



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL
ECUADOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS**

**TESIS DE GRADO PARA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIEROS EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACIÓN DE
LLANTAS GENERAL TIRE GRABBER AT DE PRODUCCIÓN
ECUATORIANA A CHILE, PARA EL AÑO 2014**

GABRIELA BEATRÍZ ROSILLO SARANGO

ANDRÉS FRANCISCO CAICEDO MANTILLA

Director

ECO. JAIME PEREZ C.

Abril 2015

Quito - Ecuador

Nosotros, Gabriela Rosillo y Andrés Caicedo declaramos bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se han consultado las referencias bibliográficas detalladas en este documento.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.

Gabriela Rosillo Sarango

Andrés Caicedo Mantilla

Yo, Jaime Pérez C., en calidad de Director de Tesis, certifico que conozco a los autores del presente trabajo siendo ellos los responsables exclusivos tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.

**Eco. Jaime Pérez C.
Director de Tesis**

Resumen

Con el desarrollo de la presente investigación se procedió a analizar la factibilidad técnica, administrativa y financiera para el incremento de exportaciones de los neumáticos Grabber AT producidos por Continental Tire Andina S.A con destino a Chile, para lo cual se analizó el proceso de producción de neumáticos, posteriormente se llevo a cabo el estudio de mercado, donde se investigo la oferta, la demanda y precios , se determino el porcentaje de mercado que se puede abarcar en el territorio de Chile, que es hacia donde se pretende incrementar las exportaciones.

También fue necesario analizar la capacidad administrativa de la empresa Continental Tire Andina S.A, la descripción de su proceso administrativo y productivo, la definición de la estructura comercial, y los costos de exportación de los neumáticos.

Con la información recopilada se concluyo que las condiciones son favorables para el cumplimiento del objetivo de esta investigación, se concluye que para el 2014 puede haber una utilidad de US\$ 76.792,47 con la exportación de las diferentes medidas de neumáticos analizados en el presente trabajo investigativo, por lo cual se considera que la implementación de este proyecto es rentable.

Abstract

The purpose of this investigation was to analyze the feasibility to increase exports of Grabber AT produced by Continental Tire Andina S.A tires to Chile. The feasibility study took into consideration the technical, administrative and financial aspects involved. This investigation took into account the production process of the tires, the supply, demand, pricing of the current market analysis and then the possible market cover that these tires could offer in Chile.

It was also necessary to analyze the administrative capacity of the company Continental Tire Andina S.A, its production and administrative processes, its commercial structure and the costs involved in the export process.

With the collated information, it was concluded that the conditions are favorable for the fulfillment of this purpose. It is concluded that for the year 2014 there could be a profit of US\$ 76.792,47 with the export of the different types of tires analyzed in this investigation, which makes this a viable project.

Quiero expresar mi sincera e infinita gratitud a todas las personas que hicieron posible alcanzar mi sueño profesional, gracias a su apoyo vencimos con alegría todas las pruebas y ahora estoy donde hace unos años anhele con todo mi corazón.

En especial, mi agradecimiento va dirigido:

A mis amados padres Juan Alberto y Bachita, quienes con su amor y ejemplo, sembraron en mí todos los valores sólidos para seguir adelante, gracias por su entrega constante y por creer fielmente en mí!

A mi querido hermano Juan Pablo, por ser un ejemplo de nobleza y valor, gracias por tu infinito apoyo y enseñanza.

A mis respetables tíos Jorge y Carmita, por su solidaridad, consideración, respeto y cariño, por todas sus ganas de verme triunfar.

A la Universidad Internacional del Ecuador, porque a más de ser un excelente centro de aprendizaje donde me forjaron para desempeñar mi carrera con éxito, es un lugar donde conocí a gente linda con alto perfil profesional pero sobre todo con gran calidad humana, muchas gracias a mi directora académica Ing. María Augustita, a mi director de tesis Eco. Jaime Pérez y a todos mis profesores, gracias por empujarme al logro!

Y por siempre a ti Dios mío, porque eres el amor y la vida, tú me has dado las fuerzas e inteligencia para alcanzar esta meta, gracias por no soltar jamás mi mano de la tuya!

Gabriela Rosillo

Agradezco a mis padres y hermana por su esfuerzo y apoyo constante para poder alcanzar este logro tan importante.

A mis profesores, a la Universidad Internacional, la empresa Continental Tire Andina, y a todas las personas quienes colaboraron para la culminación de este proyecto.

Andrés Caicedo

A la memoria de mi madre!
Gabriela Rosillo

Dedicado a mi esposa y a mi familia...
Motor y apoyo incondicional en todos los aspectos de mi vida.

Andrés Caicedo

INDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	19
1.1 TEMA	19
1.2 PLANTEAMIENTO, FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	20
1.2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE ESTUDIO	20
1.2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE ESTUDIO	20
1.2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA DE ESTUDIO	20
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	21
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	22
1.5 MARCO DE REFERENCIA.....	22
1.5.1 MARCO TEÓRICO	22
1.5.1.1 ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD.....	22
1.5.1.2 ESTUDIO DE MERCADO.....	23
1.5.1.3 ESTUDIO TÉCNICO.....	23
1.5.1.4 ESTUDIO FINANCIERO.....	24
1.6 HIPÓTESIS DE TRABAJO	25
1.7 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
1.7.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	25
1.7.1.1 MÉTODO INDUCTIVO	25
1.7.1.2 MÉTODO DEDUCTIVO.....	26
1.7.1.3 DELIMITACIÓN DEL FENÓMENO DE ESTUDIO.....	26
1.7.1.4 FUENTES DE INFORMACIÓN	27
CAPÍTULO II. PANORAMA DE ECUADOR Y CHILE.....	29
2.1 ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO DEL MERCADO CHILENO	29
2.1.1 FACTORES ECONÓMICOS	29
2.1.2 FACTORES POLÍTICOS Y LEGALES.....	30
2.1.3 FACTORES SOCIALES.....	31

CAPÍTULO III. ESTUDIO DE MERCADO.....	33
3.1 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	33
3.2 EL MERCADO DE CHILE	33
3.2.1 INFORMACIÓN DEL MERCADO	33
3.2.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA DE NEUMÁTICOS EN CHILE	34
3.2.2.1 OFERTA DE NEUMÁTICOS EN CHILE	34
3.2.2.2 DEMANDA DE NEUMÁTICOS EN CHILE	35
3.2.2.3 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA Y PARTICIPACIÓN DEL MERCADO.....	41
3.3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	43
3.3.1 FIJACIÓN DE PRECIOS.....	44
CAPITULO IV: ESTUDIO TÉCNICO ORGANIZACIONAL Y LEGAL.....	46
4.1 ESTUDIO TÉCNICO	46
4.1.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	46
4.1.2 TAMAÑO DEL PROYECTO:.....	47
4.1.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO:	47
4.2 ESTUDIO ORGANIZACIONAL	49
4.2.1 PLANEACIÓN EMPRESARIAL	49
4.2.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.	50
4.2.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	53
4.2.4. POLÍTICAS DE LA EMPRESA PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	55
4.3 MARCO LEGAL.....	55
4.3.1 ESTRUCTURA FUNCIONAL	56
4.3.2 REQUISITOS PARA LA EXPORTACIÓN.....	57
4.3.3 PROCESO DE REGISTRO DE EXPORTADOR.	57
4.3.4 RÉGIMEN TRIBUTARIO (SRI).....	58
4.3.5 SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS DEL ECUADOR (SENAE)	58
4.3.6 REGÍMENES ADUANEROS DE EXPORTACIÓN.	59
4.3.7 PROCESO DE EXPORTACIÓN.....	62
4.3.8 TIEMPO DE DURACIÓN DE ENVÍO DE MERCANCÍAS A CHILE	63
CAPITULO V: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	65
5.1 INDICADORES MACROECONÓMICOS ENTRE ECUADOR Y CHILE ...	65

