

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**ESTUDIO DE MERCADO Y ANÁLISIS FINANCIERO PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE VENTA DE LLANTAS
“ON-LINE” PARA LA COMPAÑÍA ECUATORIANA DEL CAUCHO
S.A. ERCO**

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERÍA COMERCIAL**

PABLO SANTIAGO BURBANO PROAÑO

DIRECTOR: ING. DIEGO SERRANO MACHADO

QUITO, 2010

DIRECTOR DE DISERTACIÓN:

Ing. Diego Serrano Machado

INFORMANTES:

Ing. Raúl Alarcón

Econ. Yaskarina Galárraga

DEDICATORIA

A mis padres Fernando y Rocío, porque el mejor regalo que Dios me pudo dar, es ser su hijo. Me han regalado su amor día a día, esfuerzo, dedicación, apoyo, y me han enseñado que con constancia, trabajo y dedicación todos los sueños son alcanzables.

A Dios y a la Virgen de la Dolorosa.

Pablo

AGRADECIMIENTO

A mi hermana María Fernanda que fue un pilar fundamental, que con su apoyo me supo guiar en la realización de este proyecto.

A mi familia: María Fernanda, Diego, Liliana, Felipe, Doménica, Fernando, Luis, Matilde, Teodomiro, Rosita, Hilda, Adriana, Héctor por estar siempre junto a mí.

Mi profundo agradecimiento al Ing. Diego Serrano Machado por su apoyo y acertada dirección en este proyecto; mis informantes y a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por los conocimientos recibidos.

Pablo

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL, 3

- 1.1 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, 4
 - 1.1.1 Expectativas de Elementos Externos, 4**
 - 1.1.2 Expectativas de Elementos Internos, 7**
- 1.2 ANÁLISIS DEL ENTORNO, 9
 - 1.2.1 Análisis Económico, 9**
 - 1.2.2 Aspectos Demográficos, 20**
 - 1.2.3 Análisis Político, 22**
 - 1.2.4 Análisis del Sector, 23**
 - 1.2.4.1 Determinación de Oportunidades, 30
 - 1.2.4.2 Determinación de Amenazas, 40
- 1.3 ANÁLISIS INTERNO, 43
 - 1.3.1 Determinación de Fortaleza, 43**
 - 1.3.2 Determinación de Debilidades, 46**
- 1.4 MATRIZ FODA, 46
 - 1.4.1 Identificación de Variables Significativas en el Giro del Negocio, 46**
 - 1.4.1.1 Evaluación de Variables, 47
- 1.5 VISIÓN ESTRATÉGICA, 48
 - 1.5.1 Visión, 48**
 - 1.5.2 Misión, 49**
 - 1.5.3 Objetivos, 49**
 - 1.5.4 Estrategias, 50**

2 ESTUDIO DE MERCADO, 52

- 2.1 CONCEPTO, 52
- 2.2 ANÁLISIS DE MERCADO, 53
 - 2.2.1 Mercado Proveedor, 53**
 - 2.2.1.1 J.R. Vallejo y Asociados, 54
 - 2.2.1.2 Experiencias Wunderman, 56
 - 2.2.2 Mercado Competidor, 58**
 - 2.2.2.1 Good Year, 59
 - 2.2.2.2 Maxxis, 62
 - 2.2.2.3 Bridgestone – Firestone, 66
 - 2.2.2.4 Michelin, 69
 - 2.2.2.5 Kumho, 72
 - 2.2.2.6 Hankook, 73
 - 2.2.2.7 Marcas Asiáticas, 75
 - 2.2.3 Mercado Consumidor, 77**

- 2.3 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN, 81
- 2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO, 83
 - 2.4.1 Comportamiento de la Demanda, 83
 - 2.4.2 Comportamiento de la Oferta, 105
 - 2.4.3 Comportamiento de los Costos, 107
- 2.5 ESTRATEGIAS DE MARKETING, 110
 - 2.5.1 Producto, 110
 - 2.5.2 Precio, 110
 - 2.5.3 Plaza, 115
 - 2.5.4 Promoción, Publicidad, 116
- 3 ESTUDIO TÉCNICO Y LEGAL, 117
 - 3.1 CONCEPTO, 117
 - 3.2 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO, 117
 - 3.2.1 Macrolocalización, 118
 - 3.2.2 Microlocalización, 121
 - 3.3 TAMAÑO ÓPTIMO DEL PROYECTO, 122
 - 3.3.1 Balance de Personal, 122
 - 3.3.2 Balance de Equipos, 123
 - 3.3.3 Capacidad de Producción, 123
 - 3.4 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO, 124
 - 3.5 IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO, 134
 - 3.6 ORGANIZACIÓN JURÍDICA Y HUMANA, 138
 - 3.6.1 Organización Jurídica, 138
 - 3.6.2 Organización Humana, 138
 - 3.6.3 Efectos Económicos de las Variables Legales, 141
- 4 ESTUDIO FINANCIERO, 143
 - 4.1 CONCEPTO, 143
 - 4.2 PROYECCIÓN DE LA INVERSIÓN, 143
 - 4.2.1 Precio de Venta, 143
 - 4.2.2 Presupuesto de Ventas, 145
 - 4.2.3 Inventarios, 147
 - 4.2.4 Inversión Inicial, 151
 - 4.2.5 Costo de Ventas, 152
 - 4.2.6 Costo Indirectos de Fabricación, 153
 - 4.2.7 Gastos Administrativos, 154
 - 4.2.7.1 Mano de Obra, 155
 - 4.2.7.2 Sales Cost Factor, 156
 - 4.2.8 Gastos Operativos, 156
 - 4.2.9 Gastos de Venta, 157
 - 4.2.10 Marketing, 158
 - 4.2.11 Método Pay-Pal, 158
 - 4.2.12 Tarjetas de Crédito, 160
 - 4.2.13 Transporte, 161
 - 4.3 PUNTO DE EQUILIBRIO, 162
 - 4.4 PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR, 165
 - 4.5 PRESUPUESTO DE CAPITAL DE TRABAJO, 171
 - 4.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS, 174

4.7	BALANCE GENERAL, 175
4.8	FLUJOS DE CAJA PROYECTADOS, 176
4.9	ÍNDICES DE EVALUACIÓN, 180
4.9.1	Valor Actual Neto, 180
4.9.2	Tasa Interna de Retorno, 182
4.9.3	Período de Recuperación de la Inversión, 182
4.9.4	Relación Costo-Beneficio, 183
4.10	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD, 184
4.10.1	Cambio en la Demanda Esperada, 185
4.10.2	Precio de Venta, 185
4.10.3	Costo de Capital o Tasa de Descuento, 186
4.10.4	Margen de Descuento Sobre Precio Venta On-Line, 187
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 188
5.1	CONCLUSIONES, 188
5.2	RECOMENDACIONES, 190
	BIBLIOGRAFÍA, 192
	ANEXOS, 194
	ANEXO 1, 195

ÍNDICE DE CUADROS

- Cuadro # 1: Oferta y utilización final de bienes y servicios, 10
- Cuadro # 2: Inflación mensual, 13
- Cuadro # 3: Evolución tasa de desempleo, 17
- Cuadro # 4: Tipos de cambio, 20
- Cuadro # 5: Estructura por edad, 21
- Cuadro # 6: Principales países socio-comerciales, 22
- Cuadro # 7: Comportamiento de las ventas de vehículos, 23
- Cuadro # 8: Parque vehicular Ecuador, 24
- Cuadro # 9: Tamaño de mercado de llantas Ecuador, 25
- Cuadro # 10: Participación de mercado ERCO 2009, 27
- Cuadro # 11: Detalle de materia prima por origen, 33
- Cuadro # 12: Matriz FODA, 47
- Cuadro # 13: Variables significativas, 48
- Cuadro # 14: Propuesta J.R. Vallejo y Asociados, 55
- Cuadro # 15: Propuesta Wunderman, 57
- Cuadro # 16: Usuarios de internet en Latinoamérica, 78
- Cuadro # 17: Top 10 países en Latinoamérica, 78
- Cuadro # 18: Usuarios de internet en Ecuador, 79
- Cuadro # 19: Usuarios de internet en el Ecuador por provincia, 80
- Cuadro # 20: Costo por llanta, 107
- Cuadro # 21: Precios on-line por tipo de producto, 111
- Cuadro # 22: Personal del proyecto, 123
- Cuadro # 23: Equipos para el proyecto, 123
- Cuadro # 24: Índice de carga, 125
- Cuadro # 25: Índice de velocidad, 125
- Cuadro # 26: Inflación anual de los últimos 5 años, 144
- Cuadro # 27: PVP on-line por familia 5 años, 145
- Cuadro # 28: Presupuesto de ventas unidades, 146
- Cuadro # 29: Presupuesto de venta en dólares, 147
- Cuadro # 30: Inventarios ERCO ventas reposición Ecuador, 149
- Cuadro # 31: Inversión inicial, 152
- Cuadro # 32: Costo de ventas, 152
- Cuadro # 33: Costos indirectos de fabricación, 153
- Cuadro # 34: Facturas, 154
- Cuadro # 35: Gastos Administrativos, 154
- Cuadro # 36: Presupuesto de mano de obra, 155
- Cuadro # 37: Sales cost factor, 156
- Cuadro # 38: Gastos operativos, 157
- Cuadro # 39: Gasto de ventas, 158
- Cuadro # 40: Tarifas método pay-pal, 159
- Cuadro # 41: Método pay-pal por año, 160
- Cuadro # 42: Tarjeta de crédito, 161
- Cuadro # 43: Costo de transporte, 162
- Cuadro # 44: Punto de Equilibrio, 163
- Cuadro # 45: Presupuesto de cuentas por cobrar, 167
- Cuadro # 46: Cuentas por cobrar, 171

Cuadro # 47: Presupuesto de capital de trabajo,	172
Cuadro # 48: Estado de resultados proyectados,	174
Cuadro # 49: Balance general proyectados,	175
Cuadro # 50: Flujo de Caja proyectados,	177
Cuadro # 51: Tasa de descuento,	181
Cuadro # 52: Valor actual neto,	181
Cuadro # 53: Tasa interna de retorno,	182
Cuadro # 54: Periodo de recuperación de la inversión del proyecto,	183
Cuadro # 55: Relación costo-beneficio del proyecto,	184
Cuadro # 56: Análisis de sensibilidad Caso 1,	185
Cuadro # 57: Análisis de sensibilidad Caso 2,	186
Cuadro # 58: Análisis de sensibilidad Caso 3,	186
Cuadro # 59: Análisis de sensibilidad Caso 4,	187

ÍNDICE DE IMÁGENES

- Imagen # 1: Continental auspiciante del mundial, 45
- Imagen # 2: Publicidad Goodyear, 62
- Imagen # 3: Publicidad Maxxis, 65
- Imagen # 4: Publicidad Bridgestone, 68
- Imagen # 5: Publicidad Michelin, 71
- Imagen # 6: Publicidad Michelin, 71
- Imagen # 7: Planta ERCO Cuenca, 119
- Imagen # 8: Información de una llanta, 126
- Imagen # 9: Sport contact (auto), 127
- Imagen # 10: Premium contact (auto), 127
- Imagen # 11: Cross Contact (camioneta), 128
- Imagen # 12: 4x4 Contact (camioneta), 128
- Imagen # 13: Vanco (camioneta), 129
- Imagen # 14: HSC (camión), 129
- Imagen # 15: HSR (camión), 130
- Imagen # 16: Altimax (auto), 130
- Imagen # 17: Grabber (camioneta), 131
- Imagen # 18: Power jet (camioneta), 131
- Imagen # 19: HCT (camión), 132
- Imagen # 20: Power jet (camión), 132
- Imagen # 21: Brillant (auto), 133
- Imagen # 22: Brillantis (auto), 133
- Imagen # 23: Mezcla inicial de una llanta, 134
- Imagen # 24: Fabricación de rodamiento y costado de la llanta, 135
- Imagen # 25: Corte y enfriamiento, 135
- Imagen # 26: Nylon, acero y poliéster, 136
- Imagen # 27: Pestaña de una llanta, 136
- Imagen # 28: Máquina constructora, 137
- Imagen # 29: Vulcanización, 137

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico # 1: Tendencia de la Inflación, 12
Gráfico # 2: Riesgo País, 14
Gráfico # 3: Tasa de interés activa, 15
Gráfico # 4: Tasa de interés pasiva, 16
Gráfico # 5: Spread entre tasa de interés activa y pasiva, 16
Gráfico # 6: Evaluación tasa de desempleo Ecuador, 17
Gráfico # 7: Evaluación tasa de subempleo Ecuador, 18
Gráfico # 8: Evaluación precio del petróleo, 19
Gráfico # 9: Pirámide de posicionamiento de marcas, 26
Gráfico # 10: Participación de mercado PLT 2009, 28
Gráfico # 11: Participación de mercado CVT 2009, 29
Gráfico # 12: Participación de mercado 2009, 30
Gráfico # 13: Razones para usar una marca de llantas, 37
Gráfico # 14: Organigrama área comercial reposición Ecuador, 43
Gráfico # 15: Países de importación Goodyear, 61
Gráfico # 16: Países de importación Maxxis, 66
Gráfico # 17: Países de importación Bridgestone-Firestone, 68
Gráfico # 18: Países de importación Michelin, 70
Gráfico # 19: Países de importación Kumho, 73
Gráfico # 20: Países de importación Hankook, 75
Gráfico # 21: Países de importación Marcas Asiáticas, 77
Gráfico # 22: Decisión de compra de llantas en Quito, 85
Gráfico # 23: Kilometraje para compra de nuevas llantas, 86
Gráfico # 24: Frecuencia de recambio, 87
Gráfico # 25: Preferencia en marcas, 87
Gráfico # 26: Calificación de marcas, 88
Gráfico # 27: Aspectos considerados en compra de llantas, 89
Gráfico # 28: Lugar de compra de llantas, 90
Gráfico # 29: Factores importantes lugar venta llantas, 91
Gráfico # 30: Compradores que conocen ERCO, 92
Gráfico # 31: Distribuidor visitado con mayor frecuencia, 93
Gráfico # 32: Referencia de ERCO, 94
Gráfico # 33: Preferencia en marcas ERCO, 95
Gráfico # 34: Decisión de compra on-line, 95
Gráfico # 35: Factores que inciden en compra on-line, 96
Gráfico # 36: Preferencia formas de pago, 97
Gráfico # 37: Formas de entrega, 98
Gráfico # 38: Decisión de pago por valor agregado, 99
Gráfico # 39: Beneficios adicionales compra on-line, 100
Gráfico # 40: Disponibilidad de pago seguro contra todo, 100
Gráfico # 41: Organigrama área comercial, 139

RESUMEN EJECUTIVO

Acorde a la dinámica a la que se enfrenta el mundo empresarial, en el cual, es fundamental garantizar el posicionamiento del producto en el mercado, el presente trabajo pretende determinar ampliar la forma de comercialización del producto con el cual la Compañía Ecuatoriana del Caucho ERCO S.A. ha venido operando durante más de cincuenta años.

Para la elaboración de este proyecto, se parte entonces del análisis de la situación actual de la empresa así como del mercado en el que se desempeña para determinar a través de un análisis FODA, las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que comprometen el desarrollo de la nueva línea de comercialización y compaginen con la misión, visión y objetivos de la compañía en el largo plazo.

Como línea nueva de negocio, fue fundamental la elaboración de un estudio de mercado que permitió identificar la demanda aparente y establecer ciertas condiciones para la comercialización del producto. El resultado del mismo permitió la segmentación del mercado en base al tipo de producto antes que al tipo de cliente.

Prosiguió la determinación de la organización de proyecto, ya que ERCO se encuentra organizada en torno a su actual forma de hacer negocios por lo cual esta nueva línea implica un cambio profundo en la forma como se maneja el mismo.

Finalmente se elaboró el estudio de la factibilidad económica y financiera para un horizonte de planificación de 5 años y tres escenarios de prueba: optimista, normal y básico. Para evaluar la rentabilidad financiera del proyecto se utilizaron los índices financieramente conocidos así como las tasas acorde al desempeño del producto en el mercado en el que opera. Se diseñó entonces, un análisis de sensibilidad que permita verificar la sensibilidad de las principales variables del proyecto a cambios de carácter exógeno (cambios en demanda y precios) como endógenos (tasa de oportunidad de capital).

Finalmente se establecieron las conclusiones y recomendaciones que arrojan como principal recomendación la rápida implementación de la línea de negocio propuesta.

INTRODUCCIÓN

El posicionamiento de las empresas en el mercado donde se desenvuelven es fundamental, y debe ser siempre analizado con el objetivo de ampliar su estrategia, ya que solo las empresas innovadoras son capaces de subsistir en un mercado que evoluciona diariamente.

Es interés de toda empresa entonces, el buscar esta dinámica cambiante e incorporarla a su forma de hacer negocios para con el tiempo aumentar su posicionamiento y fortalecer la fidelidad del cliente a la marca.

El mercado ecuatoriano todavía no ha desarrollado el potencial existente en negocios utilizando herramientas tecnológicas, por lo que realizar estos negocios donde puede llegar de manera directa constituye un reto, que solo pocas empresas pueden asumir y sobre todo aquellas que poseen capacidad instalada suficiente como es el caso de la Compañía Ecuatoriana del Caucho ERCO S.A. que tiene más de cincuenta años en el mercado.

El presente estudio busca determinar la viabilidad financiera de venta on-line de llantas para lo que se sustenta en el mercado en el cual ERCO se desenvuelve, pero considerando como primera parte a la ciudad de Quito.

Para efectuar dicho estudio, se procederá a elaborar un plan de negocios para un horizonte de planificación de cinco años, un estudio de mercado que permita determinar la demanda aparente o insatisfecha, el margen de los precios a establecer y la competencia, el punto de

partida por consiguiente será la inversión inicial para la implementación de la nueva línea de negocio en una página web donde los clientes puedan acceder las veinticuatro horas del día, con una capacidad de respuesta de máximo veinticuatro horas.

Se elaborará encuestas destinados mercado potencial con el objetivo de determinar el nivel de la necesidad insatisfecha y poder establecer los parámetros para la instalación del nuevo negocio.

Se hará uso también de fuentes secundarias como: internet, libros, revistas y publicaciones especializadas en el tema, así como de la información levantada por el departamento de Inteligencia de Mercado de ERCO.

Para la presentación de resultados se utilizará técnicas para el análisis de la información, representaciones gráficas, cuadros comparativos y tablas que se encuentran disponibles en Excel. La herramienta fundamental que permitirá interpretar los resultados alcanzados será el análisis estadístico.

1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO” cuenta con una experiencia de más de cincuenta años en el mercado de llantas en el Ecuador, en el mismo que se ha caracterizado como pionero, con la información que posee producto de esta experiencia, por lo que es factible realizar un análisis profundo de la situación actual, para en base a este diagnóstico poder determinar las expectativas que los elementos externos e internos en interacción entregan al mercado así como el nivel de afectación que sobre el mismo generan; para posteriormente, poder definir y determinar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que inciden sobre el posicionamiento de la empresa en el mercado.

El propósito de este tipo de análisis consiste entonces, en acceder a un mayor nivel de conocimiento sobre el entorno en el que la organización opera, para poder establecer estrategias que aseguren el posicionamiento de la empresa en el mercado, potencializando los factores favorables existentes en el ambiente interno como externo así como mitigando los factores no favorables tanto a nivel interno como externo, a través de un minucioso Análisis FODA, con el objeto de hacer de las amenazas oportunidades y de las desventajas oportunidades que fortalezcan de manera general el negocio. Para esto, se analizara cada uno de estos factores de manera detallada para poder identificar el alcance de su influencia dentro del potencial competitivo de la empresa.

1.1 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Para reconocer el escenario actual del entorno en el que la empresa se desenvuelve, es necesario partir de los elementos externos e internos que afectan de una forma directa e indirecta a la organización.

1.1.1 Expectativas de Elementos Externos

Los elementos externos que determinan y ejercen influencia sobre el negocio se explican a continuación:

- **Red de distribución.** El cliente de “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO” en el Ecuador es su red de distribución. La cuál está presente a nivel nacional. Sus expectativas se basan principalmente en: el descuento, debido a que este porcentaje les permite tener cierta flexibilidad en el precio al consumidor final, para grandes ventas en volumen que exigen cierto descuento adicional. Plazos de pago: dependiendo del tipo de llanta se ofrece un plan de pagos de 30, 60, 90 días crédito directo de la empresa. Distribución rápida y oportuna del producto. Y la seriedad de la administración de la compañía en relación al cumplimiento de convenios suscritos, como es el caso de licitaciones donde previamente se analiza con la empresa la disponibilidad para poder realizar la venta. La relación que se mantiene con la Red de distribución es bastante buena, existe clientes que están trabajando con la empresa por más de cincuenta años, es una de las redes de venta de llantas más fuertes en la Región Andina, donde prevalece el distribuidor multimarcas.

Actualmente es identificado como “ERCO TIRES” para tener un posicionamiento a nivel nacional.

- **Clientes Potenciales.** El proyecto de venta de llantas “On-line” involucra una relación directa con el consumidor final. Las expectativas de los clientes potenciales fueron establecidas en base a los siguientes criterios: precio, portafolio de productos, seguridad, desempeño, rendimiento y ecología.

Precio: en un mercado con varios competidores, el precio es la principal variable en una compra. El ingreso de marcas asiáticas convirtió al mercado muy competitivo. Como en cualquier tipo de negocio los clientes buscan productos de alta calidad con el menor precio de venta posible.

Portafolio de productos: Otro aspecto a ser considerado es la variedad de medidas y el diseño de la llanta. El cliente busca una amplia disponibilidad de medidas para su vehículo, sus gustos y preferencias es que la llanta sea más ancha, diferente diseño, serie baja, etc. que la de equipo original.

Seguridad: es indispensable una buena llanta para asegurar la seguridad al vehículo. En el mercado ciertas marcas que tienen un precio bajo no garantizan este aspecto, razón por la que existe un alto grado de accidentes de tránsito. Por lo que este punto es indispensable para un cliente debido a que al momento de compra de sus llantas está comprando su seguridad y la de su familia. Las llantas del grupo

Continental cumplen con estándares internacionales lo que permite garantizar la seguridad de los clientes.

Desempeño: Es el comportamiento que tiene la llanta para el usuario, es decir la estabilidad que da al vehículo en curvas, rectas, malas carreteras. En este aspecto es clave al momento de venta determinar cuál va ser el uso que el cliente va dar a las llantas para poder recomendar el labrado y medida ideal que se adapte a sus requerimientos.

Rendimiento: El costo-beneficio que tiene en la compra de las llantas. Es el kilometraje que puede recorrer con las llantas en buenas condiciones. Este factor no está determinado totalmente por la calidad de la llanta sino debe ir acompañado de un constante cuidado del cliente, es decir un mantenimiento constante de las llantas que garantice un largo rendimiento.

Ecología: Es la tendencia a nivel mundial. Existe en la actualidad campañas para reducir el nivel de contaminación en la producción de llantas. En el caso de “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A ERCO” se realiza constantes controles, reciclaje de materiales desechados y campañas publicitarias como la que se realizará en el mes de Octubre denominada “Eco-bono” en la que se da un descuento de \$ 60 en la compra de llantas de camión en su próximo reencauche. Que es un método en el que se cambia la banda de rodamiento por una nueva, generando igual desempeño que una llanta nueva y en su proceso de producción no contamina el medio ambiente.

1.1.2 Expectativas de Elementos Internos

Las expectativas de los elementos internos de la organización constituyen los anhelos del grupo humano conforman la empresa y son los trabajadores, el área comercial de la empresa, el comité ejecutivo y los accionistas.

- **Expectativas de los trabajadores.** Las expectativas de los empleados y trabajadores de la compañía son principalmente un buen ambiente laboral, estabilidad, capacitación permanente, motivación y que se encuentren bien remunerados.
- **Expectativas del área comercial.** La forma de evaluar su desempeño es el incremento de ventas, el objetivo anual es un crecimiento de más del 10% en todos los mercados en los que se comercializa. Mediante este proyecto se espera generar un mejor posicionamiento de marcas para poder cumplir y sobrepasar esta meta. Otra expectativa es consolidar todo el trabajo que se ha venido realizando en la red de distribución para alcanzar una participación de mercado del 51% y asegurar la posición de líderes de mercado.
- **Expectativas del comité ejecutivo.** El comité ejecutivo de la empresa está compuesto por: Presidencia, Vicepresidencias de Finanzas, Manufactura, Recursos Humanos y Comercial. Sus expectativas se basan principalmente en: aspectos legales que brinden seguridad jurídica, la cual permita tener menor riesgo en las inversiones que efectúe la entidad.

Adicionalmente es necesario que el gobierno de turno tenga políticas tributarias y laborales que incentiven la inversión y aumentos de producción.

La búsqueda de alianzas estratégicas dentro del mercado nacional e internacional constituye otra expectativa. La empresa maneja los mercados de Ecuador, Colombia, Chile, Venezuela, Perú y Bolivia por lo que el fortalecimiento de relaciones con estos países es fundamental para la organización. El establecer alianzas con proveedores, distribuidores y competencia permite facilitar el trabajo y operación para lograr abarcar mayor producción y ventas con mayor efectividad, eficacia y eficiencia.

Por último cabe señalar que el entorno político juega un papel trascendental en el desarrollo y logro de objetivos. El comité ejecutivo esperará que en el país se genere estabilidad política, y que el gobierno mantenga buenas relaciones comerciales con otros países, especialmente con los anteriormente señalados, los cuales son grandes socios comerciales del Ecuador.

- **Expectativas de los accionistas.** Los accionistas siempre buscan la mayor rentabilidad en el menor plazo posible, por lo que la compañía tiene que llegar a ser lo suficientemente rentable para cubrir sus exigencias.

1.2 ANÁLISIS DEL ENTORNO

El entorno está constituido por el Macro ambiente que gira en torno a la Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO, el cual implica el análisis de los aspectos que se detallan:

- Aspectos Económicos.
- Aspectos Políticos.
- Aspectos propios del sector.

Ecuador es un país ubicado al noroeste de América del Sur, es un país multicultural con una gran riqueza cultural, natural y arqueológica. Ocupa una superficie de 256.370 Km². Su capital es San Francisco de Quito. La República del Ecuador es un estado unitario y democrático organizado bajo el principio de la separación de poderes o funciones, según lo estipulado en la constitución vigente.

Con una población de 14.573.101 habitantes aproximadamente compuesta de manera étnicamente diversa; siendo los mestizos el grupo más numeroso y representativo del ecuatoriano promedio, constituyendo éste un poco más del 65% de la población actual y el mercado objetivo.

1.2.1 Análisis Económico

Los factores que permiten determinar la situación económica de un país son los agregados macroeconómicos conocidos como Producto Interno Bruto (PIB), inflación, riesgo país, acceso a crédito, tasa de interés, tasa de desempleo,

precio del petróleo, estabilidad de la moneda frente a monedas extranjeras, y la demografía de la población (niveles de edad, sexo y educación); por lo cual en el presente apartado se procederá con su análisis minucioso.

Producto Interno Bruto (PIB).- De acuerdo a las Cuentas Nacionales, el PIB constituye la suma de todas las erogaciones realizadas para la compra de bienes o servicios finales producidos dentro de la economía ecuatoriana, es decir, se excluyen las compras de bienes o servicios intermedios y también los bienes o servicios importados. De acuerdo al Banco Central, ente que determina los niveles de crecimiento de este indicador, se espera que para el año 2010, el PIB alcance un nivel de 5,31% en relación con el año 2009.

Cuadro # 1

OFERTA Y UTILIZACIÓN FINAL DE BIENES Y SERVICIOS

Tasas de variación (a precios de 2000)

Variables \ Años	2008 (p)	2009 (p)	2010 (prev.)
P I B (pc)	7,24	0,36	3,73
IMPORTACIONES	9,88	-11,57	8,99
OFERTA FINAL	8,10	-3,56	5,31
CONSUMO FINAL TOTAL	7,44	-0,15	4,92
Administraciones públicas	11,52	4,03	5,33
Hogares	6,92	-0,70	4,86
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO TOTAL	16,10	-4,26	7,88
EXPORTACIONES	3,29	-5,90	3,12
DEMANDA FINAL	8,10	-3,56	5,31

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Pablo Burbano P.

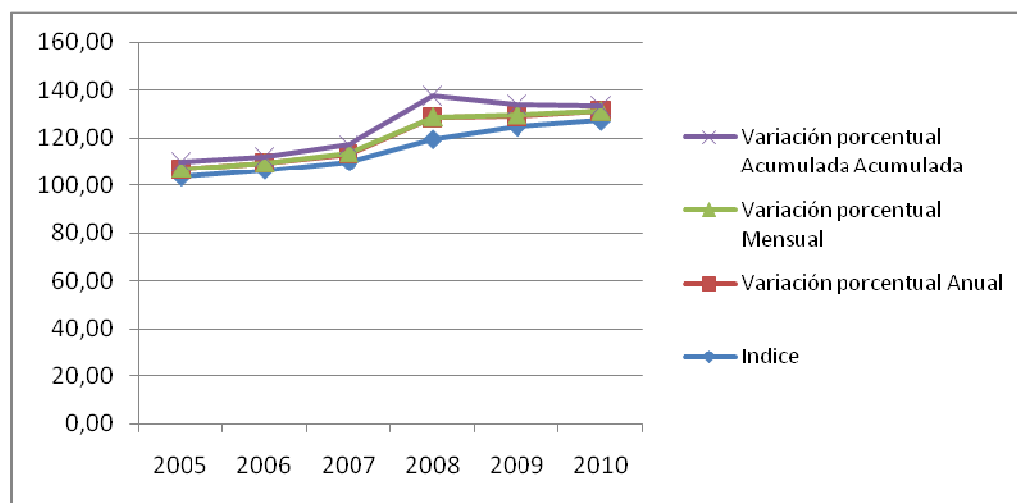
El crecimiento esperado se debe al inventivo recibido por parte de la economía debido al empuje que el gobierno ha venido dando durante este año a sectores

generados de inversión y empleo como la construcción de vivienda y el mejoramiento de la obra pública en general, que se constituye en determinante para el crecimiento económico y se refleja en los proyectos hidroeléctricos, carreteras, minería, entre otros, que se espera tengan una importante contribución sobre el crecimiento esperado del PIB, pero que no es capaz de sustituir la capacidad de agregar producción y valor por parte del sector privado que se encarga de potencializar la generación de empleo pero que al momento no dispone de óptimas condiciones para poder trabajar con riesgos mitigados.

Inflación: “La inflación es una medida estadísticamente a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos, establecida a través de una encuesta de hogares”¹

Desde el año 2005, el comportamiento de la inflación ha tenido la tendencia siguiente a pesar del sostenimiento del sistema de dolarización desde el 2000, lo que hace pensar que los precios tienden hacia el sinceramiento entre valores nominales y reales, teniendo un efecto positivo sobre la economía que con índices menores tiene menor pérdida del poder adquisitivo de la moneda, pudiendo orientarla hacia inversiones productivas.

¹ BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. [www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion].

Gráfico # 1**TENDENCIA DE LA INFLACIÓN (2005-2010)**

Fuente: Banco Central del Ecuador, Agosto 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

La inflación anual entre enero y agosto del 2010 alcanzó un nivel de 2%, nivel inferior al registrado para el mismo periodo en el 2009 (2,48%). Se espera cerrar el año con un nivel de inflación inferior al 5% de acuerdo a las autoridades económicas. En el acumulado de inflación, los artículos de mayor impacto fueron los alimenticios y la pensión de enseñanza secundaria debido al inicio del año lectivo en la región sierra y oriente.

En agosto 2010, la inflación mensual del país alcanzó un nivel de 0,11%, resultado que se refleja en siete de las ocho ciudades que se utilizan para determinación del IPCU. La escasez de los productos agrícolas tiene injerencia directa sobre estos resultados ya que la temporada no es de cosecha sino más bien de exceso de demanda antes de oferta por no existir cosechas.

Cuadro # 2**INFLACIÓN MENSUAL (Septiembre 2008-Agosto 2010)**

FECHA	VALOR
Agosto-31-2010	0.11 %
Julio-31-2010	0.02 %
Junio-30-2010	-0.01 %
Mayo-31-2010	0.02 %
Abril-30-2010	0.52 %
Marzo-31-2010	0.16 %
Febrero-28-2010	0.34 %
Enero-31-2010	0.83 %
Diciembre-03-2009	0.58 %
Noviembre-30-2009	0.34 %
Octubre-31-2009	0.24 %
Septiembre-30-2009	0.63 %
Agosto-31-2009	-0.30 %
Julio-31-2009	-0.07 %
Junio-30-2009	-0.08 %
Mayo-31-2009	-0.01 %
Abril-30-2009	0.65 %
Marzo-31-2009	1.09 %
Febrero-28-2009	0.47 %
Enero-31-2009	0.71 %
Diciembre-31-2008	0.29 %
Noviembre-30-2008	-0.16 %
Octubre-31-2008	0.03 %
Septiembre-30-2008	0.66 %

Fuente: Banco Central del Ecuador, Agosto 2010

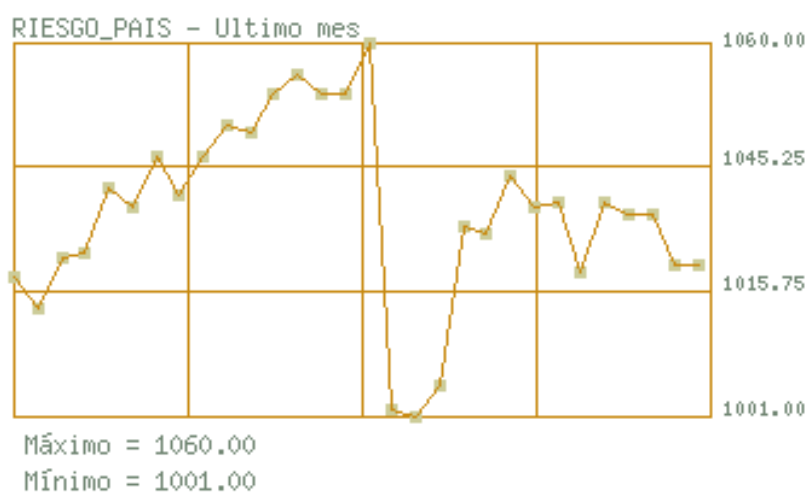
Elaborado por: Pablo Burbano P.

Riesgo país.- El riesgo país es la medida que se calcula a partir de un sinnúmero de factores técnicos que permiten medir el riesgo que implica la inversión para conseguir préstamos con organismos multilaterales de crédito, por lo cual comprende la capacidad o incapacidad de cumplir con los pagos del capital o de los intereses al momento de su vencimiento.

Para el caso del Ecuador, un país subdesarrollado que ha vivido profundas y recurrentes crisis, este indicador pasa a ser decisivo para determinar el destino financiero de toda nación emergente y es utilizado por los inversores al momento de calcular las posibilidades de éxito de sus proyectos de inversión.

Gráfico # 2

RIESGO PAÍS (Septiembre 2010)



Fuente: Banco Central del Ecuador, Septiembre 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Por esta coyuntura, el país posee al momento una calificación CCC, bajo de un nivel de B- a triple C.

Tasa de interés.- Se va a realizar un análisis de la tasa de interés:

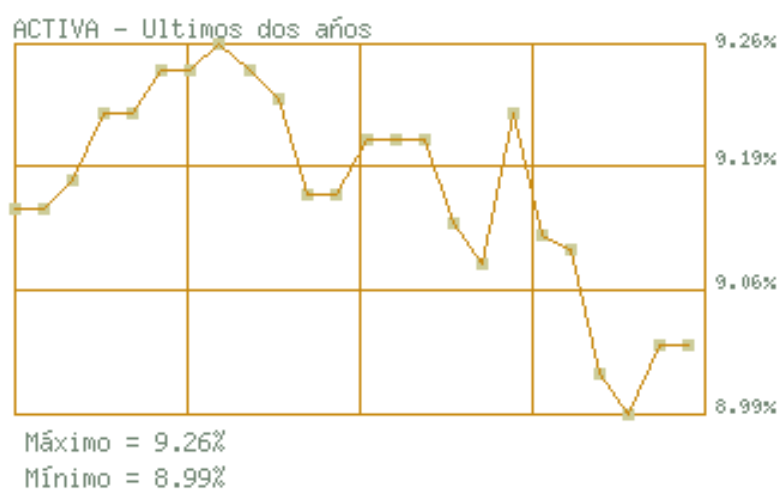
- Activa
- Pasiva

La tasa de interés activa que es aquella tasa cobrada por la banca en los créditos otorgados a sus clientes, que quiere decir el precio que un individuo

paga por un crédito o por el uso del dinero tiene la tendencia que sigue de acuerdo al Banco Central del Ecuador.

Gráfico # 3

TASA DE INTERÉS ACTIVA (Septiembre 2010)



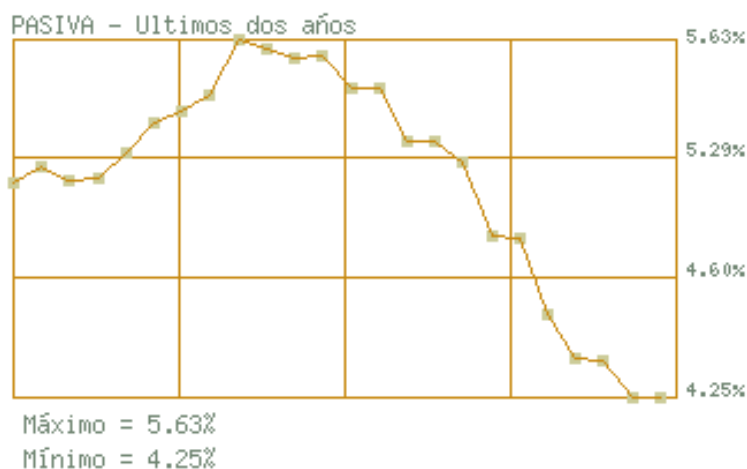
Fuente: Banco Central del Ecuador, Septiembre 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

La tasa de interés pasiva en cambio, es aquella que el depositante cobra como rédito por sus inversiones en el sistema financiero, es decir, lo que la banca o institución financiera paga a los que realizan los depósitos de dinero. Este indicador en cambio presenta la evolución siguiente.

Gráfico # 4

TASA DE INTERÉS PASIVA (Septiembre 2010)



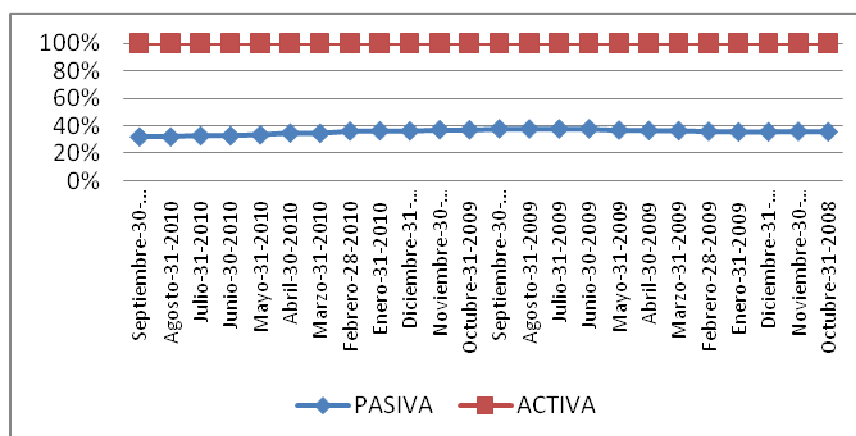
Fuente: Banco Central del Ecuador, Septiembre 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

En el país, durante los dos últimos años en el Ecuador el spread entre la tasa activa y pasiva que corresponde al costo de intermediación financiera ha presentado la siguiente evolución.

Gráfico # 5

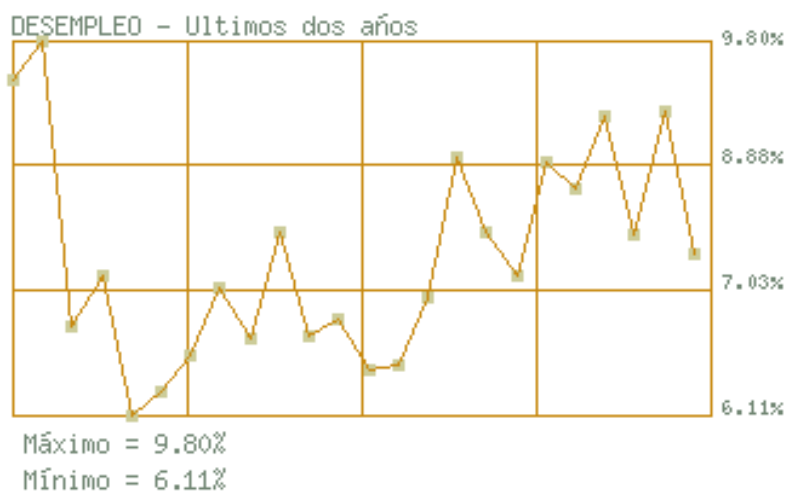
SPREAD ENTRE TASA DE INTERÉS ACTIVA Y PASIVA



Fuente: Banco Central del Ecuador, Septiembre 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Nivel de Desempleo.- La tasa de desempleo ha tenido una evolución descendente como puede observarse a continuación.

Gráfico # 6**EVOLUCIÓN TASA DE DESEMPLEO ECUADOR**

Fuente: Banco Central del Ecuador, Julio 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Al comparar la evolución anual de la tasa de desempleo entre Julio 2009 y Julio 2010, se aprecia una reducción importante al pasar de un nivel de 8,34% a 7,71%, cabría entonces analizar que sucede con el subempleo para poder concluir si el desempleo en realidad ha modificado su tendencia hacia la baja.

