realizado en base a este, demostraron mejores niveles de ventas.

Tabla 6.7
Llantimóvil
Proyección de Ventas

AÑO	LLANTAS		SERVICIOS		TOTAL
	CANTIDAD	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
0					
1	2.028	339,36	2.016	39,20	767.249,28
2	2.115	339,36	2.103	39,20	800.241,00
3	2.206	339,36	2.193	39,20	834.651,36
4	2.301	339,36	2.287	39,20	870.541,37
5	2.301	339,36	2.287	39,20	870.541,37
6	2.301	339,36	2.287	39,20	870.541,37
7	2.301	339,36	2.287	39,20	870.541,37
8	2.301	339,36	2.287	39,20	870.541,37
9	2.301	339,36	2.287	39,20	870.541,37
10	2.301	339,36	2.287	39,20	870.541,37

Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el Ing. Victor Dinamarca
Elaborado por: Autor

6.8. COSTOS DIRECTOS DE FABRICACIÓN

Los costos unitarios directos que se tomaron en cuenta fueron el producto terminado como es la llanta y los diferentes insumos para la realización de los servicios ya mencionados en el capítulo V. La información obtenida de los costos se basa en una investigación realizada a los diferentes proveedores de llantas, en especial de la información obtenida de la empresa LLANTICENTRO L&M con la cual se tendrá una alianza estratégica; y a cada uno de los proveedores de insumos (pesas, pesas adhesivas, laines y otros) para los servicios. Los costos de mano de obra directa se encuentran incluidos en los gastos de nomina del personal.

A continuación se detallan los Costos Unitarios en los que se incurrirá.

Tabla 6.8
Llanti-móvil
Costos Directos Unitarios

COSTOS UNITARIOS DIRECTOS	LLANTAS	SERVICIOS
MARGEN DE COSTOS	339,36	39,2
Costo de Llanta	264,7	
Costo Servicios		13,72
Costo Movilización Carro Taller		1,96
Costo Mantenimiento Carro Taller		1,57
Costo Mantenimiento Equipos		1,57
TOTAL MARGEN DE COSTOS/VENTAS	0,7800	0,4801

Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el profesor de la UDLA Ing. Victor Dinamarca
Elaborado por: Autor

6.9. ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS

El estado de fuentes y usos nos permite conocer y analizar como están conformados los fondos de la empresa y como serán utilizados. (Ver anexo 13)

Las fuentes para la implementación del nuevo negocio se encuentran conformadas por:

- El capital propio de los socios accionistas (38% de la inversión por concepto de capital propio).
- El crédito a largo plazo financiado por el Banco para la operación del proyecto (62% de la inversión financiada).
- Ingresos por ventas obtenidos en base a la proyección de ventas anual.

Los usos que se dará a los recursos obtenidos serán los siguientes:

- La inversión en función de la inversión total disminuyendo el capital de trabajo.
- Los gastos de nomina, costos directos, gastos administrativos y de servicios se encuentran detallados en el presente capítulo.

Una vez realizado el estado de fuentes y usos se obtiene el flujo de efectivo, en donde se observa que se recuperaría la inversión a partir del cuarto año, lo que presupone que el proyecto es viable; asimismo, se debe tomar en cuenta que la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 21,76%, lo cual es altamente positivo para un escenario pesimista, y que se encuentra por encima del costo de oportunidad (11%).

6.10. EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

El principal problema que se presenta en toda decisión de inversión a largo plazo es la determinación de su rentabilidad y de si conviene o no llevarla a cabo. Todos los datos para los diferentes cálculos están siendo ocupados bajo un escenario pesimista, así se podrá prevenir cualquier situación que perturbe en el futuro al funcionamiento del proyecto.

Los índices de evaluación establecidos por la teoría financiera son los siguientes:

- El Valor Actual Neto (VAN).
- Relación Beneficio Costo (B / C).
- La Tasa Interna de Retorno (TIR).
- Periodo Real de Recuperación o Payback (PRR).

Para el cálculo de los índices de evaluación financiera fue necesario determinar las entradas y salidas de efectivo pertinentes, llamada Flujo de Caja o Efectivo.

Los flujos de caja que se utilizan para evaluar proyectos de inversión a largo plazo se estructuran a partir de la proyección anual y detallada del Estado de Perdidas y Ganancias (Fuentes y Usos) durante el tiempo de duración del proyecto.

Tabla 6.9
Llantimóvil
Flujo de Caja Para el Proyecto Apalancado o con Deuda

AÑO	INVERSION	COSTOS OPERATIVOS	INTERESES	PART. TRABAJADORES	IMPUESTO RENTA	INGRESOS	FLUJO DESP. PART E IMP.	FLUJO OPER. ANTES. PART E IMP.
	137.727						(137.727)	-137.727
1		654.044	5.289	1.751	2.480	685.044	26.769	36.289
2		682.963	12.249	1.831	2.594	714.501	27.112	43.787
3		703.254	7.359	3.396	4.812	745.224	33.763	49.329
4		727.008	4.850	4.640	6.573	777.269	39.048	55.111
5		724.366	2.207	5.036	7.135	777.269	40.732	55.111
6		722.158	-	6.516	9.231	777.269	39.363	55.111
7		722.158	-	6.516	9.231	777.269	39.363	55.111
8		722.158	-	6.516	9.231	777.269	39.363	55.111
9		722.158	-	6.516	9.231	777.269	39.363	55.111
10		722.158	-	6.516	9.231	801.847	63.941	79.689
TIR ANTES DE PARTICIPACION DE TRABAJADORES E IMPUESTOS								32,50%
TIR DESPUES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS							21,76%	
VALOR ACTUAL NETO AL					11,76%		70.465	154.780
RELACION BENEFICIO COSTO ANTES DE PARTICIPACION DE TRABAJADORES E IMPUESTOS						1,02	1,03	

Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el profesor de la UDLA Ing. Victor Dinamarca
Elaborado por: Autor

6.11. TASA DE DESCUENTO

La tasa de descuento que se utiliza para establecer el valor actual de los flujos de caja, que se denomina también Costo promedio Ponderado de Capital, se refiere a la “tasa mínima que se debería exigir o ganar en un proyecto para que este pueda ejecutarse sin que pierda valor en el mercado la futura empresa”¹.

La tasa de descuento se la obtuvo gracias al asesoramiento de la consultora financiera Multienlace. Ellos explican que el valor del beta y el riesgo país se generaron gracias a un estudio realizado por la escuela de negocios Stern, Universidad ubicada en Nueva York, publicado en la página Web de Damodaran. En el anexo 15 se puede observar una extensa lista de los diferentes valores de beta que existen según el tipo de industria. Es importante destacar que este estudio fue realizado para países en vías de desarrollo como el Ecuador. La industria en la que se ubica el presente proyecto es la de cauchos / llantas (rubber / tires).

La tasa se calcula de la siguiente forma:

Tasa libre de riesgo + b unlevered (Riesgo País)+ (Rendimiento Global 12 - Rendimiento Bonos USA)

Tasa Libre de riesgo: 5,15% (Bono del tesoro USA 2012 al 11 de noviembre 2005).

Riesgo País: 9,00 %.

TIR Bono Ecuatoriano: 4,92% (ECU 2012 al 11 de noviembre del 2005).

Beta: 0,76%.

¹ Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos, Ec. Rodrigo Sáenz, Pg. 395.

Tasa de descuento: $5,15\% + 0,76\%(9,00\%) + (4,92\% - 5,15\%)$

Tasa de descuento: 11,76%.

La tasa de descuento que deberá aplicarse es del 11,76%, y representa el promedio ponderado, el costo individual de las fuentes de financiación utilizadas y la tasa mínima aceptable de rentabilidad.

6.12. VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Es aquel que permite determinar la valoración de una inversión en función de la diferencia entre el valor actualizado de todos los cobros derivados de la inversión y todos los pagos actualizados originados por la misma a lo largo del plazo de la inversión realizada.²

Una vez finalizado el modelo financiero se obtuvo un VAN de 70.465,00 dólares. Cabe recalcar que cuando el VAN es mayor a cero, significa que el proyecto genera un rendimiento mayor que el costo promedio ponderado de las fuentes de financiamiento. Esto significa que a los inversionistas les quedará un excedente con lo que aumentará su riqueza y será beneficioso para ellos asignar los recursos económicos necesarios para ejecutar el presente proyecto.

² <http://www.abanfin.com/modules.php?name=Manuales&fid=ee0bcdb#Definición>

6.13. RELACIÓN BENEFICIO COSTO (B/C)

Este método no es muy diferente del VAN ya que utiliza los mismos parámetros, los flujos de caja descontados y la inversión. La diferencia radica en que en este indicador la suma de los flujos de caja actualizados se divide para la inversión total³

Razón = VALOR ACTUAL DE LOS FLUJOS DE CAJA / INVERSION TOTAL

Razón = (\$208.191,00) / (\$137.727,00)

Razón = 1,51

El criterio de decisión se da si es que la razón B / C es mayor que uno, aceptando el proyecto.

6.14. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Este método consiste en encontrar una tasa de interés en la cual se cumplen las condiciones buscadas en el momento de iniciar o aceptar un proyecto de inversión⁴.

Al completar todos los datos del modelo financiero se obtuvo una TIR de 21,76%. Una TIR mayor que el costo promedio ponderado del capital garantiza que el proyecto genera una rentabilidad mayor que el costo de las fuentes de financiación utilizadas y mayor que la rentabilidad generada por otras inversiones alternativas.

³ Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos, Ec. Rodrigo Sáenz, Pg. 403

⁴ <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/24/tir1.htm>

6.15. PERIODO REAL DE RECUPERACIÓN (PRR) O PAYBACK

Tiempo en el que se recuperará la inversión total del proyecto, se calcula con los flujos de caja actualizados que generará el proyecto durante su duración o vida útil. Su fórmula no se puede expresar en forma directa, sino más bien en forma descriptiva y es la siguiente.

$$\text{PRR} = "n" \text{ HASTA QUE } \sum (\text{FNC} / (1+K_p)^n) = \text{INVERSION}$$

Para el presente proyecto se obtuvo un periodo de recuperación de 5 años, cabe señalar que este es un criterio de liquidez o de velocidad de recuperación de una inversión y no de rentabilidad.

6.16. ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS MEDIANTE EL CÁLCULO Y LA INTERPRETACIÓN DE LOS ÍNDICES FINANCIEROS

Son relaciones entre cuentas del Balance General, del Estado de Resultados o de una combinación de cuentas de estos dos estados financieros para determinar la situación financiera de la empresa en cuanto a su capital, calidad de activos, eficiencia, liquidez y rentabilidad⁵.

Los índices financieros se calculan con los datos que se encuentran en los estados financieros que regularmente emiten las empresas, procurando la utilización de estados financieros correspondientes a por lo menos dos periodos contables consecutivos. Se recomienda comparar los índices

⁵ Seminario – Taller “Finanzas para no Financieros”, Pg. 4

obtenidos por la compañía con los índices promedios de la industria o actividad económica a la cual pertenece la empresa.

Índices financieros:

- La liquidez de la empresa (solventía).
- La actividad (eficiencia).
- El grado de endeudamiento (apalancamiento).
- Rentabilidad (productividad).

Los tres primeros índices se los obtiene del Balance General y el restante del Estado de Perdida y Ganancia.

A continuación se presenta el cálculo de los principales índices financieros:

- $\text{Liquidez General (Prueba Ácida)} = \frac{(\text{Activo Corriente} - \text{Inventario})}{(\text{Pasivo Corriente})}$

Liquidez General (Prueba Ácida) = 1,14 1er año / 1,69 2do año / 2,20 3er año

Este indicador señala que para el primer año la empresa posee 1,14 dólares en el activo por cada dólar de deuda. Lo cual es bueno ya que significa que la empresa posee la liquidez necesaria para poder pagar sus obligaciones con terceros, en el corto plazo.

- $\text{Rotación Activo Fijo} = \frac{(\text{Ventas Netas})}{(\text{Activo Fijo Total})}$

Rotación Activo Fijo = 10,43 1er año / 13,22 2do año / 17,59 3er año.

Señala que la empresa ha utilizado para el primer año 10,43 veces (eficiencia) su activo fijo para generar ventas. Señala la capacidad de aprovechamiento de los recursos que posee la empresa y mientras más alto sea, mejor.

- Índice de Solidez (Endeudamiento) = (Pasivo Total) / (Activo Total).

Índice de Solidez (Endeudamiento) = 0,67 1er año / 0,50 2do año / 0,37 3er año.

Mientras menos apalancamiento exista menor es el riesgo financiero de la empresa, y mayor es el margen de garantía y seguridad para los acreedores, así como mayor será la capacidad de endeudamiento adicional para futuras expansiones.

- Rentabilidad Sobre el Patrimonio = Utilidad Neta / Patrimonio.

Rentabilidad Sobre el Patrimonio = 14,11% 1er año / 12,94% 2do año / 21,24% 3er año.

Mide la rentabilidad contable que la empresa brinda a sus accionistas por haber arriesgado su capital, esta debe ser mayor a lo que el patrimonio obtendría en una inversión alternativa de igual riesgo (costo de oportunidad).

6.17. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es otro de los aspectos fundamentales dentro del análisis financiero, ya que mediante el mismo se puede determinar cual es el punto (en

monto o en unidades vendidas) en el cual la empresa no genera ni pérdidas ni ganancias; es decir, el punto en el que los ingresos por ventas son iguales a los costos y gastos y por lo tanto no hay ni pérdida ni utilidad⁶.

Tabla 6.10
LlantiMóvil
Calculo Punto de Equilibrio sobre por Año

PRODUCTOS	MARGEN BRUTO	VENTAS ANUALES									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LLANTAS	22,00%	614.484	640.907	668.466	697.210	697.210	697.210	697.210	697.210	697.210	697.210
SERVICIOS	51,99%	70.560	73.594	76.759	80.059	80.059	80.059	80.059	80.059	80.059	80.059
VENTAS ANUALES	—	685.044	714.501	745.224	777.269	777.269	777.269	777.269	777.269	777.269	777.269
MARGEN PROMEDIO PONDERADO		25,09%	25,09%	25,09%	25,09%	25,09%	25,09%	25,09%	25,09%	25,09%	25,09%
COSTOS FIJOS		88.736	95.696	90.806	88.297	85.655	83.447	83.447	83.447	83.447	83.447
PUNTO DE EQUILIBRIO		353.684	381.424	361.933	351.932	341.400	332.603	332.603	332.603	332.603	332.603

Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el profesor de la UDLA Ing. Victor Dinamarca
Elaborado por: Autor

Calculo Punto de Equilibrio

Punto de Equilibrio = Costos Fijos / Margen Promedio Ponderado

Margen Promedio Ponderado = ((1- Margen Costo U /PU) * (Venta por Servicio)/ Total Ventas).

Punto de Equilibrio = (88.736,00 / 25,09%) 1er año

Punto de Equilibrio = \$353.684,00

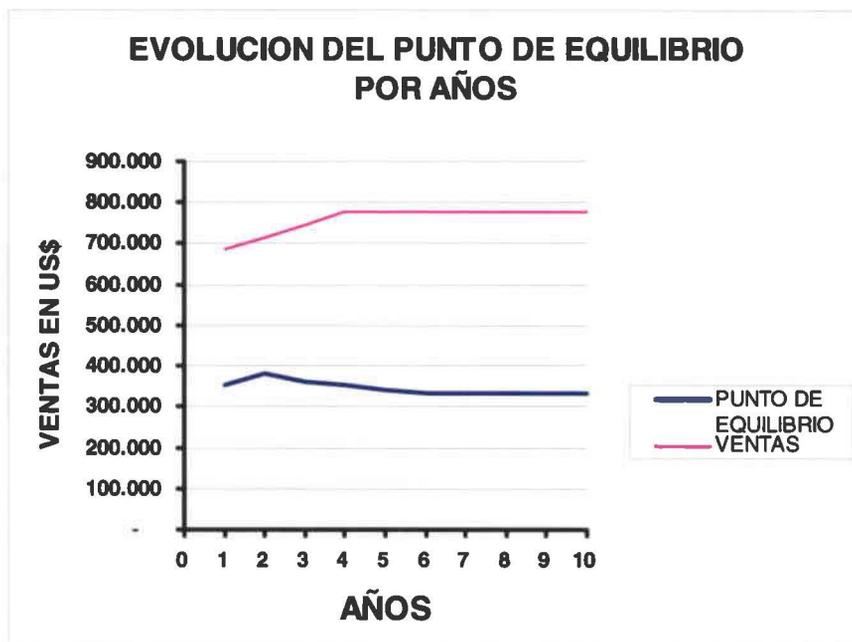
Es importante destacar la diferencia que existe entre el punto de equilibrio y las ventas anuales del primer año, y que se sitúa en 331.360,00 dólares. Este colchón es un factor muy positivo para la empresa ya que al estar el punto de equilibrio muy por debajo de la proyección de ventas realizada, brinda una

⁶ Seminario – Taller “Finanzas para no Financieros”, Pg. 5

seguridad adicional en caso de que se haya cometido algún error en las estimaciones realizadas.

A continuación se presentan el gráfico del punto de equilibrio obtenido del modelo financiero:

Gráfico 6.1
Llanti móvil



Fuente: Programa Financiero Proporcionado por el profesor de la UDLA Ing. Victor Dinamarca
Elaborado por: Autor

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- El presente proyecto identificado como una oportunidad de negocio es efectivamente viable para establecer la comercialización de productos y prestación de servicios a través de un tecnicentro móvil para camiones.
- La prestación de servicios a través de un carro taller es totalmente innovador para el mercado ecuatoriano, con el cual se podrá captar y superar las expectativas del cliente. El estrato de los camiones es el cliente potencial del proyecto ya que el de mayor intención de uso.
- La investigación de mercados es un factor fundamental para establecer las necesidades, gustos y preferencias del mercado, segmentos a los cuales dirigir los esfuerzos de marketing, precios adecuados, canales de distribución, frecuencia de compra.
- Las estrategias básicas para ser aplicadas por "LlantiMóvil" giran alrededor del enfoque, penetración de mercado, diversificación concéntrica e integración hacia atrás. Con estas se definió el target de clientes como lo son las cooperativas y asociaciones de transporte

pesado; se aprovechara las oportunidades de alianza con otras empresas más grandes ya establecidas en el mercado; y junto con el plan de marketing se lograra explotar al máximo la diferenciación del servicio móvil para establecer el posicionamiento deseado en la mente del consumidor.