5.2 PRINCIPALES EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE CHILE HACIA Y DESDE ECUADOR	65
5.2.1 ANÁLISIS DE LAS RELACIONES COMERCIALES ENTRE ECUADOR Y CHILE.....	66
5.3 INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DEL SECTOR	70
5.3.1 ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES DE CHILE DE NEUMÁTICOS RADIALES.....	71
5.4 COSTOS E INGRESOS.....	73
5.4.1 CLASIFICACIÓN DE COSTOS Y GASTOS.....	74
5.4.2 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	76
5.5 INVERSIONES.....	76
5.6 FINANCIAMIENTO	78
5.7 EVALUACIÓN DEL PROYECTO	79
5.7.1 VALOR ACTUAL NETO	79
5.7.2 TASA INTERNA DE RETORNO	81
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
6.1 CONCLUSIONES	84
6.2 RECOMENDACIONES	85
BIBLIOGRAFÍA	87
ANEXOS	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: PRODUCTO INTERNO BRUTO Y CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA DE CHILE ENTRE 2008 Y 2014.	29
GRÁFICO 2: VARIACIÓN PORCENTUAL DE LA INFLACIÓN EN CHILE ENTRE 2010 Y 2016	30
GRÁFICO 3: EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO EN CHILE ENTRE EL AÑO 2010 Y EL AÑO 2014	31
GRÁFICO 4: EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO EN CHILE ENTRE 2010 Y 2014	32
GRÁFICO 5: VARIACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DEL PARQUE AUTOMOTOR EN CHILE EN 2012, 2017 Y 2020	40
GRÁFICO 6: DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y VENTAS DE NEUMÁTICOS DE ACUERDO AL TAMAÑO DEL RIN (VENTAS CONTINENTAL TIRE ANDINA VS TENDENCIA DE LA INDUSTRIA).....	41
GRÁFICO 7: CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y MÁRGENES DE UTILIDAD REPARTIDOS EN LA COMERCIALIZACIÓN DE NEUMÁTICOS EN CHILE.	44
GRÁFICO 8: PARTIDAS PRICIPALES DE PRODUCTOS EXPORTADOS E IMPORTADOS ENTRE CHILE Y ECUADOR.....	66
GRÁFICO 9: PROYECCIONES DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES TOTALES ENTRE ECUADOR Y CHILE EN MILLONES DE USD \$ FOB.....	68
GRÁFICO 10: COMPARACIÓN ENTRE LAS CURVAS REALES Y PROYECTADAS DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES ENTRE ECUADOR Y CHILE EN MILLONES DE USD \$ FOB.	69
GRÁFICO 11: EXPORTACIONES DE NEUMÁTICOS RADIALES DESDE ECUADOR ENTRE 2005 Y 2012 EN TONELADAS POR PAÍS DESTINO	70

**GRÁFICO 12: EXPORTACIONES DE NEUMÁTICOS RADIALES DESDE
ECUADOR ENTRE 2005 Y 2013 EN USD \$ FOB POR PAÍS DESTINO 71**

**GRÁFICO13. COMPORTAMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DE
NEUMÁTICOS RADIALES PARTIDA N-ANDINA 4011101000 DESDE
ECUADOR A CHILE EN TONELADAS Y USD \$ FOB..... 72**

GRAFICO 14: CÁLCULO DEL VALOR ACTUAL NETO 80

GRAFICO 15: TASA INTERNA DE RETORNO 81

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1: OFERTA DE NEUMÁTICOS EN CHILE	35
CUADRO 2: CONSUMO APARENTE DE NEUMÁTICOS EN CHILE.....	35
CUADRO 3: DEMANDA ESTIMADA DE NEUMÁTICOS EN CHILE.....	42
CUADRO 4: DEMANDA INSATISFECHA DE NEUMATICOS EN CHILE Y PARTICIPACIÓ DEL MERCADO	42
CUADRO 5: CAPACIDAD INSTALADA Y PARTICIPACIÓN DEL MERCADO DE NEUMÁTICOS ACTUAL POR MEDIDA	43
CUADRO 6: PRECIOS DE NEUMÁTICOS DE DIFERENTES MEDIDAS SEGÚN LA MARCA (USD \$)	45
CUADRO 7: PRECIOS DE NEUMÁTICOS GRABBER AT POR MEDIDA HASTA EL AÑO 2019 (USD \$).....	45
CUADRO 8: TIEMPO PROCESO EXPORTACIÓN NEUMATICOS DESDE ECUADOR.	64
CUADRO 9: IMPORTACIONES DE CHILE DE NEUMÁTICOS ENTRE 2010 Y 2013 EN USD \$ CIF	73
CUADRO 10: CLASIFICACIÓN DE COSTOS Y GASTOS.....	74
CUADRO 11: ESTADO PROFORMA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	75
CUADRO 12: INVERSIONES DE LA EMPRESA CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A. (USD \$).....	77
CUADRO13: CAPITAL DE TRABAJO NETO	77
CUADRO 14: VALOR RESIDUAL.....	78

CUADRO 15: ANALISIS DE COSTO DE OPORTUNIDAD DEL INVERSIONISTA... 78

CUADRO 16: ESTADO DE P Y G – FLUJO DE CAJA PROYECTADOS..... 80

CUADRO 17: FLUJO DE EFECTIVO NETO, CALCULO VAN-TIR..... 82

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: LOCALIZACIÓN DE LA FÁBRICA EN CUENCA, ECUADOR.	46
ILUSTRACIÓN 2: FLUJO DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DE NEUMÁTICOS EN LA EMPRESA CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A	48
ILUSTRACIÓN 3: ORGANIGRAMA FUNCIONAL EMPRESA CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A.	54
ILUSTRACIÓN 4: DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA DE FABRICACIÓN DE LA EMPRESA CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A. EN CUENCA, ECUADOR.	57

INDICE DE ANEXOS

ANEXO A: BREVE RECORRIDO POR LA FÁBRICA.....	90
ANEXO A 1: FACHADA PRINCIPAL	90
ANEXO A 2: UBICACIÓN Y VISTA PANORÁMICA.....	91
ANEXO A 3: DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE	92
ANEXO A 4: CASA DE FUERZA.....	93
ANEXO B: PROCESO DE FABRICACIÓN DE LAS LLANTAS	94
ANEXO B 1: BODEGA DE MATERIAS PRIMAS	94
ANEXO B 2: CAUCHO NATURAL Y SINTÉTICO	95
ANEXO B 3: NEGRO DE HUMO.....	97
ANEXO B 4: FARMACIA DE PIGMENTOS	98
ANEXO B 5: MEZCLADORES	99
ANEXO B 6: MODERNIZACIÓN PERMANENTE DE LA MAQUINARIA Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍA DE PUNTA - MIXER.....	100
ANEXO B 7: CONTROL ELECTRÓNICO DE LA MAQUINARIA	101
ANEXO B 8: LABORATORIO FÍSICO-QUÍMICO	102
ANEXO B 9: CALANDRIA VISTA UNO	103
ANEXO B 10: CALANDRIA VISTA DOS.....	104
ANEXO B 11: TUBERAS VISTA UNO.....	105
ANEXO B 12: ROLLER HEADS	106
ANEXO B 13: EXTRUSOR	107
ANEXO B 14: TUBERA (DESPUÉS DEL PROCESO DE ENFRIAMIENTO) VISTA DOS.....	108
ANEXO B 15: EXTRUSORA TRIPLEX.....	109