Cuadro # 3**EVOLUCIÓN TASA DE DESEMPLEO**

FECHA	VALOR
Junio-30-2010	7.71 %
Marzo-31-2010	9.10 %
Diciembre-31-2009	7.90 %
Septiembre-30-2009	9.06 %
Junio-30-2009	8.34 %

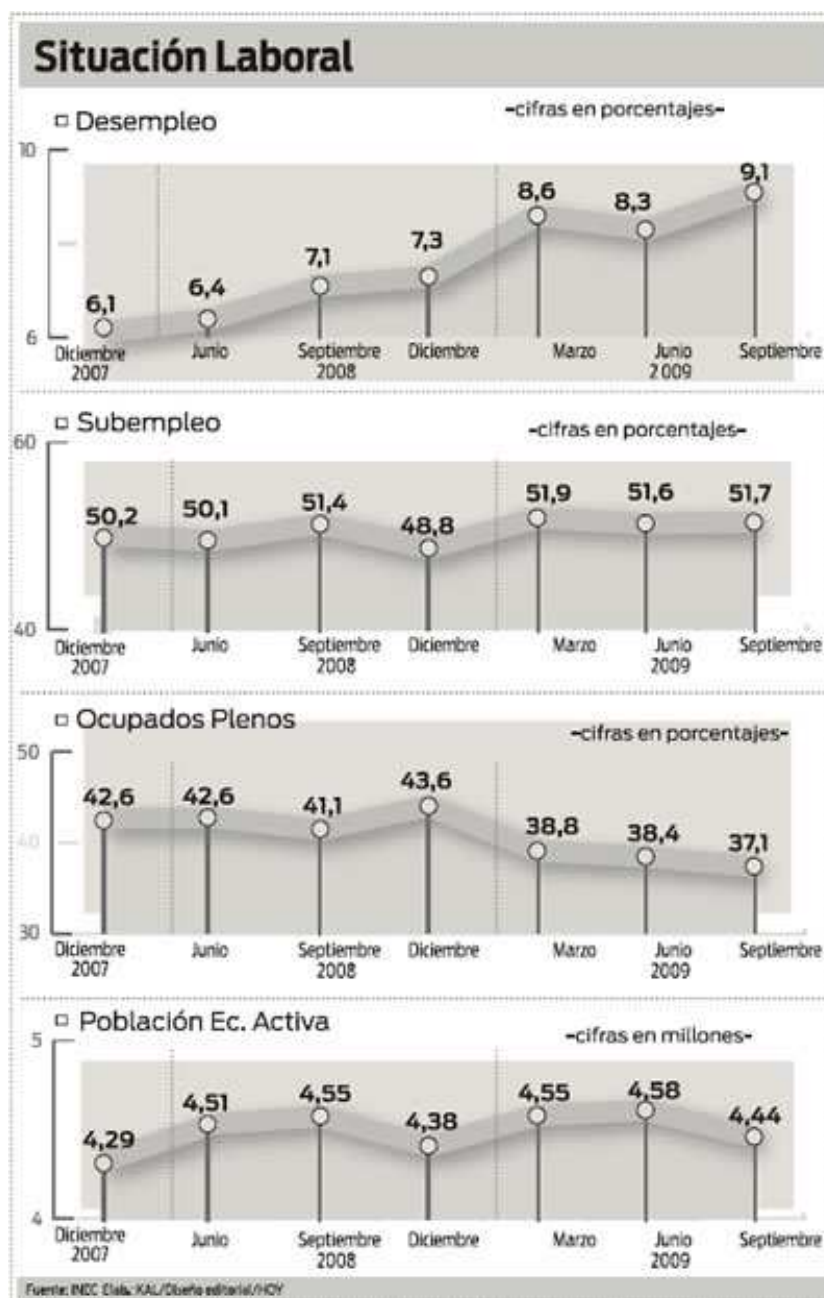
Fuente: Banco Central del Ecuador, Julio 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

La evolución de la tasa de subempleo para el mismo período ha tenido una tendencia.

Gráfico # 7

EVOLUCIÓN TASA DE SUBEMPLEO ECUADOR



Fuente: ECUADOR. DIARIO HOY. [<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/inec-solo-el-215-de-la-pea-tiene-un-empleo-pleno-373423.html>].

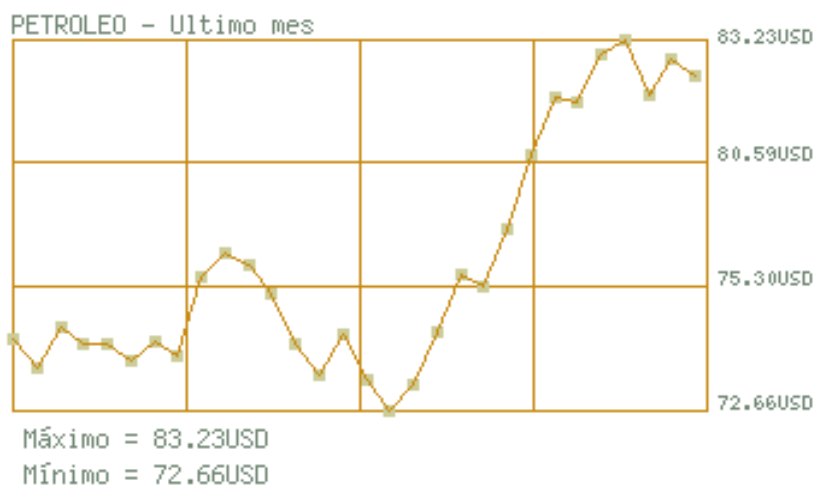
Elaborado por: Pablo Burbano P.

Precio del barril de petróleo.- Al analizar ahora la evolución de los precios del petróleo, se observa una tendencia creciente debido a los cambio que en general a presentado el mercado internacional, con la determinación de nuevos cupos por parte de la OPEP que implica restricción del producto por tanto

incremento de precios. Por esta razón, el impacto que este indicador ejerce sobre el producto del presente estudio es directo ya que la materia prima utilizada para su producción se constituye en derivados del petróleo.

Gráfico # 8

EVOLUCIÓN PRECIO DEL PETRÓLEO



Fuente: Banco Central del Ecuador, Octubre 2010

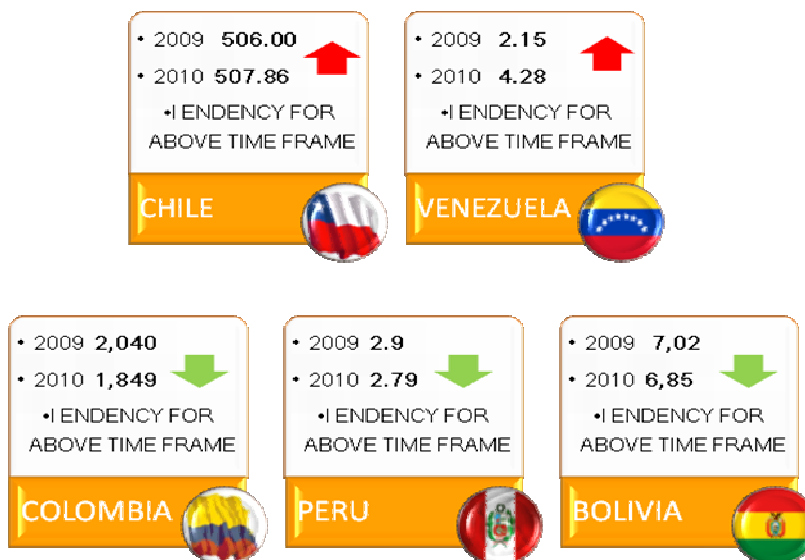
Elaborado por: Pablo Burbano P.

Sistema Monetario en el Ecuador.- El sistema monetario del Ecuador se basa en el dólar, por lo que vale comparar su nivel de competitividad frente a otras monedas como el yen o el euro, ya que a nivel de la región, esta moneda se constituye en garantía para todas las operaciones tanto de inversión como crédito.

Sin embargo, economías como la colombiana, donde el poder adquisitivo de su moneda se encuentra apreciado en relación al dólar, representa un fuerte nivel de competencia en términos de intercambio.

Cuadro # 4

TIPOS DE CAMBIO



Fuente: Banco Central de cada país, Agosto 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

1.2.2 Aspectos Demográficos

La población en el Ecuador es de 14, 573,101 habitantes. Con un crecimiento del 1.497% según información de la CIA. [<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ec.html>] a Agosto 2010. CIA. es una agencia americana encargada de realizar inteligencia de cada uno de los países.

La estructura por edad en el Ecuador determina que el 63% de la población está entre 15 y 64 años. Donde el 49.8% es de sexo masculino y el 50.2% femenino, en el siguiente cuadro se puede observar la estructura y el promedio de edad:

Cuadro # 5**ESTRUCTURA POR EDAD**

Estructura por edad				Promedio de edad	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
0-14 años	31%	2,312,610	2,220,378	24.7	25.9
15-64 años	63%	4,506,908	4,636,703		
Más de 65 años	6%	432,144	464,358		
				Total	25.3 años

Fuente: CIA, Agosto 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

El promedio de edad en el Ecuador es de 25.3 años lo que demuestra que la mayoría de ecuatorianos es gente joven, donde la edad promedio en un hombre es de 24.7 años, mientras de una mujer es 25.9 años.

De información obtenida en la misma agencia las principales industrias del país son: Petróleo, Textil, Maderera, Química, Procesamiento de alimentos y Automotriz.

Los principales productos que se importan son: Materiales industriales, Aceites y lubricantes, Bienes no duraderos para el consumo y CKD (Se entiende por CKD “el conjunto formado por materiales para el ensamblaje de bienes automotores” según la resolución 323 de la Normativa Andina).

Los principales productos exportados son: Petróleo, Banano, Flores, Camarón, Cacao, Café. Los principales países en importaciones y exportaciones son los siguientes:

Cuadro # 6**PRINCIPALES PAÍSES SOCIO-COMERCIALES**

Países exportación		Países importación	
U.S.	34%	U.S.	27%
Peru	11%	Venezuela	10%
Chile	7%	Colombia	9%
Panama	5%	China	8%
Colombia	5%	Brazil	4%

Fuente: CIA, Agosto 2010

Elaborado por: Pablo Burbano P.

En el caso de “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A ERCO” la mayoría de materia prima importada es de Estados Unidos y Europa. En el caso de exportaciones la empresa maneja los siguientes países: Ecuador, Colombia, Chile, Venezuela, Perú y Bolivia.

1.2.3 Análisis Político

La Asamblea Constituyente marcará la pauta del acontecer político y de los cambios radicales ofrecidos por el gobierno de Rafael Correa, quien ha demostrado fuerza y operatividad de los plenos poderes, donde, el modelo de desarrollo analizado es en el cual se manifiesta la relación Estado-mercado-producción-sociedad-ambiente; donde se estudiará la relación entre el trabajo y el capital, en particular, el derecho a la propiedad intelectual. El compromiso es entonces, garantizar los pesos y contrapesos propios de una democracia moderna pero caminar sin regreso hacia un gobierno concentrador de poderes.

1.2.4 Análisis del Sector

La estimación del parque automotor en Ecuador para el año 2010 es un crecimiento del 10% promedio en relación al año anterior. El comportamiento de ventas desde el año 2005 ha sido el siguiente:

Cuadro # 7

COMPORTAMIENTO DE LAS VENTAS DE VEHÍCULOS

ECUADOR						
VENTAS VEHICULOS						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Automovil	41,695	42,710	38,565	46,846	35,945	39,540
Camioneta	17,734	18,940	20,660	27,963	21,485	23,634
SUV	12,647	15,384	19,769	22,710	24,106	26,999
Vans	2,054	1,555	1,917	2,207	1,684	1,549
Camiones	5,516	5,196	9,545	11,382	6,834	6,971
Buses	764	720	1,322	1,576	946	1,022
TOTAL	80,410	84,505	91,778	112,684	91,000	99,713

Fuente: Inteligencia de Mercados, ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Donde ha venido en un constante a crecimiento, a excepción del año 2009 que por la crisis financiera internacional decreció las ventas en un 19% en relación al año anterior. En promedio se vende 93,348 unidades por año. El año 2008 fue el mejor de los últimos 5 años para el sector automotriz con un crecimiento del 23% versus el año anterior. Los segmentos en los que ha existido mayor crecimiento son Camionetas y SUV's.

Para el año 2010 se estima de las 99,713 unidades de venta, donde sea la primera vez que la producción nacional (51%) es mayor a lo importado (49%). Las ensambladoras presentes en el país son: General Motors (Chevrolet), Maresa (Mazda), Aymesa (KIA).

El parque vehicular del Ecuador estimado para el año 2010 es de 1, 480,000. Donde automóvil ocupa el 44%, camioneta el 29%, SUV el 14%, Vans el 1%, Camiones 10%, y Buses 2%.

Cuadro # 8

PARQUE VEHICULAR ECUADOR

PARQUE VEHICULAR	
	2010
Automovil	650,000
Camioneta	430,000
SUV	200,500
Vans	19,500
Camiones	155,000
Buses	25,000
TOTAL	1,480,000

Fuente: Inteligencia de Mercados, ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

El mercado de llantas está dividido por segmentos y construcción; los segmentos están determinados por el tipo de vehículo que usa las llantas y son:

- El primer segmento se denomina “PLT” por sus siglas en inglés **P** passenger **L** igh **T** truck donde incluye llantas para autos, camionetas, SUV, Vans.
- El segundo segmento se conoce como “CVT” **C** comercial **V** vehicle **T** tires, que contiene llantas para buses, camiones, trailers, mixers, camiones livianos.

En cambio, la segmentación del mercado de llantas por construcción hace referencia al tipo de material utilizado para la producción de las llantas, por lo cual se divide en bias y radial.

El tamaño de mercado de llantas en el Ecuador ha tenido el siguiente comportamiento desde el año 2007 hasta la estimación del año 2010:

Cuadro # 9

TAMAÑO DE MERCADO DE LLANTAS ECUADOR

ECUADOR				
	2007	2008	2009	2010
PAS BIAS	25,200	22,176	14,000	9,800
PAS RADIAL	669,742	740,044	680,400	748,440
LT BIAS	296,500	281,675	224,037	206,114
LT RADIAL	535,904	613,105	647,195	724,859
PLT	1,527,346	1,657,000	1,565,632	1,689,213
MT BIAS	212,000	197,160	177,444	165,023
MT RADIAL	208,300	235,379	211,841	241,499
CVT	420,300	432,539	389,285	406,522
MARKET SIZE	1,947,646	2,089,539	1,954,917	2,095,735

Fuente: Inteligencia de Mercados, ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Al estar directamente relacionado a la venta de vehículos, el año 2009 sufrió una caída del 6% en relación al año anterior. El segmento PLT fue el que tuvo mayor afectación con una caída del 8%. La estimación para el año 2010 es un crecimiento del 7%. Alcanzando un tamaño de mercado de 2,095,735 llantas.

Los principales grupos en el mercado de llantas a nivel mundial son: Michelin (Francia), Goodyear (USA), Bridgestone – Firestone (USA) y Continental (Alemania) marcas que son las pioneras en tecnología, debido a una constante inversión en investigación y desarrollo; Esto les permite en el mercado ecuatoriano tener un fuerte posicionamiento.

El mercado ecuatoriano de llantas se caracteriza por poseer una amplia gama de marcas, con un fuerte posicionamiento de llantas de nacionalidad Asiática,

por lo cual, el precio juega un papel fundamental al constituirse en determinante en el momento de compra.

En otras palabras, la marca define el posicionamiento que la llanta tiene en el mercado, que esta diferenciado por el tipo de producto, calidad, desempeño, durabilidad, entre otras condiciones. Se puede apreciar en el gráfico siguiente:

Gráfico # 9

PIRÁMIDE DE POSICIONAMIENTO DE MARCAS



Fuente: Inteligencia de Mercados, ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

En el año 2009 “Compañía Nacional del Caucho S.A. ERCO” alcanzó el 45% de mercado Ecuatoriano, al analizar el nivel de participación que tiene la competencia, bien se podría concluir que ERCO cuenta con un alto poder para determinación y discriminación de precios, establecimiento e barreras de entrada y lo más importante, aceptación del consumidor.

Las marcas comercializadas por ERCO son: Continental, General Tire, Barum, Sportiva, Viking, Sidewinder, Euzkadi, Roadstone, Nankang, Aeolus. La

participación de mercado en el 2009 fue del 45%, en el siguiente cuadro se puede determinar por segmento y marca:

Cuadro # 10

PARTICIPACIÓN DE MERCADO ERCO 2009

ERCO PLT		ERCO CVT		ECUADOR	
	2009		2009		2009
GENERAL TIRE	26%	AEOLUS	15%	GENERAL TIRE	24%
CONTINENTAL	7%	GENERAL TIRE	14%	CONTINENTAL	6%
BARUM	4%	CONTINENTAL	2%	BARUM	3%
ROADSTONE	3%	BARUM	1%	AEOLUS	3%
NANKANG	3%	SOM CVT	31%	ROADSTONE	2%
VIKING	2%			NANKANG	2%
SPORTIVA	2%			VIKING	2%
SIDEWINDER	1%			SPORTIVA	1%
EUZKADI	0%			SIDEWINDER	1%
SOM PLT	48%			EUZKADI	0%
				SOM	45%

Fuente: Inteligencia de Mercados, ERCO

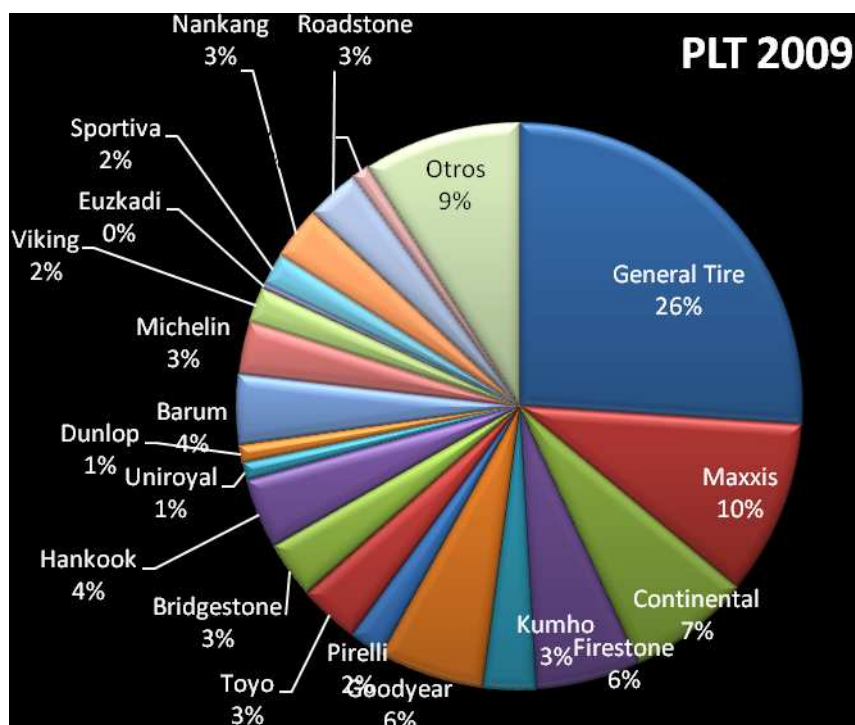
Elaborado por: Pablo Burbano P.

Con respecto a la competencia el comportamiento de mercado en el Ecuador es el siguiente:

PLT.- Los principales actores en el mercado por posicionamiento son: Premium – Michelin con una participación del 3% en donde la calidad, velocidad y desempeño son los principales factores; Value Best - Goodyear con un 6%, en el que la seguridad es el principal factor; Value Better – Toyo Tires con un 7% en segmento económico; y Budget - Maxxis la segunda marca del mercado con un 10% donde el precio y look de la llanta es el principal punto al momento de compra.

Gráfico # 10

PARTICIPACIÓN DE MERCADO PLT 2009



Fuente: Inteligencia de Mercados, ERCO

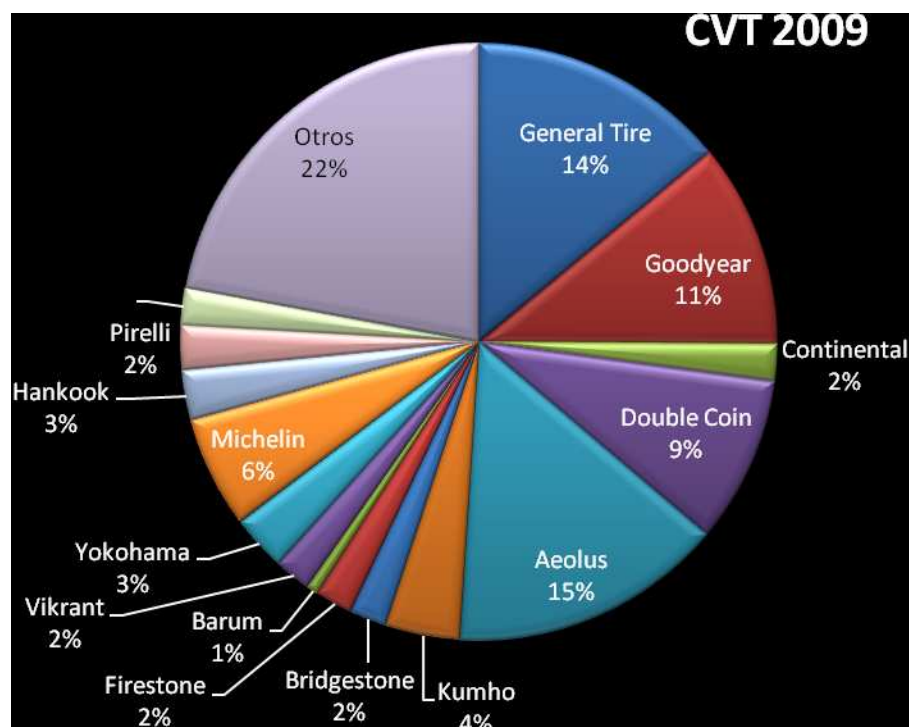
Elaborado por: Pablo Burbano P.

CVT.- En el segmento de camión la clave para alcanzar participación de mercado del 31% es el comienzo en la producción de camión radial nacional con lo cual se alcanzó un 16% en el primer año, que da un buen escenario para el futuro.

Las marcas asiáticas tienen un fuerte posicionamiento debido a que el mercado exige principalmente costo – beneficio. Marcas como Double Coin cuesta en promedio de 25% más baratas que Michelin. Lo cual es una fuerte ventaja competitiva.

Gráfico # 11

PARTICIPACIÓN DE MERCADO CVT 2009



Fuente: Inteligencia de Mercados, ERCO

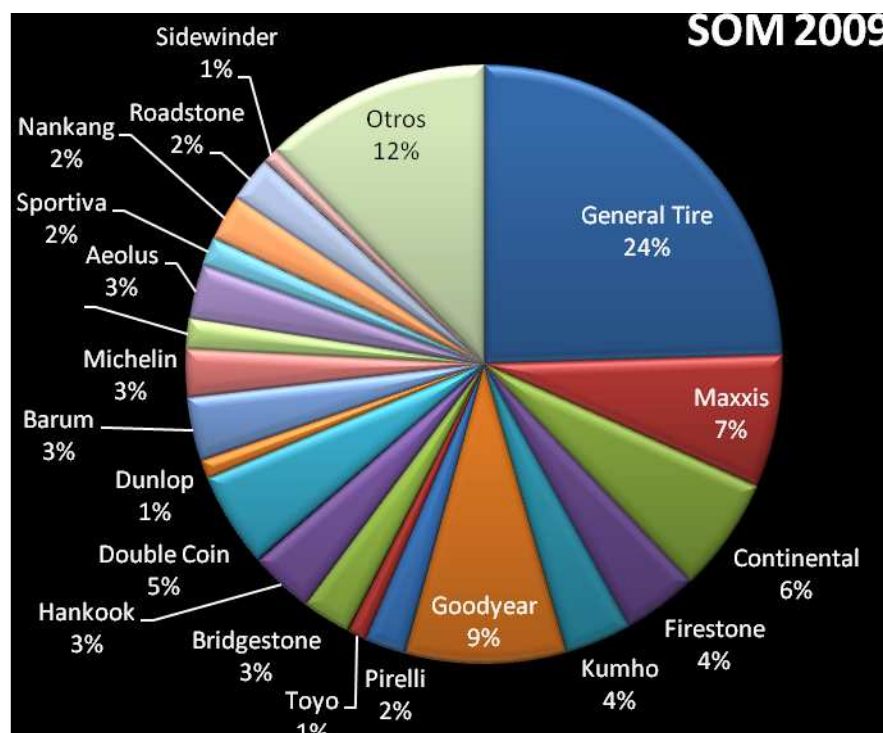
Elaborado por: Pablo Burbano P.

El comportamiento en el mercado está determinado por la variedad de marcas.

Donde la principal competencia para la empresa es las marcas asiáticas que alcanzan un 12% aproximadamente con una fuerte tendencia al crecimiento.

Gráfico # 12

PARTICIPACIÓN DE MERCADO 2009



Fuente: Inteligencia de Mercados, ERCO
 Elaborado por: Pablo Burbano P.

Con todos estos parámetros se va a proceder a analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO”.

1.2.4.1 Determinación de Oportunidades

Se va realizar un análisis del ambiente directo de la compañía en base a las variables establecidas en las Fuerzas de Porter, a continuación se analizan las fuerzas que constituyen oportunidades para el negocio:

- **Proveedores.** Partiendo de que un proveedor no solo se debe elegir por el precio que este otorgue sino analizar otros parámetros,

ya hace mas de 50 años, Deming hablaba sobre: “Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio. En vez de ello minimizar el costo total. Tender a tener un solo proveedor para cualquier artículo, con una relación a largo plazo de lealtad y confianza.”

Las condiciones actuales del comercio global hacen que la elección de proveedores o socios de negocio sea una tarea de vital importancia. El proveedor no sólo necesita contar con los conocimientos técnicos y la capacidad financiera para fabricar los productos contratados según los requisitos de calidad que se exige, sino que también se necesita que cumpla con la seguridad de los productos, del transporte, etc.

Algunos de los factores críticos que se deben tomar en cuenta para la selección de proveedores son:

- **Calidad** de los productos/servicios que provee, o sea, como se ajustan las características de los productos/servicios del proveedor a las necesidades y expectativas de la empresa.
- **Metodología** para resolver reclamos.
- **Tecnología** empleada.
- **Características** del control en proceso.

- Existencia y/o características de mantenimiento y **asistencia** técnica.
- **Cumplimiento** con los plazos de entrega acordados.
- Velocidad de **respuesta**.
- **Precios**.
- **Solidez** financiera.
- Formación del **personal**.
- **Desempeño** histórico.
- Facilidad de **comunicación**.
- Características del **trato** comercial.
- **Innovación**.

Al formar parte del Grupo Continental AG de Alemania el proceso de compra se realiza en forma conjunta para todas las plantas de las Américas: Estados Unidos, Canadá, México, Brasil y Ecuador.

Esta compra genera menores costos al comprar por volumen, lo que da ciertas preferencias en los proveedores.

El proceso de compras en la “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO” consiste en: Reunión para determinar el ticket de producción, se carga las necesidades de materia prima en el sistema, coloca las órdenes de compra, se da seguimiento desde el embarque hasta la llegada en puerto, nacionalización de la carga y el transporte hasta las bodegas de materia prima ubicadas en la planta de Cuenca. El 20% de materia prima es de origen nacional, mientras el 80% es importado. El detalle de los productos, su origen y proveedor es el siguiente:

Cuadro # 11

DETALLE DE MATERIA PRIMA POR ORIGEN

MATERIA PRIMA LOCAL	PROVEEDOR	PAIS
Oxido de Zinc	Industrias Quimicas del Azuay	Ecuador
Caucho Natural	Agicom	Ecuador
Acidos y Aditivos	Nalco y Trataguas	Ecuador
Quimicos	Sumilab y Brentag	Ecuador
Cera	Surfactan	Argentina
Lubricantes	Darmex	Argentina
Antioxidantes	Repsol YPF	Espana
Caucho natural	Regional Rubber	Indonesia
Negro de humo	Nhumo y Cabot	Mexico y Colombia
Caucho sintetico	Lanxess, Goodyear, Exxonmobil	USA
Aceite Petroleo	Cross Atlantic Corp	USA
Ablandador	Struktol	USA
Hilos de colores	Continental the Americas	USA
Polietilenos	Continental the Americas	USA
Quimicos	Cytec	USA
Resinas	Schenectady	USA
Bladders	Continental the Americas, Darmex, Taray, Longwood	USA y Argentina
Quimicos	Continental the Americas y Flexsys	USA y Bélgica
Nylon	Continental the Americas, Enka de Colombia y Textile Omnes	USA, Colombia
Alambre	Acelormittal, WRCA	USA, Mexico
Silica	Rhodia Venezuela y Rhodia Brasil	Venezuela y Brasil

Fuente: Departamento de compras, ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

- **Competencia.** En su más básico sentido, competencia es la rivalidad entre empresas y otros proveedores por el dinero y lealtad de sus clientes. Esta rivalidad tiende a centrarse en uno de dos enfoques a modo de combinación:
 - Competencia basada en precios (reducción de costos para atraer a los consumidores, pues se traduce en reducción de precios).
 - Competencia basada en servicios (innovaciones, mejoras en la entrega del bien o el servicio, innovaciones, ofertas de mayor calidad, etc.).

Al tener actualmente el 48% de participación de mercado y principalmente ser los únicos productores de llantas del país permite a la empresa ser el principal actor de mercado en precios y servicios lo que genera una excelente oportunidad para crecer en el mercado ecuatoriano. Sumado a la red de distribución que tiene cobertura a nivel nacional con más de 100 puntos de servicio:



El fuerte posicionamiento permite a la empresa garantizar un crecimiento sostenido en los próximos años, y con la consecución de este proyecto aumentar la recordación de marca lo que cliente genera fidelidad con sus productos.

La definición para “ERCO TIRES” es una entidad empresarial que se dedica a la comercialización de llantas y servicios para vehículos livianos y pesados, además de accesorios para el vehículo como aceite, frenos, plumas, etc., como parte de la política comercial establece que solo pueden vender llantas que produzca o importe ERCO como son Continental, General Tire, Barum, Euzkadi, Sportiva, Viking, Sidewinder, Roadstone, Nankang y Aeolus. En Quito existen 8 ERCOTIRES y son:

- Tecnilanta.
- Moyabaca.
- Importadora Andina.
- Viptires.
- National Tire Experts.
- Autoplaza.
- Edwin Reyes.
- Global Tires.

Anteriormente se mencionó las principales marcas del mercado. En el Ecuador “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO”

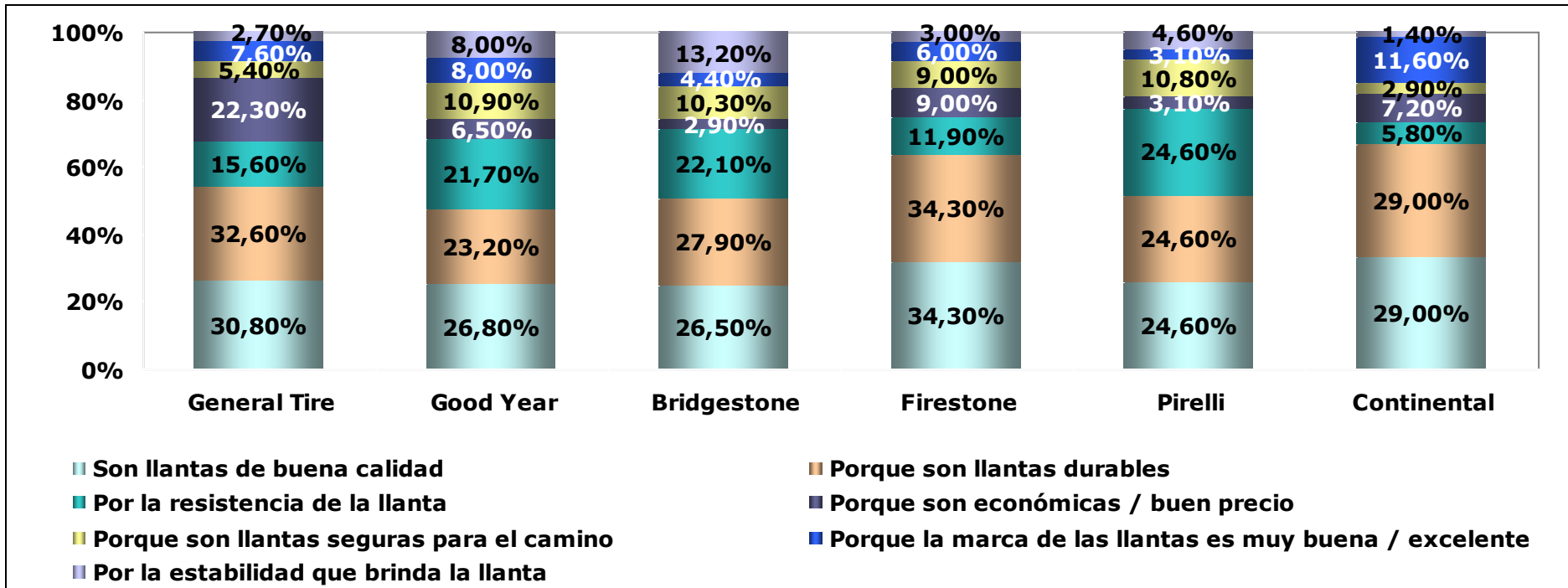
sería la primera empresa que comercialice llantas on-line. Por lo que no existe un competidor directo, con esta estrategia de ventas.

- **Clientes.** Se ha considerado como una oportunidad debido al excelente rendimiento que mantiene las llantas que comercializa ERCO TIRES en el mercado ecuatoriano. La clave está en tener un portafolio completo que satisfaga todas las necesidades del consumidor.

De acuerdo a estudios realizados por el área de Inteligencia de Mercados de la empresa, se puede determinar las siguientes razones para usar una marca de llantas:

Gráfico # 13

RAZONES PARA USAR UNA MARCA DE LLANTAS



Fuente: Inteligencia de Mercados, ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Un cliente prefiere una empresa que brinda servicios automotrices especializado en llantas porque le brindan una buena atención al cliente, cordialidad y buen servicio, precios económicos y convenientes, porque ahí vende llantas nuevas y originales, existe más variedad de marcas, brindan seguridad y garantía, por la asesoría que prestan, facilidad de pago, entre otros. Requerimiento que cumple al 100% las marcas comercializadas por la empresa.

El enfoque del proyecto es dar al cliente un servicio totalmente personalizado en el que facilite el proceso de compra tradicional, mediante la implementación de la compra on-line en donde puede ver la medida, diseño, marca y precio de la llanta y escoger la forma de entrega sea directa en las bodegas de la empresa o en el ERCO TIRES más cercano. Adicional a lo anteriormente expuesto, la implementación de esta estrategia de ventas generará las siguientes oportunidades:

- Se cuenta con el respaldo de marcas de llantas reconocidas en el mercado comercializadas varios años por ERCO.
- ERCO será la pionera en implementar una estrategia de venta de llantas on-line, no existe competencia cercana.
- En los últimos años, existe un crecimiento acelerado del parque automotriz lo que ayuda a que el negocio este en constante crecimiento.

- Es una idea creativa especializada en llantas que no existe actualmente en el mercado automotriz, con lo que se espera tener una buena y rápida aceptación en el mercado.

- **Aspectos aduaneros.** Al ser la empresa “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO” la única productora del mercado la implementación de nuevas regulaciones generan una mejor rentabilidad. La empresa también importa producto de México, Brasil, USA, Europa. Al tener la ventaja competitiva de la planta le permite tener un mejor escenario frente a la competencia.

La mayor afectación en el sector de llantas para los importadores es la implementación de nuevos aranceles y/o salvaguardas en la importación. Esto se generó debido al déficit de la Balanza Comercial. En el mes de enero a mayo del 2009 se implemento cupos trimestrales, se calculaba en función de la importación en el mismo período del año anterior multiplicado por un 70%. Con esta regulación se redujo en un 50% las importaciones, pero quedo sin efecto a partir de mayo 2010. Posteriormente en el mes de junio 2010 adicional al 15% de arancel, entró en vigencia una salvaguarda de \$ 0.8 ctvs. por cada kilo de llanta. Esto aumento en un 20% el costo de las llantas, pero de cierta manera regulo el mercado y elimino sub facturación que existió por años en el Ecuador. Actualmente desde el mes de agosto 2010 entro en vigencia la eliminación del arancel, pero salvaguarda de \$ 0.09 ctvs. por kilo de llanta en el segmento PLT y de \$ 1.20 ctvs. por

kilo de llanta en el segmento CVT, con lo que el efecto es un aumento del 15% en el costo en la importación. Esta inestabilidad ha ocasionado constantes cambios de precios debido a los aumentos en los costos.

1.2.4.2 Determinación de Amenazas

- **Tecnología.-** por el momento tecnológico se convierte una amenaza al estar al alcance de todos, con lo que la empresa debe estar en una constante mejora y actualización para ser siempre las marcas de preferencia del consumidor.
- **Aspectos sociales.-** Debido a las altas tasas de migración provoca que la mano de obra barata sea más cara y el ingreso de ciudadanos de Colombia, Perú, Cuba, etc. provoca una inestabilidad ante la falta de capital humano capacitado. Adicionalmente el poder que tiene el sindicato de la empresa convierte en la principal amenaza para la empresa, debido a que no se puede realizar inversiones considerables en un escenario tan riesgoso.

El desempleo es uno de los principales problemas que sufre la sociedad ecuatoriana. El desempleo está generando otros problemas graves como son la delincuencia, extrema pobreza y migración; los mismos que degeneran en otros problemas sociales graves.

La educación es otro aspecto en el cual la sociedad ecuatoriana posee problemas, a pesar que los niveles de analfabetismo han bajado considerablemente. Se debe señalar que la capacitación para actividades técnicas es bastante limitado ante la poca educación de la población. Por lo que en este tipo de posiciones está personal extranjero.

- **Aspectos políticos.-** Durante los últimos años el Ecuador ha estado en varios procesos electorales, los cuáles mantuvieron al país en expectativa, lo que influyó directamente en el aspecto económico.

El ambiente político ecuatoriano se centra en un personaje, en el presidente Eco. Rafael Correa, quién logro una reelección en una histórica sola vuelta, lo que indica el apoyo mayoritario de la población ecuatoriana. La ideología de este gobierno se identifica con el tan cuestionado Socialismo del siglo XXI, liderado por el presidente venezolano Hugo Chávez. Lo que posiciona al país como un lugar riesgoso para la inversión.

Otro aspecto a ser considerado y muy importante para la empresa por sus exportaciones, es que el gobierno ecuatoriano ha tenido varios entredichos con el gobierno colombiano, problema iniciado por una incursión colombiana en contra de guerrilla de dicho país, la misma que terminó con un bombardeo en suelo ecuatoriano por parte del ejército colombiano a un campamento guerrillero colombiano, sin haber solicitado ningún tipo de autorización al

gobierno ecuatoriano. Esto ha provocado que las relaciones diplomáticas entre los dos países se hayan deteriorado, lo que ha afectado sustancialmente al comercio entre los dos países, el mismo que ha sido sumamente dinámico en los últimos años. Se implementó ciertas restricciones en las importaciones de parte del gobierno del Ecuador lo cual ha puesto en un lugar muy delicado las exportaciones para ese país. Actualmente con el ingreso del nuevo gobierno colombiano se ha retomado las negociaciones.

- **Aspectos Legales.** Ha entrado en vigencia una nueva carta constitucional en el Ecuador, lo que ha generado mucha incertidumbre de cuáles son los beneficios y las desventajas de esta nueva constitución. Cuando la nueva carta constitucional era discutida existieron muchas críticas por parte de la oposición, tachando de comunista, ya que no respetaba principios de propiedad privada. Esto preocupó mucho a sector empresarial en general, produciendo una sensación de inseguridad jurídica. Cabe señalar que dichas especulaciones no se han hecho realidad, pero sí persiste la sensación de inseguridad jurídica por parte del sector empresarial. Además de la manipulación que se tiene actualmente de la Asamblea Constituyente y la misma intervención del Presidente de la República lo que mantiene ese escenario incierto.
- **Aspectos Ambientales.** En el Ecuador no existen leyes, políticas o lineamientos por parte del gobierno relacionados a la protección del medio ambiente. En otros países se han tomado medidas que

permitan controlar los niveles de contaminación que generan los diferentes medios contaminantes. La producción de llantas afecta considerablemente el aire, es un generador de contaminación. La empresa ha adoptado controles internos para reducir su emisión de gases contaminantes, sin embargo hay mucho por mejorar.

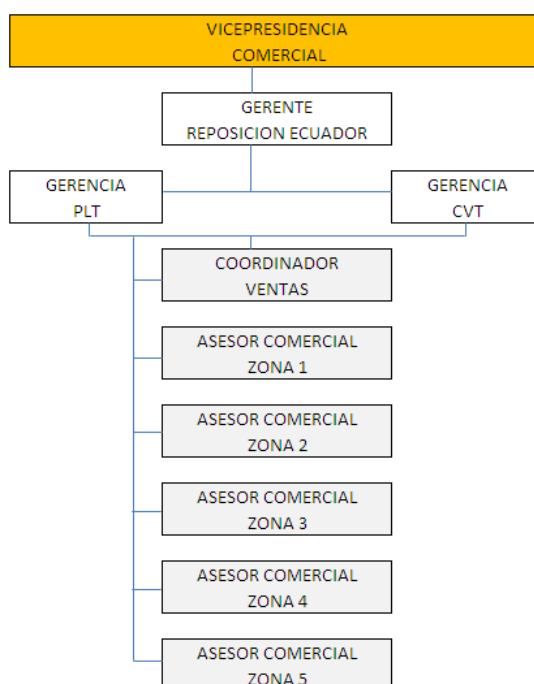
1.3 ANÁLISIS INTERNO

1.3.1 Determinación de Fortaleza

- **Recursos Humanos.** Fuerte estructura organizacional. El organigrama es el siguiente:

Gráfico # 14

ORGANIGRAMA ÁREA COMERCIAL REPOSICIÓN ECUADOR



Fuente: Recursos Humanos, ERCO
Elaborado por: Pablo Burbano P.

En la estructura organizacional existe 1 Gerencia que maneja el mercado de reposición de Ecuador, 1 Gerente de PLT, 1 Gerente de CVT, 1 Coordinador de Ventas y 5 Asesores comerciales. El país se maneja mediante 5 zonas. Su responsabilidad es ser el nexo entre los ERCO TIRES y la empresa, para determinar y satisfacer todas las necesidades en el menor tiempo posible.

- **Ética.** Es el principio básico de la empresa, lo que hace que exista un mayor nivel de compromiso con los objetivos establecidos por Comité Ejecutivo.
- **Producción.** Se considera a la producción una fortaleza ya que existe un conocimiento profundo del proceso productivo, de los insumos necesarios, problemas de materiales, etc. lo que genera mayor confianza dentro de la organización y un producto de calidad que cumple con estándares internacionales en su proceso productivo. Una llanta producida en Ecuador tiene las mismas características y propiedades que una fabricada en Brasil, México, Estados Unidos, y Europa.
- **Mercadeo.** Los años en los que la empresa está en el mercado, y el liderazgo de las marcas que se comercializa permite tener una excelente posición en lo referente a mercadeo. Se realiza en promedio 2 a 3 campañas por mes. Con la implementación de la estrategia de llantas on-line la estrategia es ubicar la página web en toda actividad que se realice para generar flujo y movimiento en este medio e indirectamente

relacionar al cliente con la compra on-line. Además Continental es patrocinador oficial del mundial. Esta ya firmado el acuerdo para el año 2014. Debido al interés que genera este evento es un gran impulso para la marca al adquirir mayor reconocimiento.

Imagen # 1

CONTINENTAL AUSPICIANTE DEL MUNDIAL



Fuente: Departamento de Marketing, ERCO
Elaborado por: Pablo Burbano P.

- **Finanzas.** Fuerte posición financiera de la empresa. Ubicada en el puesto 106 dentro del estudio realizado por la Revista Vistazo de las 500 empresas más grandes del Ecuador. Adicionalmente en el año 2009 se dio la adquisición de la mayoría de acciones (+51%) de la empresa por el grupo Continental AG de Alemania. Lo que genera un fuerte socio que tiene capital para invertir fuertes cantidades de dinero que ayude al crecimiento de la empresa.

1.3.2 Determinación de Debilidades

- **Disponibilidad de producto.-**

Se debe mejorar el sistema de distribución en la empresa, en la actualidad existe problemas al momento de despacho lo que genera cierto malestar en el cliente. Se dan con poca frecuencia pero es un punto en el que la empresa debe trabajar para poder dar un mejor servicio.

Con la integración con Continental se establece nuevos procedimientos. Y está en estudio la apertura de nuevas bodegas que den mayor facilidad en la distribución, actualmente hay en Cuenca, Quito y Guayaquil.

Al momento de la implementación de esta estrategia de ventas se debe tener un excelente sistema de distribución que garantice al cliente que la llanta que compro y eligió va ser entregada en un momento oportuno.