- El servicio técnico a flotas junto con el carro taller no solo permiten posicionar a "Llantimóvil" en el mercado como una empresa diferente con alto valor agregado, sino también son factores determinantes para lograr y mantener la fidelidad y satisfacción de los clientes.
- Bajo un escenario pesimista el análisis financiero demuestra la factibilidad y viabilidad del negocio, ya que el VAN y TIR, criterios de evaluación, indican que el emprender el negocio es efectivamente más rentable para el inversionista que realizar una inversión bancaria.

7.2. RECOMENDACIONES

- Todo negocio debe estar enfocado en función de satisfacer las necesidades del cliente, en especial un tecnicentro móvil para camiones, siempre buscando de ir más allá en las necesidades del consumidor con lo que quedará muy satisfecho superando las expectativas y se lograrán excelentes resultados de retribución.

- Al realizar la encuesta de la investigación de mercados es importante empezar con preguntas diferentes al tema y que el cuestionario no sea muy extenso para que el encuestado no pierda interés y empiece a contestar lo que sea, con lo que se tergiversarán y perderán veracidad los resultados.

- Cuando el proyecto ya este en funcionamiento, será muy importante trabajar bajo los lineamientos de misión, visión, objetivos y estrategias; expuestos en el capítulo IV; junto con el resto de capítulos serán la mejor vía para lograr el éxito.

- El recurso humano es lo más importante dentro de una organización, por lo que es trascendental mantenerlo motivado para que incremente los constantemente los índices de productividad y mantenga una actitud positiva para servir al cliente.

- Es necesario que el o los dueños del tecnicentro mantengan una relación directa con los clientes, para hacer que los mismos sientan que son importantes para la empresa.

- Para realizar el análisis financiero es recomendable observar no únicamente la proporción (numérica y porcentual) en que varían los diferentes rubros, sino también las causas.

ANEXO 1

PARQUE AUTOMOTOR DEL ECUADOR POR SEGMENTO ANUAL Y DISTRIBUCIÓN (GASOLINA/DIESEL)

	2005	PARQUE	2004	PARQUE
AUTOMOVILES	41685	443.754	28.627	402.069
BUSES Y CAMIONES	6280	138.653	6.091	132.373
CAMIONETAS	17734	340.848	14.618	323.114
DOBLE TRACCION	12647	155.255	9.745	142.608
STATION WAGON	2054	43.094	1.827	41.040
TOTAL	82.405	1.121.604	60.909	1.041.203

	2003	PARQUE	2002	PARQUE	2001	PARQUE
AUTOMOVILES	26.724	373.442	28.443	346.718	21.641	318.276
BUSES Y CAMIONES	6.390	126.282	9.018	119.892	7.973	110.873
CAMIONETAS	13.943	308.495	15.956	294.553	13.099	278.597
DOBLE TRACCION	8.714	132.862	13.181	124.148	11.960	110.967
STATION WAGON	2.324	39.212	2.775	36.889	2.278	34.114
TOTAL	58.095	980.294	69.372	922.199	56.950	852.827

	2000	PARQUE	1999	PARQUE	1998(**)	PARQUE
AUTOMOVILES	6.235	296.635	3.691	290.400	17.275	286.709
BUSES Y CAMIONES	1.134	102.900	1.641	101.767	6.238	100.126
CAMIONETAS	5.857	265.499	5.496	259.642	12.956	254.173
DOBLE TRACCION	5.479	99.008	2.461	93.529	10.077	91.068
STATION WAGON	189	31.836	410	31.647	1.440	31.237
TOTAL	18.893	795.877	13.672	776.984	47.985	763.312

	1997	PARQUE	1996	PARQUE	1995	PARQUE
AUTOMOVILES	12.939	269.434	11.991	256.495	21.014	244.504
BUSES Y CAMIONES	2.913	93.888	1.556	90.975	5.549	89.419
CAMIONETAS	10.421	241.217	6.809	230.796	12.797	223.987
DOBLE TRACCION	7.455	80.991	5.010	73.536	5.453	68.526
STATION WAGON	1.132	29.797	771	28.665	1.849	27.894
TOTAL	34.860	715.327	26.137	680.467	46.662	654.330

	1994	PARQUE	1993	PARQUE	1992(*)	PARQUE
AUTOMOVILES	30.889	223.490	21.884	192.601	25.616	170.757
BUSES Y CAMIONES	8.867	83.870	3.263	75.003	3.154	71.740
CAMIONETAS	16.300	211.190	12.833	194.890	9.609	182.057
DOBLE TRACCION	6.697	63.073	4.350	56.376	6.958	52.056
STATION WAGON	3.893	26.045	3.223	22.152	4.129	18.929
TOTAL	66.646	607.668	45.513	541.022	49.466	495.509

FUENTE: AEADE

ELABORADO POR: AUTOR

(*) Este dato del año 1992 fue calculado con la base estadística del INEC 1989 y sumando los valores de producción nacional para mercado local más las importaciones

(**) A partir de este año, en lugar de sumar producción nacional más importaciones, se suma el valor de unidades vendidas, para obtener el dato del parque automotor

ANEXO 2

LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO

Apertura del Registro Único de Contribuyentes (RUC)

Todas las personas naturales y jurídicas, entes sin personalidad jurídica, nacionales y extranjeras, que inicien o realicen actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas, sujetas a tributación en el Ecuador, están obligados a inscribirse, por una sola vez en el Registro Único de Contribuyentes.

Si un obligado a inscribirse, no lo hiciere, en el plazo que se señala en el artículo siguiente, el Director General del Servicio de Rentas Internas asignará de oficio el correspondiente número de inscripción; sin perjuicio a las sanciones a que se hiciere acreedor por tal omisión.¹

Facturación

Están obligados a emitir y entregar comprobantes de venta todos los sujetos pasivos de los Impuestos a la Renta, al Valor Agregado y a los Consumos Especiales, sean sociedades o personas naturales, incluyendo las sucesiones indivisas, obligados o no a llevar contabilidad, en los términos establecidos por la Ley de Régimen Tributario Interno.

Los agentes de retención, en forma obligatoria, emitirán el comprobante de retención y lo entregarán en el momento que se realiza el pago o se acredita en cuenta, y dentro de los plazos previstos en la Ley de Régimen Tributario Interno.

En caso de personas naturales no obligadas a llevar contabilidad esta obligación nace cuando la transacción o prestación del servicio es superior a USD \$ 4 dólares. Sin embargo, en transacciones de menor valor y a petición del comprador, están obligadas a entregar el comprobante de venta y llevar un registro de todas las transacciones inferiores a USD \$ 4 dólares. Deberán cerrar caja diariamente con la emisión de un comprobante resumen diario de ventas.

La obligación de emitir y entregar "Comprobantes de Venta" rige inclusive para la venta o transferencia de bienes o servicios que no están gravados con el IVA.²

Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Establécese el impuesto al valor agregado (IVA), que grava al valor de la transferencia de dominio o a la importación de bienes muebles de naturaleza corporal, en todas sus etapas de comercialización, y al valor de los

¹ Ley del RUC, Codificación de la Ley del Registro Único de Contribuyentes, Capítulo 1, Art. 3.

²http://www.sri.gov.ec/pages/guia_contribuyente/guia_facturacion/guia_facturacion.html#aspectos_impotantes

servicios prestados, en la forma y en las condiciones que prevé esta Ley.³ Actualmente este es del 12%.

Impuesto a la Renta (IR)

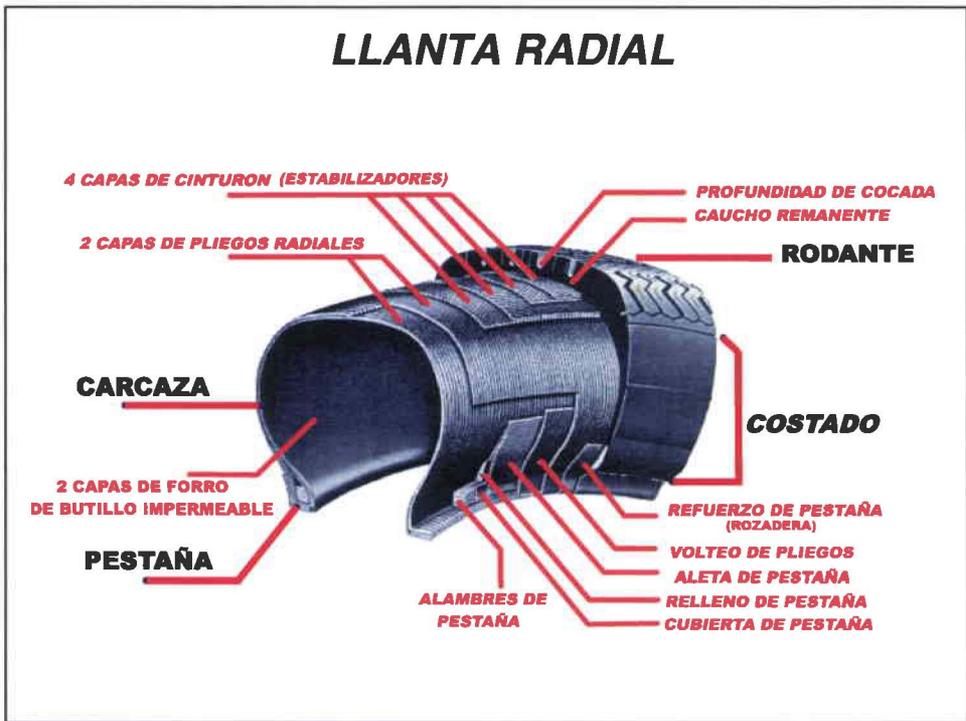
Establécese el impuesto a la renta global que obtengan las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades nacionales o extranjeras, de acuerdo con las disposiciones de la presente Ley.⁴ El 25% es porcentaje vigente.

³ Ley de Régimen Tributario Interno, Título Segundo, IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, Capítulo I, OBJETO DEL IMPUESTO, Art. 52

⁴ Ley de Régimen Tributario Interno, Título Primero, CODIFICACIÓN DE LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO, Título Primero, IMPUESTO A LA RENTA, Capítulo I, Art. 1

ANEXO 3

LLANTA RADIAL



LLANTA CONVENCIONAL



ANEXO 4

ESQUEMA PARA EL ESTUDIO DE MERCADOS PARA UN TECNICENTRO DE CAMIONES

Proceso de toma de decisiones

1) Reconocimiento del problema

Actualmente existen muy pocos centros especializados para este tipo de vehículos por lo que el cliente se ha visto obligado en la necesidad de recurrir a lugares muy poco técnicos y especializados para la prestación de ciertos servicios como la instalación de sus llantas en vulcanizadoras. Actualmente existen una serie de marcas en el mercado, siendo la marca GENERAL la líder en el mercado, por ser la única marca con fábrica en el país. No se cual sería el lugar más idóneo para este centro sus zonas tentativas serían al sur de Quito, en la mitad del mudo por se zonas donde existe alto trafico de vehículos grandes o incluso se puede ver la posibilidad de hacerlo un servicio móvil.

Problema: La gente por su capacidad económica no ve calidad sino se rige por el precio

Problema: Poca conciencia de la gente en realizar mantenimiento preventivo al vehículo

Problema:

Análisis de factores situacionales

Oportunidades:

En lo económico: inflación se ha mantenido estable, las tasas de interés están tendiendo hacia la baja, poder adquisitivo por la dolarización y con inflación lo ha mantenido.

En lo político: No existen

En lo social y cultural: Poder crear en la gente una cultura de un mejor mantenimiento para sus vehículos con el fin de que la llanta dure más e incluso tenga menos problemas mecánicos. Gran cantidad de personas subempleadas y por lo tanto de bajos ingresos, con lo que buscan precio en lo que compran y no calidad. El índice de pobreza, bajos niveles educativos en la población. Pocos clientes u organizaciones realizan seguimiento a la llanta para poder determinar su rendimiento real como el de costo – kilometraje.

En lo tecnológico: El costo de los equipos para prestar los servicios necesarios o básicos en el centro como alineación, balanceo y enllantaje son altos.

Amenazas:

En lo económico: ninguno

En lo político: Los impuestos que deben pagar las llantas, aranceles, la corrupción, la inseguridad jurídica, etc.

En lo social y cultural: Niveles de desempleo, delincuencia, pobreza, huelgas.

En lo tecnológico: Ninguna

El reconocimiento del problema también puede tener como origen situaciones anómalas a nivel de las medidas de desempeño (ventas, utilidad, imagen) y de

los factores de comportamiento (fidelidad, conocimiento, preferencia, intención de compra).

2) Definición del problema de decisión

El problema de decisión se lo podría definir como la falta de centros especializados para vehículos grandes, ha dado como resultado la rusticidad e ineficiencia con la que se realizan el mantenimiento de vida de la llanta, causando así menor tiempo de vida e inconformidad de los clientes por fallas que muchas no son de fabricación sino por mal uso o abuso del producto. Incluso muchas veces llegando a causar daños en otras áreas del vehículo. Por lo es necesario saber si este centro tendrá aceptación en el mercado.

La definición del problema también incluye la estructuración de una serie de preguntas de investigación que permitirán abordar de mejor manera el problema de decisión. Dichas preguntas darán lugar a la elaboración de una serie de hipótesis que representarán respuestas tentativas a cada una de las mismas. Dichas hipótesis deberán ser confirmadas o desechadas en función de los resultados de la investigación.¹

PREGUNTAS DE INVESTIGACION	HIPOTESIS ASOCIADAS
Cómo funcionar?	La empresa deberá brindar servicios de mantenimiento al vehículo enfocados en la vida útil de la llanta y otros servicios. Vender un producto (llantas)
Dónde funcionar?	Las posibles zonas para son al sur de Quito (Aloag) o en la mitad del mundo por tener un alto trafico de vehículos grandes dichas zonas
Cómo dar a conocer el tecnicentro?	A través de la recomendación de los clientes, teniendo una buena identificación del tecnicentro (rotulación), por radio, por revistas asociadas al trasporte y a la construcción.
Qué calidad?	Producto debe ser muy buena calidad el cual pueda supere las expectativas del cliente ya que con el respaldo del servicio ha brindar este tendrá mejor duración y beneficios

¹ Esquema Investigación AguardienteII, Jean Paul

A quién?	A los transportistas ya sean estos por cooperativas o independientes, incluso a constructoras del sector.
----------	---

3) Identificación de los cursos alternativos de acción

La otra opción para el funcionamiento de este tecnicentro es hacerlo móvil, es decir que este servicio vaya al cliente y no que el cliente venga al tecnicentro, la malo de esto es que se dejan de algunos servicios muy importantes como el de la alineación, el cual es muy importante para prevenir daños en la suspensión, los que afectan al neumático si no son corregidos.

4) Objetivos de la investigación (Por Qué se realiza éste proyecto?)

- 4.1 Determinar el proceso de instalación y mantenimiento de las llantas
- 4.2 Determinar las dificultades de los clientes en la instalación y mantenimiento de las llantas y el vehículo
- 4.3 Determinar el tipo de competencia que existe el mercado actualmente
- 4.4 Conocer la frecuencia con que instalan llantas y el mantenimiento que le dan a estas y al vehículo
- 4.5 Conocer si puede ser acogido o no un centro que preste todo estos servicios (tecnicentro) a los vehículos grandes
- 4.6 Conocer el presupuesto que tiene la gente para la compra de llantas y para el mantenimiento de estas, incluso para el vehículo

5) Necesidades de información (Qué información específica se requiere para alcanzar los objetivos?)

Para obtener esta información las podemos agrupar en los siguientes grupos:

5.1) Competencia

- Marcas existentes en el mercado
- Precios de los competidores
- Canales de distribución utilizados por la competencia
- Acciones promocionales y publicitarias emprendidas por los competidores
- Segmentos atendidos por las diferentes marcas
- Participación de mercado / Volumen de ventas
- Instalaciones y equipos
- Servicio Post Venta que realice la competencia
- Fortalezas
- Debilidades
- Análisis de las cinco fuerzas de Porter

5.2) Consumidores (personas)

Perfiles de los clientes transportistas y constructoras
Frecuencia de compra de neumáticos y mantenimiento al vehículo
Épocas de mayor compra de llantas y realización de servicios
Importancia otorgada al precio
Importancia otorgada a la calidad
Importancia otorgada a la marca de la llanta
Lugar de compra de la llanta y de instalación de la misma
Necesidades y deseos con relación a la duración de la llanta
Intención de concurrir a un tecnicentro de vehículos grandes

5.3) *Mercado*

Consumo de llantas en el Ecuador (dólares y cantidades)
Tendencia en los últimos años (crecimiento, decrecimiento)
Segmentos presentes en la población
Potencial de ventas en los diferentes segmentos
Tendencias futuras

5.4) Factores situacionales

Análisis de la situación económica
Análisis de la situación política
Análisis de la situación social
Análisis de la situación tecnológica
Análisis de la situación legal (aranceles)
Identificación de oportunidades y amenazas

5.5) *Análisis de la distribución (tecnicentros, vulcanizadoras, centros de mantenimiento)*

Número de tecnicentros en Quito
Número de vulcanizadoras en Quito
Análisis de la extensión de los canales (fabrica, importador, distribuidor, flotas, etc.)
Precio al que adquieren las llantas los diferentes distribuidores
Cantidades demandas por los diferentes distribuidores
Formas de pago utilizadas por los distribuidores (crédito)
Frecuencia de los pedidos de los distribuidores
Perfil de las personas que compran en cada canal
Frecuencia de consumo de las personas
Importancia que le dan los clientes al precio, la calidad o la marca
Intención de concurrencia al nuevo tecnicentro

6) *Fuentes de información*

6.1) *Fuentes primarias*

Competidores (gerentes de ventas, vendedores)
Distribuidores de llantas
Importadores de llantas
Dueños de tecnicentros
Chóferes de los vehículos
Encargados de compras en cooperativas y en constructoras
Representantes de fábricas en el país
Asociaciones de transportistas
Clientes independientes dueños de buses, camiones, volquetas, y maquinas grandes

6.2) Fuentes secundarias

Periódicos, Revistas relacionadas a vehículos
Internet (Buscadores)
Universidades (tesis de grado)
Cámara de Comercio de Quito
Asociación Ecuatoriana de Automotores del Interior (AEADI)
Empresa Municipal de Transporte (EMT)
Banco Central del Ecuador
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

7) Diseños de investigación y herramientas

7.1) Diseño exploratorio

Realización de entrevistas a profundidad (enfocadas) semi-estructuradas dirigidas a personas expertas
Se pueden realizar hasta 30 entrevistas
Se utilizan únicamente preguntas abiertas
Grabación en audio y transcripción inmediata
Método de embudo
Estructuración de la guía por temas

7.1) Diseño descriptivo

La aplicación de ésta metodología requiere de la estructuración de un plan muestral (población de interés, tamaño de la muestra, tipo de muestreo, error, nivel de confianza).
Se realizaran encuestas a usuarios potenciales de transportistas y constructoras
La muestra se dividirá entre empresas y usuarios finales
La población de interés se definirá como toda aquella persona o empresa susceptible de utilizar los servicios de mantenimiento al vehículo
Se utilizan únicamente preguntas cerradas
Se aconseja el uso de escalas y de preguntas de opción múltiple

ANEXO 5

PLAN PARA EL ANÁLISIS CUALITATIVO

Para poder determinar de una manera más clara nuestro panorama de que es lo que deseamos obtener de la presente investigación de mercados, es necesario saber cual es nuestra población que en este caso la de vehículos grandes:

- Buses
- Camiones
- Volquetas
- Trailers
- Maquinaria grande

Esos son los tipos de vehículos que interesa determinar su población en la provincia de Pichincha. Por lo que será necesario recurrir a instituciones, asociaciones, cooperativas, gremios, para determinar el tamaño poblacional de cada uno, recurriremos a estos grupos comerciales y así determinar el peso (importancia) a cada tipo de vehículo según el tamaño de cada uno de ellos.