ANEXO B 16: HEXAGONAL BEAD	110
ANEXO B 17: CORTADORA	111
ANEXO B 18: CONSTRUCCIÓN.....	112
ANEXO B 19: MAQUINAS CONSTRUCTORAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN....	113
ANEXO B 20: ALMACENAJE DE LLANTAS VERDES.....	114
ANEXO B 21: PRENSAS DE VULCANIZADO.....	115
ANEXO B 22: PRENSAS DE VULCANIZADO - VISTA DOS.....	116
ANEXO B 23: PRENSAS DE VULCANIZADO - VISTA TRES.....	117
ANEXO B 24: REBARBEADO A MANO.....	118
ANEXO B 25: INSPECCIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO	119
ANEXO B 26: INSPECCIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO - VISTA DOS	120
ANEXO B 27: INSPECCIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO - VISTA TRES	121
ANEXO B 28: BALANCEO DINÁMICO	122
ANEXO B 29: INSPECCIÓN FINAL	123
ANEXO B 30: BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO.....	124
ANEXO C: CERTIFICADOS Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA	125
ANEXO C 1: POLÍTICAS DE CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.	125
ANEXO C 2: CERTIFICADOS DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	126
ANEXO D: GENERAL TIRE GRABBER AT.....	130
ANEXO D 1: VISTA GENERAL DEL PRODUCTO	130
ANEXO D 2: DETALLE DISEÑO BANDA DE RODAMIENTO	131

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Tema

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACIÓN DE LLANTAS GENERAL TIRE GRABBER AT DE PRODUCCIÓN ECUATORIANA A CHILE PARA EL AÑO 2014”

Desde el descubrimiento del proceso de vulcanización en 1843, el desarrollo de neumáticos ha contribuido para el desarrollo de la humanidad; facilitando actividades como el desplazamiento de personas, la producción agrícola, y también se han usado con propósitos de defensa y deportivos.

En la actualidad la industria de producción de neumáticos atiende una amplia gama de mercados, incluyendo industrias, servicios de transporte y uso familiar. A medida que se han presentado innovaciones en los diseños de automotores, se han producido paralelamente avances en la elaboración de neumáticos. Existe en la actualidad una amplia variedad de neumáticos para cada tipo de automotor, con propósitos diversos que tienen una estrecha relación con las superficies y condiciones en las que los vehículos han de desplazarse.

Existen neumáticos destinados a circular en superficies cubiertas o pavimentadas; superficies sin recubrimiento como caminos empedrados; para condiciones temporales como lluvia o nieve. Sin embargo, el diseño de neumáticos (especialmente los destinados al mercado de consumidores) contempla aristas diferentes al desempeño¹; también se consideran aspectos como preferencias estéticas y moda.

En Ecuador la empresa Continental Tire Andina S.A, produce neumáticos de las marcas Continental, General Tire, Barum, Viking y Sportiva para toda la región Andina; incluyendo Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Chile.

Para la comercialización de neumáticos, Continental Tire Andina S.A celebra convenios con distribuidores exclusivos y asociados, quienes son los encargados de administrar el canal de ventas, y quienes tienen contacto directo con los clientes. En Chile, los distribuidores asociados vendieron aproximadamente 4.000 neumáticos en 2012²; que resulta un volumen relativamente bajo, cuando se compara con los 2,5 millones de unidades que fueron vendidas en Ecuador. Considerando que el parque automotor

¹ Referencias sobre tendencias en el diseño de neumáticos proporcionadas por colaboradores de Continental Tire Andina S.A.

² Reportes de Ventas de la Empresa Continental Tire Andina S.A.

chileno en 2011 fue aproximadamente 3'650.000 unidades³, lo que representó un crecimiento de 8% con relación al año anterior; se puede apreciar que existe una dinámica que favorece la demanda de neumáticos.

La empresa Continental Tire Andina S.A, busca ampliar su participación en el mercado chileno, para lo cual exportar neumáticos del diseño Grabber AT, para vehículos tipo camioneta, SUV, y 4x4 tanto para superficie recubierta como todo terreno, podría ser una manera de contribuir con ese objetivo. Pero antes de entrar en esa labor es necesario que se realice un estudio de factibilidad, en el que se verifique la viabilidad técnica, administrativa y financiera para el incremento en la exportación de neumáticos al país austral.

En función a estos antecedentes, se plantea el problema de estudio a continuación.

1.2 Planteamiento, Formulación y Sistematización del problema

1.2.1 Planteamiento del Problema de Estudio

La principal pregunta que debe responder este estudio es:

¿Es factible la exportación de la empresa Continental Tire Andina S.A de neumáticos Grabber AT, con destino a Chile?

1.2.2 Formulación del Problema de Estudio

Debido a la apertura comercial de Chile y a la constante necesidad de crecimiento y mayor cobertura del mercado de las empresas para mejorar sus ingresos es que se ha decidido realizar la presente investigación.

1.2.3 Sistematización del Problema de Estudio

El problema de estudio, se centra en las siguientes preguntas:

³ Parque Automotor incluye vehículos motorizados y no motorizados, estadísticas del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_economicas/transporte_y_comunicaciones/parquevehiculos.php, acceso 16/01/2013.

¿Tiene Continental Tire Andina S.A la capacidad técnica, económica y financiera para incrementar las unidades exportadas del diseño Grabber AT?

¿La empresa Continental Tire Andina S.A tiene el know how necesario para que el emprendimiento sea exitoso?

¿Cuál ha sido el comportamiento de las principales variables macroeconómicas en Chile en los últimos años?

¿El ambiente de negocios en Chile favorece el desarrollo comercial de las empresas?

¿Existe la posibilidad de que Continental Tire Andina S.A tenga una mayor participación en el mercado chileno?

¿Las inversiones que se deberían realizar para incrementar las exportaciones de los neumáticos del diseño Grabber AT a Chile, serán rentables?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar si es factible técnica, administrativa y financieramente el incremento de exportaciones de los neumáticos Grabber AT producidos por Continental Tire Andina S.A con destino a Chile.

1.3.2 Objetivos Específicos

Conocer si Continental Tire Andina S.A tiene la capacidad productiva de neumáticos del diseño Grabber AT suficiente para una exportación.

Determinar si en Continental Tire Andina S.A existe el expertise administrativo necesario para el éxito del emprendimiento.

Caracterizar el ambiente de negocios del país austral, en función de variables macroeconómicas y de factores políticos y sociales.

Analizar la dinámica de la competencia en el mercado de neumáticos en Chile.

Determinar si las inversiones necesarias para el incremento de exportaciones serían rentables.