1.4 MATRIZ FODA

1.4.1 Identificación de Variables Significativas en el Giro del Negocio

Después elaborar la matriz FODA, se identificó las siguientes variables en el giro del negocio:

Cuadro # 12

MATRIZ FODA

FODA	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Recursos Humanos	Disponibilidad de producto
Ética	
Producción	
Mercadeo	
Finanzas	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Proveedores	Tecnología
Competencia	Aspectos sociales
Clientes	Aspectos políticos
Aspectos aduaneros	Aspectos legales
	Aspectos ambientales

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

A continuación se presenta una matriz de evaluación de factores externos e internos, en los cuales se asignará un puntaje a cada factor establecido dependiendo el nivel de importancia. Así se identificará los factores que tiene mayor influencia en el negocio.

1.4.1.1 Evaluación de Variables

La puntuación asignada tiene relación con el siguiente listado:

1. No importante
2. Poco importante

3. Importante
4. Muy Importante

Cuadro # 13**VARIABLES SIGNIFICATIVAS**

FODA					
FORTALEZAS		PUNTAJE	DEBILIDADES		PUNTAJE
Recursos Humanos		3	Disponibilidad de producto		4
Ética		4			
Producción		3			
Mercadeo		4			
Finanzas		3			
OPORTUNIDADES		PUNTAJE	AMENAZAS		PUNTAJE
Proveedores		4	Tecnología		3
Competencia		4	Aspectos sociales		3
Clientes		4	Aspectos políticos		4
Aspectos aduaneros		2	Aspectos legales		3
			Aspectos ambientales		3

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

1.5 VISIÓN ESTRATÉGICA

A continuación se determinará el plan estratégico para la implantación de estrategia de venta de llantas on-line para “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO”.

1.5.1 Visión

Ser la empresa preferida en neumáticos a través de productos con avanzada tecnología, excelente desempeño y amplio conocimiento del mercado automotriz.

1.5.2 Misión

El desempeño es pasión y es lo que impulsa a ERCO a ser la mejor opción en la industria de neumáticos, crear valor para sus empleados y consumidores es la fuerza que impulsa a la empresa ser el líder del mercado de llantas.

1.5.3 Objetivos

- Tener registrado más de 1.000 usuarios en el primer año de funcionamiento de la estrategia de venta de llantas on-line.
- Resolver el 100% de dudas que se registren en “Contáctenos” desde el inicio de operación con un tiempo máximo de respuesta de 48 horas.
- Realizar actualización semestral de nuevas medidas y modelo de autos.
- Ejecutar revisiones trimestralmente sobre la información de cada medida, diseño y marca de llanta.
- Alcanzar un nivel del 100% de cumplimiento en la entrega de llantas de acuerdo a la compra realiza por el cliente.
- Mejorar con el presente proyecto el posicionamiento de las marcas de llantas que distribuye ERCO dentro de un horizonte de cinco años.

- Generar un margen de rentabilidad para “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO” mínimo del 20%.
- Alcanzar en un horizonte de cinco años una participación de mercado del 51% en la ciudad de Quito mediante la implementación de este Plan de Negocios.

1.5.4 Estrategias

- Crear una nueva posición que sea responsable de todo el proceso de venta de llantas on-line.
- Lanzar campañas publicitarias en las que se dé a conocer al cliente el inicio de operaciones de venta de llantas on-line.
- Incentivar al cliente que se registre mediante descuentos en la compra de llantas.
- Establecer con la colaboración del área de Producto un responsable de contestar y direccionar las preguntas existentes.
- Tener una base actualizada constantemente sobre el ingreso de nuevas medidas y de acuerdo a reportes de la AEADE “Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador” del ingreso de nuevos modelos de autos.

- El área de producto va ser responsable de la revisión sobre la información de cada medida, diseño y marca de llanta de acuerdo a fichas técnicas enviadas por Continental AG de Alemania.
- Generar reportes gerenciales sobre el cumplimiento en la entrega de llantas de acuerdo a la compra realiza por el cliente, que garantice el cumplimiento al 100% de sus expectativas.
- Garantizar la satisfacción del cliente con un proceso de compra bien definido.
- Tener constante control sobre los costos de cada llanta y los gastos en el proceso de venta on-line.
- Crear reportes diarios sobre las ventas realizadas para poder controlar el cumplimiento del margen mínimo del 20%.
- Contratar estudios de mercado que permita a la empresa analizar la evolución de participación de mercado.

2 ESTUDIO DE MERCADO

2.1 CONCEPTO

Un estudio de mercado es una actividad de mercadotecnia que tiene la finalidad de ayudar a tomar decisiones en situaciones de mercado específicas, otras definiciones de reconocidos expertos son:

- Kotler, Bloom y Hayes, el estudio de mercado "consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización."²
- Randall, define el estudio de mercado de la siguiente manera: "La recopilación, el análisis y la presentación de información para ayudar a tomar decisiones y a controlar las acciones de marketing."
- Según Malhotra, los estudios de mercado "describen el tamaño, el poder de compra de los consumidores, la disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor."

² PROMO NEGOCIOS. [<http://www.promonegocios.net/mercado/estudios-mercados.html>].

2.2 ANÁLISIS DE MERCADO

A continuación se va a realizar el análisis de mercado en el que la empresa “Compañía Ecuatoriana del Caucho ERCO S.A.” con su estrategia de venta de llantas on-line funcionará de acuerdo a proveedor, competidor y consumidor.

2.2.1 Mercado Proveedor

En primer lugar se procedió a determinar a los posibles proveedores, en base a la experiencia de la empresa que ha mantenido la empresa por varios años en campañas publicitarias, eventos, activaciones, etc. La estrategia de ventas on-line es nueva en el Ecuador. Es usado actualmente únicamente por marcas grandes y líderes de mercado como Marathon Sports, TV ventas, y empresas de electrodoméstico, flores y regalos. Es un mercado potencial totalmente nuevo en el cuál la empresa quiere ingresar para generar un mejor posicionamiento de marcas y aumentar las ventas. En el caso de llantas sería la primera página especializada en ventas de llantas de la Región Andina. Es por esto que los proveedores son solo las principales empresas de Marketing que tienen afiliaciones con grandes firmas internacionales. El proyecto no es solo el diseño de la página web sino toda la información que brinda al cliente para que genere su interés e incentive la compra.

Basándose en la información que envía ERCO, las empresas en el Ecuador que pueden generar este tipo de servicio son:

- J.R. Vallejo y Asociados afiliada a la red EURO RSCG WORLDWIDE.

- Experiencias Wunderman S.A. afiliada a la red Wunderman Internacional.

2.2.1.1 J.R. Vallejo y Asociados

Empresa fundada en 1988 por el Sr José Rafael Vallejo. Afiliada desde 1997 a la red EURO RSCG. En la actualidad es una de las principales agencias del país. Tiene experiencia en una gran gama de productos y servicios. Dentro de sus principales clientes está Adelca, Automotores Continental, Ecuauto, Pausterizadora Quito, Pronaca, MM Jaramillo Arteaga, entre otros.

La propuesta entregada a la empresa es la siguiente:

Cuadro # 14

PROPUESTA J.R. VALLEJO Y ASOCIADOS



**J. R. VALLEJO
Y ASOCIADOS**

AFILIADA A LA RED
EURO RSCG WORLDWIDE

CLIENTE: ERCO
PRODUCTO: Sitio Web
REFERENCIA: Propuesta rediseño
PERIODO: 1 año
COTIZACIÓN:
FECHA: Jueves, 5 de agosto de 2010

COTIZACIÓN		
CONCEPTO	PROVEEDOR	VALOR TOTAL
Desarrollo del sitio Web	EURO RSCG 40	\$ 5.535
Mantenimiento sitio Web	EURO RSCG 40	\$ 295
Mall invitación nuevo sitio Web	EURO RSCG 40	\$ 411
		\$ 6.241

NOTAS: se trabajará con la información que envíe el cliente
Como el sitio no se intervendrá gráficamente el cliente
debe enviar los archivos que realizó el antiguo proveedor

WWW ANDRAGOMA
DIRECTORA EURO 40
www.andragoma.com
Wabash St 1234 (RCA 414) y Correo: Bogotá, Colombia: 2 944 010 / 2 224 570 / 2 958 002 / 2 944 859
Quito - Ecuador - www.jrvallejo.com

**J. R. VALLEJO
Y ASOCIADOS**

AFILIADA A LA RED
EURO RSCG WORLDWIDE

"Global Agency of The Year"
Advertising Age
"Advertising Network of The Year"

Fuente: J.R. Vallejo y Asociados

Elaborado por: Pablo Burbano P.

La propuesta es el rediseño del sitio www.ercocom.ec en la que detalla el desarrollo de la plataforma de venta on-line en el sitio web; donde incluye la migración de información; actualización de imagen: marcas, códigos, foto de llantas, diseño; y la implementación de la estrategia de venta on-line. Mantenimiento del sitio web e invitación a 10.000 correos sobre el lanzamiento del sitio web.

La propuesta enviada es muy básica no da mayores informes sobre el detalle del proceso que se va llevar a cabo para la implementación de esta estrategia.

El valor de la propuesta es de \$ 6.241 más impuestos. Adicional a este valor se debe considerar el desarrollo de la página web www.erco.com.ec la que tiene un costo de 10.230. Siendo entonces la inversión inicial de \$ 16.471. La forma de pago es 40% anticipo y 60% contra entrega. Sería la primera vez que trabaja con ERCO. En anteriores ocasiones se ha realizado cotizaciones pero nunca ha sido elegida.

2.2.1.2 Experiencias Wunderman

Experiencias Wunderman S.A. forma parte del grupo líder en marketing comunicaciones más grande y experimentado del mundo. Wunderman es una agencia especializada en mercadotecnia directa al consumidor. Sus principales clientes son: ERCO, CNT, Primax, Banco Capital, Yanbal, Pinturas Cóndor, Olimpiadas Especiales Ecuador, Novartis, Ilsa, Hospital Metropolitano, El Comercio, entre otros.

La propuesta entregada es la siguiente:

Cuadro # 15**PROPUESTA WUNDERMAN**


QUITO: Edificio la Previsora
Av. Amazonas y NIMUL, esquina
Torre A, Piso 7
tel: +(593-2) 226-6000 / 4 / 5 / 6
fax: +(593-2) 226-6127 / 227-7346

GUAYAQUIL: Edificio Centrum
Av. Francisco de Orellana y Alberto
Borges, Piso 5
tel: +(593-4) 269-3320 / 2
fax: +(593-4) 269-3321

COTIZACION DE PRODUCCIÓN

No. C6716c

Cliente: CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A.
Producto: INSTITUCIONAL
Fecha: 27/JUL/2010
Referencia: Presupuesto desarrollo Digital

DESCRIPCION	SUBTOTAL
Adaptación y desarrollo de la página Erco a Ercotires.	\$ 3,000
Nuevo desarrollo - Tire Selector.	\$ 1,500
Página de Descargas programas ERCO.	\$ 1,500
Venta en línea	\$ 2,000

Valores no incluyen IVA.

Wunderman

Cliente

Fuente: WUNDERMAN

Elaborado por: Pablo Burbano P.

La propuesta incluye: desarrollo del Tire Selector: que se usa para la búsqueda de llantas sea por tipo de vehículo o por medida. Descargas: implementación de zona para clientes y venta de llantas on-line: implementación de esta estrategia. La información es mucho más clara y concisa, que se debe a las fuertes relaciones que existe con ERCO, que se han mantenido por varios años permitiendo al proveedor tener una ventaja competitiva al conocer sobre el mercado de la empresa, sus requerimientos, sus productos, marcas, canales de distribución con lo que la propuesta enviada se ajusta a la realidad y objetivos de ERCO, si bien es cierto la propuesta económica es más cara, de acuerdo a decisión del Comité Ejecutivo se elige a WUNDERMAN como el proveedor para el

proyecto por ser considerando antes que un proveedor un socio estratégico. Adicional a el costo de \$ 8.000 que tiene la implementación de la plataforma para la venta on-line, se debe considerar el costo de desarrollar el sitio web www.erco.com.ec que va a soportar esta estrategia de ventas. El costo es de \$ 13.100. Por lo que la inversión inicial es de \$21.100.

Ha manejado campañas publicitarias de ERCO por más de 10 años como 4x4 de aventura General Tire, Ofertas de Temporada desde 2002 al 2009, De regreso a clases desde 2003 al 2009, Primero Ecuador, Bono de reencauche, Lanzamiento de camión radial, líneas Altimax, Power Contact, Grabber HTS, XP2000, etc. Lo que le permite al proveedor tener amplio conocimiento de la industria de llantas. Y que garantiza a la empresa un trabajo profesional, de gran utilidad y beneficio.

2.2.2 Mercado Competidor

Para el análisis del mercado competidor se procedió a indagar información relacionada a las principales marcas de llantas en la ciudad de Quito. Esta investigación es realizada por personal de ventas de “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO” que trabaja dividido por zonas a nivel nacional, liderado por un asesor de ventas que es el nexo directo entre los ERCO TIRES y ERCO. A continuación se analizarán las siguientes marcas del mercado: Goodyear (9%), Maxxis (7%), Bridgestone – Firestone (7%), Michelin (3%), Kumho (4%), Hankook (3%) y Marcas asiáticas con gran presencia en el mercado de camión.

2.2.2.1 Good Year

La empresa fue fundada en ANKON, Estados Unidos en 1898. Tiene alrededor de 60 plantas en 26 países y sobre los 70.000 empleados a nivel mundial. Forma parte del grupo de las 4 empresas más grandes del mundo en llantas. En Latinoamérica tiene una extensa red de distribución.

Los productos que comercializa son para: auto, camioneta, camión, industrial, agrícola y aeronaves. Tiene planta en Colombia la que provee de llantas a la Región Andina.

Goodyear en el Ecuador tiene presencia desde 1936, manejando actualmente 20³ centros de distribución exclusivos alrededor del país. Para reflejar la importancia que tiene el mercado ecuatoriano para Goodyear es el reciente nombramiento de Rodrigo Arenas como Gerente General. Anteriormente se desempeñaba como Gerente General de la Región Andina y el Caribe.

La comercialización se realiza mediante 3 grandes importadores: Antonio Pino Ycaza, SECOHI y Llanta baja. Los cuáles son los encargados de distribuir a nivel nacional. En la ciudad de Quito existen los siguientes puntos de venta:⁴

³ ECUADOR. GOODYEAR. [http://www.goodyear.com.ec/comp_info/].

⁴ ECUADOR. GOODYEAR. [<http://www.goodyear.com.ec/cfmx/web/ladealer/dealers.cfm?countryid=11&state=Pichincha&city=Quito>].

- Antonio Pino Ycaza.

Av. Amazonas N44-184 y Av. El Inca. Sector: EL INCA.

- Bestires 4x4.

Av. Interoceánica 3000 y Eloy Alfaro. Sector: TUMBACO.

- Bestires 4x4.

Av. Rumiñahui 1076 e Isla. Sector: VALLE DE LOS CHILLOS.

- Hiperllantas S.A.

Av. República del Salvador N34-211 y Moscú. Sector: LA CAROLINA.

- Llantabaja.

Av. 10 de Agosto 7229 y Av. Amazonas. Sector: EL LABRADOR.

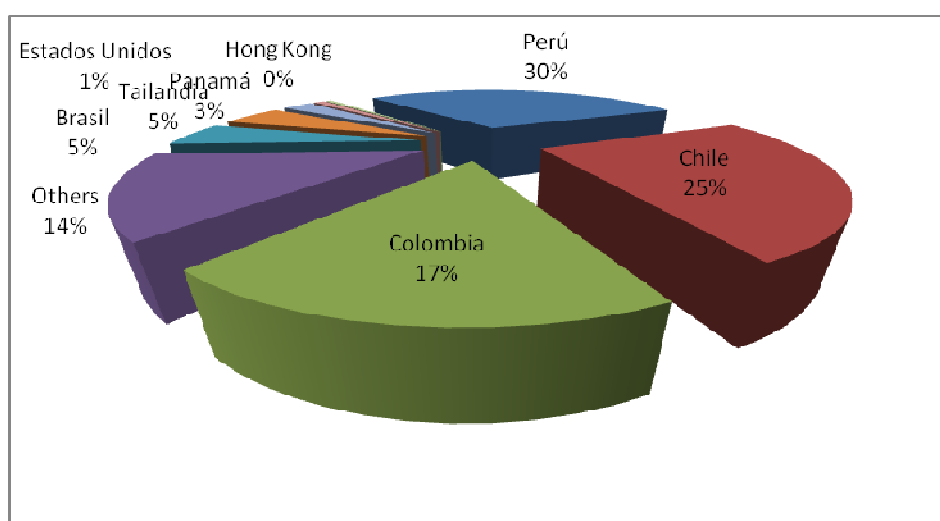
- Secohi

Av. Pedro Vicente Maldonado y Pujilí. Sector: EL RECREO.

Las marcas que comercializan son: Goodyear y Kenda que es su second-brand. El área de inteligencia de mercados de ERCO posee información sobre importaciones, reporte generado mensualmente por la empresa Manifiestos en la que detalla los principales orígenes de importación. De Enero a Agosto 2010 este es el comportamiento que ha mantenido:

Gráfico # 15

PAÍSES DE IMPORTACIÓN GOODYEAR



Fuente: Reporte Manifiestos de ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Con respecto a publicidad, es uno de los principales actores en el mercado, con lanzamientos trimestrales de nuevos diseños, promociones 3x4, línea de servicio al consumidor, seguros, garantías. Tiene el 9% de participación en el mercado y por el manejo comercial es el principal competidor de ERCO.

Imagen # 2**PUBLICIDAD GOODYEAR**

Fuente: ECUADOR. [www.goodyear.com]

Elaborado por: Pablo Burbano P.

2.2.2.2 Maxxis

Maxxis tiene presencia en alrededor de 150 países, con operaciones en Asia (origen), Europa y América. Tiene alrededor de 20.000 empleados⁵. Fue fundada en 1967 en Taiwan. En sus inicios su principal mercado era el de motocicletas. Actualmente produce llantas para auto, camioneta, camión, cuadrón, industrial, karts, agrícola.

En el Ecuador no maneja oficial comercial. La comercialización se realiza mediante 2 grandes importadores: Importadora Tomebamba (PLT), y Distribuidora Llanmaxxis del Ecuador S.A. (CVT, motocicleta, rally, OTR).

Estas 2 empresas son las encargadas de distribuir a nivel nacional. El mercado ecuatoriano es manejado desde Panamá. En los últimos 10 años es la marca con el mejor crecimiento en la Región Andina.

⁵ MAXXIS. [http://www.maxxis.com/Repository/files/Maxxis_Corp_Profile.pdf].

Los puntos de venta en la provincia de Pichincha son:⁶

- MOYA BACA CIA. LTDA
- LLANTICENTRO L Y M
- TOYO COMERCIAL
- LLANTERA MOYA
- AUTO CRASH
- AUTO EXPRESS
- VIVANCO SANTIAGO
- MUNDO AUTO
- CENTRO FERRETERO ORBE
- LA CASA DEL FILTRO
- ARCHEP
- T.C.A. LLANTAS
- TODO TERRENO
- AROS Y LLANTAS SOTELO
- FULL LLANTAS
- TIRETECH S.A.
- AUTOS Y PARTES
- LLANTA SPORT
- SPORT SERIES 4X4
- SOUTH MOTORS
- CRAICOMSA
- RAU

⁶ ECUADOR. MAXXIS. [<http://www.maxxisecuador.com/>].

- MGP
- LLANTERA DEL SUR (TORRES
- LLANTAMATIC
- TURBO LLANTA
- LLANTA TOTAL (GALO ORDOÑEZ)
- COMERCIAL RODA
- CLÍNICA DE LA LLANTA
- LLANTERA MAGLES
- COMERCIAL "Z"
- LLANTERA NARVÁEZ
- INTERLLANTA
- COMISARIATO DE LLANTAS
- COSMOLLANTA
- TORRES VILLENA ROSA
- FERIA DE LLANTAS
- LLANTERA E Y M
- ITALCAUCHOS

La clave del éxito de esta marca es su cobertura. En la ciudad de Quito maneja más de 40 centros de distribución en las que se vende Maxxis. Por lo que su posicionamiento y preferencia en el cliente ha crecido considerablemente.

No tiene una red de distribución exclusiva, su nicho de mercado es sub distribuidores multimarcas. Su principal ventaja competitiva es el diseño

del labrado de la llanta, que convierte a Maxxis en una llanta estéticamente perfecta.

Su segmento fuerte es cuadrón, motos, 4x4, automóvil y ha empezado a ingresar con excelentes resultados en camión.

Con respecto a publicidad auspicia la Copa Sudamericana organizada por la Conmebol, es el segundo torneo más importante de la Región.

Además en el país con constantes auspicios en 4x4, carreras, rally con sus “Maxxis Team”.

Imagen # 3

PUBLICIDAD MAXXIS



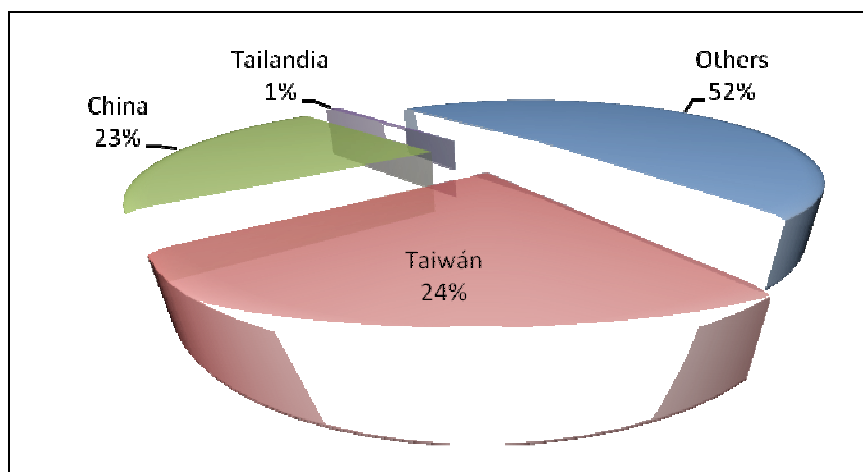
Fuente: ECUADOR. [www.maxxis.com]

Elaborado por: Pablo Burbano P.

El área de inteligencia de mercados de ERCO posee información sobre importaciones, reporte generado mensualmente por la empresa Manifiestos en la que detalla los principales orígenes de importación. De Enero a Agosto 2010 este es el comportamiento que ha mantenido:

Gráfico # 16

PAÍSES DE IMPORTACIÓN MAXXIS



Fuente: Reporte Manifiestos de ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Por el comportamiento del consumidor en el que el look de la llanta es un factor decidor de compra Maxxis alcanza una participación del 7%. Es un competidor muy importante en el que ERCO debe dar constante seguimiento. En el Ecuador ha tenido un crecimiento considerable en los últimos años. Tiene un fuerte posicionamiento de marca, la zona del Austro del Ecuador es su principal mercado en el país.

2.2.2.3 Bridgestone - Firestone

El grupo Bridgestone – Firestone fue fundado en Agosto de 1900 en Ohio – Estados Unidos. Tiene alrededor de 50.000 empleados.⁷ La matriz que maneja el mercado de Ecuador es “Bridgestone Americas”. Los productos que comercializa son llantas para: auto, camioneta,

⁷ BRIDGESTONE - FIRESTONE. [http://www.bridgestone-firestone.com/about_bg_index.asp].

camión, industrial, agrícola, motocicletas. Forma parte de los 4 grades productores a nivel mundial.

No maneja planta en la Región Andina. Los productos que llegan al Ecuador son de las plantas de Estados Unidos, Europa y Asia. Las marcas que comercializa son Bridgestone, Firestone.

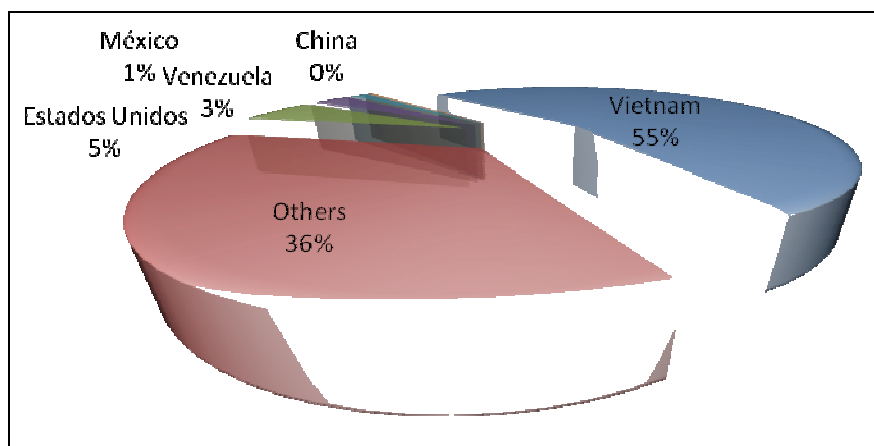
No maneja una oficina comercial en el Ecuador, maneja 1 gran importador “Tire City” que es el encargado de distribuir el producto a nivel nacional que maneja los siguientes puntos de venta para distribuir a la sub distribución:

- Copinterllantas S.A. (Sierra)
- Caraudio Racing S.A. (Sierra)
- Rejapon S.A. (A nivel nacional)
- Sáenz Ormaza Jorge Luis (Costa)

El área de inteligencia de mercados de ERCO posee información sobre importaciones, reporte generado mensualmente por la empresa Manifiestos en la que detalla los principales orígenes de importación. De Enero a Agosto 2010 este es el comportamiento que ha mantenido:

Gráfico # 17

PAÍSES DE IMPORTACIÓN BRIDGESTONE-FIRESTONE



Fuente: Reporte Manifiestos de ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Su principal auspicio es ser el único proveedor de llantas en la F1. Lo que genera un reconocimiento a nivel mundial. Su manejo de marca en la Región Andina es asociado con el fútbol, maneja constantemente campañas en su página web. Y en el país realiza lanzamientos de nuevos diseños en promedio cada 6 meses.

Imagen # 4

PUBLICIDAD BRIDGESTONE



Fuente: ECUADOR. [www.bridgestone.com]

Elaborado por: Pablo Burbano P.

2.2.2.4 Michelin

Michelin tiene el 16.6% de participación de mercado a nivel mundial, con presencia en los 5 continentes. Es la principal marca del mundo, completa el proceso productivo con 6 plantas de plantación de caucho.

Su posicionamiento es como marca Premium. Son alrededor de 130.000 empleados con 80 plantas en 20 diferentes países, puntos de venta en 170 países y producción diaria de 900.000 llantas⁸. En la Región Andina tiene 2 plantas en Colombia: Cali y Bogotá encargadas de la distribución de llantas para esta zona.

En el Ecuador mantiene una oficina comercial, con alrededor de 40 empleados. Los productos que comercializa son llantas de: auto, camioneta, camión, industrial y agrícola. Maneja 3 grandes importadores:

- Álvarez Barba S.A.
- CONAUTO Compañía Anónima Automotriz S.A.
- Michelin del Ecuador S.A.

Las marcas que se comercializa son: Michelin, Aurora y BF Goodrich. Sus puntos de venta son pocos, establecidos en las principales zonas del país. Su ventaja competitiva es la calidad del producto, que a pesar de

⁸ MICHELIN. [<http://www.michelin.com/corporate/front/templates/affich.jsp?codeRubrique=12&lang=EN>].

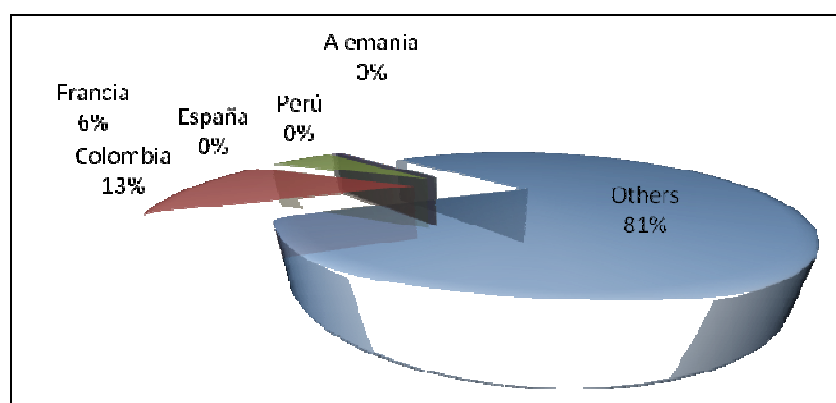
ser la marca más cara del mercado su costo – beneficio la posiciona como la mejor llanta del mundo.

Maneja las principales flotas del país en el segmento CVT, mientras que en PLT su presencia es en autos de alta gama. Tiene participación del 3%, sin embargo su giro de negocio lo posiciona como un gran competidor. En el caso de ERCO la marca que compite directamente es Continental.

El área de inteligencia de mercados de ERCO posee información sobre importaciones, reporte generado mensualmente por la empresa Manifiestos en la que detalla los principales orígenes de importación. De Enero a Agosto 2010 este es el comportamiento que ha mantenido:

Gráfico # 18

PAÍSES DE IMPORTACIÓN MICHELIN



Fuente: Reporte Manifiestos de ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

La publicidad que maneja ha sido considerada una de las mejores a nivel mundial, con excelentes campañas publicitarias. El uso de “Bibendum” o “Michelin Man” ha permitido tener gran recordación de marca.

Imagen # 5**PUBLICIDAD MICHELIN**

Fuente: ECUADOR. [www.michelin.com]

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Son los pioneros en investigación y desarrollo. La presencia de su planta en Colombia permite ser un gran actor en ese mercado, con campañas publicitarias en: seguros, garantías, lanzamiento de nuevos diseños. Y con tendencia a nivel mundial de cuidar el medio ambiente.

Imagen # 6**PUBLICIDAD MICHELIN**

Fuente: ECUADOR. [www.michelin.com]

Elaborado por: Pablo Burbano P.

El fuerte posicionamiento de Michelin, lo convierte en un competidor a seguir, debido a que siempre es el pionero a nivel mundial.

2.2.2.5 Kumho

En septiembre de 1960 fue establecido Samyang Tire, predecesor de Kumho. En este tiempo fabricaban 20⁹ llantas por día. Su fuerte crecimiento a nivel mundial empieza en 1975. En el año 2003 alcanzó el noveno lugar en productores de llantas a nivel mundial. Actualmente tiene fuerte presencia en el mercado debido a un fuerte posicionamiento en Equipo Original (ensambladoras) con el crecimiento de la producción de autos en Asia. La base de operación para Latinoamérica es California, Estados Unidos. Actualmente es auspiciante oficial del Manchester United de Inglaterra.

En el Ecuador ha tenido un crecimiento considerable debido a su presencia en Equipo Original en importantes marcas de autos: Kia, Hyundai, Nissan, Toyota. Lo que le ha permitido incrementar sus ventas en el país, según datos de Inteligencia de mercado de ERCO el 60% de clientes que cambian por primera vez sus llantas compran el mismo diseño, marca y medida de Equipo Original. No tiene oficina comercial, su comercialización es con 2 grandes importadores que dan cobertura a nivel nacional:

- Comercial Cisneros Importadora Kumho Cia Ltda.
- Llantax S.A.

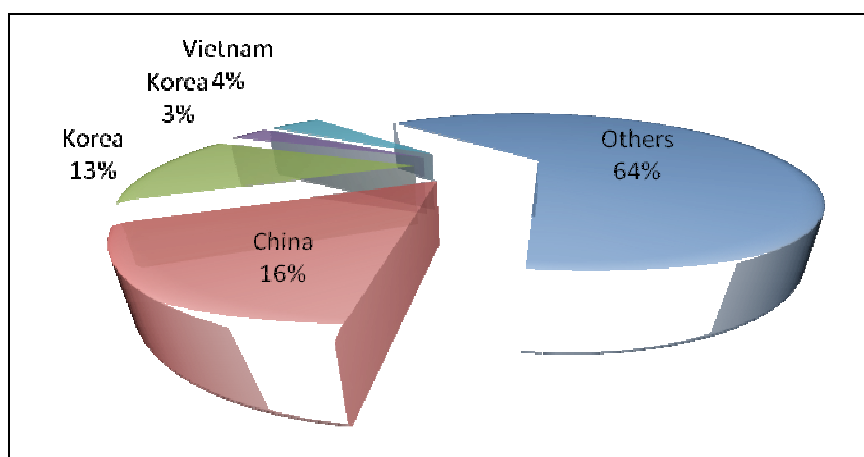
⁹ KUMHOUSA. [http://www.kumhousa.com/About_History.aspx].

La marca que comercializan es Kumho, que tiene una participación de mercado del 4% en el Ecuador. Su crecimiento lo convierte en un fuerte competidor, a pesar de no tener inversión en publicidad, es su calidad, seguridad y desempeño su mejor carta de presentación al mercado.

El área de inteligencia de mercados de ERCO posee información sobre importaciones, reporte generado mensualmente por la empresa Manifiestos en la que detalla los principales orígenes de importación. De Enero a Agosto 2010 este es el comportamiento que ha mantenido:

Gráfico # 19

PAÍSES DE IMPORTACIÓN KUMHO



Fuente: Reporte Manifiestos de ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

2.2.2.6 Hankook

Fue fundada en 1941 en Korea. Para el año 2000 ya tenía presencia en Asia, Estados Unidos y Europa. Mantiene alianzas estratégicas a nivel mundial con importantes empresas fabricantes de auto: Ford, Volkswagen, Porsche, entre otras. Sus ventas al 2008 fueron de 3.7

billones de dólares, crecimiento del 5.1% en comparación al año anterior.

¹⁰ Son alrededor de 14.000 empleados a nivel mundial, el 6% de sus empleados trabajan constantemente en investigación y desarrollo.

En el Ecuador no maneja oficina comercial. Los productos que comercializa son llantas para auto, camioneta, camión, motocicletas, industrial, agrícola. Su comercialización está a cargo de 2 grandes importadores:

- Hi-Performance Automotriz Cia Ltda.
- Ponce Yepes Cia de Comercio S.A.

Se está implementando una red de distribución exclusiva, el proyecto es tener para el año 2011 seis puntos de venta a nivel nacional.

En la actualidad vende a sub distribuidores. Es una marca nueva en el mercado, con un crecimiento considerable en los últimos 5 años. Con una participación de mercado del 3% es un competidor con excelentes perspectivas a futuro. Al igual que Kumho tiene gran presencia en Equipo Original.

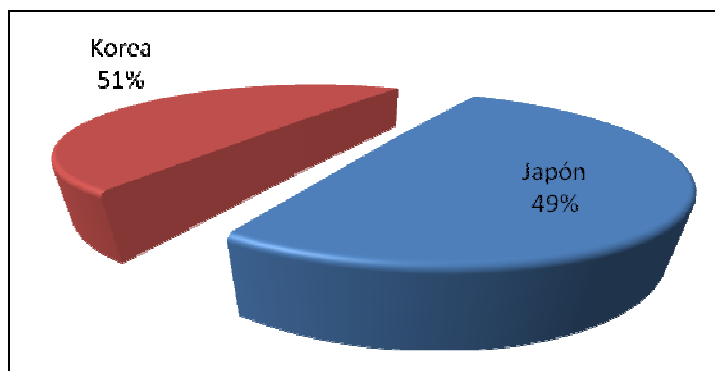
El área de inteligencia de mercados de ERCO posee información sobre importaciones, reporte generado mensualmente por la empresa Manifiestos en la que detalla los principales orígenes de importación.

¹⁰ HANKOOK TIRE USA. [<http://www.hankooktireusa.com/Comp/Companypf.aspx?pageNum=5&subNum=3&ChildNum=1>].

De Enero a Agosto 2010 este es el comportamiento que ha mantenido:

Gráfico # 20

PAÍSES DE IMPORTACIÓN HANKOOK



Fuente: Reporte Manifiestos de ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

2.2.2.7 Marcas Asiáticas

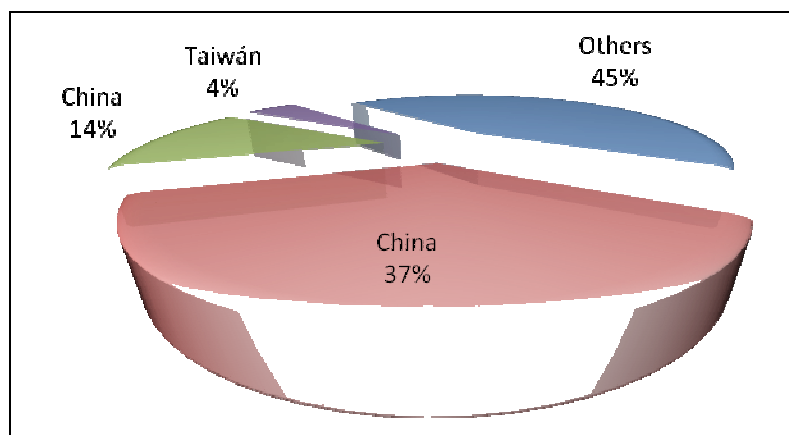
El precio es un factor principal al momento de compra en el consumidor ecuatoriano. Es por eso la gran presencia en el mercado de marcas asiáticas, las principales son: Double Coin, Cheng Shang. Ling Long, Triangle, Hercules, GiTi, entre otras. Estas marcas comercializan llantas de: auto, camioneta, camión, industrial, agrícola, cuadrón, motos.

No manejan oficinas comerciales, su comercialización es mediante grandes importadores, los siguientes son los principales del mercado:

- ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA.
- IMPORTADORA ROLORTIZ CIA. LTDA.
- CÁRDENAS RECALDE LUÍS RIGOBERTO
- J.D.J. DISTRIBUIDORA ESFERA CIA. LTDA.

- CIDICSA S.A.
- MENTOR AUTOTIRES CIA. LTDA
- COALBRO S.A.
- MERCANTIL DISMAYOR S.A.
- DIVERTEL S.A.
- MODEL CARGO S.A.
- SUPERCENTRO DE LLANTAS MONTYE CIA. LTDA
- MOTOSA S.A.
- FEDERACIÓN NACIONAL DE COOPERATIVAS DE TRANS.
- TRANS PIONNER S.A.
- FERNANDO PINOARGOTE CIA. LTDA.
- TRACTOMAQ S.A.
- FRENO PRECISO CIA. LTDA. FRENOPREC

El área de inteligencia de mercados de ERCO posee información sobre importaciones, reporte generado mensualmente por la empresa Manifiestos en la que detalla los principales orígenes de importación. De Enero a Agosto 2010 este es el comportamiento que ha mantenido:

Gráfico # 21**PAÍSES DE IMPORTACIÓN MARCAS ASIÁTICAS**

Fuente: Reporte Manifiestos de ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Son grandes actores del mercado, es por eso que ERCO maneja marcas en este segmento para poder competir como son: Barum, Roadstone, Nankang, Aeolus.

2.2.3 Mercado Consumidor

Al ser una estrategia de ventas de llantas on-line principalmente se va a analizar el número de usuarios de Internet. En América Latina el Ecuador tiene una penetración del 12.6% de Internet. Siendo uno de los países con menor habitantes con acceso a Internet. En el siguiente cuadro se detalla el porcentaje de penetración por país:

Cuadro # 16

USUARIOS DE INTERNET EN LATINOAMÉRICA

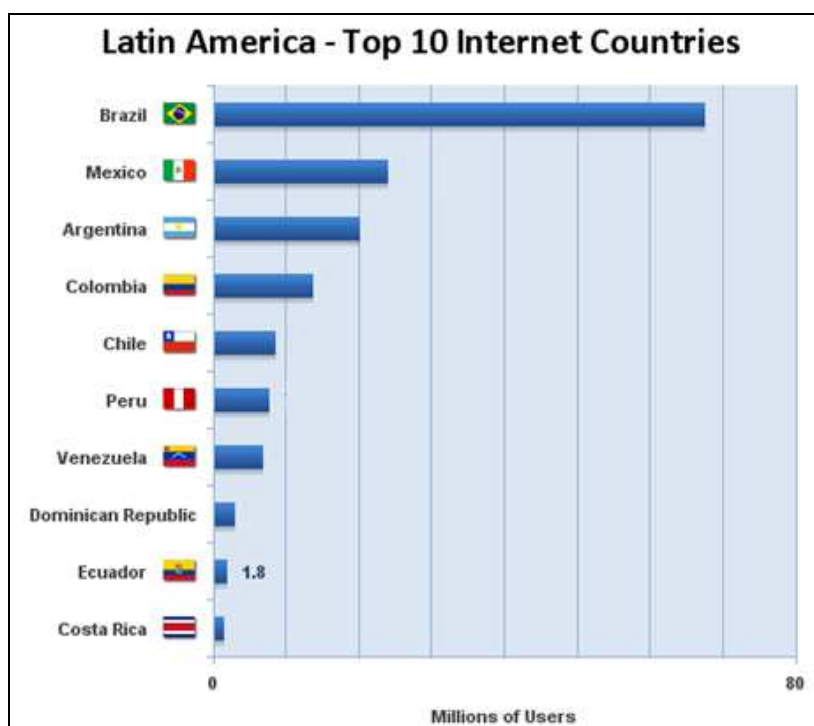
Latin American Internet Usage			
LATIN AMERICA COUNTRIES / REGIONS	Population (Est. 2010)	Internet Users, Latest Data	% Population (Penetration)
Argentina	41 343 201	26 614 813	64 4 %
Bolivia	9 947 418	1 102 500	11 1 %
Brazil	201 103 330	75 943 600	37 8 %
Chile	16 746 491	8 369 036	50 0 %
Colombia	44 205 293	21 529 415	48 7 %
Costa Rica	4 516 220	2 000 000	44 3 %
Cuba	11 477 459	1 605 000	14 0 %
Dominican Republic	9 823 821	3 000 000	30 5 %
El Salvador	6 052 064	975 000	16 1 %
Guatemala	13 550 440	2 280 000	16 8 %
Honduras	7 989 415	958 500	12 0 %
Mexico	112 468 855	30 600 000	27 2 %
Nicaragua	5 995 928	600 000	10 0 %
Panama	3 410 676	959 900	28 1 %
Paraguay	6 375 830	1 000 000	15 7 %
Peru	29 907 003	8 084 900	27 0 %
Puerto Rico	3 978 702	1 000 000	25 1 %
Uruguay	3 510 386	1 855 000	52 8 %
Venezuela	27 223 228	9 306 916	34 2 %
TOTAL	574 416 368	200 144 290	34 8 %

Fuente: Internet World Stats

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Cuadro # 17

TOP 10 PAÍSES EN LATINOAMÉRICA



Fuente: Internet World Stats

Elaborado por: Pablo Burbano P.

En comparación a otros países de Latinoamérica los principales son Brasil con 75.9 millones de usuarios, seguido de México con 30.6 mio, Argentina 26.6 mio, Colombia 21.5 mio, y Chile 8.3. En el caso de Ecuador a pesar de los pocos usuarios en comparación con otros países, con una población de 14.573.101 habitantes a septiembre 2009 alcanza 1.840.678¹¹ usuarios de Internet, con un crecimiento de 730.711 usuarios, teniendo la siguiente evolución desde el año 2002:

Cuadro # 18

USUARIOS DE INTERNET EN EL ECUADOR

YEAR	Population	Internet Users	% Pen.	GNI p.c.
2000	12.090.804	180.000	1.5 %	\$ 1,280
2005	12.090.804	713.277	5.9 %	\$ 2,180
2006	12.090.804	968.000	8.0 %	\$ 2,630
2008	13.927.650	1,109,967	8.0 %	\$ 3,080
2009	14.573.101	1,840.678	12.6 %	\$ 3,640

Note: GNI is Gross National Income per capita, and corresponds to World Bank data for the years 2000 - 2008 in US dollars.

Fuente: Internet World Stats

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Según información de peso por provincia de SUPERTEL los usuarios por provincia son los siguientes:

¹¹ INTERNET WORLD STATS. [<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>].