Luego se empezara con el trabajo de campo, el cual empieza con entrevistas a gente vinculada de la industria, que pueden ser: Gerentes de empresas de la división de llantas, jefes de compras de empresas grandes, Presidentes de cooperativas de transportes, gerentes de constructoras y determinadas personas particulares que poseen algunos vehículos de este tipo.

En estas entrevistas (investigación cualitativa) se buscara recopilar la mayor cantidad de información con el fin de tener bien claro lo que se va a buscar en las encuestas (investigación cuantitativa) las cuales se las realizará a través de un muestreo estratificado debido a los diferentes tipos de vehículos que existen. En las entrevistas se buscara conseguir o recopilar la siguiente información:

Existen dos tipos de entrevistas a realizarse, una es la gente de la industria de las llantas que la denominaremos expertos en el negocio y otra a los consumidores o usuarios.

Expertos en el negocio.

- 1) Cómo se encuentra el negocio de llantas? Ha crecido... ha decrecido?
- 2) Como ve las perspectivas del negocio? Que tendencias?
- 3) Que opinión tiene sobre la competencia que existe en el mercado?
(Fortalezas, debilidades)
- 4) Qué tan fieles son los clientes?
- 5) Como da usted el servicio de post venta?
- 6) Que opinión tiene sobre el servicio de post venta del resto de empresas?
- 7) Qué mejoras se podrían implementar en un servicio de post venta?

- 8) Existen oportunidades para nuevos centros de mantenimiento en la ciudad de Quito? Cuáles?
- 9) Si usted tuviera la posibilidad de abrir un centro de mantenimiento para vehículos, como lo haría? (Servicios, tarifas, a quien, ubicación)
- 10) Como trataría de diferenciar usted un centro de mantenimiento vehicular en caso fuere su negocio?

Clientes.

- 1) Como se encuentra actualmente su negocio? Que perspectivas ve (tendencias)
- 2) Cuales son las vías de circulación o áreas de trabajo más frecuentes de sus vehículos?
- 3) Como realiza usted el control y seguimiento de las llantas y del vehículo?
- 4) Que presupuesto destina a las llantas dentro del mantenimiento de su vehículo?
- 5) Donde realiza el mantenimiento a los vehículos (de su empresa, cooperativa, asociación; según entrevistado)?
- 6) Que opinión tiene de este? Le gusta o disgusta, que cambiaría e implantaría.
- 7) Si usted tuviera la posibilidad de abrir un centro de mantenimiento para vehículos, como lo haría? (Servicios, tarifas, a quien, ubicación)
- 8) Como se podría diferenciar un centro de mantenimiento vehicular según su criterio?

ANEXO 6

ENCUESTA

Buenos días o tardes, me llamo estoy realizando mi tesis de grado en la Universidad de las Ameritas (UDLA), quisiera que me ayude con cinco minutos de su tiempo para llenar la siguiente encuesta. Esta información es para fines de investigación. De antemano anticipo mi agradecimiento por su valiosa participación.

PREGUNTAS

1. ¿Es usted el encargado del mantenimiento del vehículo?

Si

No

Si selecciono la opción "sí", siga con la encuesta, si selecciono la opción "no" agradezca al encuestado.

2. ¿Dónde realiza el mantenimiento a su vehículo?

- a) Propias instalaciones de la cooperativa o empresa
- b) Tecnicentro camionero
- c) Mecánica
- d) Otros

Especifique

3. ¿Cómo calificaría usted al lugar donde realiza el mantenimiento del vehículo?

Pésimo Excelente
 1 2 3 4 5

4. ¿Con qué frecuencia le realizan mantenimiento al vehículo?

Cada semana
 Cada mes

Cada dos semanas
 Más de un mes

5. Aproximadamente, ¿cuánto gasta mensualmente en el mantenimiento del vehículo?

.....

6. ¿Quién decide a donde llevar el vehículo para que le realicen el mantenimiento?

- a) Chofer
- b) Compañía
- c) Cooperativa
- d) Asociación
- e) Propietario
- f) Otros

Especifique

7. ¿Dónde instalan las llantas?

- a) Vulcanizadoras
- b) Lugar donde compro las llantas
- c) Propias instalaciones de la cooperativa o empresa
- d) Otros

Especifique

8. ¿Cómo calificaría usted al lugar donde instala sus llantas?

Pésimo Excelente
 1 2 3 4 5

9. ¿Ha tenido algún tipo problema en el lugar donde instalo sus llantas?

- a) Si Especifique.....
 b) No

10. ¿Le brinda algún servicio de post venta la empresa donde compro sus llantas la última vez?

Si No

Si selecciono la opción "si", siga con la siguiente pregunta, si selecciono la opción "no" pase a pregunta 12.

11. ¿Qué servicios de post venta le brindan?

- a) Control periódico del desgaste y presión de inflado de la llanta
 b) Informes periódicos de las llantas
 c) Capacitación de la gente involucrada para un mejor uso de la llanta
 d) Visitas periódicas por parte de un técnico
 e) Otros Especifique.....

12. En un periodo de dos meses, ¿cuántas llantas le han cambiado a su vehículo?

De 0 a 4 Más de 8
 De 5 a 8

13. De los siguientes factores, ¿Cuáles considera importantes en un llanta?, califique con un peso del 1 al 6 los siguientes factores, donde 6 es el más importante:

Duración Lonaje
 Precio Marca
 Garantía Servicio de Post Venta

14. ¿Estaría usted interesado en recibir un servicio móvil de instalación de llantas y mantenimiento preventivo a su vehículo?

Si No

Si responde "si", siga con la encuesta, si la respuesta es "no", agradezca al encuestado.

15. Para este servicio móvil, califique los siguientes factores de acuerdo a su importancia según su criterio:

	Muy importante	Importante	Poco Importante	Nada Importante	Irrelevante
Variedad de servicios					
Tiempo					
Precio					
Control y seguimiento a sus llantas					
Reducción de sus costos de mantenimiento					

16. ¿Qué servicios le interesaría que brinde este "servicio móvil"?

- a) Cambio de aceite
- b) Enllantaje
- c) Balanceo
- d) ABC de frenos
- e) ABC de motor
- f) Control y seguimiento a la las llantas
- g) Otros

Especifique.....

17. ¿Dónde le gustaría recibir este servicio?

- a) Instalaciones de la cooperativa o empresa
- b) Parquadero del vehículo
- c) Otros

Especifique.....

18. ¿Con que frecuencia utilizaría este servicio?

Cada semana
Cada mes

Cada dos semanas
Más de un mes

19. ¿Cuánto sería lo máximo que usted pagaría por de una llanta?

.....

20. ¿Cuánto sería lo mínimo que usted pagaría por una llanta?

.....

21. (Regateo)

.....

22. ¿Cuánto sería lo máximo que usted pagaría por de su vehículo?

.....

23. ¿Cuánto sería lo mínimo que usted pagaría por de su vehículo?

.....

24. (Regateo)

.....

25. Si el servicio móvil estaría disponible en el mercado, ¿usted lo usaría?

Absolutamente seguro que usaría
Probablemente lo usaría
Tal vez lo usaría

Creo que no lo usaría
Definitivamente no lo usaría

DATOS DEL ENCUESTADO

26. ¿Tipo de vehículo?

Camión
Bus

Volqueta

27. ¿Usted es?

Propietario

Empleado

ANEXO 7

TABLAS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARTE CUANTITATIVA

Lugar de Mantenimiento

Lugar de Mantenimiento	BUS	CAMION	VOLQUETA
	56	295	40
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Inst. de cooperativa	10,71%	14,92%	15,00%
b) Tecnicentro Cam.	0,00%	4,41%	0,00%
c) Mecánica	75,00%	74,92%	82,50%
d) Otros	14,29%	5,76%	2,50%
Especifique	Lubricadora	Es Mecanico	Es Mecanico

Frecuencia de Realización del Mantenimiento

Frecuencia del mantenimiento	BUS	CAMON	VOLQUETA
	56	295	40
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
Cada semana	32,14%	8,14%	30,00%
Cada mes	5,36%	45,76%	17,50%
Cada dos semanas	62,50%	40,00%	52,50%
Más de un mes	0,00%	6,10%	0,00%

Mensual en el Mantenimiento del Vehículo

Gasto mensual en mantenimiento	BUS	CAMION	VOLQUETA
	56	295	40
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
0,00 - 100,00	5,36%	20,34%	32,50%
100,01 - 200,00	26,79%	28,47%	30,00%
200,01 - 300,00	28,57%	31,53%	20,00%
300,01 - 400,00	17,86%	12,54%	15,00%
400,01 - 500,00	7,14%	3,39%	2,50%
500,01 - Más	14,29%	3,39%	2,50%

Persona Encargada de Decidir donde Realizar el Mantenimiento del Vehículo

Quien decide donde hacer el mantenimiento	BUS	CAMION	VOLQUETA
	56	295	40
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Chofer	44,64%	57,63%	92,50%
b) Compañía	0,00%	2,03%	5,00%
c) Cooperativa	0,00%	1,69%	2,50%
d) Asociación	0,00%	0,00%	0,00%
e) Propietario	58,93%	39,66%	0,00%
f) Otros	0,00%	0,00%	0,00%

Lugar donde realizan el cambio o desenllantaje de Llantas

Donde cambian las llantas	BUS	CAMION	VOLQUETA
	56	295	40
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Vulcanizadora	89,29%	86,78%	87,50%
b) Donde compro llantas	8,93%	6,78%	0,00%
c) Inst. de cooperativa	1,79%	6,44%	12,50%
d) Otros	0,00%	0,00%	0,00%

Problemas donde se realizó el cambio de llantas

Algún problema donde cambio las llantas	BUS	CAMION	VOLQUETA
	56	295	40
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Si	5,36%	15,25%	20,00%
Especifique	mal enllantado	mal enllantado	mal enllantado
b) No	94,64%	84,75%	80,00%

Realización de servicios de Post Venta

Recibe servicio de post venta	BUS	CAMION	VOLQUETA
	56	295	40
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Si	7,14%	14,92%	0,00%
b) No	92,86%	85,08%	100,00%

Tipos de Servicio de Post Venta

Que servicio de post venta recibe	BUS	CAMION	VOLQUETA
	4	44	0
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Controles periodicos	100,00%	90,91%	0,00%
b) Informes periodicos	0,00%	2,27%	0,00%
c) Capacitación	0,00%	0,00%	0,00%
d) Visita de un tecnico	0,00%	6,82%	0,00%
e) Otros	0,00%	0,00%	0,00%

Factores importantes para el cliente en una llanta

Factores importantes en una llanta	BUS	CAMION	VOLQUETA
	56	295	40
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Duración	85,71%	48,14%	37,50%
b) Precio	57,14%	10,17%	15,00%
c) Garantía	23,21%	43,05%	22,50%
d) Lonaje	8,93%	14,24%	20,00%
e) Marca	25,00%	6,10%	25,00%
f) Servicio de Post Venta	1,79%	0,68%	5,00%

Interés de los Clientes en el Proyecto

Interes en el negocio	BUS	CAMION	VOLQUETA
	56	295	40
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Si	10,71%	30,51%	10,00%
b) No	89,29%	69,49%	90,00%

Servicios que debería brindar el nuevo Proyecto

Servicios que brinde el tecnicentro movil	BUS	CAMION	VOLQUETA
	6	90	4
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Cambio de aceite	50,00%	22,22%	25,00%
b) Enllantaje	33,33%	37,78%	25,00%
c) Balanceo	16,67%	15,56%	25,00%
d) ABC de frenos	50,00%	22,22%	50,00%
e) ABC de mtor	33,33%	15,56%	0,00%
f) Control y seguimiento a	0,00%	13,33%	0,00%
e) Otros	33,33%	20,00%	0,00%
Especifique	Según daño	Según daño	

Lugar donde recibir el Servicio

Donde recibir el servicio	BUS	CAMION	VOLQUETA
	6	90	4
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
a) Inst. de la cooperativa	83,33%	75,56%	25,00%
b) Parqueadero del vehícu	16,67%	22,22%	75,00%
c) Otros	0,00%	2,22%	0,00%
Especifique		Lugar de daño	

Frecuencia con la que se usaría el Tecnicentro Móvil

Frecuencia de uso	BUS	CAMION	VOLQUETA
	6	90	4
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
Cada semana	16,67%	4,44%	0,00%
Cada mes	0,00%	37,78%	50,00%
Cada dos semanas	50,00%	15,56%	25,00%
Más de un mes	33,33%	42,22%	25,00%

Precio Máximo por el Servicio de Balanceo

Precio maximo por un balanceo	BUS	CAMION	VOLQUETA
	6	90	4
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
0 -2,00	0,00%	3,33%	0,00%
2,01 - 4,00	0,00%	17,78%	0,00%
4,01 - 6,00	33,33%	35,56%	25,00%
6,01 - 8,00	66,67%	28,89%	75,00%
8,01 - 10,00	0,00%	8,89%	0,00%
10,01 - Más	0,00%	5,56%	0,00%

Precio Mínimo por el Servicio de Balanceo

Precio minimo por un balanceo	BUS	CAMION	VOLQUETA
	6	90	4
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
0 -2,00	0,00%	17,78%	0,00%
2,01 - 4,00	33,33%	30,00%	0,00%
4,01 - 6,00	66,67%	36,67%	100,00%
6,01 - 8,00	0,00%	11,11%	0,00%
8,01 - 10,00	0,00%	4,44%	0,00%
10,01 - Más	0,00%	0,00%	0,00%

Precio Máximo por el Servicio de Enllantaje

Precio maximo por un enllantaje	BUS	CAMION	VOLQUETA
	6	90	4
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
0 -1,50	0,00%	0,00%	0,00%
1,51 - 3,00	0,00%	0,00%	0,00%
3,01 - 4,50	0,00%	14,44%	0,00%
4,51 - 6,00	33,33%	8,89%	25,00%
6,01 - 7,50	16,67%	4,44%	0,00%
7,50 - Más	0,00%	1,11%	0,00%

Precio Mínimo por el Servicio de Enllantaje

Precio mínimo por un enllantaje	BUS	CAMION	VOLQUETA
	6	90	4
	TOTAL	TOTAL	TOTAL
0 -1,50	0,00%	0,00%	0,00%
1,51 - 3,00	16,67%	12,22%	0,00%
3,01 - 4,50	33,33%	13,33%	25,00%
4,51 - 6,00	0,00%	3,33%	0,00%
6,01 - 7,50	0,00%	0,00%	0,00%
7,50 - Más	0,00%	0,00%	0,00%

Precio Máximo por el Servicio de ABC de frenos

Cuanto se gasta según frecuencia de mantenimiento	CAMION					
	0,00 - 100,00	100,01 - 200,00	200,01 - 300,00	300,01 - 400,00	400,01 - 500,00	500,01 - Más
Cada semana	2,37%	2,37%	2,03%	0,34%	0,00%	1,02%
Cada mes	10,51%	11,53%	14,58%	6,10%	2,37%	0,68%
Cada dos semanas	7,12%	13,90%	13,90%	3,39%	0,68%	1,02%
Más de un mes	0,34%	0,68%	1,69%	2,37%	0,34%	0,68%

Cuanto se gasta según frecuencia de mantenimiento	VOLQUETA					
	0,00 - 100,00	100,01 - 200,00	200,01 - 300,00	300,01 - 400,00	400,01 - 500,00	500,01 - Más
Cada semana	15,00%	5,00%	2,50%	7,50%	0,00%	0,00%
Cada mes	2,50%	0,00%	7,50%	2,50%	0,00%	2,50%
Cada dos semanas	15,00%	25,00%	10,00%	5,00%	0,00%	0,00%
Más de un mes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Problemas en el establecimiento donde se realizó el servicio de Enllantaje

Lugar de enllantaje y si han tenido algún problema	BUS	
	SI	NO
a) Vulcanizadora	3,57%	85,71%
b) Donde compro llantas	1,79%	7,14%
c) Inst. de cooperativa	0,00%	1,79%
d) Otros	0,00%	0,00%