1.4 Justificación

La realización de la investigación propuesta, permitirá conocer si es viable para Continental Tire Andina S.A ampliar sus horizontes de mercado, y empezar a competir en una economía como la chilena, caracterizada por una dinámica favorable para las inversiones, y que es una de las más desarrolladas de la región.

De ser viable, la empresa generará fuentes de trabajo para los ecuatorianos, también un crecimiento económico y administrativo, que se podría capitalizar a futuro para ingresar a nuevos mercados. Mediante esta actividad económica, el estado ecuatoriano se favorecerá por la recaudación de impuestos, y por el ingreso de divisas, que resulta tan necesario en una economía dolarizada.

1.5 Marco de Referencia

1.5.1 Marco Teórico

1.5.1.1 Estudios de Factibilidad

Según Varela (2010), “Se entiende por Factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto”.

El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso. Según el Diccionario de la Real Academia Española, la Factibilidad es la “cualidad o condición de factible”. Factible: “que se puede hacer”.

El estudio de factibilidad consiste en recopilar información relevante y suficiente para poder realizar el análisis de un proyecto y en base a eso poder tomar la mejor decisión antes de proceder a realizar el desarrollo e implementación del mismo en caso de hacerlo.

1.5.1.2 Estudio de Mercado

Según el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (2001) el estudio de mercado consiste en “un proceso sistemático de la recolección y análisis de los datos e información acerca de clientes, competidores y el mercado”. (p. 80).

A través del estudio de mercado se puede determinar si un grupo de la población estará dispuesta a adquirir un producto o un servicio, dependiendo de su género, edad, ubicación, además de su nivel de ingresos.

En cualquier estudio de mercado se debe responder a determinadas preguntas básicas que son:

¿Qué es lo que comprará el consumidor?

¿Cuánto comprará?

¿A qué precios adquirirá el producto?

Son a estas tres preguntas a las que se debe responder para poder determinar si es posible satisfacer las necesidades de las personas ya sea en relación a adquirir un bien o un servicio.

Un estudio de mercado cuenta con:

El producto;

El consumidor;

La competencia;

La forma de comercialización.

1.5.1.3 Estudio Técnico

Para Edgar Alfonso Hernández (2014) “En toda inversión se requiere de una localización determinante para el éxito del proyecto.

En muchas ocasiones las variables técnicas como la localización son previamente establecidas por conveniencias del promotor del proyecto.

La elección de la macro localización depende de distintos factores generales, entre los cuales destacan los siguientes:

Dinamismo económico del área: las posibilidades comerciales de una inversión se incrementa cuando el área donde se localiza experimenta un importante crecimiento económico ya sea en general o a partir de alguna actividad económica en particular.

Relevancia del conjunto geográfico, climatológico, turístico y o cultural: las ventajas del entorno físico y de sus atractivos resulta importante para la localización del proyecto pues incide en forma directa sobre las motivaciones esenciales del segmento a captar.

Ventajas económicas especiales: se debe considerar la demanda y apoyos gubernamentales en materia fiscal y crediticia para la localización del proyecto.

También hay que considerar los lugares claves o más concurridos para su macro localización tomando en cuenta los segmentos preferidos del mercado, pudiendo ser de carácter céntrico, periférico, de aeropuerto, a pie de carretera, panorámico, en zona industrial o zona comercial.”

Un estudio técnico es aquel que comprende y tiene relación con el funcionamiento y a su vez con la operatividad del proyecto en el cual se verifica la posibilidad técnica de poder fabricar un producto o la prestación de un servicio, además se determina el tamaño, localización, los equipos necesarios, instalaciones, entre otros aspectos vitales para el funcionamiento de la empresa.

1.5.1.4 Estudio Financiero

Un estudio financiero se constituye en la sistematización y análisis de los aspectos contables y financieros que permiten verificar los resultados que genera un proyecto al igual que la liquidez para cumplir con sus obligaciones operacionales.⁴

El estudio financiero contiene a su vez un presupuesto en el cual se detallan los valores que se requieren para poder efectuar el proyecto, por lo que es de vital importancia, además de permitir determinar ciertas proyecciones necesarias, las cuales nos llevarán a determinar a cabalidad lo deseado en la presente investigación.

⁴ Preparación y Evaluación de Proyectos. Eco. Edilberto Meneses Álvarez. Pág. 7

1.6 Hipótesis de Trabajo

Las hipótesis propuestas en el presente estudio serán:

Ho: No es factible técnica, administrativa y financieramente el incremento de exportación de neumáticos Grabber AT producidos por Continental Tire Andina S.A. a Chile.

Ha: Es factible técnica, administrativa y financieramente el incremento de exportación de neumáticos Grabber AT producidos por Continental Tire Andina S.A. a Chile.

1.7 Metodología de la investigación

“La Metodología de la Investigación se considera y se define como la disciplina que elabora, sistematiza y evalúa el conjunto del aparato técnico procedimental del que dispone la Ciencia, para la búsqueda de datos y la construcción del conocimiento científico. La Metodología consiste entonces en un conjunto más o menos coherente y racional de técnicas y procedimientos cuyo propósito fundamental apunta a implementar procesos de recolección, clasificación y validación de datos y experiencias provenientes de la realidad, y a partir de los cuales pueda construirse el conocimiento científico”. 2014

1.7.1 Métodos de Investigación

1.7.1.1 Método Inductivo

El enfoque usado en esta clase de método es partir de premisas particulares para llegar a conclusiones generales. El procedimiento usado aquí, consiste de cuatro etapas fundamentales que son la observación de los hechos, la obtención y sistematización de la información, formulación de hipótesis y contrastación de los resultados.

1.7.1.2 Método Deductivo

Al contrario que el método inductivo, la deducción consiste en partir de datos generales para llegar a cuestiones particulares. Parte de suposiciones previamente establecidas como principios generales, para luego comprobar su presencia en casos individuales.

1.7.1.3 Delimitación del Fenómeno de Estudio

En el caso de los estudios de factibilidad, definir adecuadamente objetivos comerciales resulta indispensable, y para ello es necesario limitar el alcance en un marco espacial y temporal. Esto con el propósito de medir avances o retrasos y de ser necesario implementar soluciones que efectivamente garanticen los resultados esperados de una gestión. Por lo anteriormente expuesto se considera para este estudio los neumáticos tipo GRABBER AT para camionetas y vehículos todo terreno fabricadas por Continental Tire Andina S.A.

1.7.1.3.1 Delimitación Geográfica

En cuanto a la delimitación espacial, esta investigación se circunscribe a la relación comercial entre Chile y Ecuador, mercado importador y exportador respectivamente.

1.7.1.3.2 Delimitación Temporal

El periodo de tiempo considerado en esta investigación comprende desde el año 2012 al 2014. Se seleccionó este periodo por el grado de ajuste de las proyecciones, cuya metodología será descrita más adelante en esta investigación.

1.7.1.3.3 Procedimiento Metodológico del Estudio

El procedimiento usado, desde el punto de vista metodológico consiste en un análisis deductivo, ya que se parte de aspectos generales del comercio internacional, para posteriormente enfocarse en el mercado de neumáticos nuevos en Chile.