Cuadro # 19**USUARIOS DE INTERNET EN EL ECUADOR POR PROVINCIA**

PROVINCIA	USUARIOS	%
Azuay	80,602	4.4%
Bolívar	8,946	0.5%
Cañar	6,962	0.4%
Carchi	6,114	0.3%
Chimborazo	32,379	1.8%
Cotopaxi	18,210	1.0%
El Oro	26,627	1.4%
Esmeraldas	19,503	1.1%
Galápagos	5,158	0.3%
Guayas	585,345	31.8%
Imbabura	26,636	1.4%
Loja	25,583	1.4%
Los Ríos	13,660	0.7%
Manabí	35,879	1.9%
Morona Santiago	2,243	0.1%
Napo	7,329	0.4%
Orellana	5,492	0.3%
Pastaza	8,550	0.5%
Pichincha	857,755	46.6%
Santa Elena	8,475	0.5%
Santo Domingo	8,034	0.4%
Sucumbios	8,256	0.4%
Tungurahua	40,172	2.2%
Zamora Chinchipe	2,770	0.2%
TOTAL	1,840,678	100.0%

Fuente: SUPERTEL

Elaborado por: Pablo Burbano P.

La Provincia de Pichincha tiene un peso del 46.6% ¹² en los usuarios a nivel nacional. Alcanzando 857,755 usuarios de Internet.

Con respecto a el número de llantas según información del área de Inteligencia de Mercados de ERCO, las ventas en Ecuador en el año 2009 en el segmento PLT y CVT fueron de 910 mil llantas y 81.4 millones de dólares. Alcanzando una participación del mercado del 45%. En el caso de ventas on-line al ser los pioneros en el mercado no existe un competidor directo, con esta estrategia se compite con cualquier distribuidor de llantas.

¹² ECUADOR. SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES. [http://www.supertel.gov.ec/pdf/estadisticas/acceso_internet.pdf].

2.3 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Se va realizar un análisis del proceso de implementación de la estrategia de ventas de llantas on-line de “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO”. El detalle del proceso es el siguiente:

- Ingreso en la página web de ERCO donde el cliente puede acceder al link de compra de llantas on-line.
- Cada cliente debe crear un usuario que debe contener la siguiente información:
 - a. Nombre y apellidos, sexo, fecha de nacimiento, teléfono.
 - b. Dirección de email y contraseña.
 - c. Datos para facturación: Cédula, RUC, Dirección, Teléfono.
- Existe 2 opciones de búsqueda:
 - a. Por medida de la llanta.
 - b. Por tipo de auto.
- Se despliega información detallada de la disponibilidad de llantas según marca, medida, descripción, beneficios y recomendaciones.
- Cada llanta contiene su respectiva foto y precio.

- En función de la llanta seleccionada se da más información sobre la misma, y precio, cantidad.

- Está conectada la plataforma web con el sistema SAP que maneja la empresa para realizar verificación de inventario.

- Las formas de pago planteadas son las siguientes:
 - a. Depósito bancario.
 - b. Tarjeta de crédito.
 - c. Método PAY PAL.
 - d. Pago en efectivo en las oficinas de ERCO.

- Las formas de entrega planteadas son las siguientes:
 - a. Retiro en oficinas ERCO.
 - b. Retiro en bodegas ERCO.
 - c. Retiro en ERCO TIRES de elección del cliente.
 - d. En el lugar de preferencia del cliente.

- Dentro de un plazo máximo de 24 horas, el cliente recibe la confirmación de la venta y el envío de la orden de compra a su correo electrónico, durante este tiempo el departamento de crédito autoriza la venta después de realizar un análisis crediticio. Posterior a la autorización se da la notificación.

- Dentro de un plazo máximo de 24 horas se realiza la entrega al cliente de acuerdo al lugar de su elección.
- Con la realización de la investigación de mercado se va determinar cuál de las formas de pago y de entrega anteriormente planteadas son las más convenientes para esta estrategia de ventas.

El plan de implementación es a partir del mes de junio del 2010 en el cuál el proceso tiene una duración de 3 meses.

2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Los principales aspectos económicos que explican el comportamiento de los mercados vinculados con el proyecto de inversión que se evalúan, corresponden al comportamiento de la demanda, oferta y costos. A continuación se analizará a fondo cada uno de estos:

2.4.1 Comportamiento de la Demanda

Para efectuar un análisis adecuado de la demanda existente en el mercado, se tomó la decisión de efectuar un estudio de mercado a través de encuestas. Se procederá a efectuar el estudio de mercado, el mismo que permitirá tener un conocimiento profundo sobre el comportamiento del cliente, sus gustos y preferencias, analizar la demanda existente en el mercado, la aceptación de las llantas y permitirá establecer un precio de venta al producto ofertado.

Como ya se explicó anteriormente la Provincia de Pichincha tiene 857,755 usuarios de Internet. A continuación se explicará la forma de obtención del tamaño de la muestra:

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

Donde,

n = Tamaño de la muestra

N = Total de usuarios de Internet en la provincia de Pichincha

p = 0.5

q = 0.5

e = 5%

NC = 95% Nivel de confianza

Z = 1.96

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 857.755}{0.05^2(857.755-1) + (1.96^2 * 0.5 * 0.5)}$$

Luego de aplicar la fórmula se obtuvo una muestra de **384** encuestas.

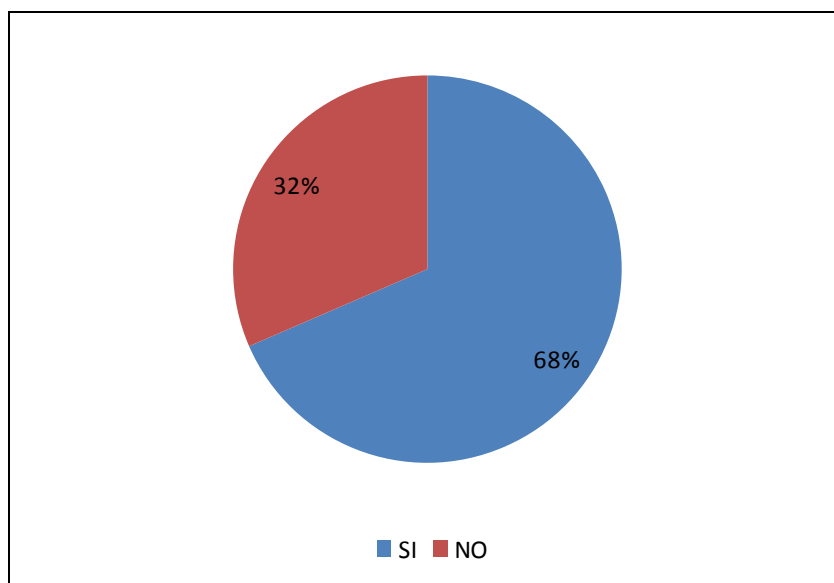
A continuación se presentan los resultados obtenidos en las encuestas efectuadas:

1. ¿Ha realizado compra de llantas para su vehículo en la ciudad de Quito?

A) SI B) NO (FIN)

Gráfico # 22

DECISIÓN DE COMPRA DE LLANTAS EN QUITO



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

2. Si su respuesta fue SI, ¿En qué kilometraje realiza la compra de nuevas llantas?

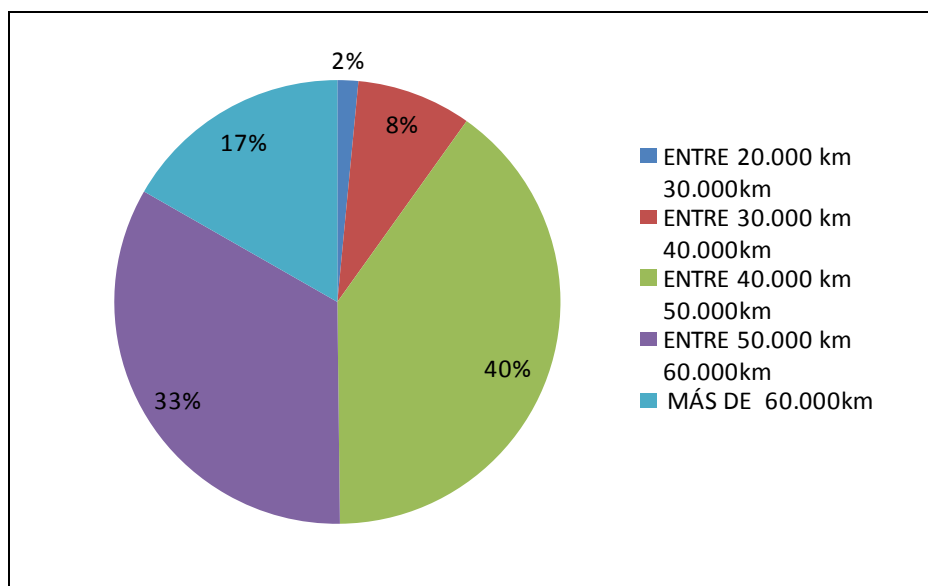
A) ENTRE 20.000 A 30.000 KM

B) ENTRE 30.000 A 40.000 KM

C) ENTRE 40.000 A 50.000 KM

D) ENTRE 50.000 A 60.000 KM

E) MÁS DE 60.000 KM

Gráfico # 23**KILOMETRAJE PARA COMPRA DE NUEVAS LLANTAS**

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

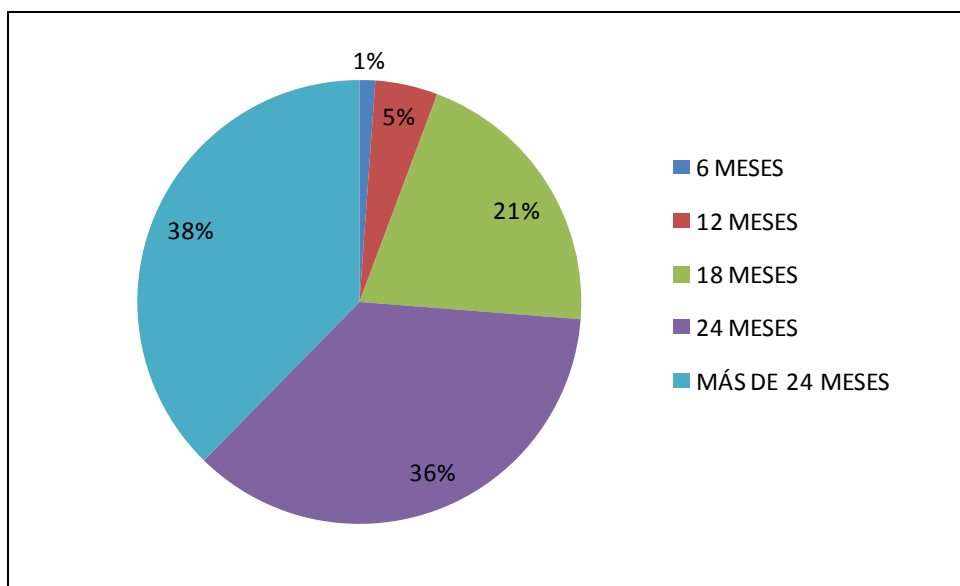
3. En función a este kilometraje,

¿Cada cuántos meses cambia sus llantas?

- A) 6 MESES
- B) 12 MESES
- C) 18 MESES
- D) 24 MESES
- E) MÁS DE 24 MESES

Gráfico # 24

FRECUENCIA DE RECAMBIO



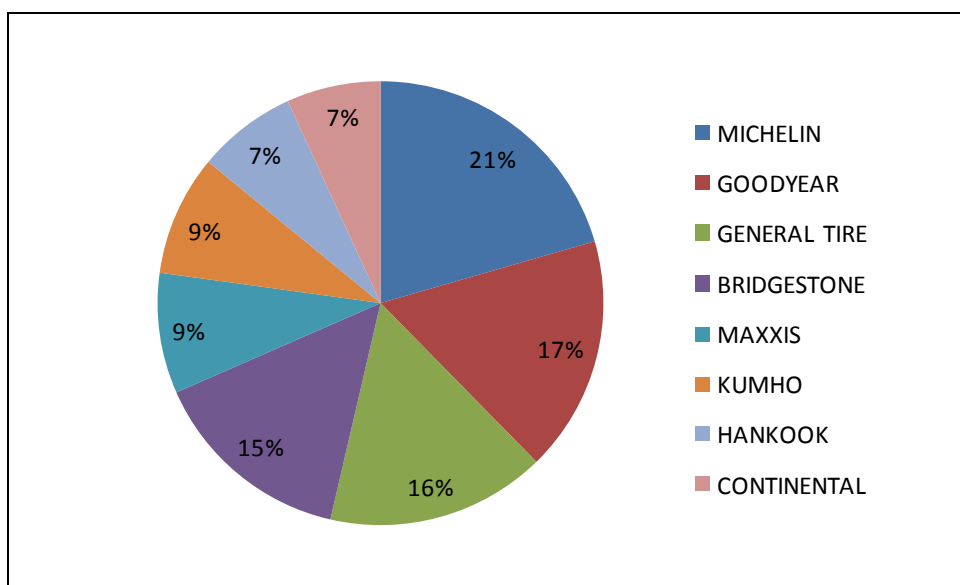
Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4. ¿Cuáles son sus 3 marcas de preferencia en llantas?

Gráfico # 25

PREFERENCIA EN MARCAS



Fuente: Investigación realizada

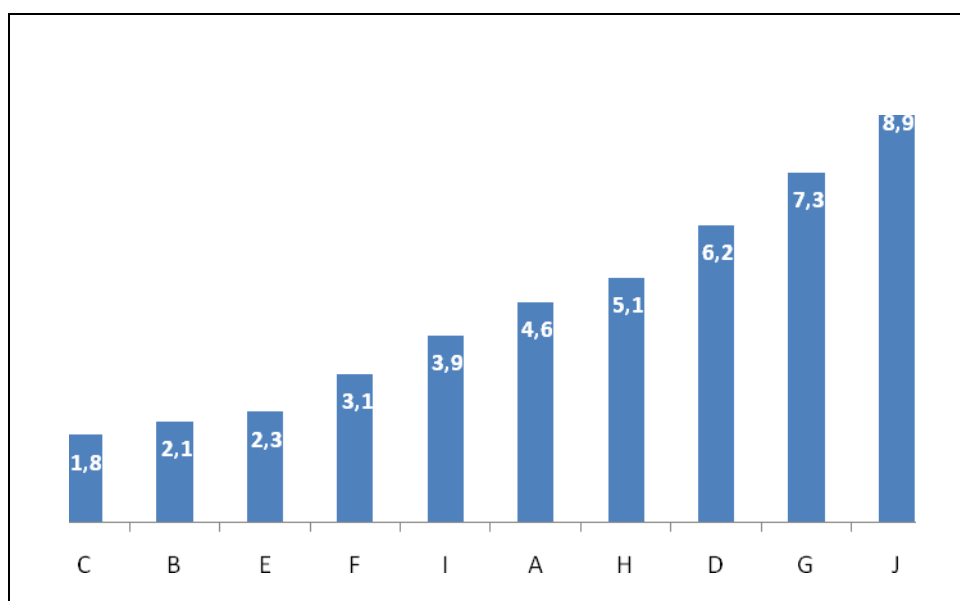
Elaborado por: Pablo Burbano P.

5. Enumere del 1 al 10, siendo 1 la que usted considere mejor y 10 la peor, la calificación que daría a cada una de las siguientes marcas:

- a) CONTINENTAL
- b) GOODYEAR
- c) MICHELIN
- d) MAXXIS
- e) BRIDGESTONE
- f) GENERAL TIRE
- g) BARUM
- h) KUMHO
- i) HANKOOK
- j) MARCAS ASIÁTICAS

Gráfico # 26

CALIFICACIÓN DE MARCAS



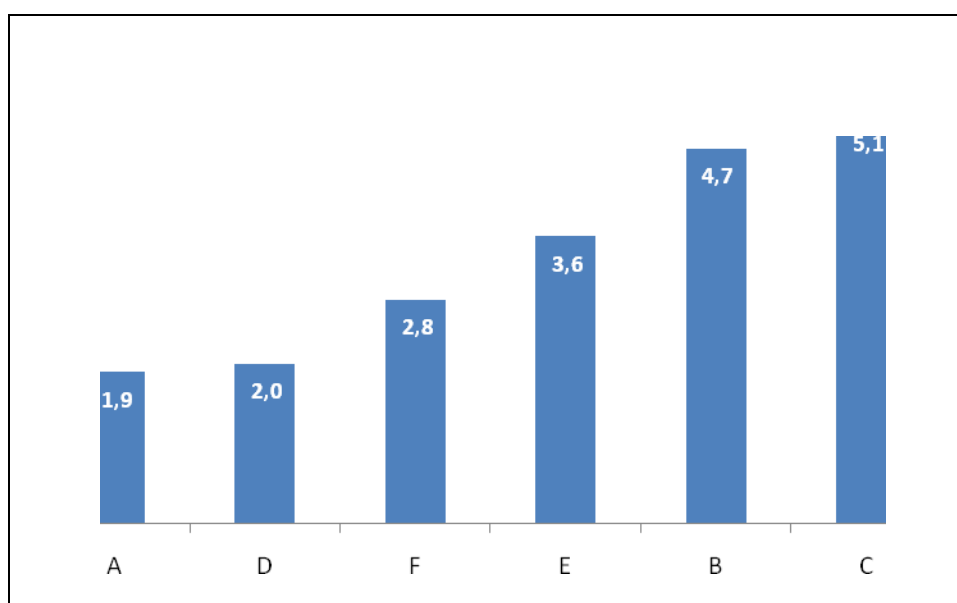
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

6. Enumere del 1 al 6, siendo 1 la más importante y 6 la menos importante, ¿Cuáles son los principales aspectos que usted evalúa al momento de comprar llantas:

- a) SEGURIDAD
- b) INDICE DE VELOCIDAD/CARGA
- c) CONFORT
- d) PRECIO
- e) DURABILIDAD
- f) LOOK / DISEÑO

Gráfico # 27

ASPECTOS CONSIDERADOS EN COMPRA DE LLANTAS



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

7. ¿Dónde compra regularmente sus llantas?

A) TECNICENTROS ESPECIALIZADOS

B) HIPERMERCADOS

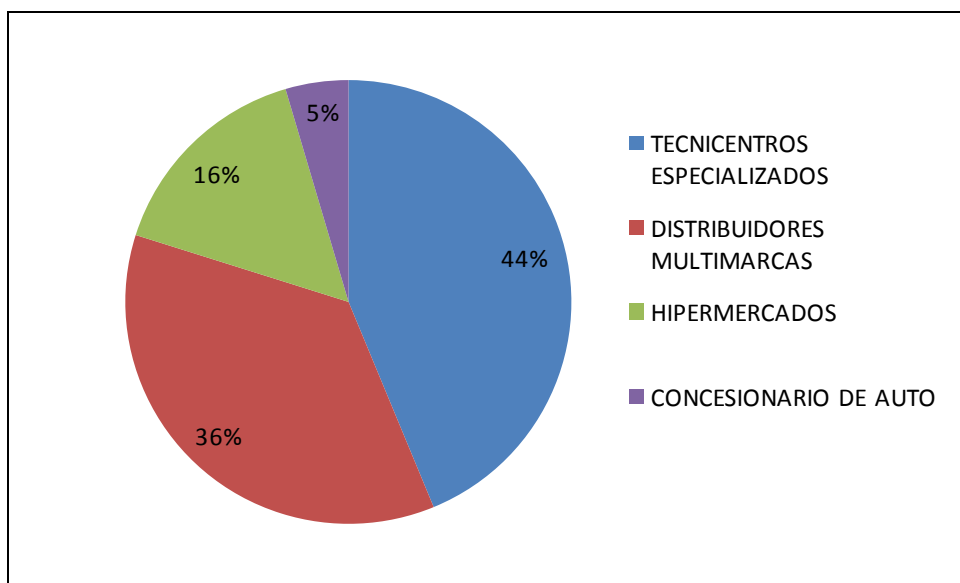
C) CONSESIONARIO DE AUTO

D) MULTIMARCAS

E) VULCANIZADORAS

Gráfico # 28

LUGAR DE COMPRA DE LLANTAS



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

8. Enumere del 1 al 5, siendo 1 la más importante y 5 la menos importante, ¿Qué factores considera los más importantes en un lugar de venta de llantas?

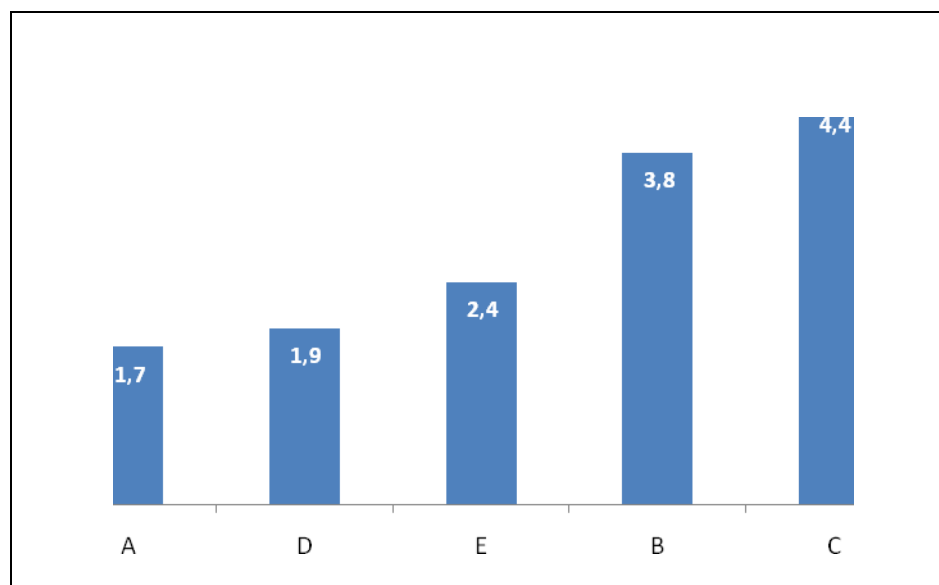
a) UBICACIÓN

b) ORDEN Y LIMPIEZA

- c) MAQUINARIA
- d) SERVICIOS ADICIONALES
- e) CALIDAD EN SERVICIOS

Gráfico # 29

FACTORES IMPORTANTES LUGAR DE VENTA LLANTAS



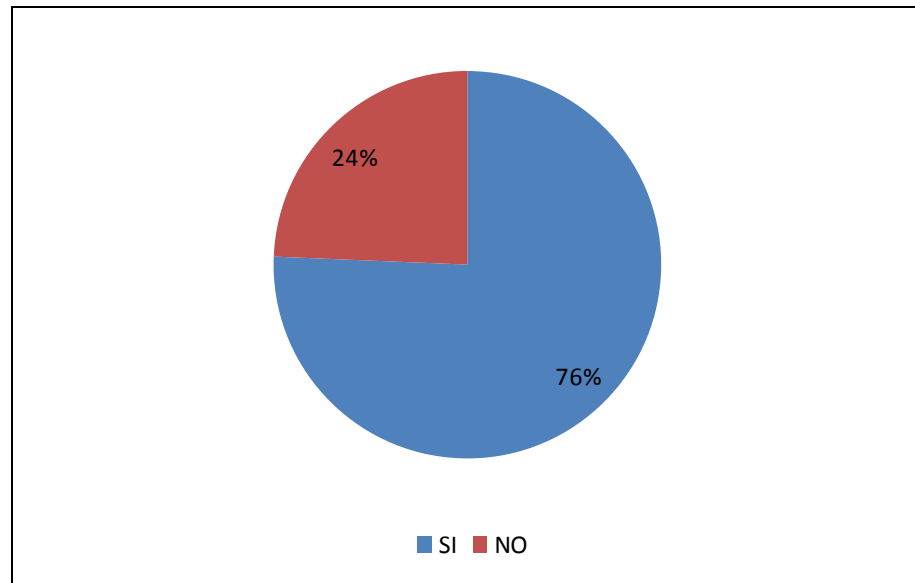
Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

9. Ha escuchado sobre “ERCO TIRES”:

A) SI

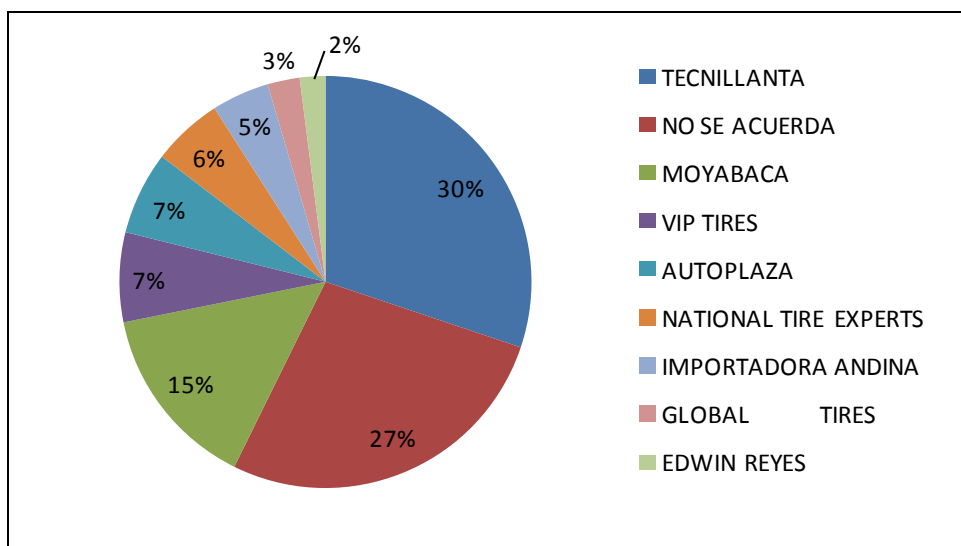
B) NO (PASE A LA PREGUNTA 13)

Gráfico # 30**COMPRADORES QUE CONOCEN ERCO**

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

10. Si su respuesta fue SI, ¿Cuál es el ERCO TIRES que ha visitado con mayor frecuencia? (escoja solo 1 opción)

- A) TECNILLANTA
- B) AUTOPLAZA
- C) MOYABACA
- D) EDWIN REYES
- E) IMPORTADORA ANDINA
- F) GLOBAL TIRES
- G) VIP TIRES
- H) NATIONAL TIRE EXPERTS
- I) NO SE ACUERDA

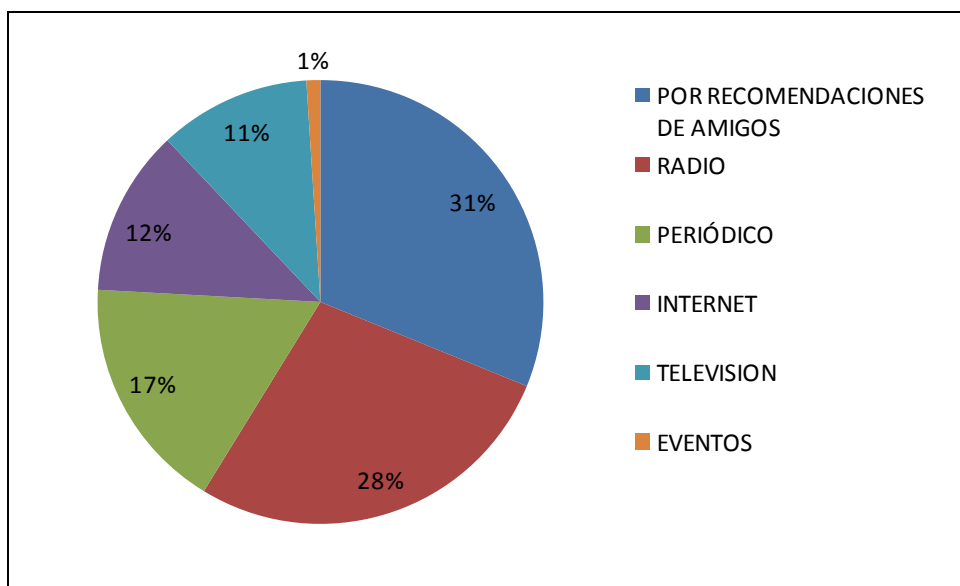
Gráfico # 31**DISTRIBUIDOR VISITADO CON MAYOR FRECUENCIA**

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

11. ¿Cómo llegó a conocer sobre ERCO TIRES?

- A) PERIÓDICO
- B) INTERNET
- C) TELEVISIÓN
- D) RADIO
- E) EVENTOS
- F) POR RECOMENDACIONES DE AMIGOS

Gráfico # 32**REFERENCIA DE ERCO**

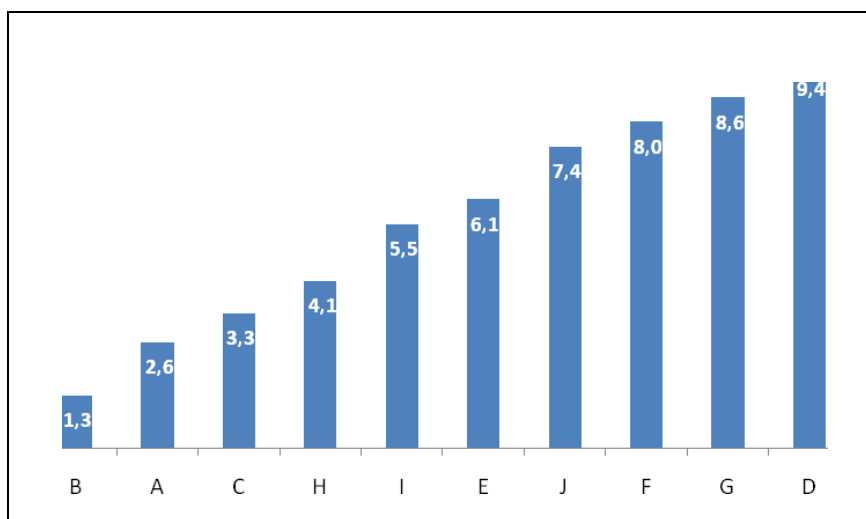
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

12. Enumere del 1 al 10 según su preferencia, siendo 1 la más importante y 10 la menos importante, las marcas que se comercializan en ERCO TIRES:

- a) CONTINENTAL
- b) GENERAL TIRE
- c) BARUM
- d) EUZKADI
- e) SPORTIVA
- f) VIKING
- g) SIDEWINDER
- h) ROADSTONE
- i) NANKANG
- j) AEOLUS

Gráfico # 33

PREFERENCIA EN MARCAS ERCO



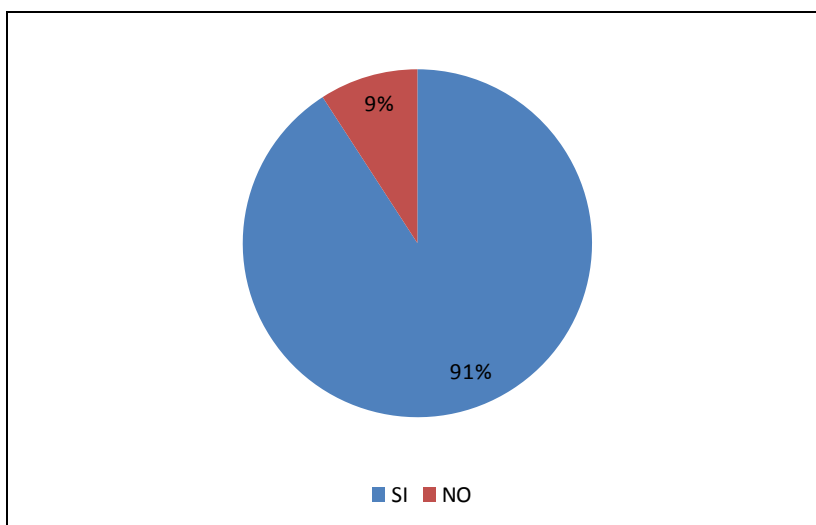
Fuente: Investigación realizada
 Elaborado por: Pablo Burbano P.

13. Preferiría en lugar de ir a comprar en los centros anteriormente mencionados, realizar la compra de las llantas on-line?

- A) SI B) NO (FIN)

Gráfico # 34

DECISIÓN DE COMPRA ON-LINE



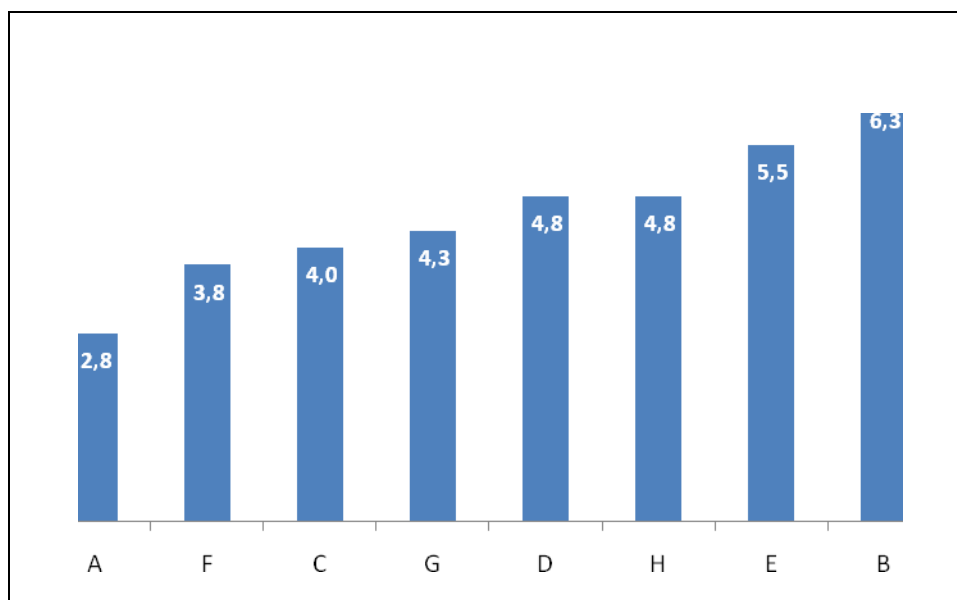
Fuente: Investigación realizada
 Elaborado por: Pablo Burbano P.

14. Enumere del 1 al 8, siendo 1 la más importante y 8 la menos importante, los factores que considera más significativos para comprar llantas on-line?

- a) SEGURIDAD
- b) FACILIDAD DE MANEJO DE LA PÁGINA WEB
- c) INFORMACIÓN CLARA Y DETALLADA DE CADA LLANTA
- d) QUE SEA DE UNA EMPRESA RECONOCIDA
- e) VARIEDAD DE PRODUCTOS
- f) FORMAS DE PAGO
- g) FORMAS DE ENTREGA
- h) CALIDAD DE LOS PRODUCTOS QUE SE COMERCIALIZA

Gráfico # 35

FACTORES QUE INCIDEN EN COMPRA ON-LINE



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

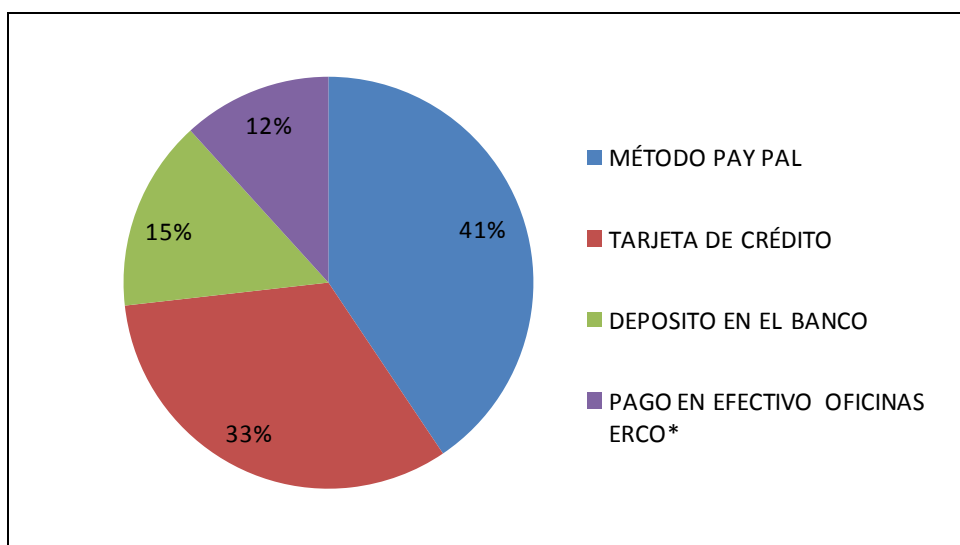
15. De las siguientes 4 formas de pago, enumere del 1 al 4, siendo 1 la más importante y 4 la menos importante, ¿Qué formas de pago preferiría?

- DEPOSITO EN EL BANCO
- TARJETA DE CRÉDITO
- MÉTODO PAY PAL
- PAGO EN EFECTIVO OFICINAS ERCO

*ERCO = Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. fábrica y comercializadora responsable de ERCO TIRES

Gráfico # 36

PREFERENCIAS FORMAS DE PAGO



Fuente: Investigación realizada

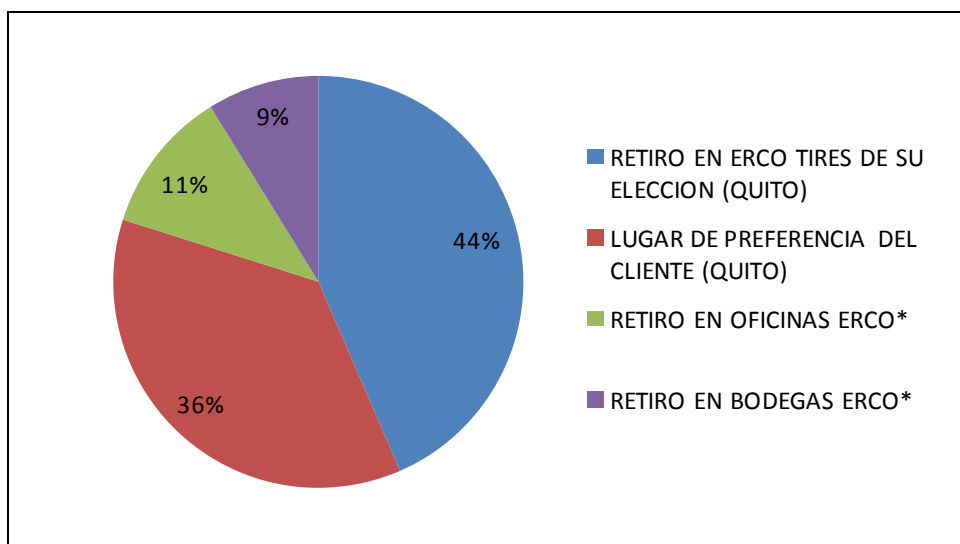
Elaborado por: Pablo Burbano P.

16. De las siguientes 4 formas de entrega, enumere del 1 al 4, siendo 1 la más importante y 4 la menos importante, ¿Qué formas de entrega preferiría?

- RETIRO EN OFICINAS ERCO
- RETIRO EN BODEGAS ERCO
- RETIRO EN ERCO TIRES DE SU ELECCIÓN (QUITO)
- LUGAR DE PREFERENCIA DEL CLIENTE (QUITO)

Gráfico # 37

FORMAS DE ENTREGA



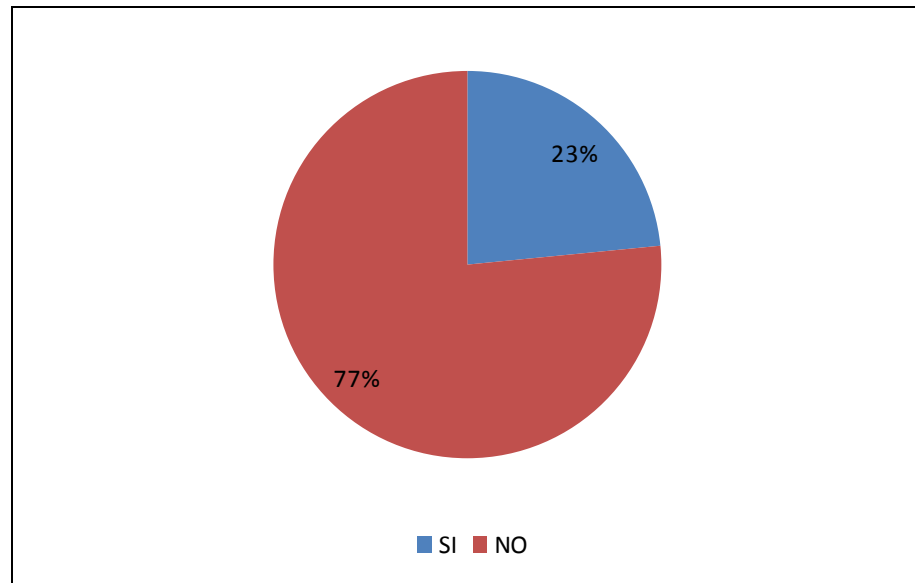
Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

17. Pagaría un valor adicional para que la entrega de las llantas sea en su lugar de preferencia:

A) SI

B) NO

Gráfico # 38**DECISIÓN DE PAGO POR VALOR AGREGADO**

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

18. ¿Qué beneficios adicionales le interesaría para comprar llantas on-line?

Enumere del 1 al 4, siendo 1 la más importante y 4 la menos importante.

DESCUENTOS

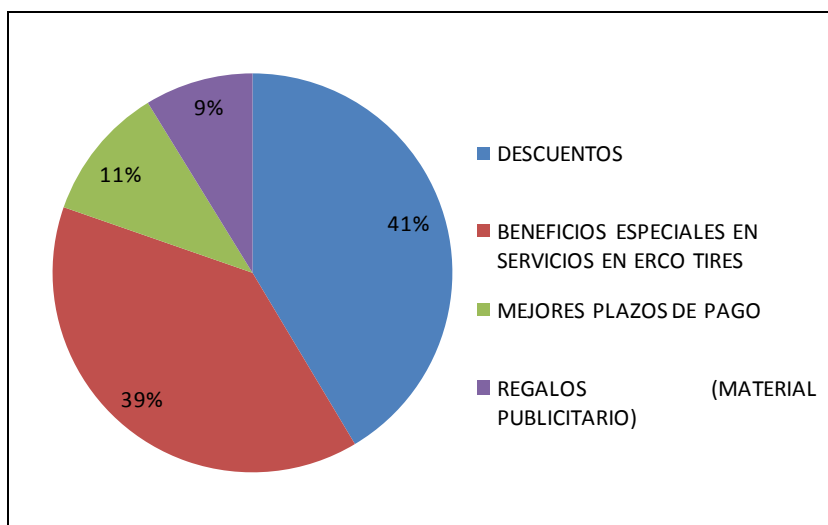
REGALOS (MATERIAL PUBLICITARIO)

MEJORES PLAZOS DE PAGO

BENEFICIOS ESPECIALES EN SERVICIOS EN ERCO TIRES

Gráfico # 39

BENEFICIOS ADICIONALES COMPRA ON-LINE



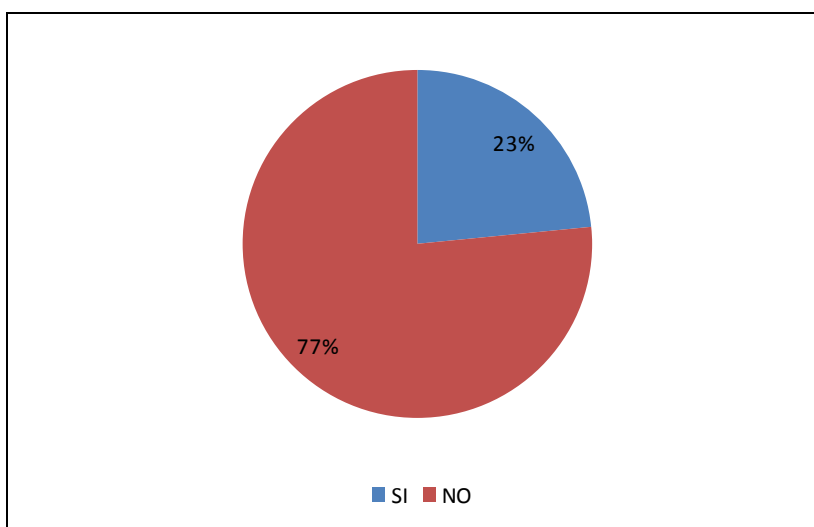
Fuente: Investigación realizada
 Elaborado por: Pablo Burbano P.