Lugar de enllantaje y si han tenido algún problema	CAMION	
	SI	NO
a) Vulcanizadora	12,54%	74,24%
b) Donde compro llantas	0,68%	6,10%
c) Inst. de cooperativa	2,03%	4,41%
d) Otros	0,00%	0,00%

Lugar de enllantaje y si han tenido algún problema	VOLQUETA	
	SI	NO
a) Vulcanizadora	17,50%	70,00%
b) Donde compro llantas	0,00%	0,00%
c) Inst. de cooperativa	2,50%	10,00%
d) Otros	0,00%	0,00%

Factores importantes en una llanta para que la persona se decida por el mantenimiento del vehículo

Quien decide para el mantenimiento y factores importantes en la llanta	BUS					
	Duración	Precio	Garantía	Lonaje	Marca	Ser Post Venta
a) Chofer	32,14%	25,00%	12,50%	5,36%	12,50%	0,00%
b) Compañía	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
c) Cooperativa	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
d) Aociación	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
e) Propietario	55,36%	30,36%	10,71%	3,57%	14,29%	1,79%
f) Otros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Quien decide para el mantenimiento y factores importantes en la llanta	CAMION					
	Duración	Precio	Garantía	Lonaje	Marca	Ser Post Venta
a) Chofer	28,47%	2,37%	23,05%	2,37%	3,39%	0,68%
b) Compañía	1,36%	1,02%	0,68%	0,00%	0,34%	0,00%
c) Cooperativa	1,36%	0,34%	0,68%	0,34%	0,00%	0,00%
d) Aociación	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
e) Propietario	17,63%	6,44%	18,64%	6,78%	3,39%	0,34%
f) Otros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Quien decide para el mantenimiento y factores importantes en la llanta	VOLQUETA					
	Duración	Precio	Garantía	Lonaje	Marca	Ser Post Venta
a) Chofer	37,50%	15,00%	17,50%	17,50%	25,00%	5,00%
b) Compañía	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	0,00%	0,00%
c) Cooperativa	0,00%	0,00%	0,00%	2,50%	0,00%	0,00%
d) Aociación	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
e) Propietario	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
f) Otros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Factores importantes en una llanta para que la persona se interese en el Negocio

Interés en el negocio y factores importantes en la llanta	BUS					
	Duración	Precio	Garantía	Lonaje	Marca	Ser Post Venta
SI	8,93%	7,14%	1,79%	1,79%	1,79%	1,79%
NO	76,79%	50,00%	21,43%	7,14%	23,21%	0,00%

Interés en el negocio y factores importantes en la llanta	CAMION					
	Duración	Precio	Garantía	Lonaje	Marca	Ser Post Venta
SI	18,31%	7,12%	14,92%	2,37%	3,39%	1,79%
NO	29,83%	3,05%	28,14%	11,86%	2,71%	0,34%

Interés en el negocio y factores importantes en la llanta	VOLQUETA					
	Duración	Precio	Garantía	Lonaje	Marca	Ser Post Venta
SI	7,50%	5,00%	0,00%	2,50%	2,50%	0,00%
NO	30,00%	10,00%	22,50%	17,50%	22,50%	5,00%

El lugar y los servicios que usaría

Donde usar el servicio y cuales usaría	BUS						
	Camb. Aceite	Enllantaje	Balanceo	ABC freno	ABC motor	Cont. y segui. llantas	Otros
a) Inst. coop o emp.	50,00%	33,33%	16,67%	50,00%	33,33%	0,00%	16,67%
b) Parq. Vehículo	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	16,67%
c) Otros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Donde usar el servicio y cuales usaría	CAMION						
	Camb. Aceite	Enllantaje	Balanceo	ABC freno	ABC motor	Cont. y segui. llantas	Otros
a) Inst. coop o emp.	20,00%	26,67%	13,33%	17,78%	12,22%	12,22%	12,22%
b) Parq. Vehículo	1,11%	8,89%	1,11%	3,33%	3,33%	1,11%	7,78%
c) Otros	1,11%	2,22%	1,11%	1,11%	0,00%	0,00%	0,00%

Donde usar el servicio y cuales usaría	VOLQUETA						
	Camb. Aceite	Enllantaje	Balanceo	ABC freno	ABC motor	Cont. y segui. llantas	Otros
a) Inst. coop o emp.	0,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
b) Parq. Vehículo	25,00%	0,00%	25,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
c) Otros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

La frecuencia con la que utilizarían el tecnicentro móvil los interesados en el proyecto

Con que frecuencia y si lo usaría	BUS				
	Abs. Lo usaría	Prob. Lo usaría	Tal vez usaría	Creo que no	Def. no lo usaría
Cada semana	16,67%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cada mes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cada dos semanas	33,33%	16,67%	0,00%	0,00%	0,00%
Más de un mes	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Con que frecuencia y si lo usaría	CAMION				
	Abs. Lo usaría	Prob. Lo usaría	Tal vez usaría	Creo que no	Def. no lo usaría
Cada semana	1,11%	3,33%	0,00%	0,00%	0,00%
Cada mes	31,11%	5,56%	1,11%	0,00%	0,00%
Cada dos semanas	14,44%	0,00%	1,11%	0,00%	0,00%
Más de un mes	40,00%	1,11%	1,11%	0,00%	0,00%

Con que frecuencia y si lo usaría	VOLQUETA				
	Abs. Lo usaría	Prob. Lo usaría	Tal vez usaría	Creo que no	Def. no lo usaría
Cada semana	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cada mes	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cada dos semanas	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Más de un mes	0,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ANEXO 8

REQUISITOS, RESPONSABILIDADES Y CONDICIONES O DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

GERENTE GENERAL

a) Requisitos intelectuales

- Educación: Ing. Comercial, MBA. Realización de cursos de administración de empresas, finanzas, manejo de personal, etc.
- Experiencia: mínima de 5 años, haber ocupado cargos relacionados al giro del negocio.
- Aptitudes: liderazgo, trabajo en equipo, capacidad de discernimiento, comprensión y respeto con todos sus trabajadores, calidad humana, excelentes relaciones públicas, conocimientos amplios en administración, finanzas y mercadeo.

b) Requisitos físicos

Edad: 30-45 años

Buena presencia física

c) Responsabilidades implícitas

Supervisión de personal, correcto manejo de información confidencial, incentivar a todo el personal que constituye la empresa y responsabilidad con todas las funciones de su cargo.

d) Condiciones de trabajo

- **ambiente de trabajo:** condiciones de tensión y estrés, presión para resolver problemas inmediatos, confraternidad y comprensión con sus colaboradores.

CONTADOR

a) Requisitos intelectuales

- Educación: Lic. en Contabilidad, con carnet aprobado (CPA). Realización de cursos de actualizaciones contables, tributación, anexos del SRI etc.
- Experiencia: mínima de 3 años, haber ocupado cargos relacionados similares.
- Aptitudes: liderazgo, trabajo en equipo, organización en sus actividades, conocimientos amplios en contabilidad.

b) Requisitos físicos

Edad: 30-45 años

c) Responsabilidades implícitas

Supervisión del asistente, correcto manejo de información confidencial, velar por una pronta y ágil información contable (balances, inventarios, cuentas por cobrar, etc.), equidad de trabajo con el asistente, puntualidad en su trabajo, don de mando y autoridad.

d) Condiciones de trabajo

- **ambiente de trabajo:** condiciones normales, presión para resolver problemas inmediatos y comprensión con sus colaborador.

ASISTENTE EN CONTABILIDAD

a) Requisitos intelectuales

- Educación: Universitaria
- Experiencia: 1 año en cargos similares
- Aptitudes: buen manejo del clima organizacional, conocimiento de las áreas contables, buenas relaciones interpersonales.

b) Requisitos físicos

Edad: 21-30 años

c) Responsabilidades implícitas

Persona que respete los procedimientos establecidos por la organización, puntualidad en su trabajo, justicia, resolución de conflictos objetivamente.

d) Condiciones de trabajo

- **ambiente de trabajo:** condiciones de cordialidad con todos sus colaboradores, momentos de estrés y fatiga.

JEFE DE MARKETING Y VENTAS

a) Requisitos intelectuales

- Educación: Universitaria, Ing. Comercial, Mención Administración de empresas
- Experiencia: 1 año en el área de Marketing
- Aptitudes: buen manejo del clima organizacional, conocimiento de las áreas administrativas, buenas relaciones interpersonales, creatividad e iniciativa.

b) Requisitos físicos

Edad: 21-30 años

Buena presencia física.

c) Responsabilidades implícitas

Persona que respete los procedimientos establecidos por la organización, puntualidad en su trabajo, justicia, resolución de conflictos objetivamente, don de mando, autoridad y tener carisma, especialmente con los clientes.

d) Condiciones de trabajo

- **ambiente de trabajo:** condiciones de cordialidad con todos sus colaboradores, momentos de estrés y fatiga.

VENDEDOR 1 Y 2

a) Requisitos intelectuales

- Educación: Universitaria y cursos de ventas.
- Experiencia: mínima de 5 años, en el área de ventas, de preferencia en el giro del negocio.
- Aptitudes: facilidad de palabra, buenas relaciones interpersonales, organización en sus actividades, amabilidad, respeto y buen trato a los clientes.

b) Requisitos físicos

Edad: 25 - 40 años

Buena presencia física.

c) Responsabilidades implícitas

Cumplimiento de los presupuestos establecidos, visitas y contactos frecuentes a clientes, responsable del cobro de su cartera.

d) Condiciones de trabajo

- **Ambiente de trabajo:** se desarrollará en un ambiente de cordialidad y amabilidad, presión y tensión ocasionalmente cuando no se este cumpliendo con lo estipulado.

OPERADORA

a) Requisitos intelectuales

- Educación: Superior Profesional en Secretariado Ejecutivo
- Experiencia: 2 año en cargos similares
- Aptitudes: organización de información trabajo en equipo, escucha activa, comprensión oral, velocidad perceptiva, ordenar información, expresión escrita, cordialidad, amabilidad, respeto, honestidad y buen trato con todos los clientes internos y externos de la empresa.

b) Requisitos físicos

Buena presencia física y cordialidad en el teléfono.

Edad: 22-26 años

c) Responsabilidades implícitas

Recepción y distribución apropiada de los documentos, coordinación del trabajo del carro taller, contacto constante con clientes, resolución de pequeños problemas que surgen por parte de clientes insatisfechos.

d) Condiciones de trabajo

- **ambiente de trabajo:** se desarrollará en un ambiente de cordialidad y amabilidad, ya que se considera la primera imagen de la organización.

MECÁNICO / CHOFER

a) Requisitos intelectuales

- Educación: Profesional en mecánica de motores a diesel.
- Experiencia: mínima de 5 años, en motores a diesel.
- Aptitudes: resistencia a la fatiga física, grandes conocimientos en el área de mecánica en vehículos a diesel, organización de trabajo en equipo, don de mando y autoridad.

b) Requisitos físicos

Esfuerzo físico: movimiento constante de piernas y brazos, coordinación de movimientos, fuerza en brazos y piernas.

Edad: 30 - 45 años

c) Responsabilidades implícitas

Correcto manejo de maquinaria y equipos, honestidad, respeto y responsabilidad de los servicios realizados.

d) Condiciones de trabajo

- **ambiente de trabajo:** condiciones de cordialidad con todos sus colaboradores, presencia de suciedad, momentos de estrés y fatiga.
- **seguridad o riesgos:** exigencias físicas y posibles golpes en el trabajo

MECÁNICO / ALINEADOR

a) Requisitos intelectuales

- Educación: Profesional en mecánica de motores a diesel y técnico en alineación.
- Experiencia: mínima de 5 años, en motores a diesel y alineación de vehículos.
- Aptitudes: resistencia a la fatiga física, grandes conocimientos en el área de mecánica en vehículos a diesel y alineación de vehículos, organización de trabajo en equipo.

b) Requisitos físicos

Esfuerzo físico: movimiento constante de piernas y brazos, coordinación de movimientos, fuerza en brazos y piernas.

Edad: 30 - 45 años

c) Responsabilidades implícitas

Correcto manejo de maquinaria y equipos, honestidad, respeto y responsabilidad de los servicios realizados.

d) Condiciones de trabajo

- **ambiente de trabajo:** condiciones de cordialidad con todos sus colaboradores, presencia de suciedad, momentos de estrés y fatiga.
- **seguridad o riesgos:** exigencias físicas y posibles golpes en el trabajo

AYUDANTE

a) Requisitos intelectuales

- Educación: primaria
- Experiencia: mínimo 1 año de experiencia labores similares
- Aptitudes: resistencia al a fatiga física, destreza manual, receptivo a pedidos y órdenes, respetuoso y responsable.

b) Requisitos físicos

Esfuerzo físico: movimiento constante de piernas y brazos, coordinación de movimientos, fuerza en brazos y piernas.

Edad: 21-30 años

c) Responsabilidades implícitas: correcto manejo de maquinaria y equipos, honestidad, respeto, receptivo a órdenes de trabajo.

d) Condiciones de trabajo

- **ambiente de trabajo:** condiciones de cordialidad con todos sus colaboradores, presencia de suciedad, momentos de estrés y fatiga.
- **seguridad o riesgos:** exigencias físicas y posibles golpes en el trabajo.

ANEXO 9

PRECIOS DE LLANTAS Y SERVICIOS

PRECIOS DE LA COMPETENCIA DE LLANTAS							
<i>(en dólares)</i>							
Nº	MEDIDA	MARCA	PVD	MARCA	PVD	MARCA	PVD LLANTIMÓVIL
Radiales							
1	900R20	HANKOOK	\$250,68	PIRELLI	\$250,86	FIRESTONE	\$232,14
2	1000R20	HANKOOK	\$316,80	PIRELLI	\$305,40	FIRESTONE	\$288,56
3	1100R20	HANKOOK	\$331,24	PIRELLI	\$360,06	FIRESTONE	\$319,05
4	1200R20	HANKOOK	\$409,52	PIRELLI	\$415,54	FIRESTONE	\$357,14
5	11R22.5	HANKOOK	\$312,23	PIRELLI	\$315,66	FIRESTONE	\$290,18
6	12R22.5	HANKOOK	\$339,31	PIRELLI	\$341,10	FIRESTONE	\$285,71
7	295/80R22.5	HANKOOK	\$350,37	PIRELLI	\$338,42	FIRESTONE	\$327,68
8	315/80R22.5	HANKOOK	\$386,67	KUMHO	\$355,43	FIRESTONE	\$339,29
9	11R24.5	HANKOOK	\$337,70	PIRELLI	\$332,87	FIRESTONE	\$325,89
Convencionales							
1	900-20	GENERAL	\$157,26	GOOD YEAR	\$184,75	FIRESTONE	\$164,95
2	1000-20	GENERAL	\$185,43	GOOD YEAR	\$218,69	FIRESTONE	\$187,50
3	1100-20	GENERAL	\$205,55	GOOD YEAR	\$242,73	FIRESTONE	\$202,00
4	1200-20	GENERAL	\$241,74	GOOD YEAR	\$285,63	FIRESTONE	\$225,68
5	1200-24	GENERAL	\$270,89	GOOD YEAR	\$292,40	FIRESTONE	\$290,00

Cálculo:

Se tomo el precio de las siguientes medidas:

Radiales, de 2 a 8.

Convencionales, 4 y 5.

Solo se tomaron en cuenta esas medidas ya que son las demanda tienen. El precio promedio de estas medidas es de 303,00 dólares.

PRECIOS DE LA COMPETENCIA				
<i>(en dólares)</i>				
SERVICIO	Centro Int. Camionero	Edwin Reyes	Garner Espinoza	Llantimóvil
Alineación	\$16,00	\$16,21	\$14,00	\$14,00
Balanceo por rueda*	\$5,36	\$5,50	\$7,93	\$5,00
Enllantaje por rueda*	\$4,46	\$4,46	\$4,13	\$4,13
ABC de frenos*	\$40,00	\$35,00	\$35,00	\$30,00
ABC de motor*	\$45,00	\$50,00	\$40,00	\$35,00
Cambio de aceite ^o	\$85,00	\$93,00	\$90,00	\$82,00

* Valores estimados dependiendo del tipo del trabajo

^o Puede variar de la cantidad de aceite que necesite el tipo de vehículo

En ambas tablas no incluye el IVA.

ANEXO 10

DEFINICIÓN DE UN EXTRANET

Una Extranet es una Intranet orientada, además, a las personas que son externas a su empresa, pero necesitan acceder a alguna información, así se les permite el acceso a este contenido adicional, siempre bajo un sistema de autenticación y control.

La diferencia entre una Intranet y una Extranet es el método de acceso, siendo similares en cuanto a las facilidades y funciones, el tipo de recurso que utiliza y su filosofía general, de proporcionar acceso fácil, rápido y seguro a la información requerida.

El concepto **extranet** nace cuando una empresa quiere dar acceso a unas determinadas personas o grupos de personas a una determinada información de su Intranet. Sin hacerla pública, la hace accesible a otras personas que puedan necesitarla o con quien mantienen relaciones comerciales. El ejemplo más claro es la accesibilidad que una empresa da a una parte de sus clientes o proveedores.