Desarrollar este estudio implicó la recolección de información del tipo primario, como bases de datos, series históricas, documentos y entrevistas. En cuanto a las bases de datos y series de tiempo, e información de contextualización y diagnóstico se recurrió a organismos como el Instituto Nacional de Estadísticas de Chile, Banco Central del mismo país, y su Servicio Nacional de Aduanas. En Ecuador se accedió a información de fuentes oficiales como el Banco Central, Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración. Los aspectos concernientes a procesos de la empresa, bases de datos y detalles de su organización fueron obtenidos de fuentes oficiales de Continental Tire Andina S.A. tanto de manera digital como oral.

Para el diagnóstico de la situación, se procesó la información de bases de datos de las anteriormente citadas fuentes usando la herramienta informática Excel 2007, que entre otras, ofrece la posibilidad de ajustar curvas matemáticas de tendencias a un conjunto de datos, soportado en los valores del coeficiente de determinación (R^2) que mientras más cercano sea a 1, significa que la curva describe de mejor manera la variabilidad generada en una variable dependiente (cantidad de vehículos, balanza comercial) por otra independiente como el tiempo.

Excel 2007 permite probar varios tipos de curvas con diferentes propiedades, como curvas logarítmicas, exponenciales o potenciales. Para conseguir estos resultados se elaboran gráficos de dispersión de puntos, y luego se selecciona el conjunto de datos para agregar una línea de tendencia. El programa permite que se muestre en pantalla la ecuación que relaciona las variables, y el valor del coeficiente de determinación.

Esta herramienta también permite realizar cálculos financieros, entre ellos la determinación de la tasa interna de retorno y el valor actual neto.

1.7.1.4 Fuentes de Información

Todo tipo de estudio, bien sea académico o empresarial, necesita como insumo indispensable información, la misma que cuanto mejor sea en calidad, y más adecuada en cantidad, facilita los procesos de toma de decisiones, el desarrollo de proyectos o la evaluación de la gestión de alguna compañía.

El avance de las tecnologías de información y comunicación (TICs), ha permitido que se pueda acceder a una cantidad cada vez mayor de información y conocimiento como nunca antes. No obstante, es imprescindible para no cometer errores severos, el identificar fuentes confiables de información, como lo son organismos internacionales (Naciones Unidas, Banco Mundial) u organismos oficiales (bancos centrales, institutos de estadística, etc...). Las agremiaciones industriales y comerciales también son fuentes fiables.

1.7.1.4.1 Fuentes Primarias

Se puede considerar como fuentes primarias aquellas que contengan información original, sin procesar. En esta categoría se puede incluir a los libros, bases de datos, y entrevistas personales. Proveen datos directos sobre el fenómeno analizado.

1.7.1.4.2 Fuentes Secundarias

Por otra parte las fuentes secundarias se basan en información primaria, e implican trabajos de análisis, síntesis, interpretación o evaluación. Como ejemplo se puede mencionar a la información sobre proyecciones, cálculos estadísticos, entre otros.

CAPÍTULO II. PANORAMA DE ECUADOR Y CHILE

2.1 Análisis del Macro Entorno del Mercado Chileno

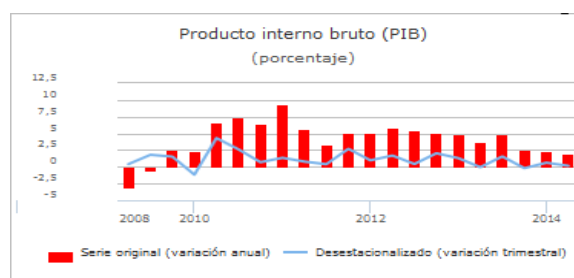
2.1.1 Factores Económicos

2.1.1.1 Crecimiento Económico y Producto Interno Bruto

Según datos del Banco Mundial⁵, la economía chilena prácticamente ha cuadruplicado su tamaño entre 2003 y 2013, pasando de aproximadamente 80 mil millones de dólares hasta 250 mil millones. No obstante la crisis mundial de 2008 hizo sentir sus repercusiones en el año siguiente, donde la economía del país austral se contrajo en -1%. A pesar de esto, Chile fue capaz de incrementar el volumen de su economía en los años siguientes.

En el mismo periodo de tiempo la economía de Ecuador pasó de aproximadamente 25 mil millones de dólares a 67 mil millones. Esta información permite concluir que se trata de dos países con niveles diferentes de actividad económica. En el Gráfico 1 se aprecia la evolución en el tiempo del Producto Interno Bruto de Chile y su variación porcentual.

GRÁFICO 1: PRODUCTO INTERNO BRUTO Y CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA DE CHILE ENTRE 2008 Y 2014.



Fuente: Banco Central de Chile
Elaborado por: Los Autores

2.1.1.2 Inflación

A criterio del Fondo Monetario Internacional (FMI)⁶, la economía chilena tendrá un nivel estable de inflación que bordeará el 3 % entre 2010 y 2017 como se muestra en el Gráfico 2. Que existan niveles de precios estables implica que la economía no impactará indeseablemente en los proyectos comerciales, y por este motivo la planificación a largo plazo resulta más viable.

GRÁFICO 2: VARIACIÓN PORCENTUAL DE LA INFLACIÓN EN CHILE ENTRE 2010 Y 2016



Fuente: Fondo Monetario Internacional
Elaborado por: Los Autores

2.1.2 Factores Políticos y Legales

2.1.2.1 Estabilidad Política

Desde el retorno a la democracia del país austral en 1989 con la celebración de elecciones presidenciales, han ejercido funciones 5 Presidentes que se han caracterizado por mantener constantes estilos de crecimiento económico, como la creación de tratados de comercio con países del continente y de Asia y Europa.

⁶ FONDO MONETARIO INTERNACIONAL. *Datos sobre el Panorama Económico Mundial* disponible en: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/weodata/weorept.aspx?sy=2010&ey=2017&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&pr1.x=26&pr1.y=15&c=228&s=PCPIPC&grp=0&a=>, acceso 20/02/2013.

Han existido gobiernos de tendencias diferentes, que han sabido potenciar los logros alcanzados por gestiones anteriores, y han conseguido crecimiento económico.

No obstante, se aprecia que existen corrientes de opinión que consideran necesario que al igual que algunos países de mayor desarrollo, Chile adopte políticas de fomento industrial, que no necesariamente deben consistir en el incremento de aranceles a productos importados, o reducción de cargas tributarias.

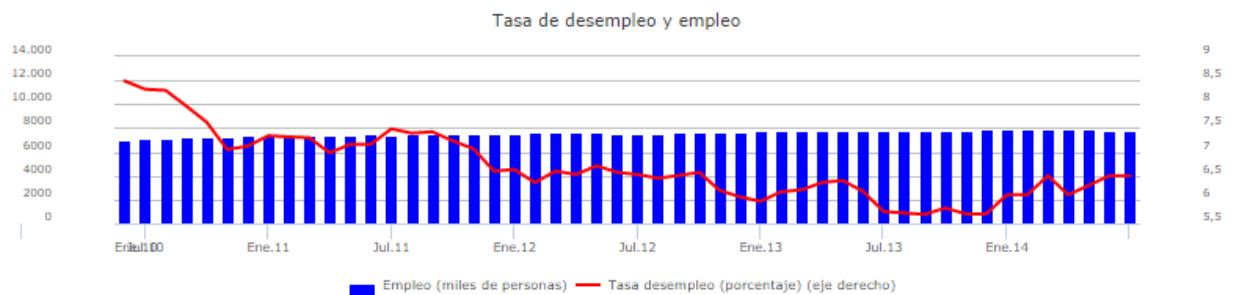
2.1.3 Factores Sociales

2.1.3.1 Tasa de Empleo y Desempleo

En el Gráfico 3 se puede apreciar el porcentaje de empleo y desempleo en Chile durante el periodo 2010 – 2014⁷.