19. ¿Pagaría 2 dólares adicionales por llanta para adquirir “Seguro Contra Todo” vigente por un año en cualquier ERCO TIRES a nivel nacional?

A) SI B) NO

Gráfico # 40

DISPONIBILIDAD DE PAGO SEGURO CONTRA TODO



Fuente: Investigación realizada
 Elaborado por: Pablo Burbano P.

De acuerdo a la muestra obtenida de 384 encuestas, el 68% ha realizado compra de llantas en la ciudad de Quito. En base a estas 263 encuestas se determina que el kilometraje con el que se realiza el cambio de llantas es: entre 40.000km – 50.000km 40%, entre 50.000km – 60.000km 33% y más de 60.000km (17%). Y en función de este kilometraje en meses: 18 meses 21%, 24 meses 36% y más de 24 meses 38%.

Las 3 marcas con mayor preferencia en el mercado son: Michelin 21%, Goodyear 17% y General Tire 16%. Estas 3 marcas se puede considerar como el top of mind del mercado ecuatoriano, sin embargo no quiere decir que al momento de compra sea estas marcas las elegidas, debido a que existe muchos otros factores que se considera para la toma de decisión. Las calificaciones obtenidas siendo 1 la mejor y 10 la peor son las siguientes: Michelin 1.8, Goodyear 2.1, Bridgestone 2.3, General Tire 3.1, Hankook 3.9, Continental 4.6, Kumho 5.1, Maxxis 6.2, Barum 7.3, Marcas asiáticas 8,9. Donde se puede ver claramente que las marcas de origen asiático no son consideradas muy buenas, sin embargo por su precio mantiene una fuerte participación de mercado. Con estas preguntas se puede determinar qué tal como se analizo anteriormente las marcas que son competencia fuerte para “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO” son: Goodyear, Maxxis, Bridgestone – Firestone, Michelin, Kumho, Hankook y Marcas asiáticas.

Con respecto a los factores que se evalúa al momento de comprar llantas son: seguridad, precio, look/diseño, durabilidad, índice de carga/velocidad, y confort. Siendo seguridad, precio y look diseño los principales factores que se evalúa en el mercado ecuatoriano. Es por eso que las marcas asiáticas tienen

aceptación en el mercado debido a sus características son un precio bajo y con excelentes diseños.

La compra de llantas se realiza en: Tecnicentros especializados 44%, distribuidores multimarcas 36%, hipermercados 16%, concesionario de auto 5%. De acuerdo a las respuestas recibidas esta mercado que Tecnicentros especializados son la primera opción, es por esto el éxito que han tenido ERCO TIRES al ser la más grande red de distribución del Ecuador en variedad de productos y servicios. Sin embargo hay que considerar también el fuerte crecimiento que ha tenido los hipermercados, específicamente Corporación La Favorita donde ERCO es el único proveedor y canal en el que ha venido con un crecimiento a doble dígito en los últimos 5 años en ventas, donde el principal atractivo es el crédito, con facilidades de pago con tarjeta de crédito de hasta 12 meses.

Los principales factores en un lugar de venta de llantas es: ubicación, servicios adicionales y calidad en servicios. Con respecto a ERCO TIRES, siendo la red más importante del Ecuador hay un 24% que no conocen, lo que permite a la empresa todavía tener un mercado al cuál no se ha estado atendiendo. Los ERCO TIRES que han sido visitado con mayor frecuencia son: tecnillanta 30%, moyabaca 15%, viptires 7%, autoplaza 7%, national tire experts 6%, importadora andina 5%, global tires 3%, Edwin reyes 2%. Y un dato preocupante para la empresa es que el 27% no se acuerda el nombre del lugar en el que fue atendido, con lo que se puede determinar que existe cierta confusión en el mercado.

La principal publicidad de ERCO se la realiza en radio y periódico, en base a las encuestas el principal factor por el que se llega a conocer sobre ERCO TIRES es: recomendación de amigos 31%, radio 28%, periódico 17%, internet 12%, televisión 11%, eventos 1%. Donde se puede determinar que el servicio y calidad de productos que se ofrezcan es la clave para tener más posicionamiento en el mercado.

Las marcas que se comercializa en ERCO TIRES tienen las siguientes calificaciones siendo 1 la más importante y 10 la menos importante: General Tire 1.3, Continental 2.6, Barum 3.3, Roadstone 4.1, Nankang 5.5, Sportiva 6.1, Aeolus 7.4, Viking 8.0, Sidewinder 8.6, Euzkadi 9.4. En función a esta información las marcas a comercializar mediante la estrategia de venta de llantas on-line son: Continental, General Tire, Barum.

El 91% de las personas que han comprado llantas en la ciudad de Quito que son 239 encuestas comprarían llantas on-line. Los factores que los clientes consideran más significativos al momento de comprar llantas on-line son: seguridad, formas de pago, información clara y detallada de la llanta, formas de entrega, que sea de una empresa reconocida, calidad en los productos que comercializa, variedad de productos, facilidad de manejo de la página web. Los 4 factores que los clientes consideran más importantes son: seguridad, formas de pago, información clara y detallada de cada llanta, formas de entrega. Con respecto a las preferencias en formas de pago el 41% prefiere método Pay Pal, 33% tarjeta de crédito, 15% depósito en el banco y 12% pago en oficinas ERCO. Y en las formas de entrega 44% prefiere retiro en ERCO TIRES de su elección, 36% lugar de preferencia del cliente, 11% retiro en

oficinas ERCO, 9% retiro en bodegas ERCO. Debido a las respuestas obtenidas en pago y entrega, las formas establecidas son correctas para poder satisfacer todas las necesidades de los clientes.

El 77% de los encuestados no pagaría un valor adicional para que la entrega de llantas sea en el lugar de preferencia del cliente. Por lo que este valor tendría que ser asumido por ERCO. Mientras que el 58% si pagaría 2 dólares adicionales para adquirir “Seguro Contra Todo”. Los beneficios adicionales que al cliente le interesaría son: descuentos 41%, beneficios especiales en servicios en ERCO TIRES 39%, mejores plazos de pago 11%, y regalos (material publicitario) 9%.

La venta de llantas on-line en la ciudad de Quito es un proyecto nuevo, por lo que no existen estadísticas, publicaciones o datos históricos relacionados al comportamiento de este tipo de mercado. Por este motivo se decidió efectuar el análisis cualitativo de la demanda en base a la investigación de mercado con las encuestas anteriormente realizadas.

Para determinar la demanda existente se tomaron los datos obtenidos en la investigación de mercado efectuada anteriormente y se efectuó un análisis basado en los siguientes parámetros:

- ¿Ha realizado compra de llantas para su vehículo en la ciudad de Quito?
- Preferiría en lugar de ir a comprar en los centros anteriormente mencionados, realizar la compra de las llantas on-line?

Existe una población de 857.755 usuarios de Internet en la provincia de Pichincha. Según la encuesta realizada el 68% (587.473 usuarios) ha realizado compra de llantas para su vehículo. Y de este porcentaje el 91% (533.863 usuarios) compraría llantas on-line. Además en función del kilometraje según el estudio realizado el 6% cambia sus llantas en un año con lo que se puede concluir que la demanda anual sería de 30.448 clientes potenciales aproximadamente.

Según datos del área de Inteligencia de Mercados de ERCO el valor que maneja de recambio en el año es de 1.42 llantas, con lo que el tamaño de mercado aproximado sería de: 43.116 llantas anuales, es decir 3.593 llantas por mes.

Esta demanda es total en el mercado, al ser los pioneros en la venta de llantas on-line la empresa compete directamente con la venta de llanta en distribuidores en patios, por lo que con el 48% de participación de mercado de ERCO indica que 14.615 clientes conocen sobre las marcas que comercializa la empresa, que multiplicado por el factor de recambio da un total de 20.696 llantas, 1.725 mensuales. De la misma forma se pudo determinar que la demanda analizada es elástica, ya que el consumidor de este tipo de productos es muy sensible a un cambio en el precio de venta.

2.4.2 Comportamiento de la Oferta

Para efectuar un análisis profundo de la oferta existente en el mercado se considerará la información recopilada en el estudio de la competencia, antes ya

explicado. Posteriormente se determinará qué tipo de oferta existe en el mercado, y así determinar si la demanda del mercado se encuentra totalmente satisfecha con la oferta generada.

Como se explicó anteriormente en el estudio del mercado competidor, existen en el mercado 7 grupos importantes en el mercado de llantas: Goodyear (9%), Maxxis (7%), Bridgestone – Firestone (7%), Michelin (3%), Kumho (4%), Hankook (3%) y Marcas asiáticas. Sin embargo la estrategia de venta de llantas on-line al ser nueva en el mercado no existe un competidor directo, pero entraría a competir con estas marcas. Adicionalmente como se determino en las encuestas el 44% compra en Tecnicentros especializados y el 36% en distribuidores multimarcas.

El único productor en el Ecuador es ERCO, con un promedio de 6.200 llantas día y 320 días laborales, con lo que produce al año 1.984.000 llantas aproximadamente, atendiendo mercado de Ecuador (45%), exportaciones (30%) y Equipo Original (20%).

Por último cabe señalar que en este tipo de mercado existe una competencia perfecta, ya que coexisten varias empresas que ofrecen el mismo producto. Adicionalmente existe libre entrada y salida del mercado para los competidores.

2.4.3 Comportamiento de los Costos

El detalle de los costos de cada llanta, incluye el costo de producción, flete, manejo, arancel, salvaguarda, gastos. Es decir el costo detallado en el siguiente reporte según información entregada por el departamento de Costos de ERCO muestra el costo total en bodega de cada uno de los productos.

Cuadro # 20

COSTO POR LLANTA

MEDIDA	MARCA	FAMILIA	COSTO FABRICA
6.95-13 TT LRC GENERAL DURA JET	GENERAL TIRE	PCB	21.13
165/65R13 77T SL ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	18.24
165/65R13 77T TL BRILLANTIS	BARUM	PCR	26.62
165/70R13 79T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	19.12
165/70R13 79T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	PCR	17.99
165/70R13 79T TL Brillantis 2	BARUM	PCR	27.55
165/70R13 79T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	17.99
175/65R14 82T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	17.30
175/70R13 82T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	19.39
175/70R13 82T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	PCR	18.84
175/70R13 82T EVERTREK RT	GENERAL TIRE	PCR	30.03
175/70R13 82T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	18.84
175/70R13 82T TL BRILLANTIS	BARUM	PCR	29.73
175/70R13 82T TL Brillantis 2	BARUM	PCR	29.11
185/60R13 80H TL BRILLANTIS	BARUM	PCR	30.43
185/60R14 82H TL CH 90	CONTINENTAL	PCR	22.60
185/60R14 82H TL COMFORTCONT-1	CONTINENTAL	PCR	22.60
185/60R14 82H ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	21.97
185/60R14 82H TL BRAVURIS 2^	BARUM	PCR	28.21
185/60R14 82T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	20.68
185/65R14 86T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	17.68
185/70R13 86T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	21.13
185/70R13 86T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	PCR	20.65
185/70R13 86T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	20.65

MEDIDA	MARCA	FAMILIA	COSTO FABRICA
185/70R13 86T TL BRILLANTIS	BARUM	PCR	30.99
185/70R14 88T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	PCR	21.30
185/70R14 88T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	21.30
195/55R15 85H TL COMFORTCONT-1	CONTINENTAL	PCR	25.23
195/55R15 85H TL CPC	CONTINENTAL	PCR	32.94
195/60R15 88H CONTIPROCONT	CONTINENTAL	PCR	38.73
195/60R15 88H ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	25.19
195/60R15 88H TL ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	38.14
P195/65R15 89S CONTIPROCONTACT	CONTINENTAL	PCR	42.95
205/60R13 86H ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	20.48
235/60R16 100H TL ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	74.30
6.00-14LT TT LRD GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	LTB	30.46
6.50-16LT TT LRD GENERAL HCT	GENERAL TIRE	LTB	36.42
7.00-15LT TT LRE GENERAL HCT	GENERAL TIRE	LTB	42.23
7.00-15LT TT LRE GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	LTB	42.56
7.50-16LT TT LRG GENERAL HCT	GENERAL TIRE	LTB	62.80
7.50-16LT TT LRF GENERAL HCT	GENERAL TIRE	LTB	53.36
7.50-16LT TT LRF GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	LTB	56.49
7.50-16LT TLS LRE GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	LTB	57.84
7.50-16LT TT LRE GENERAL SUPER ALL GRIP	GENERAL TIRE	LTB	54.18
7.50-16LT TT LRF GENERAL AMERI DCL	GENERAL TIRE	LTB	56.39
8.25-16LT TT LRH GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	LTB	77.49
195R14C 110/108S TL C200	GENERAL TIRE	LTR	36.41
LT205/75R15 98/95Q GRABBER AT2	GENERAL TIRE	LTR	34.45
P205/75R15 97S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	LTR	32.38
215/65R16 98T TL CROSSCONT.AT	CONTINENTAL	LTR	36.88
215/65R16 98T CONTIPROCONTACT	CONTINENTAL	LTR	53.73
LT215/75R14 98/95Q LRC GRAB AT	GENERAL TIRE	LTR	31.70
225/70R15C 109/107R TL VANCO	CONTINENTAL	LTR	42.32
225/70R15C 112/110R TL VANCO-8	CONTINENTAL	LTR	68.59
225/70R15 100T FR CRC LX OWL	CONTINENTAL	LTR	63.52
235/60R15 98T TL GRABB.HP BSW	GENERAL TIRE	LTR	34.99
235/60R15 98T FR SL GRABB.HP OWL	GENERAL TIRE	LTR	42.07
235/60R16 100T CON 4X4 CONTACT	CONTINENTAL	LTR	33.42
235/60R16 100H CRC UHP	CONTINENTAL	LTR	58.25

MEDIDA	MARCA	FAMILIA	COSTO FABRICA
LT235/75R15 104/101Q GRABB.AT2	GENERAL TIRE	LTR	43.99
P235/75R15 105S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	LTR	36.55
LT235/75R15 104/101Q GRABBER HTS OWL	GENERAL TIRE	LTR	58.77
245/70R16 107S FR CROSSCONTACT AT BSW	CONTINENTAL	LTR	45.73
245/70R16 107T GENERAL GRABBER HTS	GENERAL TIRE	LTR	44.01
P245/75R16 109S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	LTR	41.87
P245/75R16 109S GRABBER AW	GENERAL TIRE	LTR	66.16
255/60R15 102T TL GRABB.HP BSW	GENERAL TIRE	LTR	38.01
255/70R16 111S FR CROSSCONTACT AT BSW	CONTINENTAL	LTR	48.70
255/70R16 111S FR CROSSCONTACT LX OWL	CONTINENTAL	LTR	73.31
P255/70R16 109S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	LTR	41.52
255/70R16 111T GEN GRABBER HTS	GENERAL TIRE	LTR	74.70
275/60R15 107T TL GRABB.HP BSW	GENERAL TIRE	LTR	43.22
31X10.50R15LT 109Q GRABBER AT2	GENERAL TIRE	LTR	51.27
10.00-20 TT LRH GENERAL HCT	GENERAL TIRE	MTB	131.97
10.00-20 TT LRH GENERAL DCL	GENERAL TIRE	MTB	134.93
10.00-20 TT LRH GENERAL SUPERIOR	GENERAL TIRE	MTB	125.41
11.00-20 TT LRH CONTINENTAL BSR	CONTINENTAL	MTB	141.67
11.00-20 TT LRH GENERAL HCT	GENERAL TIRE	MTB	141.71
11.00-20 TT LRJ GENERAL DCL	GENERAL TIRE	MTB	158.13
11.00-20 TT LRH GENERAL SUPERIOR	GENERAL TIRE	MTB	138.49
12.00-20 TT LRJ GENERAL DCL	GENERAL TIRE	MTB	173.71
12.00-20 TT LRJ GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	MTB	169.01
8.25-20 TT LRG GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	MTB	96.97
9.00-20 TT LRG GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	MTB	111.75
11R22.5 148/145L TL S360	GENERAL TIRE	MTR	176.96
11R22.5 146/143K MS520	GENERAL TIRE	MTR	279.94
11R22.5 148/145L TL BF 12	BARUM	MTR	183.58
12R22.5 CONTI HSC	CONTINENTAL	MTR	258.05
12R22.5 152/148K TL HSC1	CONTINENTAL	MTR	271.12
12R22.5 152/148K TL HDC1	CONTINENTAL	MTR	265.21
295/80R22.5 152/148M TL HSR1	CONTINENTAL	MTR	253.22

Fuente: Departamento de Costos ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Adicionalmente otros costos que se deben considerar los costos de operación del proyecto, el anterior detalle es el costo en bodegas del producto.

2.5 ESTRATEGIAS DE MARKETING

A continuación se efectuará un estudio de las estrategias para la implementación de la venta de llantas on-line en ERCO.

2.5.1 Producto

El producto a ser comercializado es llantas. Las marcas que se comercializa en la empresa ya están posicionadas en el mercado. Como ya se definió anteriormente las marcas que se va a comercializar son: Continental, General Tire y Barum para auto, camioneta y camión. La idea es complementar y ofrecer al cliente un nuevo servicio pensado totalmente en su comodidad y satisfacción.

2.5.2 Precio

La empresa va a vender directamente al consumidor final, es decir cada compra realizada on-line va generar una factura de “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO”. El siguiente es el listado de acuerdo a la actual lista de precios vigente desde octubre 2010 de ERCO proporcionado por el área de inteligencia de mercados, la misma que tiene PVP que es el precio sugerido en ERCO TIRES, el PVP a ser comercializado on-line:

Cuadro # 21**PRECIOS ON-LINE POR TIPO DE PRODUCTO**

MEDIDA	MARCA	FAMILIA	PVP ERCO TIRES	PVP ON-LINE
6.95-13 TT LRC GENERAL DURA JET	GENERAL TIRE	PCB	62.09	59.61
165/65R13 77T SL ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	57.03	54.75
165/65R13 77T TL BRILLANTIS	BARUM	PCR	51.45	49.39
165/70R13 79T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	58.62	56.28
165/70R13 79T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	PCR	57.63	55.32
165/70R13 79T TL Brillantis 2	BARUM	PCR	54.00	51.84
165/70R13 79T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	54.74	52.55
175/65R14 82T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	68.25	65.52
175/70R13 82T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	56.24	53.99
175/70R13 82T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	PCR	54.60	52.42
175/70R13 82T EVERTREK RT	GENERAL TIRE	PCR	53.43	51.29
175/70R13 82T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	50.40	48.38
175/70R13 82T TL BRILLANTIS	BARUM	PCR	51.45	49.39
175/70R13 82T TL Brillantis 2	BARUM	PCR	49.00	47.04
185/60R13 80H TL BRILLANTIS	BARUM	PCR	66.70	64.03
185/60R14 82H TL CH 90	CONTINENTAL	PCR	79.07	75.91
185/60R14 82H TL COMFORTCONT-1	CONTINENTAL	PCR	76.83	73.76
185/60R14 82H ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	55.47	53.25
185/60R14 82H TL BRAVURIS 2^	BARUM	PCR	68.25	65.52
185/60R14 82T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	64.05	61.49
185/65R14 86T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	77.70	74.59
185/70R13 86T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	PCR	68.17	65.44
185/70R13 86T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	PCR	66.18	63.53
185/70R13 86T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	62.90	60.38
185/70R13 86T TL BRILLANTIS	BARUM	PCR	64.05	61.49
185/70R14 88T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	PCR	75.60	72.58
185/70R14 88T TL OR57 BRILLANT	BARUM	PCR	73.50	70.56

MEDIDA	MARCA	FAMILIA	PVP ERCO TIRES	PVP ON-LINE
195/55R15 85H TL COMFORTCONT-1	CONTINENTAL	PCR	96.27	92.42
195/55R15 85H TL CPC	CONTINENTAL	PCR	101.09	97.05
195/60R15 88H CONTIPROCONT	CONTINENTAL	PCR	96.60	92.74
195/60R15 88H ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	92.93	89.21
195/60R15 88H TL ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	92.93	89.21
P195/65R15 89S CONTIPROCONTACT	CONTINENTAL	PCR	101.85	97.78
205/60R13 86H ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	76.47	73.41
235/60R16 100H TL ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	PCR	143.00	137.28
6.00-14LT TT LRD GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	LTB	93.68	89.93
6.50-16LT TT LRD GENERAL HCT	GENERAL TIRE	LTB	111.84	107.37
7.00-15LT TT LRE GENERAL HCT	GENERAL TIRE	LTB	128.63	123.48
7.00-15LT TT LRE GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	LTB	121.21	116.36
7.50-16LT TT LRG GENERAL HCT	GENERAL TIRE	LTB	173.92	166.96
7.50-16LT TT LRF GENERAL HCT	GENERAL TIRE	LTB	153.11	146.99
7.50-16LT TT LRF GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	LTB	151.89	145.81
7.50-16LT TLS LRE GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	LTB	153.88	147.72
7.50-16LT TT LRE GENERAL SUPER ALL GRIP	GENERAL TIRE	LTB	164.71	158.12
7.50-16LT TT LRF GENERAL AMERI DCL	GENERAL TIRE	LTB	161.72	155.25
8.25-16LT TT LRH GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	LTB	210.92	202.48
195R14C 110/108S TL C200	GENERAL TIRE	LTR	123.03	118.11
LT205/75R15 98/95Q GRABBER AT2	GENERAL TIRE	LTR	108.15	103.82

MEDIDA	MARCA	FAMILIA	PVP ERCO TIRES	PVP ON-LINE
P205/75R15 97S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	LTR	107.10	102.82
215/65R16 98T TL CROSSCONT.AT	CONTINENTAL	LTR	123.17	118.24
215/65R16 98T CONTIPROCONTACT	CONTINENTAL	LTR	123.90	118.94
LT215/75R14 98/95Q LRC GRAB AT	GENERAL TIRE	LTR	103.95	99.79
225/70R15C 109/107R TL VANCO	CONTINENTAL	LTR	129.47	124.29
225/70R15C 112/110R TL VANCO-8	CONTINENTAL	LTR	132.05	126.77
225/70R15 100T FR CRC LX OWL	CONTINENTAL	LTR	132.30	127.01
235/60R15 98T TL GRABB.HP BSW	GENERAL TIRE	LTR	127.13	122.04
235/60R15 98T FR SL GRABB.HP OWL	GENERAL TIRE	LTR	132.00	126.72
235/60R16 100T CON 4X4 CONTACT	CONTINENTAL	LTR	149.98	143.98
235/60R16 100H CRC UHP	CONTINENTAL	LTR	155.93	149.69
LT235/75R15 104/101Q GRABB.AT2	GENERAL TIRE	LTR	137.26	131.77
P235/75R15 105S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	LTR	127.67	122.56
LT235/75R15 104/101Q GRABBER HTS OWL	GENERAL TIRE	LTR	137.26	131.77
245/70R16 107S FR CROSSCONTACT AT BSW	CONTINENTAL	LTR	166.11	159.47
245/70R16 107T GENERAL GRABBER HTS	GENERAL TIRE	LTR	149.00	143.04
P245/75R16 109S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	LTR	152.25	146.16
P245/75R16 109S GRABBER AW	GENERAL TIRE	LTR	142.80	137.09
255/60R15 102T TL GRABB.HP BSW	GENERAL TIRE	LTR	138.44	132.90
255/70R16 111S FR CROSSCONTACT AT BSW	CONTINENTAL	LTR	173.86	166.91

MEDIDA	MARCA	FAMILIA	PVP ERCO TIRES	PVP ON-LINE
255/70R16 111S FR CROSSCONTACT LX OWL	CONTINENTAL	LTR	169.05	162.29
P255/70R16 109S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	LTR	163.52	156.98
255/70R16 111T GEN GRABBER HTS	GENERAL TIRE	LTR	187.00	179.52
275/60R15 107T TL GRABB.HP BSW	GENERAL TIRE	LTR	197.70	189.79
31X10.50R15LT 109Q GRABBER AT2	GENERAL TIRE	LTR	173.25	166.32
10.00-20 TT LRH GENERAL HCT	GENERAL TIRE	MTB	348.66	334.71
10.00-20 TT LRH GENERAL DCL	GENERAL TIRE	MTB	366.75	352.08
10.00-20 TT LRH GENERAL SUPERIOR	GENERAL TIRE	MTB	335.13	321.72
11.00-20 TT LRH CONTINENTAL BSR	CONTINENTAL	MTB	381.76	366.49
11.00-20 TT LRH GENERAL HCT	GENERAL TIRE	MTB	394.57	378.79
11.00-20 TT LRJ GENERAL DCL	GENERAL TIRE	MTB	419.37	402.60
11.00-20 TT LRH GENERAL SUPERIOR	GENERAL TIRE	MTB	370.54	355.72
12.00-20 TT LRJ GENERAL DCL	GENERAL TIRE	MTB	440.63	423.00
12.00-20 TT LRJ GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	MTB	436.00	418.56
8.25-20 TT LRG GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	MTB	251.32	241.27
9.00-20 TT LRG GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	MTB	311.35	298.90
11R22.5 148/145L TL S360	GENERAL TIRE	MTR	457.85	439.54
11R22.5 146/143K MS520	GENERAL TIRE	MTR	512.72	492.21
11R22.5 148/145L TL BF 12	BARUM	MTR	447.82	429.91
12R22.5 CONTI HSC	CONTINENTAL	MTR	607.95	583.63
12R22.5 152/148K TL HSC1	CONTINENTAL	MTR	618.45	593.71
12R22.5 152/148K TL HDC1	CONTINENTAL	MTR	661.50	635.04
295/80R22.5 152/148M TL HSR1	CONTINENTAL	MTR	585.90	562.46

Fuente: Departamento de Marketing ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Cabe señalar que el margen de contribución establecido es del 40% a 50% en base al costo y al precio establecido, estos valores se dan basándose en objetivos corporativos, se denomina CMC Continental Margin Contribution.

Este porcentaje de margen fue establecido con el fin de que los productos comercializados por la empresa sean menores a los de la competencia, y además exista un margen adecuado de ganancia.

Actualmente los precios que maneja ERCO son bastante competitivos, en promedio un 5% más barato que la competencia.

2.5.3 Plaza

La comercialización se va a realizar en la ciudad de Quito con el apoyo de los ERCO TIRES. Al ser una estrategia de ventas on-line no es necesario establecer un local o tienda especial. La idea del proyecto es fortalecer las marcas y generar mayor fidelidad y preferencia en el cliente. Los ERCO TIRES en la ciudad de Quito son: Tecnillanta (Av. Amazonas y El Inca), Moyabaca (Queseras del Medio) Vip Tires (Av. Toledo y además en el valle de los chillos), Autoplaza (Av. De los granados), National tire experts (Tumbaco), Importadora Andina (Panamericana Norte), Global Tires (Av. América) y Edwin Reyes (Villaflora) con lo que garantiza cobertura total a nivel de la ciudad, presentes en cada sector para poder ofrecer los mejores servicios. La forma de distribución va ser a través del sistema “Fast Delivery” con un costo adicional de \$ 4.50 por llanta considerado en el análisis del proyecto.

2.5.4 Promoción, Publicidad

La publicidad del proyecto se va realizar junto a todas las campañas que se realice, como por ejemplo para el mes de Diciembre es el lanzamiento del nuevo diseño Grabber, de General Tire en la que se va dar fuerte presencia a la página web, donde actualmente no es un sitio que genere mucho interés en el cliente que permita aumentar la recordación de las marcas comercializadas. Con respecto a promoción como beneficio se implementará un descuento del 4% del PVP, en relación al precio en el que se comercializa en los ERCO TIRES. Esto se realizara como estrategia para hacer atractivo al consumidor final la compra on-line. Este 4% es asumido directamente por ERCO.

Se va aprovechar el lanzamiento de otras campañas para incluir información sobre esta nueva estrategia de venta de llantas on-line.

La idea establecida junto a la Gerencia de Marketing de ERCO es promociones especiales, eventos en ERCO TIRES para también generar mayor flujo de clientes. Realizar campañas publicitarias en las principales radios de la ciudad, facebook, y eventos.

3 ESTUDIO TÉCNICO Y LEGAL

3.1 CONCEPTO

Según Nassir Sapag Chaín en su libro titulado “Proyectos de Inversión, Formulaciones y Evaluación”, establece que:

El estudio técnico de un proyecto busca determinar las características de la composición óptima de los recursos que harán que la producción de un bien o servicio se logre eficaz y eficientemente. Para esto se deberán examinar detenidamente las opciones tecnológicas posibles para implementar, así como sus efectos sobre las futuras inversiones, costos y beneficios. El resultado de este estudio puede tener mayor incidencia que cualquier otro en la magnitud de los valores que se incluirán para la evaluación.¹³

3.2 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO

La selección de la localización del proyecto se define en dos ámbitos: el de la macrolocalización, donde se elige la región o zona; y el de la microlocalización, que determina el lugar específico donde se instalará el proyecto.

¹³ NASSIR SAPAG, Chaín. *Proyectos de Inversión, formulación y evaluación*.

3.2.1 Macrolocalización

A continuación se analizarán los factores que influyen en el análisis de la macrolocalización del proyecto para la implementación de la estrategia de venta de llantas on-line para la “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. ERCO”:

- Transporte.

La planta de ERCO se encuentra en la ciudad de Cuenca en la Panamericana Norte Km 2.8.

El sistema de logística que maneja es envíos diarios a sus 3 plantas: Cuenca (2 km), Guayaquil (618 km) y Quito (380 km), costos asumidos por la empresa.

La bodega de Quito está ubicada en la Panamericana Norte km 7.2, cerca a la entrada a Carapungo.

Es de estas bodegas desde donde se realiza la distribución a los ERCO TIRES, costo asumido por cada distribuidor.

En el caso de venta on-line al vender directamente ERCO tiene que asumir los costos de almacenamiento y envío.

Imagen # 7**PLANTA ERCO CUENCA**

Fuente: Departamento de Marketing ERCO
Elaborado por: Pablo Burbano P.

El proyecto se lo realizará en la ciudad de Quito - Ecuador. Según los resultados de las encuestas realizadas, la preferencia de entrega de las llantas para los clientes son: retiro de ERCO TIRES de su elección 44%, Lugar de preferencia del cliente 36%, retiro en oficinas ERCO 11%, retiro en bodegas ERCO 9%.

- Mano de Obra.

En la empresa trabajan alrededor de 1.100 empleados, de los cuáles 700 empleados son parte de Manufactura, 60 Área Comercial, y el resto forma parte de Finanzas, Recursos Humanos, y Logística. Se ha determinado la contratación de una persona responsable de las ventas on-line, encargada desde el ingreso de la orden en el sistema, hasta la confirmación de que el pedido al cliente fue entregado. Va formar parte

del área comercial, el nombre del cargo va ser: “Buy line on-line”. En la actualidad existe 5 Buy Line, debido a que se divide al país es 5 grupos. Su trabajo será exclusivamente para ventas mediante esta nueva estrategia. El valor del sueldo a pagar es de 450 dólares, 100% valor fijo, sin comisiones extras.

El área comercial de ERCO trabaja en la ciudad de Quito en Av. Amazonas y NNUU, Edificio la Previsora, Torre A, Piso 7, Oficina 701. Desde estas oficinas se maneja las operaciones comerciales de la empresa.

- Mercado.

La estrategia de ventas on-line será implementado en la ciudad de Quito – Ecuador. El mercado al que se va a atender es usuarios de Internet, que estén interesados en la compra de llantas on–line, como se cálculo anteriormente la demanda anual es de 43.116 llantas anuales.

- Servicios Básicos.

El sector en el que funciona la planta, como el área comercial goza de todos los servicios públicos básicos, como son luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, teléfono, entre otros; servicios que permiten eficiencia y efectividad en el trabajo operativo y administrativo. La empresa tiene varios años en el mercado por lo que estos factores no son influyentes, todo ya está estructurado.

- Comunicaciones.

El lugar donde estará situado la planta y oficina comercial se beneficia de los servicios de teléfono, fax e internet. Lo que permite tener todas las herramientas para poder manejar la estrategia de ventas on-line.

3.2.2 Microlocalización

Después de haber analizado los factores que influyen en la macrolocalización, se analizarán los de la microlocalización:

- Zona Urbana.

La planta está ubicada en la zona industrial de la ciudad de Cuenca. Y en el caso del área comercial está localizado en Quito en una zona plenamente urbana por lo que estará beneficiado de un buen sistema de transporte, buen mercado laboral, con todos los servicios básicos.

- Transporte de personal.

En la planta se maneja recorrido de buses para los empleados, mientras que la disponibilidad de transporte que existe en la zona del proyecto es muy grande, ya que al ubicarse en una de las zonas más comerciales de la ciudad de Quito, el personal de la compañía tiene las mayores facilidades y opciones de transportación pública. Así por ejemplo existen los siguientes sistemas de transporte en la ciudad que facilitan el transporte

del personal como son el trolebús, ecovía, metrovía y las líneas de transporte independiente.

- Disponibilidad de restaurantes.

Otra ventaja que brinda el sitio del área comercial es que existen diferentes variedades de restaurantes, principalmente para la alimentación del personal de la compañía. Está ubicado diagonal al CCI y al frente de la Plaza Deportiva Seguros Constitución. Se maneja 3 turnos en la planta. Tiene servicio de catering para todos sus empleados.

- Tamaño del sitio.

En la oficina comercial trabaja alrededor de 70 personas, tiene una superficie de 500 m². Además posee treinta estacionamientos. La planta tiene un área de 95.000m², y 44.500m² de construcción.

3.3 TAMAÑO ÓPTIMO DEL PROYECTO

3.3.1 Balance de Personal

A continuación se presenta el detalle del personal necesario para la operación de la nueva estrategia de ventas on-line empresa:

Cuadro # 22**PERSONAL DEL PROYECTO**

CARGO	# DE PUESTOS	REMUNERACION	
		UNITARIA	TOTAL
Buy line "on-line"	1	\$ 450	\$ 450
TOTAL MENSUAL	1	\$ 450	\$ 450
TOTAL AÑO	1	\$ 5,400	\$ 5,400

Fuente: Departamento de RRHH – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

3.3.2 Balance de Equipos

Para la correcta operación de la implementación de la nueva estrategia de ventas on-line se necesita:

Cuadro # 23**EQUIPOS PARA EL PROYECTO**

ITEM	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL	VIDA ÚTIL	VALOR DE LIQUIDACIÓN
Computador	1	800	800	3 años	100

Fuente: Departamento de Sistemas – Finanzas ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

3.3.3 Capacidad de Producción

El producto a vender es el que se produce en la fábrica de Cuenca. Según datos del Departamento de Manufactura se produce a una capacidad del 90% en promedio 6.200 llantas diarias, con 3 turnos de trabajo. Los días de trabajo en el año son 320. 1.984.000 llantas. Con lo que se abastece totalmente la demanda de venta de llantas on-line.

3.4 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Las marcas que se va a comercializar son: Continental, General Tire y Barum. En los segmentos PLT y CVT. Para poder entender de mejor manera se va a analizar la siguiente medida 175/70 R13 82T ALTIMAX, donde:

- 175 = Ancho de sección.- es la distancia que mide de costado a costado la llanta, representada en mm o pulgadas.
- 70 = Serie o relación aspecto.- es representado en porcentaje, y se define como la altura comprendida entre la banda de rodamiento y la ceja donde se asienta el aro.
- R = Tipo de construcción R = Radial. B o - = Bias.
- 13 = Diámetro del Rin.- medida del rin/aros en pulgadas.
- 82 = Índice de carga.

Cuadro # 24

ÍNDICE DE CARGA

Indice de carga	Peso en kgs	Indice de carga	Peso en kgs	Indice de carga	Peso en kgs	Indice de carga	Peso en kgs
20	80	55	218	79	437	101	825
22	85	58	236	80	450	102	850
24	85	59	243	81	462	103	875
26	90	60	250	82	475	104	900
28	100	61	257	83	487	105	925
30	106	62	265	84	500	106	950
31	109	63	272	85	515	107	975
33	115	64	280	86	530	108	1000
35	121	65	290	87	545	109	1030
37	128	66	300	88	560	110	1060
40	136	67	307	89	580	111	1090
41	145	68	315	90	600	112	1120
42	150	69	325	91	615	113	1150
44	160	70	335	92	630	114	1180
46	170	71	345	93	650	115	1215
47	175	72	355	94	670	116	1250
48	180	73	365	95	690	117	1285
50	190	74	375	96	710	118	1320
51	195	75	387	97	730	119	1360
52	200	76	400	98	750	120	1400
53	206	77	412	99	775		
54	212	78	425	100	800		

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

- $T = \text{Índice de velocidad}$.

Cuadro # 25

ÍNDICE DE VELOCIDAD

Indice de velocidad	Velocidad en km/h	Indice de velocidad	Velocidad en km/h	Indice de velocidad	Velocidad en km/h
A1	5	D	65	Q	160
A2	10	E	70	R	170
A3	15	F	80	S	180
A4	20	G	90	T	190
A5	25	J	100	U	200
A6	30	K	110	H	210
A7	35	L	120	V	240
A8	40	M	130	ZR	>240
B	50	N	140	W	270
C	60	P	150	Y	300

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

En la siguiente imagen podemos (ojo la redacción) determinar con mayor facilidad la información de una llanta, donde la medida (175/70R13) es en función del auto en el que se va poner las llantas, y el diseño (ALTIMAX) es el nombre de la llanta, es decir un mismo diseño puede ser aplicado a varias medidas:

Imagen # 8**INFORMACIÓN DE UNA LLANTA**

Fuente: Departamento de Producto – ERCO
Elaborado por: Pablo Burbano P.

Con lo anteriormente explicado el diseño de una llanta es aplicable a varias medidas, por lo que se va a realizar el análisis de los diseños por marca a vender dentro de la estrategia de ventas on-line en ERCO:

- Continental.

Imagen # 9

SPORT CONTACT (AUTO)



Sport Contact

Características:

- Componente de labrado BiNet.
- Contorno biónico.
- Patrón de labrado de costillas rígidas.

Beneficios:

- Respuesta precisa en direccionamiento y frenado.
- Óptimo manejo y tracción en superficies mojadas y secas.
- Patrón de labrado asimétrico que optimiza cada lado del mismo para excelente conducción.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 10

PREMIUM CONTACT (AUTO)



Premium Contact

Características:

- Contorno Biónico, el neumático es estrecho durante la conducción normal y ancho durante la frenada.
- El hombro exterior compacto ofrece estabilidad, el hombro interior ofrece mayor protección contra impactos.

Beneficios:

- Distancias de frenado más cortas y fuerzas de guía lateral más elevadas en curvas.
- Mayor agarre sobre terreno mojado y seco.
- Excelente estabilidad en curvas.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 11**CROSS CONTACT (CAMIONETA)**


Cross Contact AT

Características:

- Compuestos de labrados avanzados de alta resistencia y durabilidad.
- Tecnología Flat Belt Concept, hombros abiertos y sólidos.
- Tres filas circunferenciales de bloques de forma independiente.

Beneficios:

- Incremento de tracción para un excelente rendimiento.
- Rueda a menor temperatura elevando el potencial en kilometraje.
- Mayor suavidad e insuperable confort.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 12**4X4 CONTACT (CAMIONETA)**


4x4 Contact

Características:

- Disposición de los tacos en la banda de rodamiento en forma diagonal.
- Hombros en ángulo con laminillas externas.
- Ranuras anchas, longitudinales y laterales.

Beneficios:

- Bajo nivel de ruido.
- Excelente estabilidad direccional.
- Notable reducción del acuaplaneo.
- Rápida respuesta de la dirección y confort de marcha.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 13

VANCO (CAMIONETA)



Vanco

Características:

- Superficie de contacto optimizada.
- Compuesto de labrado para alto kilometraje.
- Amplios canales circunferenciales en zig zag.

Beneficios:

- Larga vida de la banda de rodamiento con gran durabilidad.
- Contacto uniforme con el piso y mayor rendimiento.
- Resistencia al acuaplaneo y excelente agarre en piso mojado.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 14

HSC (CAMIÓN)



HSC1

Beneficios:

- Eje direccional.
- Mayor precisión en el manejo tanto en carretera como fuera de ella.
- El diseño de surco provee una excelente tracción.

Diseño tipo:
Direccional

Aplicación terreno:

  MIXTA

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 15

HSR (CAMIÓN)



HSR1

Características:

- Banda de rodamiento ancha.
- Amplios canales, con diseño direccional.
- Carcasa reforzada.
- Hombros en ángulo con laminillas externas.

Beneficios:

- Distribución homogénea de la carga sobre toda la superficie de contacto.
- Desgaste uniforme con cualquier carga.
- Máxima adherencia en mojado.
- Geometría diseñada para asegurar una marcha silenciosa.

Diseño tipo:
Direccional

Aplicación terreno:

 **ASFALTO**

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

- General Tire.

Imagen # 16

ALTIMAX (AUTO)



Altimax HP

Características:

- Amplios canales circunferenciales.
- Hombros con ranuras laterales profundas.
- Diseño de labrado asimétrico de bloques cruzados.

Beneficios:

- Mejor desplazamiento en piso mojado y seco.
- Mejor desalojo de agua e incremento de maniobrabilidad.
- Reduce la distancia de frenado.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 17**GRABBER (CAMIONETA)**


Grabber AT

Características:

- > Banda plana con bloques centrales independientes.
- > Banda de rodamiento con múltiples sipes.
- > Hombros con amplias ranuras.

Beneficios:

- > Brinda mayor tracción en cualquier tipo de terreno.
- > Proporciona un excelente control en curvas y maniobras bruscas.
- > Disminuye los niveles de ruido y brinda mayor confort.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 18**POWER JET (CAMIONETA)**


Power Jet

Características:

- > Robusta carcasa de nylon.
- > Banda de rodamiento plana con cuatro surcos continuos
- > Hombros con múltiples sipes.

Beneficios:

- > Mejor distribución de carga con alto rendimiento en kilometraje.
- > Menor generación de temperatura.
- > Alta resistencia y suavidad.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 19

HCT (CAMIÓN)



HCT II

Características:

- > Diseño optimizado de la banda de rodamiento con contorno plano.
- > Nueva tecnología de labrado con sistema Multi Tapered.
- > Sólidas costillas transversales en los hombros.

Beneficios:

- > Excelente fuerza de tracción sobre terrenos mixtos.
- > Inigualable gestión de autodesalojo de piedras y otros materiales, aumentando su durabilidad.
- > Mejor disipación de la temperatura, brindando en mayor rendimiento en kilometraje.

Diseño tipo:
Mixto

Aplicación terreno:



MIXTA

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 20

POWER JET (CAMIÓN)



Superior

Características:

- > Largas y robustas costillas.
- > Surcos con extra profundidad.
- > Compuestos de carcasa que favorecen el enfriamiento.

Beneficios:

- > Alto rendimiento en kilometraje.
- > Excelente dirigibilidad y estabilidad.
- > Protección de la carcasa con mayor reencauchabilidad.