Esquema de características de una



Extranet

Fuente: <http://www.webcom.com.mx/websoluciones/extranet.lasso#>

ANEXO 11

FACTURA Y PROFORMA



Quiltes Maldonado ES 41 y Otil Martín
Edif. Torres Azul, Planta Baja
Teléfono: 255-2687 / 258-3356
Teléfono: 265-2564 - Cel: 09 932-1300

FACTURA
 R.U.C. 1792333320001

001-001- 0000851

Aut. S.R.L. I100223366

Cliente: _____
 Dirección: _____
 Teléfono: _____
 R.U.C./C.I.: _____

	DÍA	MES	AÑO
FECHA			

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	VALOR DE VENTA

Original USUARIO - Vers Copia: EMISOR - Sin Copia SIN DERECHO A CREDITO TRIBUTARIO

IMPRESA CAPITOL - R.U.C. 1712858521001 - A.U.T. 1095 - 200602 - 00001 AL 01200 VALIDO PARA SU EMISION HASTA MAYO DEL 2007

SON: _____
DOLARES

SUBTOTAL US\$	
0% I.V.A.	
.....% I.V.A.	
TOTAL US\$	

LLANTIMOVIL

RECIBI CONFORME

ANEXO 12

**LISTA DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA
DEL MODELO FINANCIERO DEL ING. VICTOR DINAMARCA**

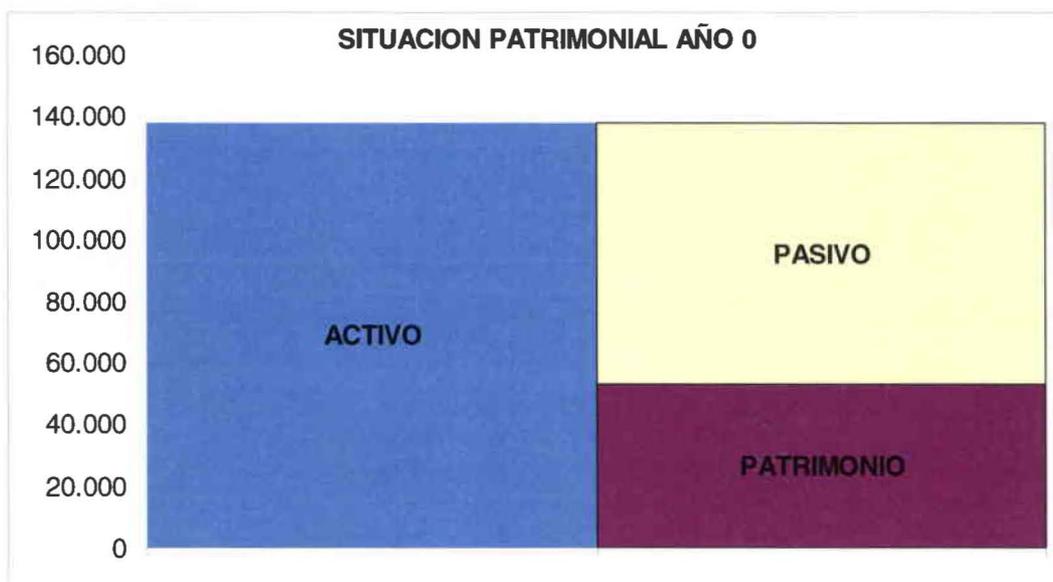
PRESUPUESTO DE EQUIPOS					
ITEM	ESPECIFICACION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	VALOR
1	Alineadora		1	15.000,00	15.000
2	Balanceadora		1	6.000,00	6.000
3	Enllantadora		1	5.000,00	5.000
4	Compresor		1	2.000,00	2.000
5	Mesas de trabajo		2	300,00	600
6	Esmeril		1	150,00	150
7	Gatas		2	280,00	560
8	Mangueras de aceite		3	250,00	750
COSTOS DE INTERNACION					-
TOTAL					30.060

PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS/IMPLEMENTOS					
ITEM	ESPECIFICACION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	VALOR
1	Pistola de Impacto		1	650	650
2	Llave de rueda		3	25	75
3	Flexo metro		3	10	30
4	Set de herramientas mecánicas		1	1.500	1.500
5	Set de llaves alineación		1	650	650
6	Set de llaves mecánicas		2	600	1.200
COSTOS DE INTERNACION					-
TOTAL					4.105

PRESUPUESTO DE MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA					
ITEM	ESPECIFICACION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	VALOR
1	Escritorio		7	300	2.100
2	Mesa		1	120	120
3	Silla		24	60	1.440
4	Divisiones		4	200	800
TOTAL					4.460

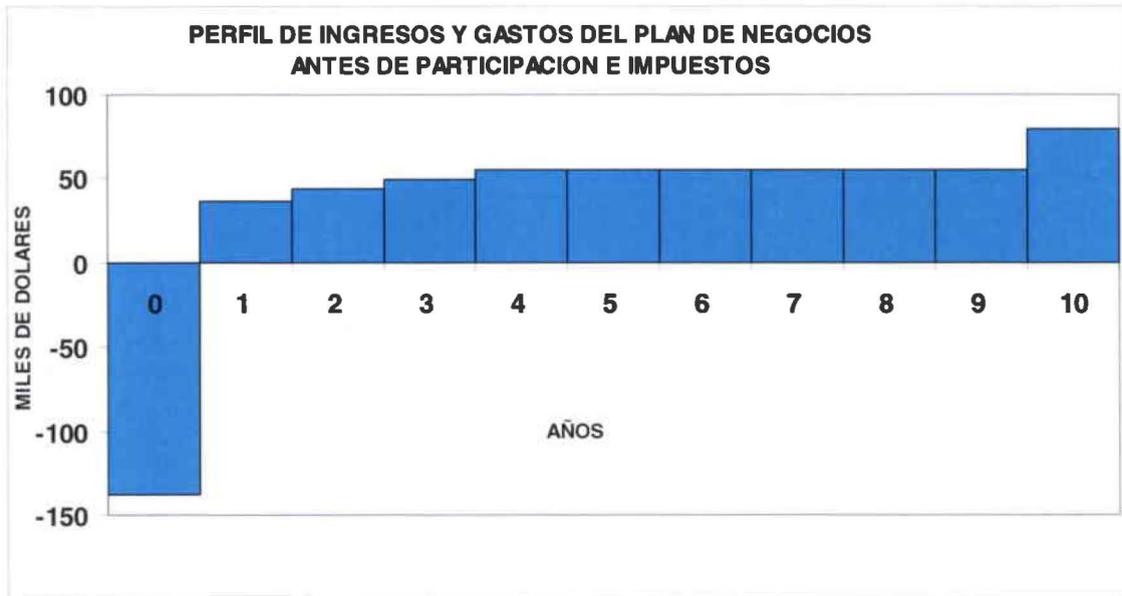
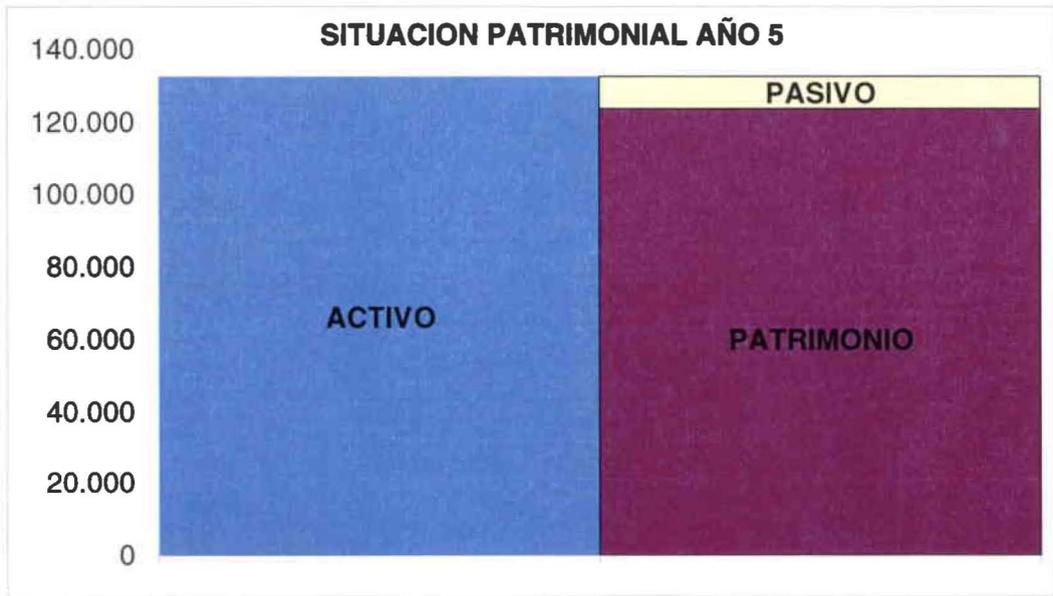
ANEXO 13

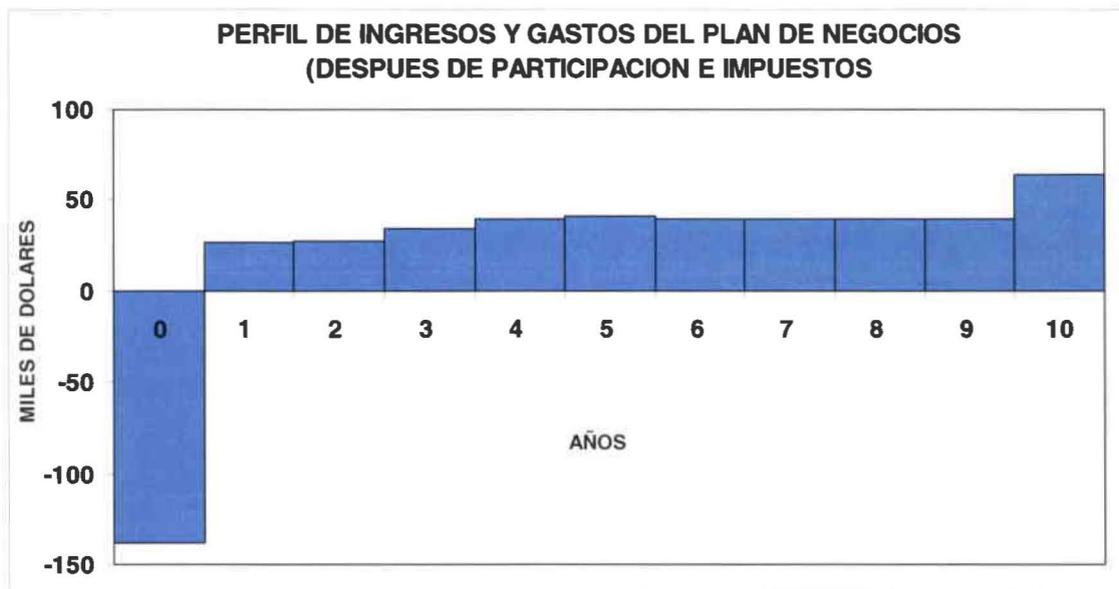
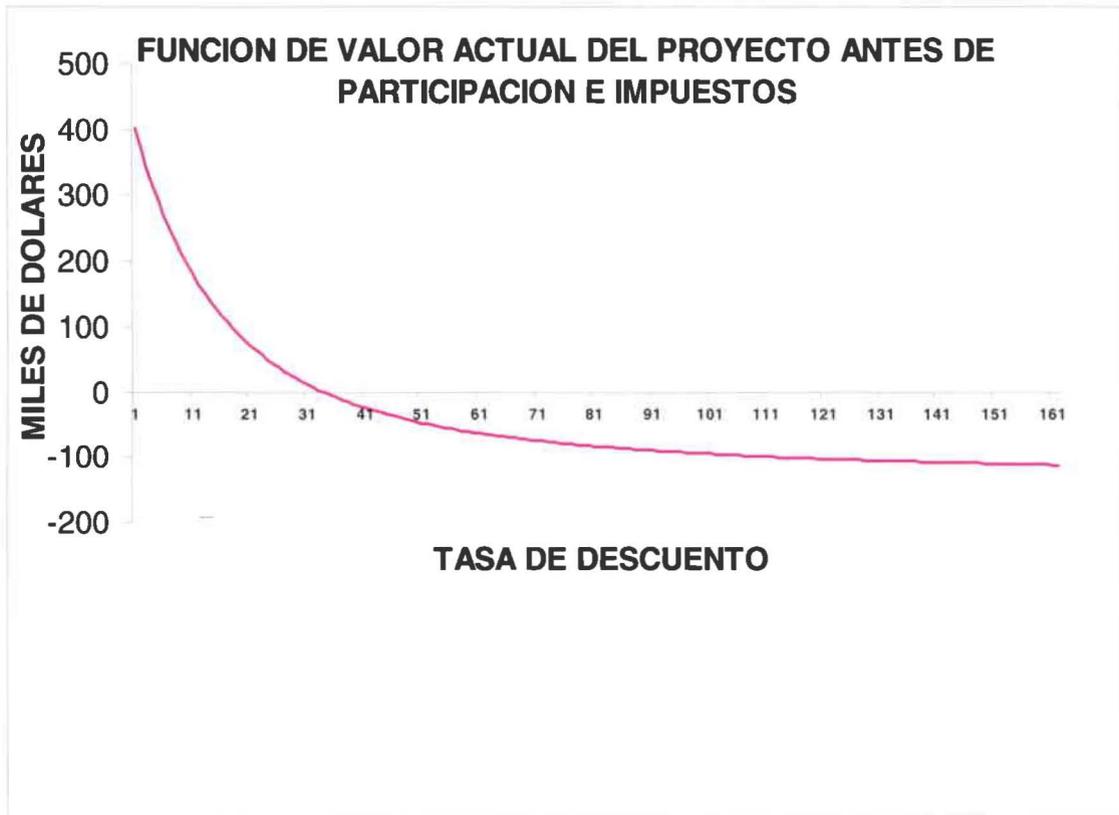
ESTADO DE SITUACION INICIAL			
AÑO 0			
ACTIVO		PASIVO	
DISPONIBLE	19.059	PORCION CTE.L.PLAZO	12.889
INVENTARIOS		D. C. PLAZO	-
CUENTAS POR COBRAR		PASIVO CORRIENTE	12.889
TOTAL CIRCULANTE	19.059		
FIJO			
TERRENO	-		
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	30.060		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	4105		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	4460		
VEHICULOS	33000		
EQUIPOS DE COMPUTACION	5750		
		TOTAL PASIVO L.PLAZO	72.111
TOTAL ACTIVO FIJO	77.375	DEUDA L. PLAZO	72.111
DEPRECIACION ACUMULADA			
ACTIVO FIJO NETO	77.375	PATRIMONIO	
OTROS ACTIVOS		CAPITAL	52.727
INVERSION PUBLICITARIA	31097		
GASTOS DE CONSTITUCION	4.488		
INTERESES DEL CRÉDITO	5.708	UTIL. DEL EJERCICIO	-
AMORTIZACION ACUMULADA	-		
TOTAL OTROS ACTIVOS	41.293	TOTAL PATRIMONIO	52.727
TOTAL ACTIVOS	137.727	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO.	137.727



AÑO 5			
ACTIVO		PASIVO	
DISPONIBLE	6.596	PORCION CTE.L.PL.	-
INVENTARIOS	10.439	D. C. PLAZO	-
CUENTAS POR COBRAR	93.153	IVA RETENIDO Y NO PAGADO	8.705
TOTAL CIRCULANTE	110.188	PASIVO CORRIENTE	8.705
FIJO			
TERRENO	-		
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	30.060		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTO	4.105		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	4.460		
VEHICULOS	33.000		
EQUIPOS DE COMPUTACION	5.750	TOTAL PASIVO L.PL	0
	-	DEUDA L. PLAZO	0
TOTAL ACTIVO FIJO	77.375	TOTAL PASIVO	8.705
DEPRECIACION ACUMULADA	(58.349)	PATRIMONIO	
ACTIVO FIJO NETO	19.026	CAPITAL	52.727
OTROS ACTIVOS		AUMENTO DE CAPITAL	-
INVERSION PUBLICITARIA	31.097	UTIL/ PERD. ACUMULADAS	49.378
GASTOS DE CONSTITUCION	4.488	UTIL. DEL EJERCICIO	21.404
INTERESES DEL CRÉDITO	5.708	TOTAL PATRIMONIO	123.509
Amortización acumulada	(38.293)		
TOTAL OTROS ACTIVOS	3.000		
TOTAL ACTIVOS	132.215	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO.	132.215

ESTADO DE RESULTADOS			
GASTOS NOMINA	53.135	INGRESOS POR VTAS	777.269
GASTOS ADMINISTRATIVOS	30.312	COSTO DE VENTAS	(601.690)
GASTOS FINANCIEROS	2.207		
DEPRECIACIONES	11.670		
GASTOS DE COMERCIAL. Y VEN	23.318		
OTROS GASTOS	13.703		
AMORTIZACIONES	7.659		
TOTAL GASTOS	142.004		
UTILIDAD DEL EJERCICIO	33.575		
15% PARTICIPACION TRAB.	(5.036)		
UTILIDAD DESPUES DE PART	28.539		
IMPUESTO RENTA	(7.135)		
UTILIDAD DESPUES DE IMPTO	21.404		
TOTAL	175.579	TOTAL	175.579





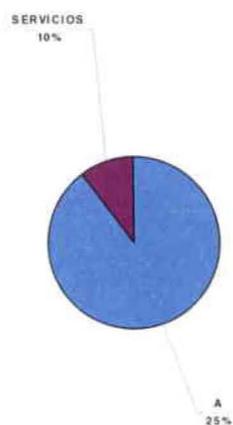


INDICES FINANCIEROS DE LA COMPANIA					
INDICES	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
LIQUIDEZ GENERAL	1,29	2,05	2,58	3,00	12,66
PRUEBA DE ACIDO	1,14	1,69	2,20	2,66	11,46
APALANCAMIENTO FINANCIERO	3,00	2,00	1,60	1,30	1,07
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	14,11%	12,94%	21,24%	23,94%	20,96%
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO	0,67	0,50	0,37	0,23	0,07
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO	0,92	1,26	1,94	3,33	6,49
ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	2,00	1,00	0,60	0,30	0,07
ROTACION DE CARTERA	8,00	8,00	8,00	8,34	8,34
ROTACION DE ACTIVO FIJO	10,43	13,22	17,59	25,32	40,85
ROTACION DE VENTAS	3,80	5,26	5,67	5,87	5,88
PERIODO MEDIO DE COBRANZAS	173,16	45,63	45,63	43,74	43,74
IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA	0,01	0,02	0,01	0,01	0,00
MARGEN BRUTO	1,78	1,77	1,77	1,77	1,77
PATRIMONIO	60.167	67.951	82.385	102.105	123.509
ACTIVO TOTAL	180.502	135.902	180.502	131.448	132.489
PASIVO CORRIENTE	62.903	27.235	27.383	30.384	8.705

AÑO	PUNTO EQUILIBRIO	VENTAS ANUALES
1	353.684	685.044
2	381.424	714.501
3	361.933	745.224
4	351.932	777.269
5	341.400	777.269
6	332.603	777.269
7	332.603	777.269
8	332.603	777.269
9	332.603	777.269
10	332.603	777.269