El nivel más alto de desempleo se registra en el 2011 con más del 7.5%. La tendencia actual es estable con un nivel promedio del 6.5%.

GRÁFICO 3: EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO EN CHILE ENTRE EL AÑO 2010 Y EL AÑO 2014



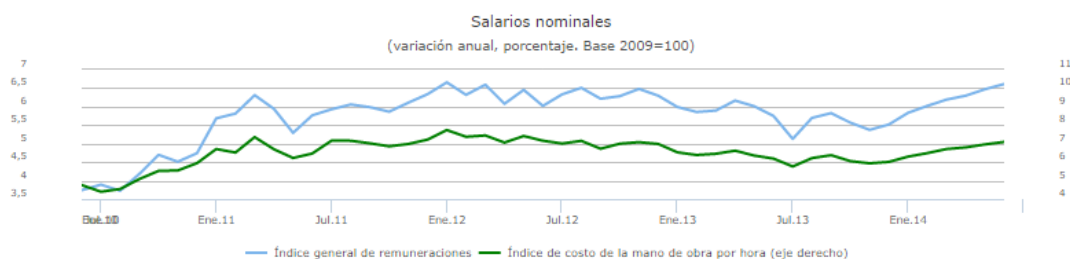
Fuente: Banco Central de Chile
Elaborado por: Los Autores

Por otra parte, del empleo se puede decir que ha mejorado sostenidamente a través de los años, actualmente el número de Chilenos empleados es de 7.819 millones comparado con los 7.030 millones del 2010.

2.1.3.2 Salarios

Los salarios en Chile han variado desde el 2010, y su tendencia hasta el presente es al alza. En 2014 muestra el mayor valor, considerado como puntos del índice de diferencia, y alcanza un incremento del 2.9, esto quiere decir que es superior al valor referencial de 2009 (que se considera como 100). En el Gráfico 4 se aprecia estos valores.

GRÁFICO 4: EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO EN CHILE ENTRE 2010 Y 2014



Fuente: Banco Central de Chile

Elaborado por: Los Autores

2.1.3.3 Distribución de la Riqueza

Para conocer la distribución de la riqueza se acostumbra usar el coeficiente de Gini que expresa en un rango de 0 a 1. El 0 significa igualdad perfecta, y el 1 lo contrario.

Según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe⁸ en Chile el coeficiente de Gini ha pasado de 0,554 en 1990 a 0,516 en 2011 y actualmente está ubicado en 0.5, lo que implica que efectivamente se han redistribuido más equitativamente los ingresos del país austral a pesar de la gran brecha que separa a las clases económicamente favorecidas de las más pobres.

<http://si3.bcentral.cl/Siete/secure/cuadros/arboles.aspx>

CAPÍTULO III. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Características del producto

El neumático Grabber AT de General Tire fabricado por Continental Tire Andina S.A. pertenece a la categoría: Todo Terreno (50% dentro de carretera / 50% caminos destapados), fue desarrollado para uso en pick-ups, 4X4 y vehículos utilitarios deportivos (SUV). Su diseño se enfocó en proveer excelente tracción sobre superficies asfaltadas e irregulares todo terreno. Además es un neumático seguro, confiable y con buen nivel de desgaste. Puede ser utilizado durante todo el año sobre superficies secas, mojadas o en condiciones invernales.

El neumático Grabber AT presenta un compuesto de caucho resistente, es moldeado con un diseño de banda de rodamiento de tipo simétrico, con bloques de labrado agresivos y sistema de expulsión de piedras. Este diseño cuenta con cinco hileras de bloques independientes, para combinar maniobrabilidad dentro de carretera, con excelente tracción fuera de ella, cuenta con canales amplios que permiten la evacuación de rocas en su andar fuera de carretera y mejoran la resistencia al acuaplaneo. El tamaño y forma de los bloques de labrado han sido optimizados por computadora para permitir que el patrón agresivo de la banda de rodamiento funcione de una manera confortable y silenciosa al circular en carreteras asfaltadas y autopistas.

La estructura interna del neumático Grabber AT, cuenta en el sector de la banda de rodamiento con dos cinturones de acero, colocados entre capas textiles, para ofrecer fortaleza y durabilidad con un rodar uniforme.

3.2 El mercado de Chile

3.2.1 Información del mercado

La economía de Chile está ubicada entre las mayores de América Latina en términos de producto interno bruto (PIB), posee la renta per cápita más elevada de América Latina y pertenece a la categoría de países de ingresos altos según el Banco Mundial.

Chile ostenta índices destacables en cuanto a competitividad, libertad económica, desarrollo financiero, crecimiento económico, apertura de mercados y se consagra como la economía más dinámica de América Latina y entre las más dinámicas a nivel mundial.

En cuanto a la inversión extranjera, desde el 2012 Chile atrajo casi el 28 % de las inversiones en América Latina con más de USD 30 mil millones anuales, mientras que en términos de inversión hacia el exterior de empresas Chilenas, en el mismo periodo se han realizado inversiones sobre los USD 21 mil millones, convirtiéndose en la segunda economía en recepción y exportación de capitales y la primera en relación a su PIB en América Latina. La inversión chilena en el exterior registra en los últimos años un crecimiento muy significativo, revelando que el enfoque de la economía chilena trasciende el ámbito del comercio de bienes y servicios.

La creciente presencia de capitales chilenos en el exterior se ha convertido en un componente relevante de las relaciones económicas del país con el mundo, en particular con los países de la región latinoamericana.

Los inversionistas chilenos han materializado varios proyectos fuera de su país, la mayor parte de estos recursos están invertidos en el entorno regional. En efecto, los mercados latinoamericanos concentran el mayor porcentaje de la inversión global materializada, mientras los países del MERCOSUR han recibido un poco más de la mitad de la inversión total, los de la Comunidad Andina de Naciones se acercan al tercio.

Chile se ha convertido en un mercado muy atractivo para las empresas, donde todas las condiciones favorables que presenta su economía, hacen que sea un actor muy importante a nivel mundial.