Diseño tipo:
Direccional

Aplicación terreno:



ASFALTO

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

- Barum

Imagen # 21

BRILLANT (AUTO)



Brillant

Características:

- Bloques con hombros robustos.
- Tres canales centrales.
- Cinturón de contorno plano.
- Canales laterales y diseño moderno del rodamiento.

Beneficios:

- Excelente agarre en pisos mojados.
- Alta seguridad en curvas y frenado.
- Elimina el nivel de ruido y proporciona mayor confort.
- Prolonga la vida útil y brinda mayor kilometraje.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Imagen # 22

BRILLANTIS (AUTO)



Brillantis

Características:

- Banda de rodamiento con cinturones planos y tracción en los hombros.
- Canales centrales y dos surcos internos del hombro con sipes.
- Múltiples bordes de tracción y alta rigidez de contacto.

Beneficios:

- Ofrece un alto rendimiento y kilometraje.
- Proporciona un mejor agarre durante la aceleración y el frenado.
- Reduce el riesgo del acuaplaneo.

Fuente: Departamento de Producto – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

3.5 IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

Los materiales usados son: óxido de zinc, caucho natural, ácidos y aditivos, químicos, cera, lubricantes, antioxidantes, negro de humo, caucho sintético, aceite petróleo, ablandador, hilos de colores, polietilenos, resinas, bladders, nylon, alambre y silica. A continuación se explicará detalladamente el proceso productivo de una llanta:

1. Realiza una mezcla entre los químicos, antioxidantes, negro de humo, aceite petróleo, polietilenos, resinas junto con caucho natural y sintético; las cuál es la base para empezar con la producción.

Imagen # 23

MEZCLA INICIAL DE UNA LLANTA



Fuente: Departamento de Manufactura– ERCO
Elaborado por: Pablo Burbano P.

2. Cuando la mezcla esta lista a una temperatura controlada ingresa en la máquina de extrusión, donde se fabrica el rodamiento y los costados.

Imagen # 24**FABRICACIÓN DE RODAMIENTO Y COSTADOS DE LA LLANTA**

Fuente: Departamento de Manufactura– ERCO
Elaborado por: Pablo Burbano P.

3. Luego se enfría y se corta de acuerdo a la medida y diseño a ser fabricado.

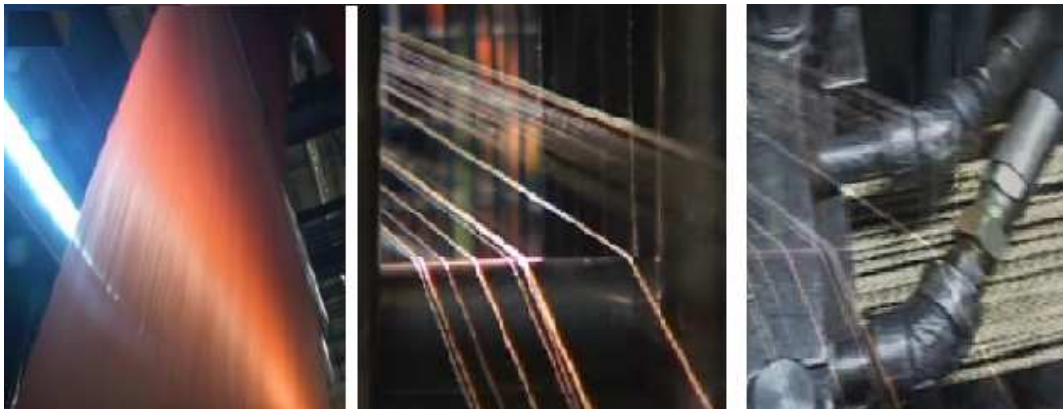
Imagen # 25**CORTE Y ENFRIAMIENTO**

Fuente: Departamento de Manufactura– ERCO
Elaborado por: Pablo Burbano P.

4. En la etapa siguiente se une el nylon, acero y poliéster. Y son recubiertos de caucho para formar la carcasa de la llanta.

Imagen # 26

NYLON, ACERO Y POLIÉSTER



Fuente: Departamento de Manufactura- ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

5. Por otro lado se prepara la pestaña, alineando cables de acero para que sean recubierto de caucho.

Imagen # 27

PESTAÑA DE UNA LLANTA



Fuente: Departamento de Manufactura- ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

- Una vez listo todos estos componentes, se juntan y alinean en la máquina constructora.

Imagen # 28**MAQUINA CONSTRUCTORA**

Fuente: Departamento de Manufactura– ERCO
Elaborado por: Pablo Burbano P.

- En la etapa siguiente, pasa a vulcanización, donde la prensa por medio de temperatura y presión le da la forma y diseño final a la llanta.

Imagen # 29**VULCANIZACIÓN**

Fuente: Departamento de Manufactura– ERCO
Elaborado por: Pablo Burbano P.

- Luego la llanta pasa por varias pruebas y controles de calidad esta lista para su distribución.

3.6 ORGANIZACIÓN JURÍDICA Y HUMANA

3.6.1 Organización Jurídica

La organización jurídica de “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A.” es la siguiente: con número de RUC: 0190005070001, constituida el 16 de Agosto de 1955¹⁴ en la ciudad de Cuenca, como tipo de contribuyente: sociedad, clase de contribuyente: especial, obligado a llevar contabilidad, bajo la actividad económica: fabricación de cubiertas de caucho para equipo o maquinaria móvil. Y nombre comercial: ERCO.

Esta organización jurídica esta actualizada y revisada el 1 de Junio del 2010. Con lo que permite sin ningún problema la implementación de estrategia de ventas on-line, que dependiendo del caso va a facturar al cliente o ERCO TIRES.

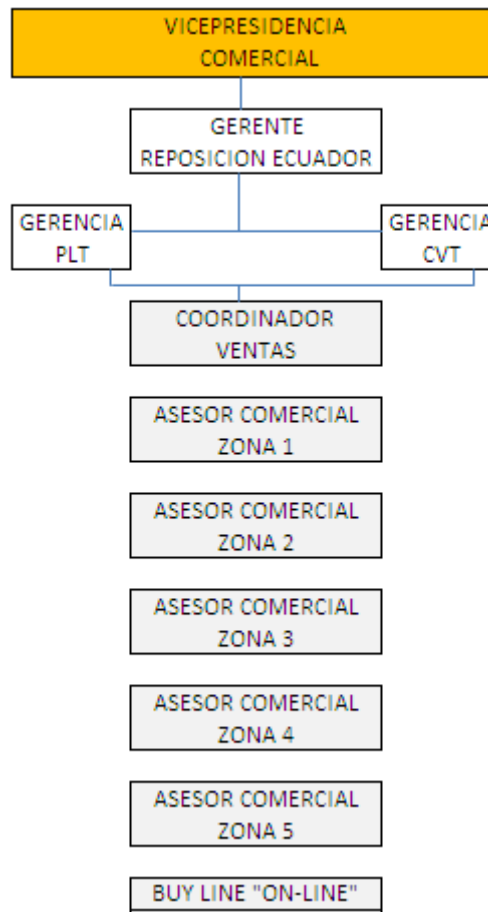
3.6.2 Organización Humana

Como se explicó anteriormente la estructura comercial ya está definida. Con la implementación de la estrategia de venta de llantas on-line se da la creación de un nuevo cargo “Buy line on-line” que forma parte del área de Reposición Ecuador, y esta bajo de supervisión del Coordinador de Ventas. A continuación se presenta el organigrama estructural de la organización y un análisis detallado de las actividades de cada puesto en la empresa:

¹⁴ ECUADOR. SERVICIO DE RENTAS INTERNAS - SRI. [<https://declaraciones.sri.gov.ec/facturacion-internet/consultas/publico/ruc-datos2.jspa>].

Gráfico # 41

ORGANIGRAMA ÁREA COMERCIAL



Fuente: Departamento de Humanos – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

- **Vicepresidencia Comercial.-** En la empresa bajo la Presidencia Ejecutiva están las vicepresidencias de: Finanzas, Manufactura, Recursos Humanos y Comercial. Encargado de supervisar y controlar al área comercial. Es el responsable del Área de ventas: Reposición Ecuador, Reposición Exportaciones y Equipo Original, Marketing, Logística, Producto y Capacitación.
- **Gerente Reposición Ecuador.-** encargado específicamente de ventas en el Ecuador, es el responsable de los resultados en ventas. Entre las

principales actividades que este tipo de puesto exige, están el trabajar en la captación de nuevos clientes, efectuar periódicamente estudios de mercado, planificar y ejecutar campañas publicitarias y buscar nuevos productos a ser producidos por la compañía.

- **Gerencia PLT y CVT.-** como ya se menciona anteriormente existe 2 divisiones internas: PLT y CVT donde en cada una existe una gerencia que es el responsable de atender a su mercado específico y responsable de los resultados, como consecución de nuevos clientes, crecimiento de ventas, campañas publicitarias, y todas las actividades comerciales.
- **Coordinador de ventas.-** Es responsable de “Buy Line”, sus actividades es realizar seguimiento a los pedidos realizados, facturación, recepción de producto, y supervisión de cada movimiento del cliente. Reporta directamente a la gerencia de PLT y CVT. Análisis de crecimiento, pérdida, solicitudes, cumplimientos, bonificaciones, notas de crédito, notas de débito, campañas publicitarias, establecimiento de política comercial.
- **Asesor comercial.-** Son encargados de la zona que ha sido asignada y de los clientes que tengan negocios en este sector. Está dividido al país en 5 zonas. Son el nexo directo entre los ERCO TIRES y “Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A.” donde atiende todos los requerimientos, su principal función es visitar al cliente, dar capacitaciones, asesoría en ventas y consecución de nuevos negocios.

- **Buy line on-line:** encargada de atender todos los pedidos del cliente, realizar la toma del pedido, ingreso de orden al sistema, seguimiento, logística, facturación y entrega de producto. Dar seguimiento a dudas y requerimientos. Su actividad es cumplir con todas las necesidades, y atender a tiempo completo al cliente. Tiene que tener control diario de los pedidos recibidos on-line. Verificar inventarios y cumplimientos para generar una satisfacción completa.

3.6.3 Efectos Económicos de las Variables Legales

Dominio y hosting ya están registrados anteriormente, la estrategia de ventas on-line se crea en el existente: www.erco.com.ec.

Para un normal funcionamiento del proyecto es necesario cumplir con varios requisitos legales necesarios exigidos por las instituciones de control. Entre las instituciones que exigen varios requisitos legales para el funcionamiento del proyecto están: Servicio de Rentas Internas e Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. A continuación se explicará los requisitos necesarios para cada uno de estos:

- **Servicio de Rentas Internas.**

Al tener correctamente el RUC, la compañía puede emitir comprobantes de venta autorizados por la Administración Tributaria y adicionalmente no tiene problemas en adquirir bienes y servicios legamente.

La compañía está obligada a efectuar declaraciones mensuales por Impuesto al Valor Agregado (IVA) y pago anual del Impuesto a la Renta.

- **Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.**

Es obligación de la entidad afiliar a sus trabajadores al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) desde el primer día de trabajo. Por este motivo la compañía efectúa pagos mensuales equivalentes al 12.15% del sueldo de cada afiliado, considerado como aporte patronal. Adicionalmente la organización efectúa el pago anual por fondo de reserva, que son beneficiados los trabajadores que han cumplido 13 aportaciones mensuales. A la fecha la empresa tiene afiliado a todos sus empleados, a partir del primer día de trabajo se afilia a la persona que ocupe el nuevo cargo “Buy line on-line” para el funcionamiento del proyecto.

4 ESTUDIO FINANCIERO

4.1 CONCEPTO

De acuerdo al libro de Nassir Sapag Chaín, “Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación”, se define a este análisis como:

“El estudio financiero de un proyecto de inversión es el buscar definir mediante la comparación de los beneficios y costos estimados de un proyecto, si es rentable la inversión que demanda su implementación.¹⁵”

4.2 PROYECCIÓN DE LA INVERSIÓN

La inversión es el punto de partida de todo proyecto, por lo cual para poder diseñar y proyectarla en un horizonte de evaluación de 5 años, se utilizaron diferentes herramientas financieras que a continuación se definen:

4.2.1 Precio de Venta

Como se mencionó en el capítulo anterior, con el desarrollo de este proyecto, ERCO asumirá la venta directa al consumidor final, por lo cual el precio de

¹⁵ *Ibíd.*

venta PVP tendrá un margen 4% menos que el PVP que se comercializa en los distribuidores de ERCO TIRES.

Por otro lado, se ha considerado el índice de inflación anual acumulado para proyectar los precios de venta promedio por familia para el horizonte de planificación, para lo cual se determinó el promedio de inflación acumulada de los últimos cinco años en el Ecuador, como se explica en el siguiente cuadro:

Cuadro # 26

INFLACIÓN ANUAL DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

INFLACION	
AÑO	%
2,005	3.14%
2,006	2.87%
2,007	3.32%
2,008	8.83%
2,009	4.31%
PROMEDIO	4.49%

Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. [www.bce.fin.ec]

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Éste índice permitirá tener una constante para el crecimiento del precio de venta durante los 5 años de horizonte de evaluación. A continuación se presenta el cálculo del precio para cada familia de llantas (PCB, PCR, LTB, LTR, MTB, MTR), cabe resaltar a la vez, que el precio corresponde al promedio establecido entre los productos que forman parte de cada una de las familias:

Cuadro # 27**PVP ON-LINE POR FAMILIA 5 AÑOS**

PVP ON-LINE					
	2010	2011	2012	2013	2014
PAS BIAS	59.61	62.60	65.93	69.73	73.96
PAS RADIAL	68.23	71.65	75.47	79.81	84.66
LT BIAS	141.86	148.98	156.92	165.95	176.02
LT RADIAL	137.36	144.25	151.94	160.69	170.44
MT BIAS	353.99	371.74	391.56	414.09	439.22
MT RADIAL	533.79	560.56	590.45	624.42	662.32

Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. [www.bce.fin.ec]

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.2 Presupuesto de Ventas

El presente proyecto representa la realización de una nueva estrategia de ventas tanto para la empresa como para el sector de las llantas, por lo cual el presupuesto de ventas está establecido en tres escenarios para poder analizarlo de manera más minuciosa: optimista, normal y básico. Posteriormente se analizará de cada uno de estos escenarios para determinar cuál de los mismos es más conveniente para la empresa. En los cuadros que siguen se detalla las unidades esperadas a vender en cada uno de los escenarios propuestos, así como la cantidad de dinero que se espera recaudar en base a las tres alternativas de inversión.

Cuadro # 28

PRESUPUESTO DE VENTAS UNIDADES

ESCENARIO OPTIMISTA						
	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
PAS BIAS	7	6	5	4	3	24
PAS RADIAL	505	552	595	650	703	3,005
LT BIAS	139	127	115	106	97	584
LT RADIAL	489	535	587	637	694	2,942
PLT	1,140	1,219	1,302	1,396	1,497	6,555
MT BIAS	24	22	21	20	18	106
MT RADIAL	36	42	48	54	61	239
CVT	60	64	69	73	79	345
VENTAS	1,200	1,283	1,370	1,470	1,576	6,900

ESCENARIO NORMAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
PAS BIAS	6	5	4	4	3	21
PAS RADIAL	444	485	523	571	618	2,643
LT BIAS	122	112	101	93	85	514
LT RADIAL	430	470	516	560	610	2,587
PLT	1,003	1,072	1,145	1,228	1,316	5,764
MT BIAS	21	20	18	17	16	93
MT RADIAL	31	37	42	47	53	211
CVT	53	56	60	65	69	303
VENTAS	1,055	1,129	1,205	1,292	1,386	6,067

ESCENARIO BASICO						
	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
PAS BIAS	5	4	4	3	3	19
PAS RADIAL	395	432	466	509	550	2,352
LT BIAS	109	100	90	83	76	457
LT RADIAL	383	418	459	498	543	2,303
PLT	893	954	1,019	1,093	1,172	5,131
MT BIAS	19	18	16	15	14	83
MT RADIAL	28	33	37	42	48	187
CVT	47	50	54	58	62	270
VENTAS	940	1,005	1,073	1,150	1,234	5,401

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

Cuadro # 29

PRESUPUESTO DE VENTAS DÓLARES

ESCENARIO OPTIMISTA						
	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
PAS BIAS	\$ 394.34	\$ 349.59	\$ 302.98	\$ 279.00	\$ 236.33	\$ 1,562.23
PAS RADIAL	\$ 34,472.72	\$ 39,549.46	\$ 44,926.69	\$ 51,873.40	\$ 59,507.50	\$ 230,329.76
LT BIAS	\$ 19,738.96	\$ 18,940.18	\$ 18,084.59	\$ 17,515.24	\$ 17,062.08	\$ 91,341.06
LT RADIAL	\$ 67,215.79	\$ 77,114.51	\$ 89,166.28	\$ 102,316.78	\$ 118,303.48	\$ 454,116.84
PLT	\$ 121,821.80	\$ 135,953.73	\$ 152,480.54	\$ 171,984.42	\$ 195,109.39	\$ 777,349.88
MT BIAS	\$ 8,624.32	\$ 8,351.06	\$ 8,231.06	\$ 8,149.57	\$ 7,929.29	\$ 41,285.30
MT RADIAL	\$ 19,031.71	\$ 23,379.40	\$ 28,047.95	\$ 33,596.74	\$ 40,232.14	\$ 144,287.95
CVT	\$ 27,656.03	\$ 31,730.46	\$ 36,279.01	\$ 41,746.32	\$ 48,161.43	\$ 185,573.25
VENTAS	\$ 149,477.83	\$ 167,684.20	\$ 188,759.55	\$ 213,730.73	\$ 243,270.82	\$ 962,923.13

ESCENARIO NORMAL						
	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
PAS BIAS	\$ 346.74	\$ 307.40	\$ 266.41	\$ 245.32	\$ 207.81	\$ 1,373.69
PAS RADIAL	\$ 30,312.22	\$ 34,776.24	\$ 39,504.60	\$ 45,612.82	\$ 52,325.56	\$ 202,531.34
LT BIAS	\$ 17,356.67	\$ 16,854.30	\$ 15,901.96	\$ 15,401.33	\$ 15,002.86	\$ 80,317.13
LT RADIAL	\$ 59,103.54	\$ 67,807.59	\$ 78,404.84	\$ 89,968.20	\$ 104,025.47	\$ 399,309.63
PLT	\$ 107,119.17	\$ 119,545.53	\$ 134,077.71	\$ 151,227.68	\$ 171,561.70	\$ 683,531.79
MT BIAS	\$ 7,583.45	\$ 7,343.17	\$ 7,237.66	\$ 7,166.00	\$ 6,972.31	\$ 36,302.59
MT RADIAL	\$ 16,734.78	\$ 20,557.75	\$ 24,662.86	\$ 29,541.96	\$ 35,376.54	\$ 126,873.89
CVT	\$ 24,318.23	\$ 27,900.93	\$ 31,900.51	\$ 36,707.97	\$ 42,348.84	\$ 163,176.48
VENTAS	\$ 131,437.40	\$ 147,446.45	\$ 165,978.23	\$ 187,935.65	\$ 213,910.54	\$ 846,708.27

ESCENARIO BASICO						
	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
PAS BIAS	\$ 308.67	\$ 273.64	\$ 237.16	\$ 218.39	\$ 184.99	\$ 1,222.85
PAS RADIAL	\$ 26,983.82	\$ 30,957.67	\$ 35,166.75	\$ 40,604.35	\$ 46,580.01	\$ 180,292.61
LT BIAS	\$ 15,450.84	\$ 14,825.59	\$ 14,155.87	\$ 13,710.20	\$ 13,355.49	\$ 71,497.99
LT RADIAL	\$ 52,613.74	\$ 60,362.05	\$ 69,795.68	\$ 80,089.34	\$ 92,603.07	\$ 355,463.87
PLT	\$ 95,357.07	\$ 106,418.96	\$ 119,355.46	\$ 134,622.29	\$ 152,723.55	\$ 608,477.32
MT BIAS	\$ 6,750.76	\$ 6,536.86	\$ 6,442.93	\$ 6,379.15	\$ 6,206.72	\$ 32,316.43
MT RADIAL	\$ 14,897.23	\$ 18,300.43	\$ 21,954.78	\$ 26,298.14	\$ 31,492.05	\$ 112,942.64
CVT	\$ 21,647.99	\$ 24,837.29	\$ 28,397.71	\$ 32,677.29	\$ 37,698.77	\$ 145,259.06
VENTAS	\$ 117,005.06	\$ 131,256.25	\$ 147,753.17	\$ 167,299.57	\$ 190,422.33	\$ 753,736.38

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.3 Inventarios

La plataforma web que soporta la venta de llantas on-line está conectada directamente con el sistema ERP de la empresa, que es SAP. Por lo que en el momento justo que el cliente realice la compra on-line y elija las llantas de su preferencia, inmediatamente la página web realiza una verificación de que las unidades solicitadas tengan disponibilidad en inventario de ERCO.

Con esta verificación se continúa el proceso de normal de compra, cabe resaltar que las llantas seleccionadas quedan ya reservadas para el cliente. La empresa vende lo que el cliente solicita, por lo que no maneja un nivel de inventarios mínimo para el proyecto.

El nivel de inventarios que maneja la empresa es de 2 meses de venta en Ecuador, con lo que está asegurado el cumplimiento de los requerimientos de los clientes.

En el caso de no existir disponibilidad de inventario se realiza la solicitud al departamento de importaciones o de manufactura de ERCO, que establecerán el tiempo en el cual el producto llegará a las bodegas, para poder notificar al cliente, quién debe entonces autorice la importación o la producción según sea el caso.

Por las características del mercado ecuatoriano, se espera que esta situación descrita se dé en para pocos casos o muy esporádicos, debido a que como se comento anteriormente el nivel de inventarios de 2 meses de venta.

El listado que sigue representa el nivel de inventarios que maneja la empresa para ventas Ecuador, el mismo que alcanza un nivel de 92.732 unidades, lo cual garantiza la disponibilidad de producto para el cliente:

Cuadro # 30**INVENTARIOS ERCO VENTAS REPOSICIÓN ECUADOR**

FAMILIA	MEDIDA	MARCA	UNIT.
PCB	6.95-13 TT LRC GENERAL DURA JET	GENERAL TIRE	407
PCR	165/65R13 77T SL ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	560
PCR	165/65R13 77T TL BRILLANTIS	BARUM	2,356
PCR	165/70R13 79T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	2,656
PCR	165/70R13 79T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	80
PCR	165/70R13 79T TL Brillantis 2	BARUM	80
PCR	165/70R13 79T TL OR57 BRILLANT	BARUM	80
PCR	175/65R14 82T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	768
PCR	175/70R13 82T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	6,169
PCR	175/70R13 82T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	80
PCR	175/70R13 82T EVERTREK RT	GENERAL TIRE	80
PCR	175/70R13 82T TL OR57 BRILLANT	BARUM	6,163
PCR	175/70R13 82T TL BRILLANTIS	BARUM	80
PCR	175/70R13 82T TL Brillantis 2	BARUM	80
PCR	185/60R13 80H TL BRILLANTIS	BARUM	850
PCR	185/60R14 82H TL CH 90	CONTINENTAL	6,089
PCR	185/60R14 82H TL COMFORTCONT-1	CONTINENTAL	4,357
PCR	185/60R14 82H ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	3,312
PCR	185/60R14 82H TL BRAVURIS 2^	BARUM	110
PCR	185/60R14 82T TL OR57 BRILLANT	BARUM	80
PCR	185/65R14 86T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	1,033
PCR	185/70R13 86T ALTIMAX RT	GENERAL TIRE	1,949
PCR	185/70R13 86T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	80
PCR	185/70R13 86T TL OR57 BRILLANT	BARUM	793
PCR	185/70R13 86T TL BRILLANTIS	BARUM	578
PCR	185/70R14 88T TL XP 2000 T	GENERAL TIRE	80
PCR	185/70R14 88T TL OR57 BRILLANT	BARUM	80
PCR	195/55R15 85H TL COMFORTCONT-1	CONTINENTAL	1,990
PCR	195/55R15 85H TL CPC	CONTINENTAL	1,537
PCR	195/60R15 88H CONTIPROCONT	CONTINENTAL	80
PCR	195/60R15 88H ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	876
PCR	195/60R15 88H TL ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	447
PCR	P195/65R15 89S CONTIPROCONTACT	CONTINENTAL	80
PCR	205/60R13 86H ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	383
PCR	235/60R16 100H TL ALTIMAX HP	GENERAL TIRE	80
LTB	6.00-14LT TT LRD GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	120

FAMILIA	MEDIDA	MARCA	UNIT.
LTB	6.50-16LT TT LRD GENERAL HCT	GENERAL TIRE	140
LTB	7.00-15LT TT LRE GENERAL HCT	GENERAL TIRE	150
LTB	7.00-15LT TT LRE GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	200
LTB	7.50-16LT TT LRG GENERAL HCT	GENERAL TIRE	120
LTB	7.50-16LT TT LRF GENERAL HCT	GENERAL TIRE	180
LTB	7.50-16LT TT LRF GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	122
LTB	7.50-16LT TLS LRE GENERAL POWER JET	GENERAL TIRE	165
LTB	7.50-16LT TT LRE GENERAL SUPER ALL GRIP	GENERAL TIRE	112
LTB	7.50-16LT TT LRF GENERAL AMERI DCL	GENERAL TIRE	108
LTB	8.25-16LT TT LRH GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	98
LTR	195R14C 110/108S TL C200	GENERAL TIRE	899
LTR	LT205/75R15 98/95Q GRABBER AT2	GENERAL TIRE	4,208
LTR	P205/75R15 97S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	2,746
LTR	215/65R16 98T TL CROSSCONT.AT	CONTINENTAL	934
LTR	215/65R16 98T CONTIPROCONTACT	CONTINENTAL	336
LTR	LT215/75R14 98/95Q LRC GRAB AT	GENERAL TIRE	3,506
LTR	225/70R15C 109/107R TL VANCO	CONTINENTAL	5,533
LTR	225/70R15C 112/110R TL VANCO-8	CONTINENTAL	584
LTR	225/70R15 100T FR CRC LX OWL	CONTINENTAL	817
LTR	235/60R15 98T TL GRABB.HP BSW	GENERAL TIRE	454
LTR	235/60R15 98T FR SL GRABB.HP OWL	GENERAL TIRE	80
LTR	235/60R16 100T CON 4X4 CONTACT	CONTINENTAL	1,216
LTR	235/60R16 100H CRC UHP	CONTINENTAL	721
LTR	LT235/75R15 104/101Q GRABB.AT2	GENERAL TIRE	2,055
LTR	P235/75R15 105S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	1,489
LTR	LT235/75R15 104/101Q GRABBER HTS OWL	GENERAL TIRE	700
LTR	245/70R16 107S FR CROSSCONTACT AT BSW	CONTINENTAL	697
LTR	245/70R16 107T GENERAL GRABBER HTS	GENERAL TIRE	279
LTR	P245/75R16 109S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	730
LTR	P245/75R16 109S GRABBER AW	GENERAL TIRE	448
LTR	255/60R15 102T TL GRABB.HP BSW	GENERAL TIRE	1,063
LTR	255/70R16 111S FR CROSSCONTACT AT BSW	CONTINENTAL	1,412
LTR	255/70R16 111S FR CROSSCONTACT LX OWL	CONTINENTAL	80
LTR	P255/70R16 109S TL GRABBER SUV	GENERAL TIRE	2,409
LTR	255/70R16 111T GEN GRABBER HTS	GENERAL TIRE	80
LTR	275/60R15 107T TL GRABB.HP BSW	GENERAL TIRE	694
LTR	31X10.50R15LT 109Q GRABBER AT2	GENERAL TIRE	344

FAMILIA	MEDIDA	MARCA	UNIT.
MTB	10.00-20 TT LRH GENERAL HCT	GENERAL TIRE	983
MTB	10.00-20 TT LRH GENERAL DCL	GENERAL TIRE	326
MTB	10.00-20 TT LRH GENERAL SUPERIOR	GENERAL TIRE	195
MTB	11.00-20 TT LRH CONTINENTAL BSR	CONTINENTAL	414
MTB	11.00-20 TT LRH GENERAL HCT	GENERAL TIRE	2,301
MTB	11.00-20 TT LRJ GENERAL DCL	GENERAL TIRE	607
MTB	11.00-20 TT LRH GENERAL SUPERIOR	GENERAL TIRE	417
MTB	12.00-20 TT LRJ GENERAL DCL	GENERAL TIRE	1,947
MTB	12.00-20 TT LRJ GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	1,265
MTB	8.25-20 TT LRG GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	1,358
MTB	9.00-20 TT LRG GENERAL HCT II	GENERAL TIRE	852
MTR	11R22.5 148/145L TL S360	GENERAL TIRE	318
MTR	11R22.5 146/143K MS520	GENERAL TIRE	80
MTR	11R22.5 148/145L TL BF 12	BARUM	301
MTR	12R22.5 CONTI HSC	CONTINENTAL	80
MTR	12R22.5 152/148K TL HSC1	CONTINENTAL	180
MTR	12R22.5 152/148K TL HDC1	CONTINENTAL	330
MTR	295/80R22.5 152/148M TL HSR1	CONTINENTAL	246

Fuente: Departamento de Inteligencia de Mercados – ERCO

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.4 Inversión Inicial

La inversión inicial del proyecto consiste en el desarrollo de la plataforma web que soporte la estrategia de venta de llantas on-line. Este proceso tiene un costo de veinte un mil cien dólares (\$ 21.100) e incluye la cancelación por la producción del desarrollo digital en la página web de ERCO por parte de la empresa WUNDERMAN, cabe resaltar que esta empresa que fue elegida por considéresele antes que un proveedor un socio estratégico. La empresa financiará al 100% el proyecto sin ninguna tasa de interés o cargo por el uso de recursos, pues es política de ERCO el promover nuevas y mejoradas formas de negociación de los productos.

Cuadro # 31**INVERSIÓN INICIAL**

INVERSIÓN INICIAL	
lo	\$ 21,100.00

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.5 Costo de Ventas

El costo de ventas corresponde al costo de producción, flete, manejo, aranceles, gastos que tiene cada producto, en el caso de la implementación de la venta de llantas on-line es el costo total en bodega de cada uno de los productos, analizado en los tres escenarios plantados y por familia en función de la inflación proyectada para cada año:

Cuadro # 32**COSTO DE VENTAS**

COSTO DE VENTAS OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
LLANTAS	\$ 69,586.70	\$ 77,824.80	\$ 87,265.94	\$ 98,464.41	\$ 111,647.01

COSTO DE VENTAS NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
LLANTAS	\$ 61,188.30	\$ 68,432.16	\$ 76,733.84	\$ 86,580.78	\$ 98,172.37

COSTO DE VENTAS BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
LLANTAS	\$ 54,469.59	\$ 60,918.04	\$ 68,308.16	\$ 77,073.87	\$ 87,392.66

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.6 Costo Indirectos de Fabricación

Según información proporcionada por el área de finanzas de la empresa, los costos indirectos de fabricación del proyecto que no son parte del proceso directo de producción de los productos, serían los que se detallan a continuación para los tres escenarios propuestos:

Cuadro # 33

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

COSTOS INDIRECTOS FABRICACION OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
AGUA	\$ 120.00	\$ 125.39	\$ 131.42	\$ 138.29	\$ 145.95
LUZ	\$ 240.00	\$ 250.79	\$ 262.84	\$ 276.58	\$ 291.91
TELEFONO	\$ 240.00	\$ 250.79	\$ 262.84	\$ 276.58	\$ 291.91
DATABASE	\$ 300.00	\$ 313.48	\$ 328.55	\$ 345.73	\$ 364.89
FACTURAS	\$ 180.00	\$ 206.90	\$ 237.82	\$ 273.35	\$ 314.20
OTROS GASTOS	\$ 120.00	\$ 125.39	\$ 131.42	\$ 138.29	\$ 145.95
TOTAL	\$ 1,200.00	\$ 1,272.74	\$ 1,354.89	\$ 1,448.82	\$ 1,554.82

COSTOS INDIRECTOS FABRICACION NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
AGUA	\$ 120.00	\$ 125.39	\$ 131.42	\$ 138.29	\$ 145.95
LUZ	\$ 240.00	\$ 250.79	\$ 262.84	\$ 276.58	\$ 291.91
TELEFONO	\$ 240.00	\$ 250.79	\$ 262.84	\$ 276.58	\$ 291.91
DATABASE	\$ 300.00	\$ 313.48	\$ 328.55	\$ 345.73	\$ 364.89
FACTURAS	\$ 180.00	\$ 188.09	\$ 197.13	\$ 207.44	\$ 218.93
OTROS GASTOS	\$ 120.00	\$ 125.39	\$ 131.42	\$ 138.29	\$ 145.95
TOTAL	\$ 1,200.00	\$ 1,253.93	\$ 1,314.21	\$ 1,382.90	\$ 1,459.55

COSTOS INDIRECTOS FABRICACION BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
AGUA	\$ 120.00	\$ 125.39	\$ 131.42	\$ 138.29	\$ 145.95
LUZ	\$ 240.00	\$ 250.79	\$ 262.84	\$ 276.58	\$ 291.91
TELEFONO	\$ 240.00	\$ 250.79	\$ 262.84	\$ 276.58	\$ 291.91
DATABASE	\$ 300.00	\$ 313.48	\$ 328.55	\$ 345.73	\$ 364.89
FACTURAS	\$ 180.00	\$ 188.09	\$ 197.13	\$ 207.44	\$ 218.93
OTROS GASTOS	\$ 120.00	\$ 125.39	\$ 131.42	\$ 138.29	\$ 145.95
TOTAL	\$ 1,200.00	\$ 1,253.93	\$ 1,314.21	\$ 1,382.90	\$ 1,459.55

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

En costo definido como Facturas, corresponde a un costo propio del proyecto ya que corresponde a las facturas que se van a emitir a los clientes.

El costo de imprimir 1500 facturas es de \$ 180.00, por lo que el valor a pagar el primer año en cada escenario es el siguiente, teniendo en consideración el ajuste que se espera ejerza la inflación para los próximos años.

Cuadro # 34**FACTURAS**

FACTURAS				
		OPTIMISTA	NORMAL	BASICO
UNIDADES	1,500	1,138	931	822
C/U	0.12	1	1	1
COSTO	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.7 Gastos Administrativos

Los gastos administrativos del proyecto son: mano de obra y sales cost factor, el siguiente cuadro tiene el detalle por año en base a la inflación y escenario:

Cuadro # 35**GASTOS ADMINISTRATIVOS**

GASTOS ADMINISTRATIVOS OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
MANO DE OBRA	\$ 6,746.10	\$ 7,508.71	\$ 7,858.15	\$ 8,256.33	\$ 8,700.62
SCF	\$ 2,989.56	\$ 3,353.68	\$ 3,775.19	\$ 4,274.61	\$ 4,865.42
TOTAL	\$ 9,735.66	\$ 10,862.39	\$ 11,633.34	\$ 12,530.94	\$ 13,566.04

GASTOS ADMINISTRATIVOS NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
MANO DE OBRA	\$ 6,746.10	\$ 7,508.71	\$ 7,858.15	\$ 8,256.33	\$ 8,700.62
SCF	\$ 2,628.75	\$ 2,948.93	\$ 3,319.56	\$ 3,758.71	\$ 4,278.21
TOTAL	\$ 9,374.85	\$ 10,457.64	\$ 11,177.71	\$ 12,015.04	\$ 12,978.83

GASTOS ADMINISTRATIVOS BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
MANO DE OBRA	\$ 6,746.10	\$ 7,508.71	\$ 7,858.15	\$ 8,256.33	\$ 8,700.62
SCF	\$ 2,340.10	\$ 2,625.13	\$ 2,955.06	\$ 3,345.99	\$ 3,808.45
TOTAL	\$ 9,086.20	\$ 10,133.83	\$ 10,813.21	\$ 11,602.32	\$ 12,509.07

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.7.1 Mano de Obra

Los sueldos y salarios de la compañía se establecieron en base a las siguientes políticas:

1. Los días laborables en el área comercial durante el año son de 240.
2. La jornada laboral diaria según el código de trabajo es de 8 horas.
3. El costo y gasto de la nómina se incrementará cada año en base a la inflación existente.

El único cargo que se debe crear para la implementación de esta estrategia de ventas on-line es “Buy line on-line” es el encargado de todo el proceso. El cálculo de sueldo, salarios y beneficios se presentará a continuación:

Cuadro # 36**PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA**

MANO DE OBRA									
AÑO	CARGO	#	SUELDO	APORTE PATRONAL IESS	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	FONDO DE RESERVA	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
2,010	BUY LINE ON-LINE	1	\$ 450.00	\$ 54.68	\$ 37.50	\$ 20.00	\$ -	\$ 562.18	\$ 6,746.10
2,011	BUY LINE ON-LINE	1	\$ 470.22	\$ 57.13	\$ 39.19	\$ 20.00	\$ 39.19	\$ 625.73	\$ 7,508.71
2,012	BUY LINE ON-LINE	1	\$ 492.83	\$ 59.88	\$ 41.07	\$ 20.00	\$ 41.07	\$ 654.85	\$ 7,858.15
2,013	BUY LINE ON-LINE	1	\$ 518.59	\$ 63.01	\$ 43.22	\$ 20.00	\$ 43.22	\$ 688.03	\$ 8,256.33
2,014	BUY LINE ON-LINE	1	\$ 547.33	\$ 66.50	\$ 45.61	\$ 20.00	\$ 45.61	\$ 725.05	\$ 8,700.62

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.7.2 Sales Cost Factor

Es un concepto basado en Continental AG Alemania donde se pondera el apoyo recibido por otros departamentos a la línea de negocio. En este caso la venta de llantas on-line tiene el apoyo de: departamento de crédito, logística, finanzas, ventas, distribución.

Según la experiencia del departamento financiero por proyectos anteriores este efecto en el proyecto es del 2% de las ventas. En el siguiente cuadro detalla la forma de cálculo del primer año, los años posteriores se ajusta a la inflación antes mencionada:

Cuadro # 37**SALES COST FACTOR**

SALES COST FACTOR				
		OPTIMISTA	NORMAL	BASICO
VENTAS USD	1	\$ 149,477.83	\$ 131,437.40	\$ 117,005.06
C/U	2%	\$ 2,989.56	\$ 2,628.75	\$ 2,340.10

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.8 Gastos Operativos

Los gastos operativos en los que se va incurrir con la implementación del proyecto corresponde a: compra de una computadora por un valor de \$ 800 con una vida útil de 3 años, compra de licencias que se compone de 2 partes: software (\$ 484): Windows, Lotus, Microsoft Office y SAP (\$ 1.922): sistema ERP de la empresa; y mantenimiento de la página web que ha sido recomendado por el proveedor que se realizará 3 veces en el año. Es política

de la empresa no considerar como activo a compras con valores menores a \$ 1.500.

Cuadro # 38

GASTOS OPERATIVOS

GASTOS OPERATIVOS					
	2010	2011	2012	2013	2014
COMPUTADORA	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67
LICENCIAS	\$ 2,406.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MANTENIMIENTO	\$ 1,000.00	\$ 1,044.94	\$ 1,095.18	\$ 1,152.42	\$ 1,216.29
TOTAL	\$ 3,672.67	\$ 1,311.61	\$ 1,361.84	\$ 1,419.08	\$ 1,482.96

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.9 Gastos de Venta

Este tipo de gasto constituye los inherentes al proceso de venta del producto, por lo cual los rubros a considerar son:

Marketing: realizar una fuerte campaña en medios, eventos, y en cada una de las publicidades de la empresa;

Comisiones para tarjetas de crédito y método Pay-Pal;

Transporte, que de acuerdo al estudio de mercado que consta en el Capítulo 3, el 77% de la demanda aparente no pagaría un valor adicional por este rubro, por lo que ERCO debe asumirlo.

El siguiente cuadro detalla los gastos de venta descritos para cada escenario propuesto:

Cuadro # 39**GASTOS DE VENTAS**

GASTOS DE VENTA OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
MARKETING	\$ 20,000.00	\$ 20,898.80	\$ 21,903.51	\$ 23,048.34	\$ 24,325.77
PAY-PAL T/C	\$ 1,784.15	\$ 1,993.78	\$ 2,235.32	\$ 2,521.04	\$ 2,857.68
TARJETA CREDITO	\$ 2,439.18	\$ 2,736.27	\$ 3,080.18	\$ 3,487.66	\$ 3,969.69
TRANSPORTE	\$ 4,926.98	\$ 5,267.98	\$ 5,625.26	\$ 6,032.59	\$ 6,468.62
TOTAL	\$ 29,150.31	\$ 30,896.83	\$ 32,844.26	\$ 35,089.63	\$ 37,621.77

GASTOS DE VENTA NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
MARKETING	\$ 20,000.00	\$ 20,898.80	\$ 21,903.51	\$ 23,048.34	\$ 24,325.77
PAY-PAL	\$ 1,675.51	\$ 1,872.83	\$ 1,965.54	\$ 2,216.78	\$ 2,512.79
TARJETA CREDITO	\$ 2,144.79	\$ 2,406.03	\$ 2,708.43	\$ 3,066.73	\$ 3,490.59
TRANSPORTE	\$ 4,332.34	\$ 4,632.19	\$ 4,946.35	\$ 5,304.52	\$ 5,687.93
TOTAL	\$ 28,152.65	\$ 29,809.85	\$ 31,523.83	\$ 33,636.37	\$ 36,017.08

GASTOS DE VENTA BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
MARKETING	\$ 20,000.00	\$ 20,898.80	\$ 21,903.51	\$ 23,048.34	\$ 24,325.77
PAY-PAL	\$ 1,491.54	\$ 1,667.19	\$ 1,869.65	\$ 2,109.17	\$ 2,391.44
TARJETA CREDITO	\$ 1,909.29	\$ 2,141.84	\$ 2,411.03	\$ 2,729.99	\$ 3,107.31
TRANSPORTE	\$ 3,856.63	\$ 4,123.56	\$ 4,403.22	\$ 4,722.06	\$ 5,063.37
TOTAL	\$ 27,257.46	\$ 28,831.38	\$ 30,587.41	\$ 32,609.56	\$ 34,887.89

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.10 Marketing

De acuerdo a datos entregados por el área de Trade Marketing de la compañía ERCO, el valor signado para cobertura de campañas para la empresa es \$ 20.000, este valor permite la realización de eventos pequeños cada 4 meses y publicidad propia en radio, TV e Internet.