DISTRIBUCION DE PRODUCTOS AÑO1



ANEXO 14

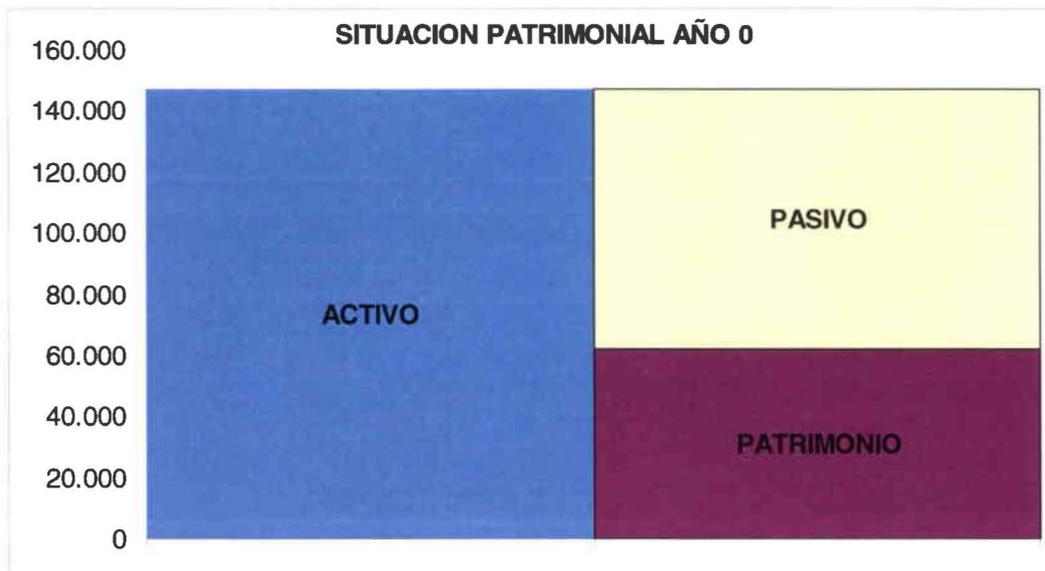
ANEXO DE PARAMETROS

	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
INVENTARIO PRODUCTOS TERMINADOS (MESES VTA)	0,2				
GASTOS DE VENTAS (COMISIONES)	3,00%				
IMPREVISTOS	2,00%				
TASA INTERES CRED. CORTO PLAZO	7,50%				
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION (% SOBRE VTAS)	2,50%				
INDICE DE APALANCAMIENTO FINANCIERO	3	2	1,5	1	0,5
PLAZO DE VENTAS A CREDITO DIAS	45				
DIST. DIVIDENDOS % UTILIDADES DEL EJERCICIO					

FLUJO DE EFECTIVO

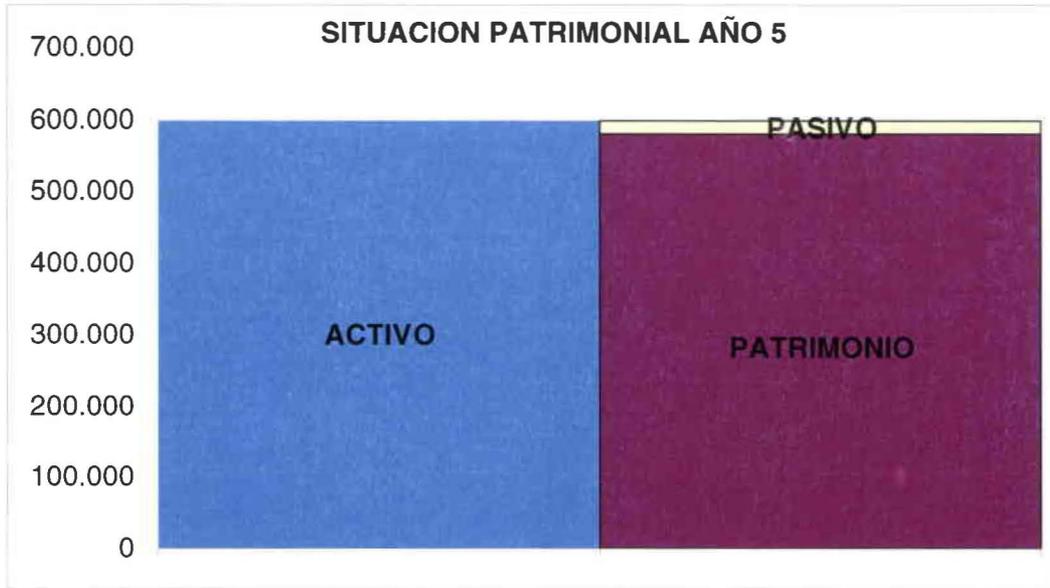
AÑO	INVERSION	COSTOS OPERATIVOS	INTERESES	PART. TRABAJADORES	IMPUESTO RENTA	INGRESOS	FLUJO DESP. PART E IMP.	FLUJO OPER. ANTES. PART E IMP.
	147.107						(147.107)	-147.107
1		1.207.364	5.289	22.946	32.507	1.379.664	116.848	177.590
2		1.267.375	26.584	21.543	30.519	1.430.321	110.884	189.530
3		1.306.258	20.500	23.635	33.483	1.483.156	119.779	197.397
4		1.346.396	13.736	25.881	36.664	1.538.263	129.321	205.603
5		1.334.757	2.207	27.607	39.110	1.538.133	136.659	205.584
6		1.332.549	-	29.087	41.207	1.538.133	135.290	205.584
7		1.332.549	-	29.087	41.207	1.538.133	135.290	205.584
8		1.332.549	-	29.087	41.207	1.538.133	135.290	205.584
9		1.332.549	-	29.087	41.207	1.538.133	135.290	205.584
10		1.332.549	-	29.087	41.207	1.572.091	169.248	239.542
TIR ANTES DE PARTICIPACION DE TRABAJADORES E IMPUESTOS								125,82%
TIR DESPUES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS							80,37%	
VALOR ACTUAL NETO AL				11,76%			585.857	993.405
RELACION BENEFICIO COSTO ANTES DE PARTICIPACION DE TRABAJADORES E IMPUESTOS						1,07	1,12	

ESTADO DE SITUACION INICIAL			
AÑO 0			
ACTIVO		PASIVO	
DISPONIBLE	28.439	PORCION CTE.L.PLAZO	12.889
INVENTARIOS		D. C. PLAZO	-
CUENTAS POR COBRAR		PASIVO CORRIENTE	12.889
TOTAL CIRCULANTE	28.439		
FIJO			
TERRENO	-		
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	30.060		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS	4105		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	4460	TOTAL PASIVO L.PLAZO	72.111
VEHICULOS	33000	DEUDA L. PLAZO	72.111
EQUIPOS DE COMPUTACION	5750		
TOTAL ACTIVO FIJO	77.375	PATRIMONIO	
DEPRECIACION ACUMULADA		CAPITAL	62.107
ACTIVO FIJO NETO	77.375	UTIL. DEL EJERCICIO	-
OTROS ACTIVOS		TOTAL PATRIMONIO	62.107
INVERSION PUBLICITARIA	31097		
GASTOS DE CONSTITUCION	4.488		
INTERESES DEL CRÉDITO	5.708		
AMORTIZACION ACUMULADA	-		
TOTAL OTROS ACTIVOS	41.293		
TOTAL ACTIVOS	147.107	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO.	147.107



ESTADO DE BALANCE			
AÑO 5			
ACTIVO		PASIVO	
DISPONIBLE	368.266	PORCION CTE.L.PL.	-
INVENTARIOS	20.497	D. C. PLAZO	-
CUENTAS POR COBRAR	185.394	IVA RETENIDO Y NO PAGADO	17.227
TOTAL CIRCULANTE	574.158	PASIVO CORRIENTE	17.227
FIJO			
TERRENO	-		
OBRAS CIVILES	-		
EQUIPOS	30.060		
HERRAMIENTAS E IMPLEMENTO	4.105		
MUEBLES Y EQ. DE OFICINA	4.460		
VEHICULOS	33.000		
EQUIPOS DE COMPUTACION	5.750	TOTAL PASIVO L.PL	0
	-	DEUDA L. PLAZO	0
TOTAL ACTIVO FIJO	77.375	TOTAL PASIVO	17.227
DEPRECIACION ACUMULADA	(58.349)	PATRIMONIO	
ACTIVO FIJO NETO	19.026	CAPITAL	62.107
OTROS ACTIVOS		AUMENTO DE CAPITAL	-
INVERSION PUBLICITARIA	31.097	UTIL/ PERD. ACUMULADAS	399.519
GASTOS DE CONSTITUCION	4.488	UTIL. DEL EJERCICIO	117.331
INTERESES DEL CRÉDITO	5.708	TOTAL PATRIMONIO	578.957
Amortización acumulada	(38.293)		
TOTAL OTROS ACTIVOS	3.000		
TOTAL ACTIVOS	596.184	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO.	596.184

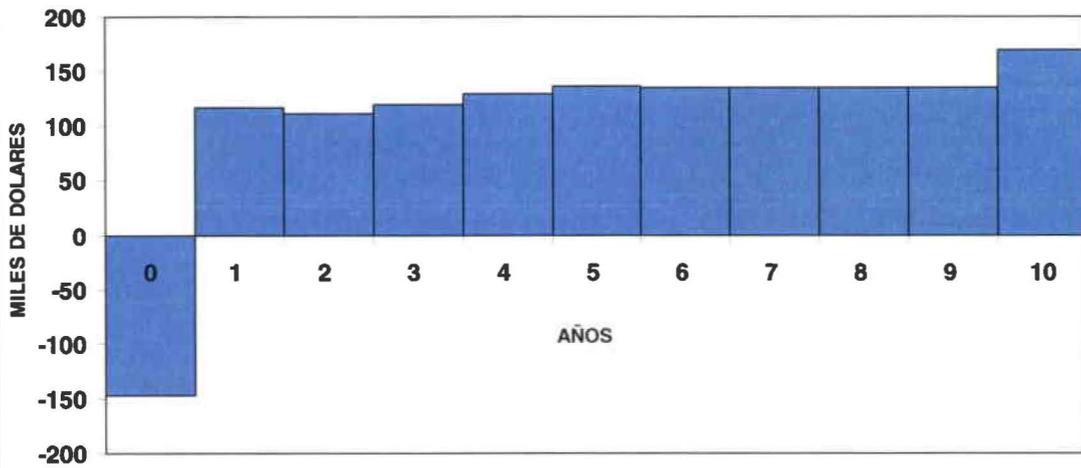
ESTADO DE RESULTADOS			
GASTOS NOMINA	53.135	INGRESOS POR VTAS	1.538.133
GASTOS ADMINISTRATIVOS	30.312	COSTO DE VENTAS	(1.177.734)
GASTOS FINANCIEROS	2.207		
DEPRECIACIONES	11.670		
GASTOS DE COMERCIAL. Y VEN	46.144		
OTROS GASTOS	25.224		
AMORTIZACIONES	7.659		
TOTAL GASTOS	176.350		
UTILIDAD DEL EJERCICIO	184.048		
15% PARTICIPACION TRAB.	(27.607)		
UTILIDAD DESPUES DE PART	156.441		
IMPUESTO RENTA	(39.110)		
UTILIDAD DESPUES DE IMPTO	117.331		
TOTAL	360.399	TOTAL	360.399



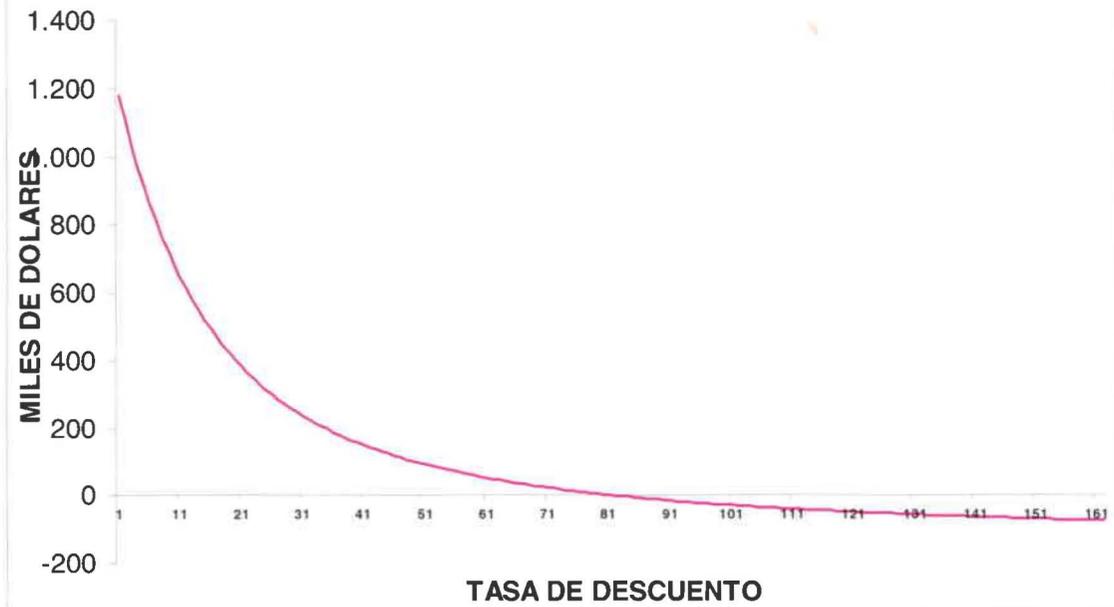
FUNCION DE VALOR ACTUAL DEL PROYECTO ANTES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS



PERFIL DE INGRESOS Y GASTOS DEL PLAN DE NEGOCIOS (DESPUES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS)



FUNCION DE VALOR ACTUAL DEL PROYECTO DESPUES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS



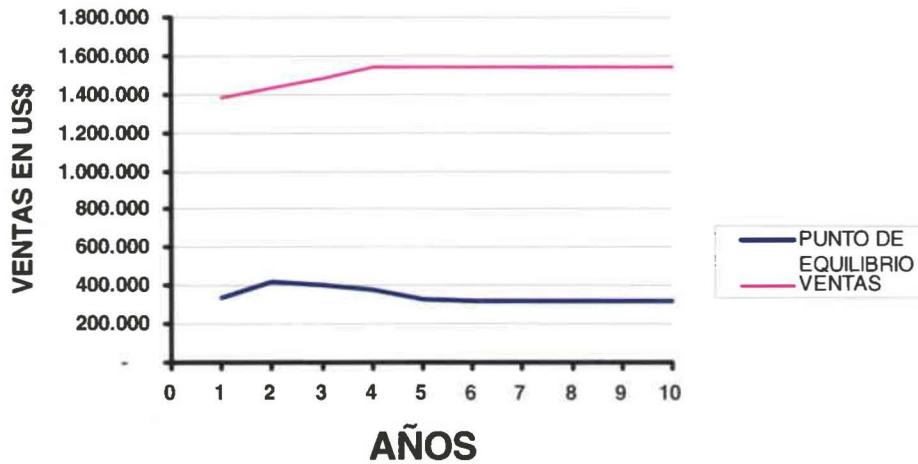
INDICES FINANCIEROS DE LA COMPANIA					
INDICES	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
LIQUIDEZ GENERAL	1,45	2,01	3,03	11,80	33,33
PRUEBA DE ACIDO	1,38	1,91	2,90	11,27	32,14
APALANCAMIENTO FINANCIERO	3,00	2,00	1,50	1,08	1,03
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	157,02%	57,36%	39,99%	31,28%	25,42%
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO	0,67	0,50	0,33	0,08	0,03
ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO FIJO	2,43	4,65	8,30	15,04	30,43
ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	2,00	1,00	0,50	0,08	0,03
ROTACION DE CARTERA	8,00	8,00	8,00	8,30	8,30
ROTACION DE ACTIVO FIJO	21,00	26,47	35,01	50,11	80,84
ROTACION DE VENTAS	2,88	2,85	2,81	3,07	2,58
PERIODO MEDIO DE COBRANZAS	131,45	45,63	45,63	43,99	43,99
IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA	0,00	0,02	0,01	0,01	0,00
MARGEN BRUTO	1,76	1,76	1,76	1,77	1,77
PATRIMONIO	159.627	251.183	351.633	461.626	578.957
ACTIVO TOTAL	478.880	502.366	478.880	527.450	500.534
PASIVO CORRIENTE	261.822	210.467	154.138	38.908	17.227

CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO POR AÑO

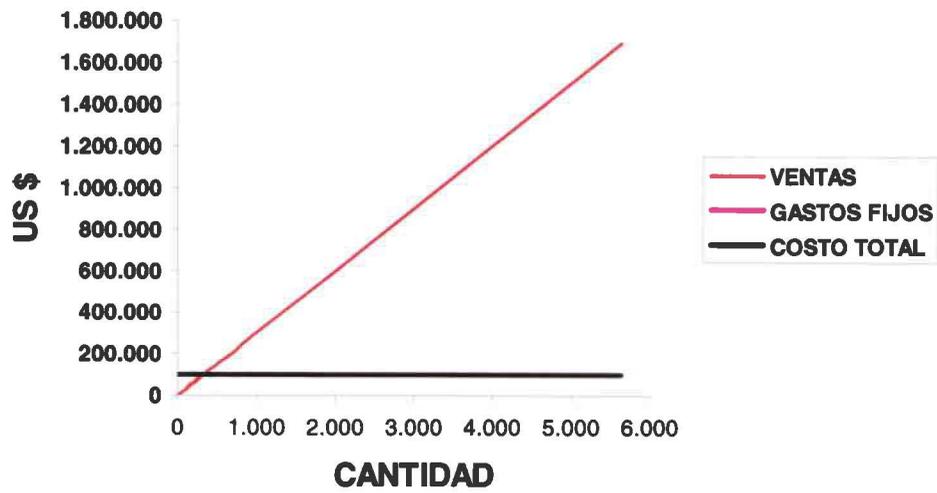
PRODUCTOS	MARGEN BRUTO	VENTAS ANUALES									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LLANTAS	22,00%	1.178.064	1.228.721	1.281.556	1.336.663	1.336.533	1.336.533	1.336.533	1.336.533	1.336.533	1.336.533
SERVICIOS	51,99%	201.600	201.600	201.600	201.600	201.600	201.600	201.600	201.600	201.600	201.600
VENTAS ANUALES		1.379.664	1.430.321	1.483.156	1.538.263	1.538.133	1.538.133	1.538.133	1.538.133	1.538.133	1.538.133
MARGEN PROMEDIO PONDERADO		26,38%	26,23%	26,08%	25,93%						
COSTOS FIJOS		88.736	110.032	103.947	97.184	85.655	83.447	83.447	83.447	83.447	83.447
PUNTO DE EQUILIBRIO		336.347	419.533	398.622	374.784	330.318	321.806	321.806	321.806	321.806	321.806

AÑO	PUNTO DE EQUILIBRIO	VENTAS ANUALES
1	336.347	1.379.664
2	419.533	1.430.321
3	398.622	1.483.156
4	374.784	1.538.263
5	330.318	1.538.133
6	321.806	1.538.133
7	321.806	1.538.133
8	321.806	1.538.133
9	321.806	1.538.133
10	321.806	1.538.133

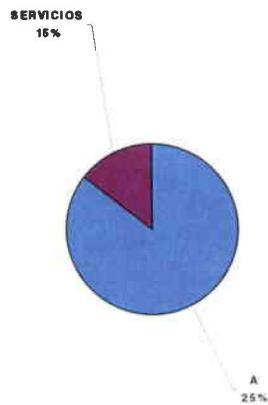
EVOLUCION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO POR AÑOS



PUNTO DE EQUILIBRIO



DISTRIBUCION DE PRODUCTOS AÑO1



FACTURA Y PROFORMA



Quito: Maleonado E3 41 y Gil Martín
 Edif. Torres Azul, Planta Baja
 Telf: 258-2687 / 258-5356
 Telefax: 265-2564 - Cel: 09 952-1500

FACTURA
E.U.C. 1792135320001

001-001- 0000851

Aut. S.R.L. 1100223366

Cliente:

Dirección:

Teléfono:

R.U.C./C.I.:

	DÍA	MES	AÑO
FECHA			

CANTIDAD	DESCRIPCION	P. UNITARIO	VALOR DE VENTA

Original: ÚBILIANO - Imp. Copier: EMISOR - 2da. Copia: SA DEBECHO A CREDITO TRIBUTARIO

IMPRESA CAPITAL - R.U.C. 171255821001 - AUT. 1551 - 2006/25 - 00001 AL 01200 VALIDO PARA SU EMISION HASTA MAYO DEL 2007

SON:

DOLARES

SUBTOTAL US\$	
0% I.V.A.	
.....% I.V.A.	
TOTAL US\$	

LLANTIMOVIL

RECIBI CONFORME

ANEXO 15

VALORES BETA SEGÚN TIPO DE INDUSTRIA

Industry	Number of firms	Beta	D/E Ratio	Tax rate	Unlevered Beta	Cash/Firm Value	Unlevered Beta corrected for cash
Advanced Materials/Prd	18	1,44	22,38%	18,07%	1,22	8,49%	1,33
Advertising Agencies	5	0,83	0,18%	42,77%	0,83	18,85%	1,03
Advertising Sales	4	0,74	15,08%	19,04%	0,66	22,04%	0,85
Advertising Services	1	1,60	0,30%	0,00%	1,59	0,00%	1,59
Aerospace/Defense	10	1,03	20,23%	44,30%	0,92	9,80%	1,02
Aerospace/Defense-Equip	11	1,49	68,63%	15,00%	0,94	9,37%	1,04
Agricultural Biotech	8	1,17	20,10%	18,81%	1,00	17,71%	1,22
Agricultural Chemicals	96	1,35	78,65%	21,74%	0,83	8,55%	0,91
Agricultural Operations	79	1,14	9,15%	15,34%	1,06	8,49%	1,16
Air Pollution Control Eq	3	1,42	13,14%	22,72%	1,29	10,66%	1,44
Airlines	41	1,61	193,78%	27,25%	0,67	10,43%	0,74
Airport Develop/Maint	10	1,30	38,42%	23,26%	1,00	9,90%	1,11
Apparel Manufacturers	75	1,24	28,96%	16,30%	0,99	12,29%	1,13
Appliances	44	1,29	65,90%	19,26%	0,84	13,94%	0,98
Applications Software	71	1,31	0,82%	10,54%	1,30	6,52%	1,39
Athletic Equipment	1	0,40	5,78%	0,00%	0,38	5,21%	0,40
Athletic Footwear	6	0,78	60,35%	10,96%	0,51	8,39%	0,55
Audio/Video Products	43	1,32	43,33%	17,10%	0,97	14,46%	1,14
Auto Repair Centers	1	1,49	0,10%	0,00%	1,49	0,00%	1,49
Auto/Trk Prts&Equip-Orig	103	1,10	23,03%	18,37%	0,93	9,54%	1,03
Auto/Trk Prts&Equip-Repl	47	1,20	11,22%	30,06%	1,11	3,14%	1,15
Auto-Cars/Light Trucks	63	1,46	85,73%	25,75%	0,89	15,68%	1,06
Auto-Med&Heavy Duty Trks	20	1,31	31,83%	26,43%	1,06	14,34%	1,24
B2B/E-Commerce	1	NA	0,00%	0,00%	NA	0,16%	NA
Batteries/Battery Sys	18	1,41	21,29%	24,56%	1,22	6,47%	1,30
Beverages-Non-alcoholic	33	0,88	6,97%	20,14%	0,84	6,28%	0,89
Beverages-Wine/Spirits	55	1,09	19,42%	21,15%	0,94	8,73%	1,03
Bicycle Manufacturing	10	1,49	31,48%	13,74%	1,17	14,51%	1,37
Bldg Prod-Air&Heating	11	1,28	10,93%	12,15%	1,17	9,55%	1,29
Bldg Prod-Cement/Aggreg	193	1,22	28,25%	17,55%	0,99	5,38%	1,04
Bldg Prod-Doors&Windows	3	1,65	46,82%	13,04%	1,17	13,09%	1,35
Bldg Prod-Wood	15	1,48	130,40%	17,88%	0,71	7,43%	0,77
Bldg&Construct Prod-Misc	52	1,25	17,06%	18,38%	1,10	10,75%	1,23
Bldg-Residential/Commer	31	1,47	165,53%	18,65%	0,62	5,80%	0,66
Brewery	56	0,96	60,65%	26,73%	0,67	10,03%	0,74
Broadcast Serv/Program	15	1,21	5,09%	17,34%	1,16	6,50%	1,24
Building&Construct-Misc	86	1,33	73,73%	20,51%	0,84	11,77%	0,95
Building-Heavy Construct	88	1,48	28,48%	19,80%	1,20	11,73%	1,36
Cable TV	13	0,96	46,23%	22,89%	0,71	14,04%	0,83
Capacitors	11	1,76	9,89%	12,99%	1,62	5,68%	1,72
Casino Hotels	7	1,11	2,54%	23,82%	1,09	11,30%	1,23
Casino Services	1	1,19	7,67%	1,14%	1,10	6,51%	1,18
Cellular Telecom	46	1,20	18,56%	24,49%	1,05	4,90%	1,11
Ceramic Products	35	1,10	13,23%	16,51%	0,99	6,72%	1,06
Chemicals-Diversified	85	1,23	61,39%	19,04%	0,82	6,63%	0,88
Chemicals-Fibers	29	1,63	166,13%	16,28%	0,68	12,28%	0,78
Chemicals-Other	36	1,43	51,55%	17,53%	1,00	12,36%	1,15
Chemicals-Plastics	40	1,42	26,71%	15,80%	1,16	8,36%	1,26
Chemicals-Specialty	65	1,35	35,43%	21,62%	1,06	5,43%	1,12
Circuit Boards	47	1,51	18,14%	14,03%	1,31	7,09%	1,41
Circuits	1	NA	0,00%	6,90%	NA	4,59%	NA
Coal	30	1,62	31,01%	21,74%	1,30	12,23%	1,49
Coatings/Paint	27	0,82	34,62%	20,27%	0,64	3,66%	0,66
Coffee	6	0,85	10,64%	9,66%	0,77	3,26%	0,80
Collectibles	1	0,63	0,01%	14,70%	0,63	7,30%	0,68
Commer Banks Non-US	459	1,34	56,60%	18,79%	0,92	24,84%	1,22
Commercial Serv-Finance	8	0,51	3,34%	21,87%	0,50	7,81%	0,54
Commercial Services	17	1,04	11,80%	18,68%	0,95	7,11%	1,02
Communications Software	16	1,28	4,62%	4,21%	1,22	7,09%	1,32
Computer Aided Design	3	1,86	10,42%	17,34%	1,72	1,37%	1,74
Computer Data Security	5	0,98	0,01%	33,81%	0,98	7,92%	1,07
Computer Services	26	0,92	13,92%	10,03%	0,82	11,16%	0,92
Computer Software	11	1,27	5,10%	22,43%	1,23	5,67%	1,30
Computers	37	1,50	13,56%	10,82%	1,34	11,87%	1,52
Computers-Integrated Sys	36	1,44	7,65%	15,28%	1,35	11,09%	1,52
Computers-Memory Devices	15	2,06	88,89%	9,33%	1,14	15,85%	1,36
Computers-Other	3	2,33	27,21%	2,71%	1,84	12,48%	2,10
Computers-Peripher Equip	46	1,52	25,72%	10,88%	1,24	14,26%	1,44
Computers-Voice Recogn	1	0,20	0,00%	0,00%	0,20	3,98%	0,21
Consulting Services	5	0,71	0,63%	16,90%	0,70	6,99%	0,76
Consumer Products-Misc	12	1,06	3,84%	16,93%	1,03	8,66%	1,13
Containers-Metal/Glass	17	1,33	50,66%	15,20%	0,93	4,61%	0,98
Containers-Paper/Plastic	33	1,27	5,89%	18,22%	1,22	11,30%	1,37
Cooperative Banks	1	NA	651,00%	22,99%	NA	94,27%	NA
Cosmetics&Toiletries	33	0,98	3,68%	23,22%	0,95	7,57%	1,03
Cruise Lines	4	1,56	18,10%	0,00%	1,32	1,26%	1,34
Crystal&Giftware	1	0,33	64,90%	24,86%	0,22	1,52%	0,22

Data Processing/Mgmt	2	2,18	14,78%	8,08%	1,92	1,88%	1,96
Decision Support Softwar	9	1,44	8,59%	15,38%	1,34	10,11%	1,49
Dental Supplies&Equip	1	0,33	38,81%	28,38%	0,25	0,13%	0,25
Diagnostic Equipment	5	1,34	5,45%	13,21%	1,28	2,23%	1,30
Diagnostic Kits	1	0,79	0,76%	16,41%	0,79	0,95%	0,79
Diamonds/Precious Stones	1	0,58	8,76%	46,20%	0,55	7,37%	0,60
Disposable Medical Prod	1	0,37	13,85%	4,35%	0,32	4,81%	0,34
Distribution/Wholesale	80	1,22	29,07%	21,47%	1,00	10,03%	1,11
Divers Oper/Commer Serv	11	1,16	12,67%	13,52%	1,04	3,68%	1,08
Diversified Finan Serv	87	1,44	151,08%	17,48%	0,64	12,61%	0,73
Diversified Manufact Op	21	1,31	168,61%	17,24%	0,55	14,40%	0,64
Diversified Minerals	36	1,68	4,42%	30,95%	1,63	3,34%	1,69
Diversified Operations	230	1,43	36,82%	17,77%	1,10	10,19%	1,22
Drug Delivery Systems	2	1,33	11,89%	15,83%	1,21	0,52%	1,21
E-Commerce/Products	5	1,37	8,48%	4,91%	1,27	1,58%	1,29
E-Commerce/Services	5	0,89	4,26%	13,03%	0,86	17,33%	1,04
Educational Software	5	1,78	2,89%	1,67%	1,73	3,05%	1,79
Electric Products-Misc	32	1,40	95,12%	21,11%	0,80	13,90%	0,93
Electric-Distribution	32	1,00	62,77%	23,79%	0,67	6,57%	0,72
Electric-Generation	67	1,39	47,63%	22,27%	1,01	7,26%	1,09
Electric-Integrated	153	1,37	68,65%	24,32%	0,90	8,80%	0,99
Electric-Transmission	10	1,75	32,59%	28,72%	1,42	0,69%	1,43
Electronic Compo-Misc	165	1,50	20,58%	14,50%	1,28	10,15%	1,42
Electronic Compo-Semicon	49	1,83	17,69%	9,38%	1,57	5,91%	1,67
Electronic Connectors	15	1,41	2,75%	16,18%	1,38	6,62%	1,48
Electronic Design Automa	1	0,95	0,00%	3,25%	0,95	8,33%	1,03
Electronic Forms	1	4,31	19,61%	0,00%	3,60	0,05%	3,60
Electronic Measur Instr	8	1,33	3,91%	12,48%	1,28	6,87%	1,38
Electronic Parts Distrib	36	1,38	35,31%	18,63%	1,07	13,24%	1,23
Electronic Secur Devices	7	1,50	5,33%	10,28%	1,44	8,24%	1,56
Electronics-Military	1	0,91	0,26%	38,19%	0,91	29,40%	1,29
Energy-Alternate Sources	10	1,10	2,57%	20,10%	1,08	9,51%	1,19
Engineering/R&D Services	51	1,48	9,73%	20,53%	1,38	7,65%	1,49
Engines-Internal Combust	23	1,20	12,91%	21,67%	1,09	15,08%	1,29
Enterprise Software/Serv	17	1,15	4,08%	9,12%	1,11	8,09%	1,21
Entertainment Software	8	1,20	0,65%	15,41%	1,19	10,11%	1,33
Environ Consulting&Eng	2	1,60	21,66%	11,48%	1,26	9,11%	1,38
E-Services/Consulting	12	1,40	11,23%	23,97%	1,29	18,98%	1,59
Explosives	6	1,35	10,20%	23,22%	1,25	11,95%	1,42
Extended Serv Contracts	1	1,41	40,32%	0,00%	1,01	22,48%	1,30
Feminine Health Care Prd	2	1,01	7,43%	7,47%	0,94	3,12%	0,97
Finance-Auto Loans	3	1,11	221,85%	17,64%	0,39	0,71%	0,40
Finance-Commercial	6	1,74	95,74%	9,98%	0,94	2,98%	0,96
Finance-Consumer Loans	9	0,91	44,81%	20,54%	0,67	2,92%	0,69
Finance-Credit Card	3	1,43	117,99%	17,00%	0,72	2,08%	0,74
Finance-Invest Bnkr/Brkr	103	1,52	60,52%	17,89%	1,02	12,77%	1,17
Finance-Investment Fund	1	0,27	0,00%	0,00%	0,27	0,00%	0,27
Finance-Leasing Compan	17	1,04	69,03%	15,55%	0,66	10,75%	0,74
Finance-Mtge Loan/Banker	14	1,06	91,82%	12,78%	0,59	8,79%	0,64
Finance-Other Services	34	1,22	39,02%	13,30%	0,91	16,11%	1,08
Firearms&Ammunition	2	0,59	11,74%	13,34%	0,53	2,50%	0,55
Fisheries	15	1,09	34,29%	17,80%	0,85	6,45%	0,91
Food-Baking	9	0,57	51,63%	11,22%	0,39	12,97%	0,45
Food-Canned	9	0,76	91,50%	23,49%	0,44	7,08%	0,48
Food-Catering	3	0,83	16,84%	37,43%	0,76	7,64%	0,82
Food-Confectionery	16	0,86	8,72%	25,99%	0,81	13,40%	0,93
Food-Dairy Products	26	0,84	3,82%	23,05%	0,81	7,20%	0,88
Food-Flour&Grain	21	0,90	33,23%	15,30%	0,70	7,37%	0,76
Food-Meat Products	21	0,81	46,02%	14,22%	0,58	14,20%	0,68
Food-Misc/Diversified	84	1,12	68,70%	18,38%	0,72	7,06%	0,77
Food-Retail	20	1,18	12,90%	26,45%	1,08	11,15%	1,21
Food-Wholesale/Distrib	14	0,83	0,48%	22,20%	0,83	15,11%	0,98
Footwear&Related Apparel	15	1,51	17,92%	17,79%	1,32	6,41%	1,41
Forestry	11	1,59	47,44%	23,05%	1,17	8,64%	1,28
Gambling (Non-Hotel)	2	1,39	1,24%	29,63%	1,37	52,98%	2,92
Gas-Distribution	55	0,86	28,99%	24,08%	0,70	7,49%	0,76
Gold Mining	20	1,60	0,18%	17,69%	1,60	3,34%	1,65
Golf	5	0,78	4,32%	11,17%	0,75	3,70%	0,78
Hazardous Waste Disposal	2	0,80	6,65%	27,10%	0,76	1,39%	0,77
Healthcare Safety Device	1	1,01	7,40%	12,45%	0,95	8,14%	1,03
Home Decoration Products	4	1,16	30,09%	19,63%	0,93	15,61%	1,11
Home Furnishings	18	0,76	9,63%	19,35%	0,71	6,81%	0,76
Hospital Beds/Equipment	1	0,77	0,17%	2,76%	0,77	13,08%	0,88
Hotels&Motels	94	1,16	47,64%	20,30%	0,84	6,95%	0,91
Housewares	11	1,12	42,43%	24,76%	0,85	15,53%	1,01
Human Resources	2	NA	0,28%	6,24%	NA	8,45%	NA
Identification Sys/Dev	3	1,07	52,37%	9,68%	0,72	12,32%	0,83
Import/Export	42	1,28	70,59%	24,41%	0,84	15,03%	0,99
Inactive/Unknown	2	1,74	1,98%	0,00%	1,70	0,24%	1,71
Independ Power Producer	3	0,54	80,15%	8,82%	0,31	12,20%	0,36
Industr Audio&Video Prod	5	1,19	1,26%	14,99%	1,18	4,90%	1,24
Industrial Automat/Robot	11	1,11	5,70%	16,36%	1,06	10,41%	1,19
Industrial Gases	3	0,46	2,63%	14,70%	0,45	2,22%	0,46
Instruments-Controls	6	1,06	3,34%	9,32%	1,03	4,68%	1,08
Instruments-Scientific	1	NA	0,00%	28,96%	NA	2,67%	NA
Interior Design/Architec	2	0,65	3,43%	12,78%	0,63	10,24%	0,70
Internet Applic Sftwr	6	0,67	0,76%	4,69%	0,66	5,32%	0,70
Internet Connectiv Svcs	3	1,45	82,59%	0,00%	0,80	17,20%	0,96
Internet Content-Entmnt	8	1,04	0,18%	16,12%	1,04	6,74%	1,11
Internet Content-Info/Ne	2	NA	0,11%	15,15%	NA	1,29%	NA
Internet Incubators	2	0,76	0,10%	18,08%	0,76	41,07%	1,30
Internet Infrastr Equip	1	1,85	17,85%	0,00%	1,57	0,15%	1,58
Internet Infrastr Sftwr	4	1,26	0,62%	4,03%	1,26	6,27%	1,34
Internet Security	4	1,31	0,69%	8,40%	1,30	1,04%	1,32
Internet Telephony	2	1,59	2,42%	0,24%	1,55	14,77%	1,82
Intimate Apparel	5	1,10	40,43%	15,31%	0,82	13,77%	0,95
Invest Comp - Resources	2	1,68	120,00%	12,59%	0,82	4,37%	0,86
Invest Mgmt/Advis Serv	15	1,46	110,96%	20,68%	0,78	10,31%	0,86
Investment Companies	102	1,17	54,48%	5,92%	0,77	6,60%	0,83