4.2.11 Método Pay-Pal

Consiste en el método más seguro para compra con tarjeta de crédito a nivel mundial, por su envergadura cuenta con presencia en los principales sitios que

mantiene e-commerce. Sus principales beneficios son: no existencia de tarifas para mantener una cuenta, no posee tarifas de apertura, no tiene tarifas de acceso, además brinda la seguridad al cliente al momento de la compra. Las tarifas que maneja en el Ecuador son las siguientes:

Cuadro # 40

TARIFAS MÉTODO PAY-PAL

PAY PAL			
PAGO ANUAL		%	USD
DE	HASTA		
\$ -	\$ 36,000.00	3.4%	\$ 0.30
\$ 36,001.00	\$ 120,000.00	2.9%	\$ 0.30
\$ 120,001.00	\$ 1,200,000.00	2.7%	\$ 0.30
MAS DE	\$ 1,200,012.00	2.4%	\$ 0.30

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Considerando que la presentación de estas tarifas es anual, y en base a los resultados revelados por las encuestas realizadas en el Estudio de Mercado del Capítulo 3, el 41% de clientes prefieren realizar el pago utilizando este método, por lo que de acuerdo al presupuesto de ventas en cada escenario, el costo se determinaría de la siguiente forma:

Cuadro # 41

MÉTODO PAY-PAL POR AÑO

METODO PAY-PAL OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS USD	\$ 60,666.74	\$ 68,055.93	\$ 76,609.53	\$ 86,744.27	\$ 98,733.34
% COMISION	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%
USD COMISION	\$ 1,638.00	\$ 1,837.51	\$ 2,068.46	\$ 2,342.10	\$ 2,665.80
UNIDADES	487	521	556	596	640
C/U	\$ 0.30	\$ 0.30	\$ 0.30	\$ 0.30	\$ 0.30
USD TRANSACCION	\$ 146.15	\$ 156.27	\$ 166.87	\$ 178.95	\$ 191.88
TOTAL	\$ 1,784.15	\$ 1,993.78	\$ 2,235.32	\$ 2,521.04	\$ 2,857.68

METODO PAY-PAL NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS USD	\$ 53,344.89	\$ 59,842.28	\$ 67,363.55	\$ 76,275.14	\$ 86,817.25
% COMISION	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%
USD COMISION	\$ 1,547.00	\$ 1,735.43	\$ 1,818.82	\$ 2,059.43	\$ 2,344.07
UNIDADES	428	458	489	525	562
C/U	\$ 0.30	\$ 0.30	\$ 0.30	\$ 0.30	\$ 0.30
USD TRANSACCION	\$ 128.51	\$ 137.41	\$ 146.73	\$ 157.35	\$ 168.72
TOTAL	\$ 1,675.51	\$ 1,872.83	\$ 1,965.54	\$ 2,216.78	\$ 2,512.79

METODO PAY-PAL BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS USD	\$ 47,487.41	\$ 53,271.37	\$ 59,966.77	\$ 67,899.83	\$ 77,284.38
% COMISION	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%	2.90%
USD COMISION	\$ 1,377.13	\$ 1,544.87	\$ 1,739.04	\$ 1,969.09	\$ 2,241.25
UNIDADES	381	408	435	467	501
C/U	\$ 0.30	\$ 0.30	\$ 0.30	\$ 0.30	\$ 0.30
USD TRANSACCION	\$ 114.40	\$ 122.32	\$ 130.62	\$ 140.07	\$ 150.20
TOTAL	\$ 1,491.54	\$ 1,667.19	\$ 1,869.65	\$ 2,109.17	\$ 2,391.44

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.12 Tarjetas de Crédito

La encuesta realizada también reflejó que el 31% de clientes prefiere pagar con tarjeta de crédito, ahora en base a la información entregada por el departamento de Marketing de la empresa, la misma posee una negociación directa con todas las tarjetas de crédito a nivel nacional para que la comisión que se cobre tenga un nivel del 5% a 6 meses sin intereses. Se considerará esta negociación para aplicarse en el proyecto, por lo cual el costo por escenario es el siguiente:

Cuadro # 42**TARJETA DE CRÉDITO**

TARJETA DE CREDITO OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS USD	\$ 48,783.56	\$ 54,725.39	\$ 61,603.54	\$ 69,753.13	\$ 79,393.82
USD COMISION	\$ 2,439.18	\$ 2,736.27	\$ 3,080.18	\$ 3,487.66	\$ 3,969.69

TARJETA DE CREDITO NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS USD	\$ 42,895.89	\$ 48,120.60	\$ 54,168.63	\$ 61,334.65	\$ 69,811.81
USD COMISION	\$ 2,144.79	\$ 2,406.03	\$ 2,708.43	\$ 3,066.73	\$ 3,490.59

TARJETA DE CREDITO BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS USD	\$ 38,185.75	\$ 42,836.77	\$ 48,220.70	\$ 54,599.86	\$ 62,146.20
USD COMISION	\$ 1,909.29	\$ 2,141.84	\$ 2,411.03	\$ 2,729.99	\$ 3,107.31

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.2.13 Transporte

Actualmente la empresa posee para transporte de los productos, el sistema denominado “Fast Delivery”, por lo que se hará uso de él en el presente proyecto. De acuerdo a la forma de entrega escogida por el cliente, en un plazo máximo de 24 horas las llantas se entregarán a su destinatario con la ayuda del sistema existente.

Ahora, analizando los resultados relacionados con la forma de entrega del producto según encuesta realizada, si el 44% de clientes acude a ERCO TIRES para adquirir las llantas, el 36% corresponde al lugar de preferencia del cliente y el 11% retiro en oficinas comerciales de ERCO. Solo el 9% restante retiraría las llantas en bodegas donde el costo de fábrica ya incluye este flete. Por lo que se puede concluir que el 91% de las ventas realizadas generará un costo adicional.

En base a la información proporcionada por la empresa, este costo adicional tiene un valor de \$ 4.50 por llanta sin importar el lugar de entrega en la ciudad de Quito, valle de los chillos y valle de Cumbaya.

El detalle del cálculo del primer año es el siguiente:

Cuadro # 43

COSTO DE TRANSPORTE

TRANSPORTE OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
TRANSPORTE	\$ 4,926.98	\$ 5,267.98	\$ 5,625.26	\$ 6,032.59	\$ 6,468.62

TRANSPORTE NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
TRANSPORTE	\$ 4,332.34	\$ 4,632.19	\$ 4,946.35	\$ 5,304.52	\$ 5,687.93

TRANSPORTE BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
TRANSPORTE	\$ 3,856.63	\$ 4,123.56	\$ 4,403.22	\$ 4,722.06	\$ 5,063.37

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.3 PUNTO DE EQUILIBRIO

La fórmula utilizada para calcular el punto de equilibrio corresponde a la que detalla:

$$PE (Q) = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

En el siguiente cuadro se detalla el punto de equilibrio tanto para unidades y dólares del proyecto para cada uno de escenarios propuestos:

Cuadro # 44

PUNTO DE EQUILIBRIO OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
COSTOS FIJOS					
INVERSION INICIAL	\$ 21,100.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CIF	\$ 1,200.00	\$ 1,272.74	\$ 1,354.89	\$ 1,448.82	\$ 1,554.82
MANO DE OBRA	\$ 6,746.10	\$ 7,508.71	\$ 7,858.15	\$ 8,256.33	\$ 8,700.62
MANTENIMIENTO	\$ 1,000.00	\$ 1,044.94	\$ 1,095.18	\$ 1,152.42	\$ 1,216.29
COMPUTADOR	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67
MARKETING	\$ 20,000.00	\$ 20,898.80	\$ 21,903.51	\$ 23,048.34	\$ 24,325.77
LICENCIAS	\$ 2,406.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 52,718.77	\$ 30,991.85	\$ 32,478.39	\$ 34,172.57	\$ 36,064.16
COSTOS VARIABLES					
COSTO DE VENTAS	\$ 70,786.70	\$ 79,097.54	\$ 88,620.83	\$ 99,913.23	\$ 113,201.83
TRANSPORTE	\$ 4,926.98	\$ 5,267.98	\$ 5,625.26	\$ 6,032.59	\$ 6,468.62
SCF	\$ 2,989.56	\$ 3,353.68	\$ 3,775.19	\$ 4,274.61	\$ 4,865.42
PAY-PAL T/C	\$ 1,784.15	\$ 1,993.78	\$ 2,235.32	\$ 2,521.04	\$ 2,857.68
TARJETA CREDITO	\$ 2,439.18	\$ 2,736.27	\$ 3,080.18	\$ 3,487.66	\$ 3,969.69
TOTAL	\$ 82,926.56	\$ 92,449.25	\$ 103,336.78	\$ 116,229.14	\$ 131,363.24
PRECIO DE VENTA UNITARIO					
VENTAS	\$ 149,477.83	\$ 167,684.20	\$ 188,759.55	\$ 213,730.73	\$ 243,270.82
UNIDADES	1,200	1,283	1,370	1,470	1,576
PVP UNITARIO	\$ 124.53	\$ 130.65	\$ 137.73	\$ 145.42	\$ 154.37
COSTO VARIABLE UNITARIO					
COSTO VARIABLE	\$ 82,926.56	\$ 92,449.25	\$ 103,336.78	\$ 116,229.14	\$ 131,363.24
UNIDADES	1,200	1,283	1,370	1,470	1,576
COSTO VARIABLE U	\$ 69.09	\$ 72.03	\$ 75.40	\$ 79.08	\$ 83.36
PUNTO DE EQUILIBRIO					
P E UNIDADES	951	529	521	515	508
P E USD	\$ 118,409.26	\$ 69,074.86	\$ 71,767.82	\$ 74,908.81	\$ 78,398.25

PUNTO DE EQUILIBRIO NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
COSTOS FIJOS					
INVERSION INICIAL	\$ 21,100.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CIF	\$ 1,200.00	\$ 1,272.74	\$ 1,354.89	\$ 1,448.82	\$ 1,554.82
MANO DE OBRA	\$ 6,746.10	\$ 7,508.71	\$ 7,858.15	\$ 8,256.33	\$ 8,700.62
MANTENIMIENTO	\$ 1,000.00	\$ 1,044.94	\$ 1,095.18	\$ 1,152.42	\$ 1,216.29
COMPUTADOR	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67
MARKETING	\$ 20,000.00	\$ 20,898.80	\$ 21,903.51	\$ 23,048.34	\$ 24,325.77
LICENCIAS	\$ 2,406.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 52,718.77	\$ 30,991.85	\$ 32,478.39	\$ 34,172.57	\$ 36,064.16
COSTOS VARIABLES					
COSTO DE VENTAS	\$ 61,188.30	\$ 68,432.16	\$ 76,733.84	\$ 86,580.78	\$ 98,172.37
TRANSPORTE	\$ 4,332.34	\$ 4,632.19	\$ 4,946.35	\$ 5,304.52	\$ 5,687.93
SCF	\$ 2,628.75	\$ 2,948.93	\$ 3,319.56	\$ 3,758.71	\$ 4,278.21
PAY-PAL T/C	\$ 1,675.51	\$ 1,872.83	\$ 1,965.54	\$ 2,216.78	\$ 2,512.79
TARJETA CREDITO	\$ 2,144.79	\$ 2,406.03	\$ 2,708.43	\$ 3,066.73	\$ 3,490.59
TOTAL	\$ 71,969.70	\$ 80,292.14	\$ 89,673.72	\$ 100,927.52	\$ 114,141.89
PRECIO DE VENTA UNITARIO					
VENTAS	\$ 131,437.40	\$ 147,446.45	\$ 165,978.23	\$ 187,935.65	\$ 213,910.54
UNIDADES	1,055	1,129	1,205	1,292	1,386
PVP UNITARIO	\$ 124.53	\$ 130.65	\$ 137.73	\$ 145.42	\$ 154.37
COSTO VARIABLE UNITARIO					
COSTO VARIABLE	\$ 71,969.70	\$ 80,292.14	\$ 89,673.72	\$ 100,927.52	\$ 114,141.89
UNIDADES	1,055	1,129	1,205	1,292	1,386
COSTO VARIABLE U	\$ 68.19	\$ 71.15	\$ 74.41	\$ 78.10	\$ 82.37
PUNTO DE EQUILIBRIO					
P E UNIDADES	936	521	513	508	501
P E USD	\$ 116,520.69	\$ 68,046.83	\$ 70,647.28	\$ 73,812.00	\$ 77,323.94

PUNTO DE EQUILIBRIO BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
COSTOS FIJOS					
INVERSION INICIAL	\$ 21,100.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CIF	\$ 1,200.00	\$ 1,272.74	\$ 1,354.89	\$ 1,448.82	\$ 1,554.82
MANO DE OBRA	\$ 6,746.10	\$ 7,508.71	\$ 7,858.15	\$ 8,256.33	\$ 8,700.62
MANTENIMIENTO	\$ 1,000.00	\$ 1,044.94	\$ 1,095.18	\$ 1,152.42	\$ 1,216.29
COMPUTADOR	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67
MARKETING	\$ 20,000.00	\$ 20,898.80	\$ 21,903.51	\$ 23,048.34	\$ 24,325.77
LICENCIAS	\$ 2,406.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 52,718.77	\$ 30,991.85	\$ 32,478.39	\$ 34,172.57	\$ 36,064.16
COSTOS VARIABLES					
COSTO DE VENTAS	\$ 54,469.59	\$ 60,918.04	\$ 68,308.16	\$ 77,073.87	\$ 87,392.66
TRANSPORTE	\$ 3,856.63	\$ 4,123.56	\$ 4,403.22	\$ 4,722.06	\$ 5,063.37
SCF	\$ 2,340.10	\$ 2,625.13	\$ 2,955.06	\$ 3,345.99	\$ 3,808.45
PAY-PAL T/C	\$ 1,491.54	\$ 1,667.19	\$ 1,869.65	\$ 2,109.17	\$ 2,391.44
TARJETA CREDITO	\$ 1,909.29	\$ 2,141.84	\$ 2,411.03	\$ 2,729.99	\$ 3,107.31
TOTAL	\$ 64,067.14	\$ 71,475.74	\$ 79,947.13	\$ 89,981.08	\$ 101,763.23
PRECIO DE VENTA UNITARIO					
VENTAS	\$ 117,005.06	\$ 131,256.25	\$ 147,753.17	\$ 167,299.57	\$ 190,422.33
UNIDADES	940	1,005	1,073	1,150	1,234
PVP UNITARIO	\$ 124.53	\$ 130.65	\$ 137.73	\$ 145.42	\$ 154.37
COSTO VARIABLE UNITARIO					
COSTO VARIABLE	\$ 64,067.14	\$ 71,475.74	\$ 79,947.13	\$ 89,981.08	\$ 101,763.23
UNIDADES	940	1,005	1,073	1,150	1,234
COSTO VARIABLE U	\$ 68.19	\$ 71.15	\$ 74.53	\$ 78.22	\$ 82.49
PUNTO DE EQUILIBRIO					
P E UNIDADES	936	521	514	508	502
P E USD	\$ 116,520.69	\$ 68,046.83	\$ 70,772.24	\$ 73,941.64	\$ 77,458.74

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Al comparar las ventas presupuestadas del proyecto para los próximos años con los puntos de equilibrio determinados para cada año, se puede llegar a la conclusión que las ventas en unidades superan por un margen aceptable al punto de equilibrio, lo cual determina que el proyecto posea mayor seguridad en el funcionamiento operativo durante el horizonte de su evaluación.

4.4 PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR

En base a los resultados obtenidos en la encuesta, el 15% de los clientes estaría dispuesto a pagar con deposito, 12% con pago en efectivo en las oficinas de ERCO,

41% por método pay-pal y 33% con tarjeta de crédito. Por lo que se concluye que el 73% de las ventas se realizará mediante el uso de tarjeta de crédito.

En base a las políticas de crédito que mantiene ERCO, las formas de pago que se consideran corresponde a 30 días plazo de crédito. Si el 73% de las ventas va a ser recuperado 30 días después, el siguiente cuadro muestra a detalle las cuentas por cobrar por año y escenario:

Cuadro # 45

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR OPTIMISTA AÑO 2010														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 12,010.19	\$ 11,648.01	\$ 12,193.34	\$ 13,416.90	\$ 12,551.20	\$ 13,006.82	\$ 13,230.80	\$ 12,317.41	\$ 11,791.51	\$ 11,732.82	\$ 12,540.99	\$ 13,037.84	\$ 149,477.83
CONTADO	27%	\$ 3,216.12	\$ 3,119.13	\$ 3,265.16	\$ 3,592.81	\$ 3,360.99	\$ 3,483.00	\$ 3,542.98	\$ 3,298.38	\$ 3,157.56	\$ 3,141.84	\$ 3,358.26	\$ 3,491.30	\$ 40,027.54
30 DIAS	73%		\$ 8,794.07	\$ 8,528.88	\$ 8,928.18	\$ 9,824.09	\$ 9,190.21	\$ 9,523.82	\$ 9,687.83	\$ 9,019.02	\$ 8,633.95	\$ 8,590.97	\$ 9,182.74	\$ 99,903.76
TOTAL INGRESO		\$ 3,216.12	\$ 11,913.21	\$ 11,794.04	\$ 12,520.99	\$ 13,185.08	\$ 12,673.21	\$ 13,066.80	\$ 12,986.21	\$ 12,176.58	\$ 11,775.79	\$ 11,949.23	\$ 12,674.04	\$ 139,931.30

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR NORMAL AÑO 2010														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 10,560.69	\$ 10,242.22	\$ 10,721.73	\$ 11,797.62	\$ 11,036.40	\$ 11,437.03	\$ 11,633.98	\$ 10,830.82	\$ 10,368.40	\$ 10,316.79	\$ 11,027.43	\$ 11,464.30	\$ 131,437.40
CONTADO	27%	\$ 2,827.97	\$ 2,742.69	\$ 2,871.09	\$ 3,159.19	\$ 2,955.35	\$ 3,062.64	\$ 3,115.38	\$ 2,900.30	\$ 2,776.47	\$ 2,762.65	\$ 2,952.95	\$ 3,069.94	\$ 35,196.63
30 DIAS	73%		\$ 7,732.72	\$ 7,499.53	\$ 7,850.64	\$ 8,638.42	\$ 8,081.05	\$ 8,374.40	\$ 8,518.61	\$ 7,930.52	\$ 7,591.92	\$ 7,554.13	\$ 8,074.48	\$ 87,846.41
TOTAL INGRESO		\$ 2,827.97	\$ 10,475.41	\$ 10,370.62	\$ 11,009.83	\$ 11,593.78	\$ 11,143.68	\$ 11,489.77	\$ 11,418.91	\$ 10,706.99	\$ 10,354.58	\$ 10,507.08	\$ 11,144.41	\$ 123,043.04

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR BASICO AÑO 2010														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 9,401.08	\$ 9,117.58	\$ 9,544.44	\$ 10,502.19	\$ 9,824.56	\$ 10,181.20	\$ 10,356.52	\$ 9,641.56	\$ 9,223.91	\$ 9,183.96	\$ 9,816.57	\$ 10,205.48	\$ 117,005.06
CONTADO	27%	\$ 2,517.44	\$ 2,441.53	\$ 2,555.83	\$ 2,812.30	\$ 2,630.84	\$ 2,726.35	\$ 2,773.30	\$ 2,581.84	\$ 2,471.61	\$ 2,459.30	\$ 2,628.71	\$ 2,732.85	\$ 31,331.90
30 DIAS	73%		\$ 6,883.64	\$ 6,676.05	\$ 6,988.61	\$ 7,689.89	\$ 7,193.72	\$ 7,454.85	\$ 7,583.23	\$ 7,059.72	\$ 6,758.30	\$ 6,724.66	\$ 7,187.87	\$ 78,200.53
TOTAL INGRESO		\$ 2,517.44	\$ 9,325.17	\$ 9,231.89	\$ 9,800.91	\$ 10,320.73	\$ 9,920.06	\$ 10,228.15	\$ 10,165.07	\$ 9,531.32	\$ 9,217.60	\$ 9,353.36	\$ 9,920.71	\$ 109,532.43

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR OPTIMISTA AÑO 2011														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 13,473.03	\$ 13,066.74	\$ 13,678.49	\$ 15,051.07	\$ 14,079.94	\$ 14,591.05	\$ 14,842.31	\$ 13,817.66	\$ 13,227.71	\$ 13,161.87	\$ 14,068.48	\$ 14,625.84	\$ 167,684.20
CONTADO	27%	\$ 3,607.84	\$ 3,499.04	\$ 3,662.86	\$ 4,030.41	\$ 3,770.36	\$ 3,907.23	\$ 3,974.51	\$ 3,700.13	\$ 3,542.15	\$ 3,524.52	\$ 3,767.29	\$ 3,916.54	\$ 44,902.88
30 DIAS	73%	\$ 9,546.53	\$ 9,865.19	\$ 9,567.70	\$ 10,015.63	\$ 11,020.66	\$ 10,309.58	\$ 10,683.82	\$ 10,867.80	\$ 10,117.54	\$ 9,685.56	\$ 9,637.35	\$ 10,301.19	\$ 121,618.55
TOTAL INGRESO		\$ 13,154.37	\$ 13,364.23	\$ 13,230.55	\$ 14,046.04	\$ 14,791.02	\$ 14,216.80	\$ 14,658.33	\$ 14,567.93	\$ 13,659.68	\$ 13,210.08	\$ 13,404.65	\$ 14,217.74	\$ 166,521.43

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR NORMAL AÑO 2011														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 11,846.98	\$ 11,489.72	\$ 12,027.64	\$ 13,234.56	\$ 12,380.63	\$ 12,830.06	\$ 13,051.00	\$ 12,150.01	\$ 11,631.27	\$ 11,573.37	\$ 12,370.56	\$ 12,860.65	\$ 147,446.45
CONTADO	27%	\$ 3,172.41	\$ 3,076.74	\$ 3,220.79	\$ 3,543.98	\$ 3,315.32	\$ 3,435.66	\$ 3,494.83	\$ 3,253.56	\$ 3,114.65	\$ 3,099.14	\$ 3,312.62	\$ 3,443.86	\$ 39,483.57
30 DIAS	73%	\$ 8,394.37	\$ 8,674.56	\$ 8,412.97	\$ 8,806.85	\$ 9,690.58	\$ 9,065.32	\$ 9,394.40	\$ 9,556.17	\$ 8,896.45	\$ 8,516.62	\$ 8,474.22	\$ 9,057.94	\$ 106,940.45
TOTAL INGRESO		\$ 11,566.78	\$ 11,751.31	\$ 11,633.76	\$ 12,350.83	\$ 13,005.90	\$ 12,500.98	\$ 12,889.22	\$ 12,809.73	\$ 12,011.10	\$ 11,615.76	\$ 11,786.84	\$ 12,501.80	\$ 146,424.02

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR BASICO AÑO 2011														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 10,546.13	\$ 10,228.10	\$ 10,706.95	\$ 11,781.36	\$ 11,021.19	\$ 11,421.27	\$ 11,617.95	\$ 10,815.89	\$ 10,354.11	\$ 10,302.57	\$ 11,012.23	\$ 11,448.50	\$ 131,256.25
CONTADO	27%	\$ 2,824.07	\$ 2,738.91	\$ 2,867.13	\$ 3,154.84	\$ 2,951.28	\$ 3,058.42	\$ 3,111.08	\$ 2,896.31	\$ 2,772.65	\$ 2,758.85	\$ 2,948.88	\$ 3,065.71	\$ 35,148.12
30 DIAS	73%	\$ 7,472.63	\$ 7,722.06	\$ 7,489.20	\$ 7,839.82	\$ 8,626.52	\$ 8,069.91	\$ 8,362.85	\$ 8,506.86	\$ 7,919.59	\$ 7,581.46	\$ 7,543.72	\$ 8,063.35	\$ 95,197.97
TOTAL INGRESO		\$ 10,296.70	\$ 10,460.97	\$ 10,356.33	\$ 10,994.66	\$ 11,577.80	\$ 11,128.32	\$ 11,473.94	\$ 11,403.17	\$ 10,692.24	\$ 10,340.31	\$ 10,492.60	\$ 11,129.05	\$ 130,346.09

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR OPTIMISTA AÑO 2012														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 15,166.39	\$ 14,709.03	\$ 15,397.67	\$ 16,942.76	\$ 15,849.57	\$ 16,424.92	\$ 16,707.76	\$ 15,554.33	\$ 14,890.24	\$ 14,816.12	\$ 15,836.68	\$ 16,464.09	\$ 188,759.55
CONTADO	27%	\$ 4,061.29	\$ 3,938.82	\$ 4,123.22	\$ 4,536.97	\$ 4,244.24	\$ 4,398.31	\$ 4,474.05	\$ 4,165.18	\$ 3,987.34	\$ 3,967.50	\$ 4,240.78	\$ 4,408.79	\$ 50,546.49
30 DIAS	73%	\$ 10,709.30	\$ 11,105.09	\$ 10,770.21	\$ 11,274.44	\$ 12,405.79	\$ 11,605.33	\$ 12,026.62	\$ 12,233.72	\$ 11,389.16	\$ 10,902.89	\$ 10,848.62	\$ 11,595.89	\$ 136,867.07
TOTAL INGRESO		\$ 14,770.59	\$ 15,043.91	\$ 14,893.43	\$ 15,811.42	\$ 16,650.02	\$ 16,003.64	\$ 16,500.66	\$ 16,398.90	\$ 15,376.50	\$ 14,870.39	\$ 15,089.41	\$ 16,004.69	\$ 187,413.56

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR NORMAL AÑO 2012														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 13,335.96	\$ 12,933.80	\$ 13,539.33	\$ 14,897.95	\$ 13,936.69	\$ 14,442.60	\$ 14,691.31	\$ 13,677.09	\$ 13,093.14	\$ 13,027.97	\$ 13,925.36	\$ 14,477.04	\$ 165,978.23
CONTADO	27%	\$ 3,571.14	\$ 3,463.44	\$ 3,625.59	\$ 3,989.41	\$ 3,732.00	\$ 3,867.48	\$ 3,934.07	\$ 3,662.48	\$ 3,506.11	\$ 3,488.66	\$ 3,728.97	\$ 3,876.70	\$ 44,446.05
30 DIAS	73%	\$ 9,416.80	\$ 9,764.82	\$ 9,470.36	\$ 9,913.73	\$ 10,908.54	\$ 10,204.69	\$ 10,575.13	\$ 10,757.23	\$ 10,014.60	\$ 9,587.03	\$ 9,539.31	\$ 10,196.39	\$ 120,348.63
TOTAL INGRESO		\$ 12,987.93	\$ 13,228.27	\$ 13,095.95	\$ 13,903.14	\$ 14,640.54	\$ 14,072.16	\$ 14,509.20	\$ 14,419.72	\$ 13,520.72	\$ 13,075.69	\$ 13,268.27	\$ 14,073.09	\$ 164,794.68

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR BASICO AÑO 2012														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 11,871.62	\$ 11,513.62	\$ 12,052.66	\$ 13,262.09	\$ 12,406.39	\$ 12,856.75	\$ 13,078.15	\$ 12,175.29	\$ 11,655.46	\$ 11,597.44	\$ 12,396.30	\$ 12,887.41	\$ 147,753.17
CONTADO	27%	\$ 3,179.01	\$ 3,083.14	\$ 3,227.49	\$ 3,551.36	\$ 3,322.21	\$ 3,442.81	\$ 3,502.10	\$ 3,260.33	\$ 3,121.13	\$ 3,105.59	\$ 3,319.51	\$ 3,451.02	\$ 39,565.70
30 DIAS	73%	\$ 8,382.80	\$ 8,692.61	\$ 8,430.47	\$ 8,825.17	\$ 9,710.74	\$ 9,084.17	\$ 9,413.94	\$ 9,576.05	\$ 8,914.96	\$ 8,534.33	\$ 8,491.85	\$ 9,076.79	\$ 107,133.88
TOTAL INGRESO		\$ 11,561.81	\$ 11,775.75	\$ 11,657.96	\$ 12,376.52	\$ 13,032.95	\$ 12,526.99	\$ 12,916.04	\$ 12,836.38	\$ 12,036.09	\$ 11,639.92	\$ 11,811.36	\$ 12,527.81	\$ 146,699.58

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR OPTIMISTA AÑO 2013														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 17,172.76	\$ 16,654.90	\$ 17,434.64	\$ 19,184.14	\$ 17,946.32	\$ 18,597.79	\$ 18,918.05	\$ 17,612.03	\$ 16,860.08	\$ 16,776.16	\$ 17,931.73	\$ 18,642.14	\$ 213,730.73
CONTADO	27%	\$ 4,598.56	\$ 4,459.89	\$ 4,668.69	\$ 5,137.17	\$ 4,805.71	\$ 4,980.16	\$ 5,065.92	\$ 4,716.19	\$ 4,514.83	\$ 4,492.36	\$ 4,801.80	\$ 4,992.04	\$ 57,233.33
30 DIAS	73%	\$ 12,055.29	\$ 12,574.20	\$ 12,195.01	\$ 12,765.95	\$ 14,046.96	\$ 13,140.61	\$ 13,617.63	\$ 13,852.13	\$ 12,895.84	\$ 12,345.25	\$ 12,283.80	\$ 13,129.93	\$ 154,902.59
TOTAL INGRESO		\$ 16,653.86	\$ 17,034.09	\$ 16,863.70	\$ 17,903.12	\$ 18,852.67	\$ 18,120.78	\$ 18,683.55	\$ 18,568.32	\$ 17,410.67	\$ 16,837.61	\$ 17,085.60	\$ 18,121.96	\$ 212,135.93

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR NORMAL AÑO 2013														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 15,100.19	\$ 14,644.83	\$ 15,330.46	\$ 16,868.81	\$ 15,780.39	\$ 16,353.23	\$ 16,634.84	\$ 15,486.44	\$ 14,825.24	\$ 14,751.45	\$ 15,767.55	\$ 16,392.22	\$ 187,935.65
CONTADO	27%	\$ 4,043.56	\$ 3,921.63	\$ 4,105.23	\$ 4,517.17	\$ 4,225.71	\$ 4,379.11	\$ 4,454.52	\$ 4,147.00	\$ 3,969.94	\$ 3,950.18	\$ 4,222.27	\$ 4,389.55	\$ 50,325.86
30 DIAS	73%	\$ 10,600.35	\$ 11,056.62	\$ 10,723.20	\$ 11,225.23	\$ 12,351.64	\$ 11,554.68	\$ 11,974.12	\$ 12,180.32	\$ 11,339.44	\$ 10,855.30	\$ 10,801.27	\$ 11,545.28	\$ 136,207.45
TOTAL INGRESO		\$ 14,643.91	\$ 14,978.25	\$ 14,828.43	\$ 15,742.40	\$ 16,577.35	\$ 15,933.79	\$ 16,428.64	\$ 16,327.32	\$ 15,309.38	\$ 14,805.48	\$ 15,023.54	\$ 15,934.83	\$ 186,533.32

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR BASICO AÑO 2013														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 13,442.13	\$ 13,036.77	\$ 13,647.11	\$ 15,016.55	\$ 14,047.64	\$ 14,557.58	\$ 14,808.27	\$ 13,785.97	\$ 13,197.37	\$ 13,131.68	\$ 14,036.22	\$ 14,592.29	\$ 167,299.57
CONTADO	27%	\$ 3,599.57	\$ 3,491.02	\$ 3,654.46	\$ 4,021.17	\$ 3,761.71	\$ 3,898.26	\$ 3,965.39	\$ 3,691.64	\$ 3,534.02	\$ 3,516.43	\$ 3,758.65	\$ 3,907.56	\$ 44,799.89
30 DIAS	73%	\$ 9,436.39	\$ 9,842.56	\$ 9,545.75	\$ 9,992.66	\$ 10,995.38	\$ 10,295.93	\$ 10,659.32	\$ 10,842.87	\$ 10,094.33	\$ 9,663.35	\$ 9,615.25	\$ 10,277.56	\$ 121,251.34
TOTAL INGRESO		\$ 13,035.95	\$ 13,333.58	\$ 13,200.21	\$ 14,013.82	\$ 14,757.09	\$ 14,184.19	\$ 14,624.71	\$ 14,534.51	\$ 13,628.35	\$ 13,179.78	\$ 13,373.90	\$ 14,185.12	\$ 166,051.23

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR OPTIMISTA AÑO 2014														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 19,546.24	\$ 18,956.80	\$ 19,844.31	\$ 21,835.61	\$ 20,426.72	\$ 21,168.22	\$ 21,532.74	\$ 20,046.22	\$ 19,190.34	\$ 19,094.82	\$ 20,410.10	\$ 21,218.70	\$ 243,270.82
CONTADO	27%	\$ 5,234.14	\$ 5,076.30	\$ 5,313.96	\$ 5,847.19	\$ 5,469.92	\$ 5,668.48	\$ 5,766.09	\$ 5,368.03	\$ 5,138.84	\$ 5,113.26	\$ 5,465.47	\$ 5,681.99	\$ 65,143.65
30 DIAS	73%	\$ 13,650.10	\$ 14,312.10	\$ 13,880.50	\$ 14,530.35	\$ 15,988.42	\$ 14,956.80	\$ 15,499.74	\$ 15,766.65	\$ 14,678.19	\$ 14,051.50	\$ 13,981.56	\$ 14,944.64	\$ 176,240.56
TOTAL INGRESO		\$ 18,884.24	\$ 19,388.40	\$ 19,194.46	\$ 20,377.54	\$ 21,458.33	\$ 20,625.28	\$ 21,265.83	\$ 21,134.68	\$ 19,817.03	\$ 19,164.76	\$ 19,447.03	\$ 20,626.63	\$ 241,384.21

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR NORMAL AÑO 2014														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 17,187.21	\$ 16,668.91	\$ 17,449.31	\$ 19,200.28	\$ 17,961.42	\$ 18,613.44	\$ 18,933.97	\$ 17,626.85	\$ 16,874.26	\$ 16,790.27	\$ 17,946.81	\$ 18,657.82	\$ 213,910.54
CONTADO	27%	\$ 4,602.43	\$ 4,463.64	\$ 4,672.62	\$ 5,141.50	\$ 4,809.75	\$ 4,984.35	\$ 5,070.18	\$ 4,720.16	\$ 4,518.63	\$ 4,496.14	\$ 4,805.84	\$ 4,996.24	\$ 57,281.48
30 DIAS	73%	\$ 12,002.67	\$ 12,584.78	\$ 12,205.27	\$ 12,776.69	\$ 14,058.78	\$ 13,151.67	\$ 13,629.09	\$ 13,863.78	\$ 12,906.69	\$ 12,355.63	\$ 12,294.13	\$ 13,140.97	\$ 154,970.15
TOTAL INGRESO		\$ 16,605.11	\$ 17,048.42	\$ 16,877.89	\$ 17,918.19	\$ 18,868.53	\$ 18,136.02	\$ 18,699.27	\$ 18,583.94	\$ 17,425.32	\$ 16,851.77	\$ 17,099.97	\$ 18,137.21	\$ 212,251.63

PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR BASICO AÑO 2014														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS		\$ 15,299.99	\$ 14,838.60	\$ 15,533.30	\$ 17,092.01	\$ 15,989.19	\$ 16,569.61	\$ 16,854.94	\$ 15,691.35	\$ 15,021.40	\$ 14,946.63	\$ 15,976.18	\$ 16,609.12	\$ 190,422.33
CONTADO	27%	\$ 4,097.07	\$ 3,973.52	\$ 4,159.55	\$ 4,578.94	\$ 4,281.62	\$ 4,437.05	\$ 4,513.46	\$ 4,201.87	\$ 4,022.47	\$ 4,002.45	\$ 4,278.14	\$ 4,447.63	\$ 50,991.75
30 DIAS	73%	\$ 10,684.73	\$ 11,202.92	\$ 10,965.08	\$ 11,373.76	\$ 12,515.07	\$ 11,707.56	\$ 12,132.56	\$ 12,341.48	\$ 11,489.48	\$ 10,998.94	\$ 10,944.19	\$ 11,698.04	\$ 137,953.82
TOTAL INGRESO		\$ 14,781.80	\$ 15,176.43	\$ 15,024.63	\$ 15,950.70	\$ 16,796.69	\$ 16,144.61	\$ 16,646.02	\$ 16,543.35	\$ 15,511.95	\$ 15,001.38	\$ 15,222.33	\$ 16,145.67	\$ 188,945.57

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

Con la información obtenida en el presupuesto de cobranzas se procedió a efectuar el presupuesto de cuentas por cobrar para los próximos 5 años:

Cuadro # 46

CUENTAS POR COBRAR

CUENTAS POR COBRAR PROYECTADAS PARA EL BALANCE OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
SALDO INICIAL POR COBRAR	\$ -	\$ 9,546.53	\$ 10,709.30	\$ 12,055.29	\$ 13,650.10
(+) VENTAS	\$ 149,477.83	\$ 167,684.20	\$ 188,759.55	\$ 213,730.73	\$ 243,270.82
VALOR A RECUPERAR	\$ 149,477.83	\$ 177,230.73	\$ 199,468.85	\$ 225,786.03	\$ 256,920.92
(-) COBRANZAS	\$ 139,931.30	\$ 166,521.43	\$ 187,413.56	\$ 212,135.93	\$ 241,384.21
SALDO FINAL POR COBRAR	\$ 9,546.53	\$ 10,709.30	\$ 12,055.29	\$ 13,650.10	\$ 15,536.70

CUENTAS POR COBRAR PROYECTADAS PARA EL BALANCE NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
SALDO INICIAL POR COBRAR	\$ -	\$ 8,394.37	\$ 9,416.80	\$ 10,600.35	\$ 12,002.67
(+) VENTAS	\$ 131,437.40	\$ 147,446.45	\$ 165,978.23	\$ 187,935.65	\$ 213,910.54
VALOR A RECUPERAR	\$ 131,437.40	\$ 155,840.82	\$ 175,395.02	\$ 198,535.99	\$ 225,913.22
(-) COBRANZAS	\$ 123,043.04	\$ 146,424.02	\$ 164,794.68	\$ 186,533.32	\$ 212,251.63
SALDO FINAL POR COBRAR	\$ 8,394.37	\$ 9,416.80	\$ 10,600.35	\$ 12,002.67	\$ 13,661.58

CUENTAS POR COBRAR PROYECTADAS PARA EL BALANCE BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
SALDO INICIAL POR COBRAR	\$ -	\$ 7,472.63	\$ 8,382.80	\$ 9,436.39	\$ 10,684.73
(+) VENTAS	\$ 117,005.06	\$ 131,256.25	\$ 147,753.17	\$ 167,299.57	\$ 190,422.33
VALOR A RECUPERAR	\$ 117,005.06	\$ 138,728.88	\$ 156,135.96	\$ 176,735.96	\$ 201,107.06
(-) COBRANZAS	\$ 109,532.43	\$ 130,346.09	\$ 146,699.58	\$ 166,051.23	\$ 188,945.57
SALDO FINAL POR COBRAR	\$ 7,472.63	\$ 8,382.80	\$ 9,436.39	\$ 10,684.73	\$ 12,161.49

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.5 PRESUPUESTO DE CAPITAL DE TRABAJO

El Capital de Trabajo requerido para la formulación del proyecto, se detalla en cuadro que sigue.