Lasers-Syst/Components	4	1.03	8.19%	4.35%	0.95	4.10%	1.00
Leisure&Rec Products	3	0.26	8.03%	23.38%	0.24	4.07%	0.26
Leisure&Rec/Games	2	2.06	22.87%	15.00%	1.73	1.98%	1.76
Life/Health Insurance	17	1.17	1.69%	18.19%	1.15	17.96%	1.40
Lighting Products&Sys	12	1.37	15.34%	13.49%	1.21	9.77%	1.34
Lottery Services	4	1.59	24.57%	36.46%	1.38	3.84%	1.43
Mach Tools&Rel Products	18	1.24	34.45%	20.02%	0.97	7.82%	1.05
Machinery-Constr&Mining	26	1.36	12.69%	24.32%	1.24	9.31%	1.37
Machinery-Electric Util	5	1.41	26.76%	11.61%	1.14	1.10%	1.15
Machinery-Electrical	7	1.09	39.93%	19.09%	0.82	9.52%	0.91
Machinery-Farm	8	1.37	28.18%	24.02%	1.13	11.84%	1.28
Machinery-General Indust	81	1.49	28.24%	20.38%	1.22	15.26%	1.44
Machinery-Material Handl	7	1.54	38.29%	10.71%	1.15	6.49%	1.23
Machinery-Print Trade	2	1.92	17.36%	17.19%	1.67	9.68%	1.85
Machinery-Pumps	5	1.44	3.52%	18.17%	1.40	3.96%	1.46
Machinery-Therm'l Process	12	1.26	28.83%	17.20%	1.02	15.21%	1.20
Marine Services	8	1.05	21.18%	10.61%	0.89	12.49%	1.01
Medical Imaging Systems	2	NA	0.21%	0.00%	NA	12.30%	NA
Medical Instruments	4	1.27	28.96%	6.25%	1.00	10.65%	1.12
Medical Labs&Testing Srv	1	NA	5.31%	0.00%	NA	0.11%	NA
Medical Products	10	1.25	12.86%	20.22%	1.13	14.23%	1.32
Medical Steriliz Product	1	1.24	40.87%	0.00%	0.88	19.47%	1.10
Medical-Biomedical/Gene	21	1.36	4.81%	13.61%	1.31	7.65%	1.41
Medical-Drugs	205	1.13	9.26%	21.47%	1.05	5.64%	1.12
Medical-Generc Drugs	6	0.64	1.93%	24.85%	0.63	9.60%	0.69
Medical-Hospitals	21	0.80	16.06%	20.93%	0.71	3.81%	0.73
Medical-Outpnt/Home Med	1	0.48	0.00%	16.49%	0.48	26.34%	0.65
Medical-Whsle Drug Dist	10	1.15	14.31%	29.05%	1.04	11.95%	1.19
Metal Processors&Fabrica	71	1.59	59.12%	16.41%	1.06	6.93%	1.14
Metal Products-Distrib	4	0.95	6.96%	20.32%	0.90	4.43%	0.94
Metal Products-Fasteners	12	1.15	19.72%	17.89%	0.99	8.34%	1.08
Metal-Aluminum	28	1.55	30.98%	22.33%	1.25	6.66%	1.34
Metal-Copper	14	1.14	7.68%	17.81%	1.07	11.77%	1.22
Metal-Diversified	26	1.35	21.59%	20.50%	1.15	4.32%	1.21
Metal-Iron	16	1.19	3.22%	18.53%	1.16	5.28%	1.22
Mining Services	5	1.16	35.50%	33.74%	0.94	3.88%	0.98
Miscellaneous Manufactur	28	1.09	11.24%	20.18%	1.00	12.70%	1.14
Mortgage Banks	5	1.07	121.46%	17.53%	0.53	4.76%	0.56
Motion Pictures&Services	15	1.55	1.93%	16.40%	1.52	2.52%	1.56
Motorcycle/Motor Scooter	20	1.33	7.77%	15.19%	1.25	11.99%	1.42
Multilevel Dir Selling	3	0.36	0.21%	17.02%	0.35	13.24%	0.41
Multi-line Insurance	62	0.95	2.71%	12.31%	0.93	16.11%	1.10
Multimedia	21	1.27	72.44%	31.44%	0.85	12.35%	0.97
Music	8	0.93	17.00%	12.67%	0.81	11.12%	0.91
Networking Products	26	1.52	3.67%	10.79%	1.47	9.94%	1.63
Non-Ferrous Metals	25	1.46	10.18%	21.18%	1.35	8.62%	1.48
Non-hazardous Waste Disp	5	1.41	15.45%	19.77%	1.26	10.51%	1.40
Office Automation&Equip	6	1.28	2.22%	14.92%	1.26	12.94%	1.44
Office Furnishings-Orig	4	0.97	0.85%	25.04%	0.97	11.11%	1.09
Office Supplies&Forms	4	0.81	1.01%	11.18%	0.80	17.24%	0.97
Oil Comp-Explor&Prodtn	41	1.44	5.87%	22.72%	1.38	7.63%	1.49
Oil Comp-Integrated	53	1.54	13.81%	19.67%	1.39	4.75%	1.46
Oil Field Mach&Equip	4	1.33	16.06%	9.91%	1.16	4.92%	1.22
Oil Refining&Marketing	77	1.44	87.76%	17.95%	0.84	3.32%	0.87
Oil&Gas Drilling	4	1.57	60.80%	3.37%	0.99	15.26%	1.17
Oil-Field Services	16	1.38	7.70%	11.81%	1.30	9.12%	1.43
Optical Supplies	5	0.52	5.80%	8.98%	0.50	12.39%	0.57
Paper&Related Products	83	1.23	22.08%	18.47%	1.04	6.32%	1.12
Pastoral&Agricultural	24	1.19	144.78%	22.79%	0.56	9.20%	0.62
Patient Monitoring Equip	2	1.86	2.26%	1.30%	1.82	0.08%	1.82
Petrochemicals	69	1.59	40.29%	18.94%	1.20	4.92%	1.26
Pharmacy Services	1	NA	33.52%	81.53%	NA	0.52%	NA
Photo Equipment&Supplies	9	1.85	6.12%	9.35%	1.76	6.79%	1.88
Phys Practice Mgmt	1	1.27	0.85%	0.00%	1.26	2.87%	1.29
Pipelines	10	1.21	11.04%	13.81%	1.10	2.97%	1.14
Platinum	6	1.27	4.87%	15.88%	1.22	3.58%	1.26
Pollution Control	4	1.13	3.82%	30.30%	1.10	6.98%	1.19
Poultry	15	1.16	113.17%	11.68%	0.58	12.26%	0.66
Power Conv/Supply Equip	54	1.49	18.73%	17.61%	1.29	11.58%	1.46
Precious Metals	1	2.04	5.74%	0.00%	1.93	34.31%	2.93
Printing-Commercial	16	0.95	8.80%	26.06%	0.89	11.07%	1.00
Professional Sports	4	0.53	0.00%	9.04%	0.53	7.24%	0.57
Property Trust	7	0.35	9.57%	3.58%	0.32	4.41%	0.34
Property/Casualty Ins	46	1.05	1.63%	17.13%	1.04	19.62%	1.29
Protection-Safety	3	1.49	10.15%	15.51%	1.38	4.70%	1.44
Public Thoroughfares	39	1.26	21.69%	22.69%	1.08	8.72%	1.18
Publishing-Books	8	0.75	0.23%	10.43%	0.75	7.76%	0.81
Publishing-Newspapers	27	1.00	16.44%	25.68%	0.89	10.49%	1.00
Publishing-Periodicals	6	0.91	10.17%	25.98%	0.85	5.03%	0.89
Quarrying	1	0.54	37.96%	32.18%	0.43	6.72%	0.46

Racetracks	1	0,19	0,00%	29,30%	0,19	4,53%	0,20
Radio	2	0,20	27,30%	1,68%	0,16	1,41%	0,16
Real Estate Mgmt/Servic	57	1,21	73,01%	10,81%	0,73	6,40%	0,78
Real Estate Oper/Develop	323	1,56	40,22%	19,62%	1,18	9,20%	1,30
Recreational Centers	5	1,26	1,95%	21,30%	1,24	6,62%	1,33
Recreational Vehicles	1	0,20	17,29%	20,60%	0,18	26,41%	0,24
Recycling	2	NA	44,00%	16,33%	NA	14,35%	NA
Regional Banks-Non US	10	0,90	12,40%	18,11%	0,82	11,33%	0,93
Reinsurance	5	0,76	0,08%	21,08%	0,76	30,38%	1,09
REITS-Diversified	1	0,14	54,01%	4,54%	0,09	2,78%	0,10
Rental Auto/Equipment	5	1,63	3,23%	14,36%	1,59	0,79%	1,60
Resorts/Theme Parks	9	1,43	16,58%	6,45%	1,24	3,50%	1,28
Respiratory Products	2	1,66	0,35%	16,47%	1,66	0,63%	1,67
Retail-Apparel/Shoe	16	1,40	2,95%	17,56%	1,36	13,68%	1,58
Retail-Appliances	6	1,07	51,23%	25,37%	0,77	8,45%	0,84
Retail-Auto Parts	2	1,05	22,03%	18,45%	0,89	3,59%	0,93
Retail-Automobile	16	1,14	30,46%	34,18%	0,95	9,83%	1,06
Retail-Building Products	3	0,62	33,16%	29,92%	0,50	7,17%	0,54
Retail-Computer Equip	3	1,73	239,89%	10,18%	0,55	14,26%	0,64
Retail-Consumer Electron	2	1,47	26,12%	20,17%	1,22	25,90%	1,64
Retail-Convenience Store	5	0,55	27,47%	18,95%	0,45	12,56%	0,51
Retail-Discount	9	0,67	9,82%	21,26%	0,62	10,95%	0,70
Retail-Drug Store	6	1,52	37,10%	13,17%	1,15	12,71%	1,32
Retail-Home Furnishings	5	0,53	6,50%	23,02%	0,51	12,26%	0,58
Retail-Hypermarkets	14	1,04	14,92%	26,50%	0,94	16,27%	1,12
Retail-Jewelry	31	1,33	14,52%	18,10%	1,19	8,56%	1,30
Retail-Major Dept Store	25	1,47	17,94%	20,02%	1,28	10,29%	1,43
Retail-Misc/Diversified	28	1,14	1,39%	25,43%	1,13	6,66%	1,21
Retail-Office Supplies	2	NA	17,63%	0,00%	NA	1,11%	NA
Retail-Perfume&Cosmetics	2	2,06	0,56%	14,35%	2,05	16,70%	2,46
Retail-Petroleum Prod	12	1,09	125,97%	19,39%	0,54	4,16%	0,56
Retail-Regnl Dept Store	58	1,26	46,22%	28,31%	0,94	17,29%	1,14
Retail-Restaurants	20	0,96	1,34%	17,82%	0,95	14,07%	1,11
Retail-Sporting Goods	2	NA	12,36%	27,12%	NA	21,68%	NA
Retail-Toy Store	1	0,48	1,49%	0,00%	0,48	0,86%	0,48
Retirement/Aged Care	2	0,64	13,55%	0,00%	0,56	0,08%	0,57
Rubber&Vinyl	10	1,27	18,77%	14,96%	1,10	5,53%	1,16
Rubber/Plastic Products	29	1,52	390,34%	14,86%	0,35	10,21%	0,39
Rubber-Tires	42	1,37	97,28%	16,47%	0,76	6,30%	0,81
Satellite Telecom	10	1,26	110,63%	17,02%	0,66	15,19%	0,78
Schools	12	0,85	0,31%	10,79%	0,85	15,59%	1,01
Security Services	4	1,12	0,56%	25,16%	1,12	6,49%	1,20
Semicon Compo-Intg Circu	65	1,85	11,41%	6,02%	1,67	8,98%	1,84
Semiconductor Equipment	24	1,40	10,61%	12,31%	1,28	7,34%	1,38
Shipbuilding	17	1,18	16,92%	17,13%	1,04	7,95%	1,13
Silver Mining	1	1,43	2,35%	7,98%	1,40	0,31%	1,41
Soap&Cleaning Prepar	13	1,13	0,21%	16,56%	1,13	9,20%	1,25
Special Purpose Banks	3	1,06	65,60%	8,82%	0,66	7,11%	0,72
Specified Purpose Acquis	1	NA	98,03%	0,00%	NA	15,96%	NA
Steel Pipe&Tube	41	1,45	45,79%	26,28%	1,08	2,85%	1,11
Steel-Producers	134	1,64	41,57%	19,13%	1,23	8,70%	1,35
Steel-Specialty	29	1,39	66,52%	18,01%	0,90	7,34%	0,97
Stevedoring	3	0,77	135,37%	20,92%	0,37	2,15%	0,38
Storage/Warehousing	11	1,21	31,04%	16,39%	0,96	9,76%	1,06
Sugar	37	1,58	4,87%	18,65%	1,52	2,08%	1,55
Superconductor Prod&Sys	1	1,02	37,75%	17,29%	0,78	0,90%	0,79
Tannery	2	0,55	43,50%	11,47%	0,40	4,42%	0,41
Tea	9	1,45	29,60%	15,45%	1,16	3,28%	1,20
Telecom Eq Fiber Optics	7	1,58	46,28%	11,70%	1,12	11,65%	1,27
Telecom Services	82	1,50	17,67%	17,93%	1,31	5,88%	1,39
Telecommunication Equip	82	1,58	8,51%	14,30%	1,48	11,63%	1,67
Telephone-Integrated	45	1,26	66,76%	26,26%	0,85	6,28%	0,90
Television	17	1,23	27,93%	18,51%	1,00	3,83%	1,04
Textile-Apparel	59	1,18	105,84%	17,42%	0,63	12,35%	0,72
Textile-Home Furnishings	4	1,15	16,33%	10,58%	1,01	4,30%	1,05
Textile-Products	113	1,30	67,57%	16,41%	0,83	5,33%	0,88
Theaters	7	0,94	18,86%	14,78%	0,81	3,25%	0,84
Therapeutics	39	1,26	24,74%	22,71%	1,06	16,06%	1,26
Tobacco	31	0,89	12,82%	26,10%	0,81	4,51%	0,85
Tools-Hand Held	8	0,98	12,62%	17,94%	0,89	13,29%	1,03
Toys	6	1,17	12,74%	11,20%	1,05	14,58%	1,23

Transactional Software	1	1,58	11,44%	3,76%	1,42	30,51%	2,05
Transport-Air Freight	3	1,15	12,47%	8,60%	1,03	10,84%	1,16
Transport-Equip&Leasng	1	1,11	0,61%	3,25%	1,10	1,03%	1,11
Transport-Marine	93	1,50	72,50%	8,10%	0,90	9,07%	0,99
Transport-Rail	7	0,93	11,37%	16,79%	0,85	2,70%	0,87
Transport-Services	54	1,10	26,45%	21,91%	0,92	9,73%	1,01
Transport-Truck	14	1,42	3,89%	23,09%	1,38	7,44%	1,49
Travel Services	22	1,08	1,04%	24,18%	1,07	17,47%	1,30
Venture Capital	10	1,29	43,05%	4,78%	0,91	1,56%	0,93
Veterinary Diagnostics	1	1,58	28,52%	0,33%	1,23	12,89%	1,41
Veterinary Products	5	0,85	2,71%	13,32%	0,84	0,52%	0,84
Vitamins&Nutrition Prod	5	1,62	1,11%	24,52%	1,60	9,25%	1,77
Water	23	1,05	40,70%	20,69%	0,79	6,85%	0,85
Water Treatment Systems	8	1,60	3,31%	18,99%	1,56	15,87%	1,85
Web Portals/ISP	11	1,62	24,21%	9,75%	1,33	6,78%	1,43
Whsing&Harbor Trans Serv	24	1,16	21,54%	21,83%	0,99	10,17%	1,10
Wire&Cable Products	33	1,28	84,03%	20,40%	0,77	8,53%	0,84
Wireless Equipment	37	1,51	34,52%	14,26%	1,16	16,99%	1,40
Wool	4	1,10	26,76%	26,12%	0,92	3,52%	0,96
Wound,Burn&Skin Care	1	1,20	4,22%	6,50%	1,15	0,04%	1,15
X-Ray Equipment	1	2,18	31,99%	14,31%	1,71	13,38%	1,98
Grand Total	8485	1,32	38,04%	18,30%	1,01	9,90%	1,12

Fuente: www.damodaran.com