Cuadro # 47

PRESUPUESTO DE CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO OPTIMISTA										
	2010		2011		2012		2013		2014	
	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO
COSTO DE VENTAS	\$ 70,786.70	\$ 5,898.89	\$ 79,097.54	\$ 6,591.46	\$ 88,620.83	\$ 7,385.07	\$ 99,913.23	\$ 8,326.10	\$ 113,201.83	\$ 9,433.49
GTO ADMINISTRATIVOS	\$ 9,735.66	\$ 811.30	\$ 10,862.39	\$ 905.20	\$ 11,633.34	\$ 969.44	\$ 12,530.94	\$ 1,044.25	\$ 13,566.04	\$ 1,130.50
GTO OPERATIVOS	\$ 24,772.67	\$ 2,064.39	\$ 1,311.61	\$ 109.30	\$ 1,361.84	\$ 113.49	\$ 1,419.08	\$ 118.26	\$ 1,482.96	\$ 123.58
GTO VENTAS	\$ 29,150.31	\$ 2,429.19	\$ 30,896.83	\$ 2,574.74	\$ 32,844.26	\$ 2,737.02	\$ 35,089.63	\$ 2,924.14	\$ 37,621.77	\$ 3,135.15
CAJA / BANCOS	\$ 134,445.33	\$ 11,203.78	\$ 122,168.36	\$ 10,180.70	\$ 134,460.27	\$ 11,205.02	\$ 148,952.89	\$ 12,412.74	\$ 165,872.59	\$ 13,822.72
CUENTAS POR COBRAR	\$ 139,931.30	\$ 9,546.53	\$ 166,521.43	\$ 10,709.30	\$ 187,413.56	\$ 12,055.29	\$ 212,135.93	\$ 13,650.10	\$ 241,384.21	\$ 15,536.70
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 274,376.62	\$ 20,750.31	\$ 288,689.80	\$ 20,890.00	\$ 321,873.83	\$ 23,260.32	\$ 361,088.82	\$ 26,062.84	\$ 407,256.80	\$ 29,359.42

CAPITAL DE TRABAJO NORMAL										
	2010		2011		2012		2013		2014	
	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO
COSTO DE VENTAS	\$ 62,388.30	\$ 5,199.03	\$ 69,686.08	\$ 5,807.17	\$ 78,048.05	\$ 6,504.00	\$ 87,963.68	\$ 7,330.31	\$ 99,631.92	\$ 8,302.66
GTO ADMINISTRATIVOS	\$ 9,374.85	\$ 781.24	\$ 10,457.64	\$ 871.47	\$ 11,177.71	\$ 931.48	\$ 12,015.04	\$ 1,001.25	\$ 12,978.83	\$ 1,081.57
GTO OPERATIVOS	\$ 24,772.67	\$ 2,064.39	\$ 1,311.61	\$ 109.30	\$ 1,361.84	\$ 113.49	\$ 1,419.08	\$ 118.26	\$ 1,482.96	\$ 123.58
GTO VENTAS	\$ 28,152.65	\$ 2,346.05	\$ 29,809.85	\$ 2,484.15	\$ 31,523.83	\$ 2,626.99	\$ 33,636.37	\$ 2,803.03	\$ 36,017.08	\$ 3,001.42
CAJA / BANCOS	\$ 124,688.47	\$ 10,390.71	\$ 111,265.18	\$ 9,272.10	\$ 122,111.43	\$ 10,175.95	\$ 135,034.17	\$ 11,252.85	\$ 150,110.79	\$ 12,509.23
CUENTAS POR COBRAR	\$ 123,043.04	\$ 8,394.37	\$ 146,424.02	\$ 9,416.80	\$ 164,794.68	\$ 10,600.35	\$ 186,533.32	\$ 12,002.67	\$ 212,251.63	\$ 13,661.58
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 247,731.50	\$ 18,785.07	\$ 257,689.20	\$ 18,688.90	\$ 286,906.11	\$ 20,776.30	\$ 321,567.49	\$ 23,255.52	\$ 362,362.42	\$ 26,170.82

CAPITAL DE TRABAJO BASICO										
	2010		2011		2012		2013		2014	
	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO	VALOR ANUAL	VALOR REQUERIDO
COSTO DE VENTAS	\$ 55,669.59	\$ 4,639.13	\$ 62,171.96	\$ 5,181.00	\$ 69,622.37	\$ 5,801.86	\$ 78,456.77	\$ 6,538.06	\$ 88,852.21	\$ 7,404.35
GTO ADMINISTRATIVOS	\$ 9,086.20	\$ 757.18	\$ 10,133.83	\$ 844.49	\$ 10,813.21	\$ 901.10	\$ 11,602.32	\$ 966.86	\$ 12,509.07	\$ 1,042.42
GTO OPERATIVOS	\$ 24,772.67	\$ 2,064.39	\$ 1,311.61	\$ 109.30	\$ 1,361.84	\$ 113.49	\$ 1,419.08	\$ 118.26	\$ 1,482.96	\$ 123.58
	\$ 27,257.46	\$ 2,271.45	\$ 28,831.38	\$ 2,402.62	\$ 30,587.41	\$ 2,548.95	\$ 32,609.56	\$ 2,717.46	\$ 34,887.89	\$ 2,907.32
CAJA / BANCOS	\$ 116,785.91	\$ 9,732.16	\$ 102,448.79	\$ 8,537.40	\$ 112,384.84	\$ 9,365.40	\$ 124,087.73	\$ 10,340.64	\$ 137,732.13	\$ 11,477.68
CUENTAS POR COBRAR	\$ 109,532.43	\$ 7,472.63	\$ 130,346.09	\$ 8,382.80	\$ 146,699.58	\$ 9,436.39	\$ 166,051.23	\$ 10,684.73	\$ 188,945.57	\$ 12,161.49
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 226,318.34	\$ 17,204.79	\$ 232,794.87	\$ 16,920.19	\$ 259,084.42	\$ 18,801.79	\$ 290,138.96	\$ 21,025.38	\$ 326,677.70	\$ 23,639.17

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS

Los estados de resultados para los tres escenarios propuestos se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro # 48**ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS**

ESTADO DE RESULTADOS OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS	\$ 149,477.83	\$ 167,684.20	\$ 188,759.55	\$ 213,730.73	\$ 243,270.82
CV	\$ 70,786.70	\$ 79,097.54	\$ 88,620.83	\$ 99,913.23	\$ 113,201.83
UTILIDAD BRUTA	\$ 78,691.14	\$ 88,586.66	\$ 100,138.72	\$ 113,817.50	\$ 130,068.99
GTO ADMINISTRATIVOS	\$ 9,735.66	\$ 10,862.39	\$ 11,633.34	\$ 12,530.94	\$ 13,566.04
GTO OPERATIVOS	\$ 24,772.67	\$ 1,311.61	\$ 1,361.84	\$ 1,419.08	\$ 1,482.96
GTO VENTAS	\$ 29,150.31	\$ 30,896.83	\$ 32,844.26	\$ 35,089.63	\$ 37,621.77
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 15,032.51	\$ 45,515.83	\$ 54,299.28	\$ 64,777.85	\$ 77,398.23
15% TRABAJADORES	\$ 2,254.88	\$ 6,827.38	\$ 8,144.89	\$ 9,716.68	\$ 11,609.73
25% IMPUESTO RENTA	\$ 3,194.41	\$ 9,672.11	\$ 11,538.60	\$ 13,765.29	\$ 16,447.12
UTILIDAD NETA	\$ 9,583.22	\$ 29,016.34	\$ 34,615.79	\$ 41,295.88	\$ 49,341.37

ESTADO DE RESULTADOS NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS	\$ 131,437.40	\$ 147,446.45	\$ 165,978.23	\$ 187,935.65	\$ 213,910.54
CV	\$ 62,388.30	\$ 69,686.08	\$ 78,048.05	\$ 87,963.68	\$ 99,631.92
CMC	\$ 69,049.10	\$ 77,760.37	\$ 87,930.18	\$ 99,971.97	\$ 114,278.63
GTO ADMINISTRATIVOS	\$ 9,374.85	\$ 10,457.64	\$ 11,177.71	\$ 12,015.04	\$ 12,978.83
GTO OPERATIVOS	\$ 24,772.67	\$ 1,311.61	\$ 1,361.84	\$ 1,419.08	\$ 1,482.96
GTO VENTAS	\$ 28,152.65	\$ 29,809.85	\$ 31,523.83	\$ 33,636.37	\$ 36,017.08
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 6,748.94	\$ 36,181.27	\$ 43,866.80	\$ 52,901.47	\$ 63,799.76
15% TRABAJADORES	\$ 1,012.34	\$ 5,427.19	\$ 6,580.02	\$ 7,935.22	\$ 9,569.96
25% IMPUESTO RENTA	\$ 1,434.15	\$ 7,688.52	\$ 9,321.69	\$ 11,241.56	\$ 13,557.45
UTILIDAD NETA	\$ 4,302.45	\$ 23,065.56	\$ 27,965.08	\$ 33,724.69	\$ 40,672.35

ESTADO DE RESULTADOS BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
VENTAS	\$ 117,005.06	\$ 131,256.25	\$ 147,753.17	\$ 167,299.57	\$ 190,422.33
CV	\$ 55,669.59	\$ 62,171.96	\$ 69,622.37	\$ 78,456.77	\$ 88,852.21
CMC	\$ 61,335.48	\$ 69,084.29	\$ 78,130.79	\$ 88,842.81	\$ 101,570.12
GTO ADMINISTRATIVOS	\$ 9,086.20	\$ 10,133.83	\$ 10,813.21	\$ 11,602.32	\$ 12,509.07
GTO OPERATIVOS	\$ 24,772.67	\$ 1,311.61	\$ 1,361.84	\$ 1,419.08	\$ 1,482.96
GTO VENTAS	\$ 27,257.46	\$ 28,831.38	\$ 30,587.41	\$ 32,609.56	\$ 34,887.89
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 219.15	\$ 28,807.47	\$ 35,368.33	\$ 43,211.84	\$ 52,690.20
15% TRABAJADORES	\$ 32.87	\$ 4,321.12	\$ 5,305.25	\$ 6,481.78	\$ 7,903.53
25% IMPUESTO RENTA	\$ 4.93	\$ 6,121.59	\$ 7,515.77	\$ 9,182.52	\$ 11,196.67
UTILIDAD NETA	\$ 181.35	\$ 18,364.76	\$ 22,547.31	\$ 27,547.55	\$ 33,590.00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.7 BALANCE GENERAL

Cuadro # 49

BALANCE GENERAL PROYECTADOS

BALANCE GENERAL OPTIMISTA					
	2010	2011	2012	2013	2014
ACTIVOS					
CAJA / BANCOS	\$ 11,203.78	\$ 10,180.70	\$ 11,205.02	\$ 12,412.74	\$ 13,822.72
INVERSIONES TEMPORALES	\$ 15,382.20	\$ 55,309.06	\$ 90,738.53	\$ 133,030.36	\$ 183,650.04
CUENTAS POR COBRAR	\$ 9,546.53	\$ 10,709.30	\$ 12,055.29	\$ 13,650.10	\$ 15,536.70
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 36,132.51	\$ 76,199.06	\$ 113,998.85	\$ 159,093.20	\$ 213,009.46
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL ACTIVOS	\$ 36,132.51	\$ 76,199.06	\$ 113,998.85	\$ 159,093.20	\$ 213,009.46
PASIVOS					
IMPUESTOS A PAGAR	\$ 5,449.28	\$ 16,499.49	\$ 19,683.49	\$ 23,481.97	\$ 28,056.86
TOTAL PASIVOS	\$ 5,449.28	\$ 16,499.49	\$ 19,683.49	\$ 23,481.97	\$ 28,056.86
PATRIMONIO					
CAPITAL	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 8,624.90	\$ 26,114.71	\$ 31,154.21	\$ 37,166.29	\$ 44,407.23
RESERVA LEGAL	\$ 958.32	\$ 3,859.96	\$ 7,321.54	\$ 11,451.12	\$ 16,385.26
UTILIDAD DE AÑOS ANTERIORES	\$ -	\$ 8,624.90	\$ 34,739.61	\$ 65,893.82	\$ 103,060.11
TOTAL PATRIMONIO	\$ 30,683.22	\$ 59,699.57	\$ 94,315.36	\$ 135,611.23	\$ 184,952.60
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	\$ 36,132.51	\$ 76,199.06	\$ 113,998.85	\$ 159,093.20	\$ 213,009.46

BALANCE GENERAL NORMAL					
	2010	2011	2012	2013	2014
ACTIVOS					
CAJA / BANCOS	\$ 10,390.71	\$ 9,272.10	\$ 10,175.95	\$ 11,252.85	\$ 12,509.23
INVERSIONES TEMPORALES	\$ 9,063.87	\$ 42,894.83	\$ 71,558.51	\$ 106,079.04	\$ 147,786.72
CUENTAS POR COBRAR	\$ 8,394.37	\$ 9,416.80	\$ 10,600.35	\$ 12,002.67	\$ 13,661.58
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 27,848.94	\$ 61,583.72	\$ 92,334.80	\$ 129,334.56	\$ 173,957.54
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL ACTIVOS	\$ 27,848.94	\$ 61,583.72	\$ 92,334.80	\$ 129,334.56	\$ 173,957.54
PASIVOS					
IMPUESTOS A PAGAR	\$ 2,446.49	\$ 13,115.71	\$ 15,901.71	\$ 19,176.78	\$ 23,127.41
TOTAL PASIVOS	\$ 2,446.49	\$ 13,115.71	\$ 15,901.71	\$ 19,176.78	\$ 23,127.41
PATRIMONIO					
CAPITAL	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 3,872.20	\$ 20,759.01	\$ 25,168.57	\$ 30,352.22	\$ 36,605.11
RESERVA LEGAL	\$ 430.24	\$ 2,736.80	\$ 5,533.31	\$ 8,905.78	\$ 12,973.01
UTILIDAD DE AÑOS ANTERIORES	\$ -	\$ 3,872.20	\$ 24,631.21	\$ 49,799.78	\$ 80,152.00
TOTAL PATRIMONIO	\$ 25,402.45	\$ 48,468.01	\$ 76,433.09	\$ 110,157.78	\$ 150,830.13
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	\$ 27,848.94	\$ 61,583.72	\$ 92,334.80	\$ 129,334.56	\$ 173,957.54

BALANCE GENERAL BASICO					
	2010	2011	2012	2013	2014
ACTIVOS					
CAJA / BANCOS	\$ 9,732.16	\$ 8,537.40	\$ 9,365.40	\$ 10,340.64	\$ 11,477.68
INVERSIONES TEMPORALES	\$ 4,114.36	\$ 33,168.62	\$ 56,212.65	\$ 84,379.88	\$ 118,792.00
CUENTAS POR COBRAR	\$ 7,472.63	\$ 8,382.80	\$ 9,436.39	\$ 10,684.73	\$ 12,161.49
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 21,319.15	\$ 50,088.81	\$ 75,014.44	\$ 105,405.26	\$ 142,431.17
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL ACTIVOS	\$ 21,319.15	\$ 50,088.81	\$ 75,014.44	\$ 105,405.26	\$ 142,431.17
PASIVOS					
IMPUESTOS A PAGAR	\$ 37.80	\$ 10,442.71	\$ 12,821.02	\$ 15,664.29	\$ 19,100.20
TOTAL PASIVOS	\$ 37.80	\$ 10,442.71	\$ 12,821.02	\$ 15,664.29	\$ 19,100.20
PATRIMONIO					
CAPITAL	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00	\$ 21,100.00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 163.21	\$ 16,528.28	\$ 20,292.58	\$ 24,792.79	\$ 30,231.00
RESERVA LEGAL	\$ 18.13	\$ 1,854.61	\$ 4,109.34	\$ 6,864.10	\$ 10,223.10
UTILIDAD DE AÑOS ANTERIORES	\$ -	\$ 163.21	\$ 16,691.50	\$ 36,984.07	\$ 61,776.87
TOTAL PATRIMONIO	\$ 21,281.35	\$ 39,646.11	\$ 62,193.42	\$ 89,740.96	\$ 123,330.97
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	\$ 21,319.15	\$ 50,088.81	\$ 75,014.44	\$ 105,405.26	\$ 142,431.17

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.8 FLUJOS DE CAJA PROYECTADOS

Los flujos de caja corresponden a la relación entre ingresos y costos, por consiguiente y en base a la información construida en los apartados anterior, el resultado de la proyección de los flujos de caja considerando los tres escenarios en estudio, se resumen en el cuadro a continuación.

A manera de conclusión general, se observa que para los tres escenarios propuestos, los flujos de efectivo que el proyecto genera son importantes, lo que refleja una aparente rentabilidad del proyecto, la misma que será analizada de manera mas profunda al evaluar los indicadores financieros.

Cuadro # 50

FLUJOS DE CAJA PROYECTADOS

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA						
	0	2010	2011	2012	2013	2014
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL						
VENTAS		\$ 149,477.83	\$ 167,684.20	\$ 188,759.55	\$ 213,730.73	\$ 243,270.82
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		\$ 149,477.83	\$ 167,684.20	\$ 188,759.55	\$ 213,730.73	\$ 243,270.82
COSTO DE VENTAS		\$ (70,786.70)	\$ (79,097.54)	\$ (88,620.83)	\$ (99,913.23)	\$ (113,201.83)
GTO ADMINISTRATIVOS		\$ (9,735.66)	\$ (10,862.39)	\$ (11,633.34)	\$ (12,530.94)	\$ (13,566.04)
GTO OPERATIVOS		\$ (24,772.67)	\$ (1,311.61)	\$ (1,361.84)	\$ (1,419.08)	\$ (1,482.96)
GTO VENTAS		\$ (29,150.31)	\$ (30,896.83)	\$ (32,844.26)	\$ (35,089.63)	\$ (37,621.77)
TOTAL GASTOS OPERACIONALES		\$ (134,445.33)	\$ (122,168.36)	\$ (134,460.27)	\$ (148,952.89)	\$ (165,872.59)
UTILIDAD / PERDIDA OPERACIONAL		\$ 15,032.51	\$ 45,515.83	\$ 54,299.28	\$ 64,777.85	\$ 77,398.23
GASTOS INTERESES PAGADOS		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		\$ 15,032.51	\$ 45,515.83	\$ 54,299.28	\$ 64,777.85	\$ 77,398.23
15% TRABAJADORES		\$ (2,254.88)	\$ (6,827.38)	\$ (8,144.89)	\$ (9,716.68)	\$ (11,609.73)
25% IMPUESTO A LA RENTA		\$ (3,194.41)	\$ (9,672.11)	\$ (11,538.60)	\$ (13,765.29)	\$ (16,447.12)
UTILIDAD / PERDIDA NETA		\$ 9,583.22	\$ 29,016.34	\$ 34,615.79	\$ 41,295.88	\$ 49,341.37
CUENTAS X COBRAR		\$ (9,546.53)	\$ (1,162.77)	\$ (1,346.00)	\$ (1,594.81)	\$ (1,886.60)
PAGO DE IMPUESTOS AÑO ANTERIOR			\$ (5,449.28)	\$ (16,499.49)	\$ (19,683.49)	\$ (23,481.97)
TOTAL VARIACIONES CAPITAL TRABAJO		\$ (9,546.53)	\$ (6,612.05)	\$ (17,845.49)	\$ (21,278.29)	\$ (25,368.57)
Pago de impuestos		\$ 5,449.28	\$ 16,499.49	\$ 19,683.49	\$ 23,481.97	\$ 28,056.86
TOTAL FLUJO OPERATIVO		\$ 5,485.97	\$ 38,903.79	\$ 36,453.79	\$ 43,499.55	\$ 52,029.65
FLUJO DE CAJA INVERSION						
INVERSION INICIAL	\$ (21,100.00)					
TOTAL FLUJO INVERSION	\$ (21,100.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA FINANCIAMIENTO						
APORTE ACCIONISTAS		\$ 21,100.00				
TOTAL FLUJO FINANCIAMIENTO	\$ -	\$ 21,100.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL DE CAJA TOTAL	\$ (21,100.00)	\$ 26,585.97	\$ 38,903.79	\$ 36,453.79	\$ 43,499.55	\$ 52,029.65

FLUJO DE CAJA NORMAL						
	0	2010	2011	2012	2013	2014
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL						
VENTAS		\$ 131,437.40	\$ 147,446.45	\$ 165,978.23	\$ 187,935.65	\$ 213,910.54
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		\$ 131,437.40	\$ 147,446.45	\$ 165,978.23	\$ 187,935.65	\$ 213,910.54
COSTO DE VENTAS		\$ (62,388.30)	\$ (69,686.08)	\$ (78,048.05)	\$ (87,963.68)	\$ (99,631.92)
GTO ADMINISTRATIVOS		\$ (9,374.85)	\$ (10,457.64)	\$ (11,177.71)	\$ (12,015.04)	\$ (12,978.83)
GTO OPERATIVOS		\$ (24,772.67)	\$ (1,311.61)	\$ (1,361.84)	\$ (1,419.08)	\$ (1,482.96)
GTO VENTAS		\$ (28,152.65)	\$ (29,809.85)	\$ (31,523.83)	\$ (33,636.37)	\$ (36,017.08)
TOTAL GASTOS OPERACIONALES		\$ (124,688.47)	\$ (111,265.18)	\$ (122,111.43)	\$ (135,034.17)	\$ (150,110.79)
UTILIDAD / PERDIDA OPERACIONAL		\$ 6,748.94	\$ 36,181.27	\$ 43,866.80	\$ 52,901.47	\$ 63,799.76
GASTOS INTERESES PAGADOS		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		\$ 6,748.94	\$ 36,181.27	\$ 43,866.80	\$ 52,901.47	\$ 63,799.76
15% TRABAJADORES		\$ (1,012.34)	\$ (5,427.19)	\$ (6,580.02)	\$ (7,935.22)	\$ (9,569.96)
25% IMPUESTO A LA RENTA		\$ (1,434.15)	\$ (7,688.52)	\$ (9,321.69)	\$ (11,241.56)	\$ (13,557.45)
UTILIDAD / PERDIDA NETA		\$ 4,302.45	\$ 23,065.56	\$ 27,965.08	\$ 33,724.69	\$ 40,672.35
CUENTAS X COBRAR		\$ (8,394.37)	\$ (1,022.43)	\$ (1,183.55)	\$ (1,402.33)	\$ (1,658.91)
PAGO DE IMPUESTOS AÑO ANTERIOR			\$ (2,446.49)	\$ (13,115.71)	\$ (15,901.71)	\$ (19,176.78)
TOTAL VARIACIONES CAPITAL TRABAJO		\$ (8,394.37)	\$ (3,468.92)	\$ (14,299.26)	\$ (17,304.04)	\$ (20,835.69)
Pago de impuestos		\$ 2,446.49	\$ 13,115.71	\$ 15,901.71	\$ 19,176.78	\$ 23,127.41
TOTAL FLUJO OPERATIVO		\$ (1,645.43)	\$ 32,712.35	\$ 29,567.54	\$ 35,597.43	\$ 42,964.07
FLUJO DE CAJA INVERSION						
INVERSION INICIAL	\$ (21,100.00)					
TOTAL FLUJO INVERSION	\$ (21,100.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA FINANCIAMIENTO						
APORTE ACCIONISTAS		\$ 21,100.00				
TOTAL FLUJO FINANCIAMIENTO	\$ -	\$ 21,100.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL DE CAJA TOTAL	\$ (21,100.00)	\$ 19,454.57	\$ 32,712.35	\$ 29,567.54	\$ 35,597.43	\$ 42,964.07

FLUJO DE CAJA BASICO						
	0	2010	2011	2012	2013	2014
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL						
VENTAS		\$ 117,005.06	\$ 131,256.25	\$ 147,753.17	\$ 167,299.57	\$ 190,422.33
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		\$ 117,005.06	\$ 131,256.25	\$ 147,753.17	\$ 167,299.57	\$ 190,422.33
COSTO DE VENTAS		\$ (55,669.59)	\$ (62,171.96)	\$ (69,622.37)	\$ (78,456.77)	\$ (88,852.21)
GTO ADMINISTRATIVOS		\$ (9,086.20)	\$ (10,133.83)	\$ (10,813.21)	\$ (11,602.32)	\$ (12,509.07)
GTO OPERATIVOS		\$ (24,772.67)	\$ (1,311.61)	\$ (1,361.84)	\$ (1,419.08)	\$ (1,482.96)
GTO VENTAS		\$ (27,257.46)	\$ (28,831.38)	\$ (30,587.41)	\$ (32,609.56)	\$ (34,887.89)
TOTAL GASTOS OPERACIONALES		\$ (116,785.91)	\$ (102,448.79)	\$ (112,384.84)	\$ (124,087.73)	\$ (137,732.13)
UTILIDAD / PERDIDA OPERACIONAL		\$ 219.15	\$ 28,807.47	\$ 35,368.33	\$ 43,211.84	\$ 52,690.20
GASTOS INTERESES PAGADOS		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		\$ 219.15	\$ 28,807.47	\$ 35,368.33	\$ 43,211.84	\$ 52,690.20
15% TRABAJADORES		\$ (32.87)	\$ (4,321.12)	\$ (5,305.25)	\$ (6,481.78)	\$ (7,903.53)
25% IMPUESTO A LA RENTA		\$ (4.93)	\$ (6,121.59)	\$ (7,515.77)	\$ (9,182.52)	\$ (11,196.67)
UTILIDAD / PERDIDA NETA		\$ 181.35	\$ 18,364.76	\$ 22,547.31	\$ 27,547.55	\$ 33,590.00
CUENTAS X COBRAR		\$ (7,472.63)	\$ (910.16)	\$ (1,053.59)	\$ (1,248.35)	\$ (1,476.75)
PAGO DE IMPUESTOS AÑO ANTERIOR			\$ (37.80)	\$ (10,442.71)	\$ (12,821.02)	\$ (15,664.29)
TOTAL VARIACIONES CAPITAL TRABAJO		\$ (7,472.63)	\$ (947.97)	\$ (11,496.30)	\$ (14,069.37)	\$ (17,141.05)
Pago de impuestos		\$ 37.80	\$ 10,442.71	\$ 12,821.02	\$ 15,664.29	\$ 19,100.20
TOTAL FLUJO OPERATIVO		\$ (7,253.48)	\$ 27,859.50	\$ 23,872.03	\$ 29,142.47	\$ 35,549.15
FLUJO DE CAJA INVERSION						
INVERSION INICIAL	\$ (21,100.00)					
TOTAL FLUJO INVERSION	\$ (21,100.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA FINANCIAMIENTO						
APORTE ACCIONISTAS		\$ 21,100.00				
TOTAL FLUJO FINANCIAMIENTO	\$ -	\$ 21,100.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL DE CAJA TOTAL	\$ (21,100.00)	\$ 13,846.52	\$ 27,859.50	\$ 23,872.03	\$ 29,142.47	\$ 35,549.15

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.9 ÍNDICES DE EVALUACIÓN

En base a la teoría de evaluación de proyectos, los indicadores que facilitan el determinar la viabilidad del mismo son el Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno, el Período de Recuperación y la Relación Costo Beneficio. Al calcular estos indicadores para los tres escenarios establecidos, los resultados se exponen a continuación.

4.9.1 Valor Actual Neto

Se define al Valor Actual Neto (VAN) como el valor que el proyecto genera en base al balance entre ingresos proyectados, costos esperados e inversión realizada. Por lo cual la primera condición para determinar que un proyecto sea financieramente viable, es que el valor del VAN sea positivo. Para calcular este indicador se procede a tomar el flujo neto de fondos (diferencia entre ingresos y egresos) actualizado a una tasa de descuento acorde con el proyecto en cuestión, para comparar con el monto de inversión inicial.

Para calcular la tasa de descuento, se consideró la tasa activa vigente para Noviembre del 2010 de acuerdo al Banco Central del Ecuador, que correspondería al costo de oportunidad del dinero, en caso que el inversionista (empresa) decidiera seguir otra alternativa diferente a la del proyecto para invertir. Como todo el valor de inversión inicial es entregado por la empresa, no se considera ponderación alguna para calcular la tasa de descuento, lo que se considera es el margen de beneficio esperado que corresponde al 50% en

base a la información proporcionada por ERCO. A continuación se resume la tasa de descuento utilizada.

Cuadro # 51

TASA DE DESCUENTO

TASA DE DESCUENTO	
TASA PASIVA NOV10	4.30%
MARGEN DE GANANCIA	50.00%
TASA DE DESCUENTO	54.30%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

La tasa de descuento utilizada corresponde al 54,30%, con la cual los resultados obtenidos en el cálculo del VAN para los tres escenarios propuestos corresponde al cuadro siguiente:

Cuadro # 52

VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO

VALOR ACTUAL NETO	
ESCENARIO	VAN
OPTIMISTA	\$ 23,341.59
NORMAL	\$ 15,870.86
BASICO	\$ 9,902.17

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

Para los tres escenarios, el proyecto tiene un desempeño atractivo pues los montos esperados recibir del mismo están comprendidos entre veinte y ocho mil y ocho mil dólares. En términos generales, el proyecto tendrá un aporte futuro significativo que lo hace atractivo para ejecutarse.

4.9.2 Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno TIR representa a la tasa en la cual el proyecto no gana ni pierde, es decir, cuando el VAN del mismo es cero, por lo cual es fundamental que su valor comparado con el costo del capital (tasa de descuento) sea superior para determinar si un proyecto es rentable o no. En el caso de estudio, las TIR para los tres escenarios propuestos tienen valores bastante superiores a la tasa de descuento por lo que se concluye que el proyecto es financieramente fiable.

Cuadro # 53

TASA INTERNA DE RETORNO DEL PROYECTO

TIR	
ESCENARIO	TIR
OPTIMISTA	148%
NORMAL	118%
BASICO	94%

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

Se debe mencionar que la TIR es alta, debido a que el proyecto se basa en una empresa ya constituida con gran posicionamiento en el mercado, además la inversión del proyecto es financiado 100% por el proyecto, por lo que genera un gran beneficio al no tener que pagar préstamos, intereses y otros costos financieros.

4.9.3 Período de Recuperación de la Inversión

El período de recuperación de la inversión PPR consiste en el tiempo en el cual la inversión realizada se recupera, es por tanto importante que los proyectos

presentes el menor tiempo posible, ya que es fiel reflejo de proyectos viables. Para la presente investigación, el tiempo de recuperación de la inversión es bastante corto debido a que ERCO tiene ya instalada toda la capacidad de producción le permite producir bajo economías de escala con la optimización de recursos en el proceso productivo, así como buena parte del mercado que le es fiel, por lo cual la ejecución de proyectos que dinamicen la comercialización del producto como el presente, se convierten en generadores de liquidez para la empresa.

Cuadro # 54

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN DEL PROYECTO

PERIODO DE RECUPERACION			
ESCENARIO	FLUJO AÑO 1	INVERSION	PPR (meses)
OPTIMISTA	\$ 26,585.97	\$ 21,100.00	10
NORMAL	\$ 19,454.57	\$ 21,100.00	13
BASICO	\$ 13,846.52	\$ 21,100.00	18

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.9.4 Relación Costo-Beneficio

La relación Costo-Beneficio C-B como su nombre lo indica, refleja la capacidad que tienen los flujos de fondos esperados por la realización del proyecto, para cubrir la inversión inicial, por tanto, se espera que este indicador tenga valores positivos para determinar la viabilidad de un proyecto.

Cuadro # 55**RELACIÓN COSTO-BENEFICIO DEL PROYECTO**

COSTO BENEFICIO			
ESCENARIO	COSTO	BENEFICIO	C-B
OPTIMISTA	\$ 197,472.76	\$ 21,100.00	9
NORMAL	\$ 160,295.96	\$ 21,100.00	8
BASICO	\$ 130,269.68	\$ 21,100.00	6

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

El presente estudio es un proyecto generador de recursos pues su capacidad de cobertura de la inversión inicial es alta para los tres escenarios estudiados. En resumen, con la información proporcionada por todos los indicadores financieros utilizados, se puede catalogar al proyecto como rentable recuperable a corto plazo.

4.10 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El objetivo del presente apartado es determinar que sucede con los indicadores financieros del proyecto si variables clave como cantidad vendida (demanda aparente), precio de venta (inflación), tasa de descuento (costo de oportunidad del dinero-margen de contribución del producto) y tasa de descuento sobre precio on-line se modifican; con el fin de determinar cuál de estos elementos es fundamental controlar para evitar posteriores sorpresas en el desarrollo del proyecto. Para tal efecto se ha trabajado bajo los tres escenarios propuestos, cuyos resultados se exponen a continuación.

4.10.1 Cambio en la Demanda Esperada

Todo proyecto es sensible a alteraciones sobre la demanda esperada, de allí la importancia de estimarla de la mejor manera posible. Para fines del análisis, se consideró que la demanda esperada se reduce al 50%, los resultados se exponen en el cuadro que sigue, en el cual se refleja el primer postulado de este párrafo, que hace referencia a que modificaciones importantes (50%) sobre la demanda esperada afecta de manera significativa el buen desempeño de los proyectos, por lo cual se debe tomar este aspecto con prioridad. El proyecto es muy sensible a cambios en la demanda.

Cuadro # 56

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO, CASO 1

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEMANDA SE REDUCE A LA MITAD				
ESCENARIO	VAN	TIR	PPR (meses)	C-B
OPTIMISTA	\$ (7,455.40)	22%	-101	2
NORMAL	\$ (11,179.65)	4%	-42	1
BASICO	\$ (15,527.29)	-19%	-28	0

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

4.10.2 Precio de Venta

Otro punto crucial para los proyectos, corresponde las variaciones que por externalidades como incremento costo insumos por ejemplo, pueden provocarse sobre los precios esperados para vender los productos, lo que afecta directamente los ingresos esperados y puede comprometer la rentabilidad de un proyecto. Para el presente caso, se asumió que los precios no se someten a incrementos por el nivel de inflación existente, los resultados sobre el proyecto bajo los tres escenarios de estudio son:

Cuadro # 57**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO, CASO 2**

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD POR NO CAMBIO PRECIOS				
ESCENARIO	VAN	TIR	PPR (meses)	C-B
OPTIMISTA	\$ 13,928.81	126%	8	6
NORMAL	\$ 7,595.29	94%	12	4
BASICO	\$ 2,540.79	68%	14	3

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

En general, el proyecto no deja de ser rentable y generador de recursos de efectivo, el proyecto no es sensible a cambios sobre el precio con el que se comercializa el producto.

4.10.3 Costo de Capital o Tasa de Descuento

El costo de oportunidad del capital como su nombre lo indica, suele tener injerencia sobre la rentabilidad de los proyectos pues para determinar si un proyecto es rentable o no, se compara la TIR con esta tasa para poder establecer conclusiones al respecto. Si se asume que el margen de contribución esperado sobre los proyectos de ERCO es del 100%, la tasa de descuento cambia a 104,3% por lo que los indicadores financieros se modifican de la manera siguiente.

Cuadro # 58**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO, CASO 3**

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD POR TASA DE DESCUENTO				
ESCENARIO	VAN	TIR	PPR (meses)	C-B
OPTIMISTA	\$ 4,634.31	148%	10	9
NORMAL	\$ 1,457.65	118%	13	8
BASICO	\$ (1,065.35)	94%	18	6

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Pablo Burbano P.

La rentabilidad del proyecto se ve afectado por cambios sobre la tasa de descuento, ya que en el escenario básico genera pérdidas lo que se refleja en TIR menores que la nueva tasa de descuento debido a la consideración sobre el margen de contribución.

4.10.4 Margen de Descuento Sobre Precio Venta On-Line

Uno de los aspectos relevantes de esta nueva forma de comercialización propuesta, es el uso de menores precios para el consumidor ya que al precio final se le está descontando un margen del 4% por este motivo. Si se cambia este margen al 10%, lo que implicaría incrementar los precios al consumidor, los efectos sobre el proyecto son relevantes pero no muy significativos ya que el proyecto no pierde su condición de rentable y recuperable, pues 34 meses en las condiciones de la economía ecuatoriana sigue siendo un escenario atractivo.

Cuadro # 59

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO, CASO 4

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD POR MARGENES DE DESCUENTO				
ESCENARIO	VAN	TIR	PPR (meses)	C-B
OPTIMISTA	\$ 15,003.76	114%	14	7
NORMAL	\$ 8,543.02	88%	21	6
BASICO	\$ 3,021.40	67%	34	5

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Pablo Burbano P.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- ERCO es la empresa líder del mercado de llantas en el Ecuador por lo que cuenta con varias fortalezas que puede transformar en ventajas competitivas frente a la competencia, por lo cual es importante el ir siempre en busca de innovaciones en el proceso de comercialización de las llantas con el fin último de mejorar de manera continua el servicio que se da a los clientes para mantener su fidelidad con la marca. Por tanto, la ejecución de esta nueva línea de comercialización es fundamental ya que permitirá a la empresa mantener un contacto directo con los clientes, que por el momento son fieles a la marca, pero seguidores del distribuidor en lugar de ser seguidores de la empresa como tal.
- ERCO cuenta con recursos humanos, tecnológicos y económicos suficientes como para financiar proyectos innovadores y diferentes como es el de estudio, sin embargo, para seguir como líder en el mercado, requiere tomar decisiones inmediatas, antes que la competencia se le adelante y capte el nicho de mercado que este proyecto busca atender.
- La creación de un proyecto de acercamiento directo a los clientes como el analizado pueden ser de mucha ayuda para tener una mejor imagen de ERCO a nivel nacional.

- El complejo desarrollo político que Ecuador enfrenta, frena las posibilidades de inversión por parte de la empresa privada, pues al pensar de muchos, las reglas aún no están claras por lo cual es preferible no arriesgarse; sin embargo, ERCO tiene la capacidad productiva y económica para hacer frente a cualquier proyecto, con mayor razón si el mismo se transforma en fuente generadora de recursos como es el caso del presente estudio.
- La estructura organizacional de ERCO es una fortaleza importante que permite la promoción de nuevos negocios como el presente estudio, el cual al contar con apoyo por parte de Comité Ejecutivo, tiene un buen camino por recorrer.
- ERCO cumple con los estándares de producción aceptados a nivel internacional, por lo que el producto que ofrece cumple con todas las expectativas de los clientes, quienes al recibir un valor agregado como es la venta on-line, creará una cultura de mayor fidelidad para con la empresa.
- La estructura comercial de ERCO permite tener una ventaja competitiva frente a los principales competidores del mercado por su cobertura, portafolio y nivel de servicios. Por lo que con la implementación de venta on-line generará mayor flujo de cliente en patios aumentando las ventas de llantas y principalmente servicios.
- ERCO está posicionado en el mercado ecuatoriano, por lo que el desarrollo de este proyecto ayudará a la consolidación de este posicionamiento como líder de mercado.

- Los objetivos planteados para la realización del presente proyecto son alcanzables, ya que en base a la información levantada con las encuestas realizadas, la demanda on-line anual aparente de llantas supera los mil usuarios.
- El proyecto supera la rentabilidad esperada por lo cual se debe ejecutar lo más pronto posible ya que las condiciones del mercado financiero están en constante cambio.

5.2 RECOMENDACIONES

- En base a la información analizada y como estrategia de crecimiento del mercado, se recomienda la ejecución de este proyecto con miras a desarrollar una relación más personal entre empresa y cliente final, de manera que se genere una relación a largo plazo.
- Con los recursos generados por el presente estudio, ERCO podría destinar una parte sustancial al desarrollo de nuevas tecnologías, propias y amigables al medio ambiente por ejemplo que a largo plazo ayuden a la mitigación de los efectos que la producción de llantas provoca.
- El link “Contáctenos” debe tener siempre una respuesta para lo cual se debe exigir un tiempo de respuesta inferior a 48 horas. Para esto se deberá capacitar a la persona encargada del proyecto para que su capacidad de responder al mismo sea eficiente y efectiva.

- La continua actualización de las bases de datos es compromiso fundamental para avanzar acorde a las cambiantes necesidades de los clientes exigentes. Se recomienda una actualización semestral, si el giro del negocio exige más, se las deberá realizar como tarea periódica.
- Partiendo de la premisa de que un cliente satisfecho tiene un efecto multiplicador de diez, se recomienda controlar y dar seguimiento específico a cada caso en la entrega de llantas al cliente.
- Es necesario para mejorar el sistema de distribución y cumplir a cabalidad con la entrega a clientes, la apertura de nuevas bodegas que brinden comodidad, facilidad en la distribución y optimización de costos, ya que las actuales se localizan exclusivamente en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca.

BIBLIOGRAFÍA

1. ARBOLEDA V., GERMÁN. (1998). *Proyectos: formulación, evaluación y control*. A. C. Editores.
2. BORELLO, ANTONIO. (2000). *El plan de negocios: de herramienta de evaluación de una inversión a elaboración de un plan estratégico y operativo*. Colombia: Mc Graw-Hill. Primera edición.
3. COVEY, STEPHEN. (1989). *Los siete hábitos de las personas altamente efectivas*. Barcelona: Ediciones Paidós.
4. CRUZ A., Luis; GUZMÁN S., Oscar y NOBOA G., Paúl. (2002). *Diseño y evaluación de proyectos de inversión: una aplicación práctica*. Ecuador: Corporación Financiera Nacional.
5. DRUCKER, Peter. (2002). *Managing in the Next Society*.
6. ECUADOR. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS - INEC. [<http://www.inec.gov.ec>].
7. ERCO. *Base interna información Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A.*
8. HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., y otros. (1998). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill. 2da. edición.
9. ILPES. (1988). *Guía para la presentación de proyectos*. Editorial Siglo XXI. 17º edición.
10. INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL. (1993). *Guía para la presentación de proyectos*. Colombia: Siglo XXI editores. Décima primera edición.
11. KOTLER, Philip. (1992). *Dirección de Márketing: Análisis, planificación, gestión y control*. McGraw-Hill.
12. KOTLER, Philip. (1999). *El Marketing según Kotler: cómo crear, ganar y dominar los mercados*. Barcelona: Prentice Hall. 1era. edición.
13. LILIEN, G. y KOTLER, Philip. (1983). *Marketing Decision Making: A Model Building Approach*. Nueva York: Harper & Row.
14. LÓPEZ, Corredora. (2001). *Determinismo en la física clásica: El Basilisco*.

15. MARIÑO, W. (2002). *500 Ideas de negocios no tradicionales y como ponerlas en práctica*. Ecuador: Editorial Ecuador. 2da Edición.
16. MENESES A., Edilberto. (1999). *Preparación y evaluación de proyectos*. Ecuador: Centro de Reproducción Digital (XEROX-PUCE).
17. MORRISON, Van. (2007). *The Best of Van Morrison Volume 3*.
18. PORTER, Michael. (1979). *How competitive forces shape strategy*. Harvard business Review.
19. PORTER, Michael. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*.
20. SANZ, Luis Gonzalo. (2007). *Entre libertad y determinismo*.
21. SAPAG CH., Nassir y SAPAG CH., Reinaldo. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos*. México: McGraw-Hill. Quinta edición.
22. SHAW, John J. (2009). *Process of international marketing», International marketing: analysis and strategy*. 4ta. edición.
23. TAYLOR, Frederick Winslow. (1985). *Padre de la Administración Científica*.
24. TROUT, J. (1969). *"Positioning" is a game people play in today's me-too market place*. Industrial Marketing. Vol. 54, No. 6.
25. VAN HORNE, James Jr. y WACHOWICZ Jonh. (2002). *Fundamentos de administración financiera*. Pearson Educación.
26. VELASCO, Félix. (2007). *Aprender a elaborar un plan de negocios*. España: Ediciones Paidós Ibérica S.A.

ANEXOS



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

La presente encuesta tiene como objetivo, recolectar información para una investigación previa a la obtención del título de Ingeniería Comercial. Todos los datos recolectados son confidenciales, anónimos y de uso exclusivo para el fin mencionado.

Tiempo aproximado 5 Minutos. Llenar con "X"

1. ¿Ha realizado compra de llantas para su vehículo en la ciudad de Quito?

SI	
NO	

(FIN)

2. Si su respuesta fue SI, ¿En qué kilometraje realiza la compra de nuevas llantas?

ENTRE	20.000 km	30.000km	
ENTRE	30.000 km	40.000km	
ENTRE	40.000 km	50.000km	
ENTRE	50.000 km	60.000km	
	MÁS DE	60.000km	

3. En función a este kilometraje, ¿Cada cuántos meses cambia sus llantas?

6 MESES	
12 MESES	
18 MESES	
24 MESES	
MÁS DE 24 MESES	

4. ¿Cuáles son sus 3 marcas de preferencia en llantas?

1.- _____ 2.- _____ 3.- _____

5. Enumere del 1 al 10, siendo 1 la que usted considere mejor y 10 la peor, la calificación que daría a cada una de las siguiente marcas:

CONTINENTAL	
MICHELIN	
BRIDGESTONE	
BARUM	
HANKOOK	

GOODYEAR	
MAXXIS	
GENERAL TIRE	
KUMHO	
MARCAS ASIATICAS	

6. Enumere del 1 al 6, siendo 1 la más importante y 6 la menos importante, ¿Cuáles son los principales aspectos que usted evalúa al momento de comprar llantas:

SEGURIDAD	
CONFORT	
DURABILIDAD	

INDICE DE VELOCIDAD / CARGA	
PRECIO	
LOOK / DISEÑO	

7. ¿Dónde compra regularmente sus llantas?

TECNICENTROS ESPECIALIZADOS	
--------------------------------	--

HIPERMERCADOS	
---------------	--

CONCESIONARIO DE AUTO	
--------------------------	--

DISTRIBUIDORES MULTIMARCAS	
-------------------------------	--

VULCANIZADORAS	
----------------	--

8. Enumere del 1 al 5, siendo 1 la más importante y 5 la menos importante, ¿Qué factores considera los más importantes en un lugar de venta de llantas?

UBICACIÓN	
ORDEN Y LIMPIEZA	
MAQUINARIA	
SERVICIOS ADICIONALES	
CALIDAD EN SERVICIOS	

9. Ha escuchado sobre “ERCO TIRES”:

SI	
NO	

(PASE A LA PREGUNTA 13)

10. Si su respuesta fue SI, ¿Cuál es el ERCO TIRES que ha visitado con mayor frecuencia? (escoja solo 1 opción)

TECNILLANTA	
MOYABACA	
IMPORTADORA ANDINA	
VIP TIRES	
NATIONAL TIRE EXPERTS	

AUTOPLAZA	
EDWIN REYES	
GLOBAL TIRES	
NO SE ACUERDA	

11. ¿Cómo llego a conocer sobre ERCO TIRES?

PERIÓDICO	
INTERNET	
TELEVISION	
RADIO	
EVENTOS	
POR RECOMENDACIONES DE AMIGOS	

12. Enumere del 1 al 10 según su preferencia, siendo 1 la más importante y 10 la menos importante, las marcas que se comercializan en ERCO TIRES:

CONTINENTAL	
BARUM	
SPORTIVA	
SIDEWINDER	
NANKANG	

GENERAL TIRE	
EUZKADI	
VIKING	
ROADSTONE	
AEOLUS	

13. Preferiría en lugar de ir a comprar en los centros anteriormente mencionados, realizar la compra de las llantas on-line?

SI	
NO	

(FIN)

14. Enumere del 1 al 8, siendo 1 la más importante y 8 la menos importante, los factores que considera más significativos para comprar llantas on-line?

SEGURIDAD	
FACILIDAD DE MANEJO DE LA PÁGINA WEB	
INFORMACIÓN CLARA Y DETALLADA DE CADA LLANTA	
QUE SEA DE UNA EMPRESA RECONOCIDA	
VARIEDAD DE PRODUCTOS	
FORMAS DE PAGO	
FORMAS DE ENTREGA	
CALIDAD DE LOS PRODUCTOS QUE SE COMERCIALIZA	

15. De las siguientes 4 formas de pago, enumere del 1 al 4, siendo 1 la más importante y 4 la menos importante, ¿Qué formas de pago preferiría?

DEPOSITO EN EL BANCO	
TARJETA DE CRÉDITO	
MÉTODO PAY PAL	
PAGO EN EFECTIVO OFICINAS ERCO*	

*ERCO = Compañía Ecuatoriana del Caucho S.A. fábrica y comercializadora responsable de ERCO TIRES

16. De las siguientes 4 formas de entrega, enumere del 1 al 4, siendo 1 la más importante y 4 la menos importante, ¿Qué formas de entrega preferiría?

RETIRO EN OFICINAS ERCO*	
RETIRO EN BODEGAS ERCO*	
RETIRO EN ERCO TIRES DE SU ELECCION (QUITO)	
LUGAR DE PREFERENCIA DEL CLIENTE (QUITO)	

17. Pagaría un valor adicional para que la entrega de las llantas sea en su lugar de preferencia:

SI	
NO	

18. ¿Qué beneficios adicionales le interesaría para comprar llantas on-line? Enumere del 1 al 4, siendo 1 la más importante y 4 la menos importante.

DESCUENTOS	
REGALOS (MATERIAL PUBLICITARIO)	
MEJORES PLAZOS DE PAGO	
BENEFICIOS ESPECIALES EN SERVICIOS EN ERCO TIRES	

19. ¿Pagaría 2 dólares adicionales por llanta para adquirir “Seguro Contra Todo” vigente por un año en cualquier ERCO TIRES a nivel nacional?

SI	
NO	

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!