3.2.2 Análisis de la Oferta y Demanda de Neumáticos en Chile

3.2.2.1 Oferta de Neumáticos en Chile

Para el cálculo de la oferta se tomó en cuenta las distintas marcas de neumáticos que existen en el mercado Chileno, tanto importadas como producidas localmente, se realizó las proyecciones pertinentes y se obtuvo lo siguiente:

CUADRO 1: OFERTA DE NEUMÁTICOS EN CHILE

AÑO	IMPORTACIONES (u)	PRODUCCIÓN LOCAL (u)	TOTAL (u)
2012	2,503,634	4,544,100	7,047,734
2013	2,912,055	5,346,000	8,258,055
2014	3,347,765	5,940,000	9,287,765
2015	3,765,282	6,534,000	10,299,282
2016	4,187,348	7,231,950	11,419,298
2017	4,609,413	7,888,320	12,497,733
2018	5,031,479	8,544,690	13,576,169
2019	5,453,544	9,201,060	14,654,604

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

3.2.2.2 Demanda de Neumáticos en Chile

Para el cálculo de la demanda, se necesita obtener el consumo aparente, para lo cual se realizó el siguiente cálculo:

Consumo aparente = producción nacional + importaciones – exportaciones

CUADRO 2: CONSUMO APARENTE DE NEUMÁTICOS EN CHILE

AÑO	OFERTA (u.)	EXPORTACIONES (u.)	CONSUMO APARENTE (u.)
2012	7,047,734	3,985,176	3,062,558
2013	8,258,055	4,688,442	3,569,613
2014	9,287,765	5,209,380	4,078,385
2015	10,299,282	5,730,318	4,568,964
2016	11,419,298	6,342,420	5,076,878
2017	12,497,733	6,918,057	5,579,677
2018	13,576,169	7,493,693	6,082,476
2019	14,654,604	8,069,330	6,585,275

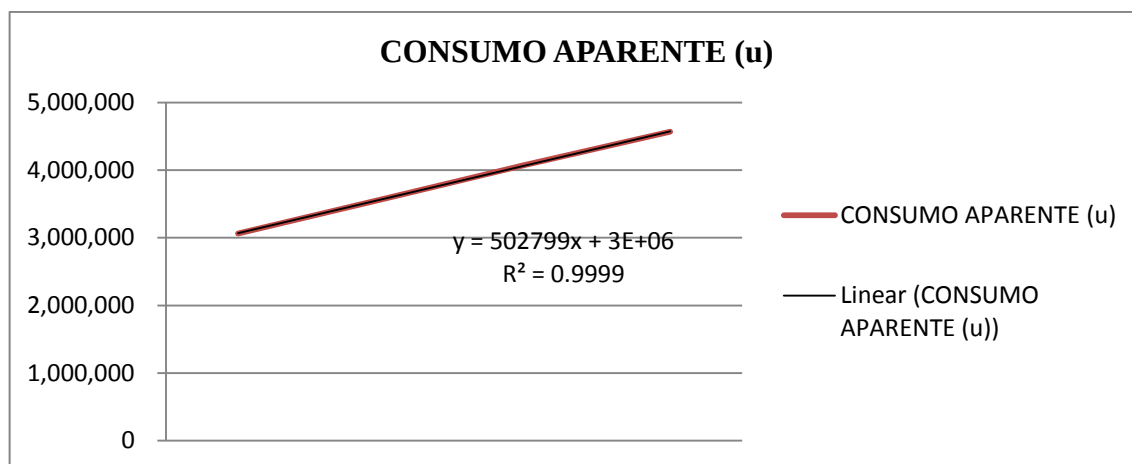
Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Los valores anteriores corresponden al mercado global, donde Continental Tire Andina S.A. busca aumentar su participación mediante el incremento de las exportaciones al mercado chileno y competir eficientemente en el mismo, para lo cual se realizan las proyecciones pertinentes.

Regresión lineal:

$r = 0,999$ lo cual indica que el 99% de las variaciones del consumo de neumáticos están en función de las variaciones del tiempo, la diferencia está determinada por otras causas como variaciones en la economía, situaciones políticas, desempleo, etc.

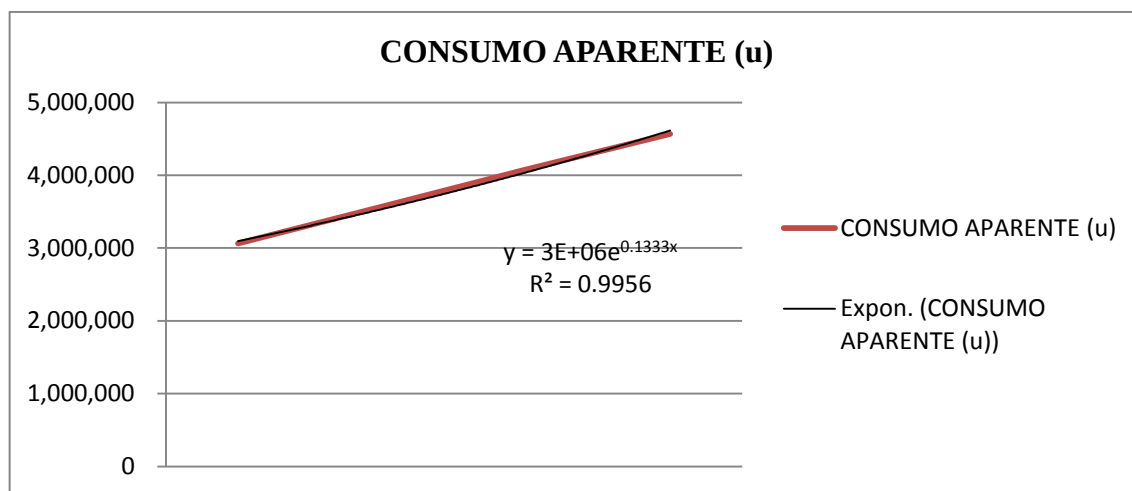


Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Regresión exponencial:

$r=0,9956$, lo cual indica que el 99% de las variaciones del consumo de neumáticos están en función de las variaciones del tiempo, la diferencia está determinada por otras causas como variaciones en la economía, situaciones políticas, desempleo, etc.

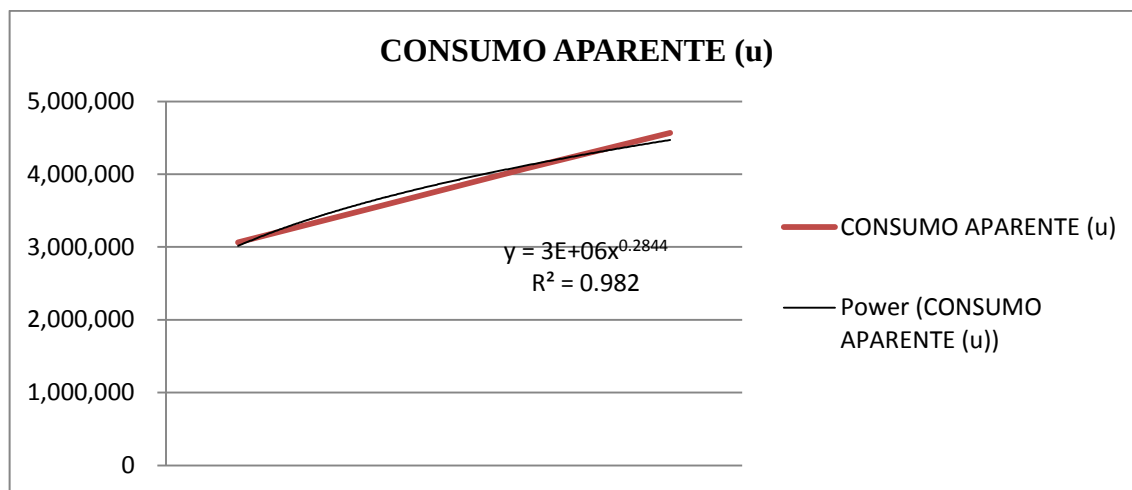


Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Regresión potencial:

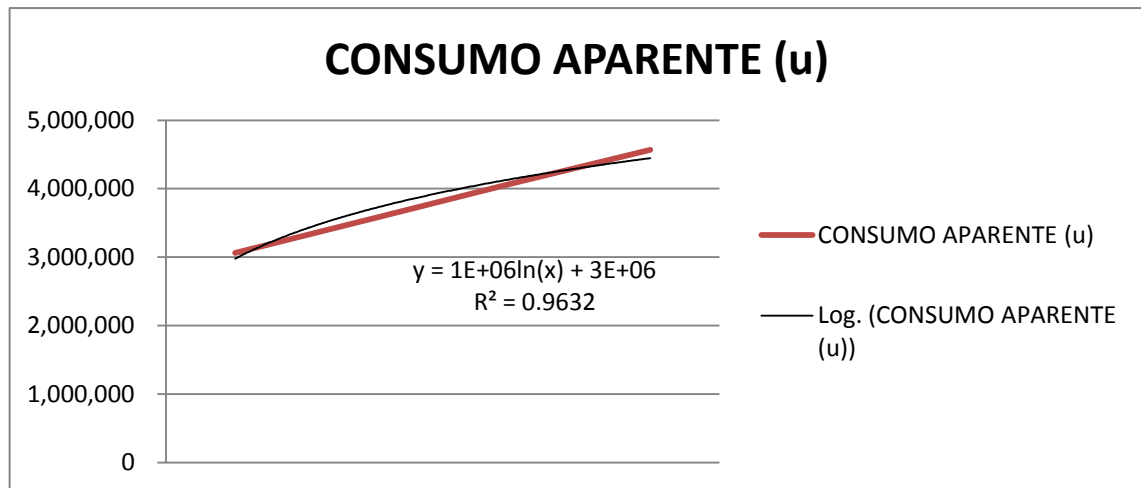
$r=0,982$, lo cual indica que el 98% de las variaciones del consumo de neumáticos están en función de las variaciones del tiempo, la diferencia está determinada por otras causas como variaciones en la economía, situaciones políticas, desempleo, etc.



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Regresión logarítmica:

$r= 0,9632$, lo cual indica que el 96% de las variaciones del consumo de neumáticos están en función de las variaciones del tiempo, la diferencia está determinada por otras causas como variaciones en la economía, situaciones políticas, desempleo, etc.



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los autores

En este caso para el estudio se han tomado las proyecciones de la regresión lineal, ya que estas son las que mejor se ajustan a una línea recta, por lo tanto se concluye que las variaciones del consumo aparente de neumáticos dependen del tiempo, esa será la referencia a utilizar para cálculos posteriores, ya que el riesgo disminuye cuando se proyecta con valores fluctuantes más altos.

Sobre la segmentación, la información que maneja la empresa en estudio indica que se incrementarán las ventas de vehículos tipo SUV. En el Gráfico 5, se puede apreciar la variación que tendrá en su composición el mercado de neumáticos en diferentes categorías, lo que muestra un panorama favorable para este estudio, ya que la línea de neumáticos Grabber AT está enfocada en el mercado de SUV's.

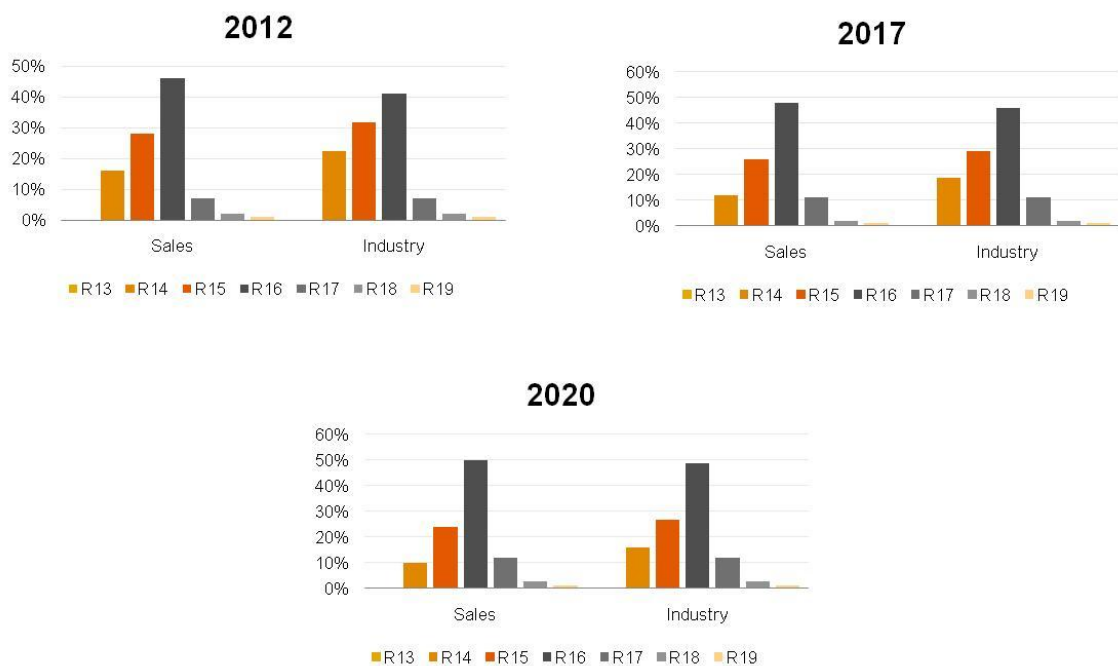
**GRÁFICO 5: VARIACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DEL PARQUE AUTOMOTOR
EN CHILE EN 2012, 2017 Y 2020**



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Según la misma fuente, la cantidad de productos por rin y diseño es extensa, nuevamente se observa condiciones favorables para la exportación de neumáticos de la línea Grabber AT ya que como se puede apreciar en el Gráfico 6, el RIN 16” será el predominante en volumen de producción y ventas.

GRÁFICO 6: DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y VENTAS DE NEUMÁTICOS DE ACUERDO AL TAMAÑO DEL RIN (VENTAS CONTINENTAL TIRE ANDINA VS TENDENCIA DE LA INDUSTRIA)



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

3.2.2.3 Determinación de la demanda insatisfecha y participación del mercado.

Para la determinación de la demanda insatisfecha, primeramente se calculó la demanda aparente tomando en cuenta el crecimiento anual del parque automotor y proyectando el año 2015 con una regresión lineal y coeficiente $r=0.990$, se tomó en cuenta una tasa de recambio de neumáticos del 0.33% anual que es un valor más bajo que el promedio Europeo, donde las condiciones de uso de los neumáticos son más prometedoras en cuanto a vida útil se refiere, tomando en cuenta ofrecer un panorama conservador para el desarrollo de esta investigación.

CUADRO 3: DEMANDA ESTIMADA DE NEUMÁTICOS EN CHILE

AÑO	PARQUE AUTOMOTOR (u.)	DEMANDA ESTIMADA (vehículos) (u.)	DEMANDA ESTIMADA (u.)
2012	3,973,913	1,324,638	5,298,551
2013	4,263,084	1,421,028	5,684,112
2014	4,561,500	1,520,500	6,082,000
2015	4,841,426	1,613,809	6,455,235
2016	5,180,326	1,726,775	6,907,101
2017	5,542,949	1,847,650	7,390,598
2018	5,930,955	1,976,985	7,907,940
2019	6,346,122	2,115,374	8,461,496

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los autores

CUADRO 4: DEMANDA INSATISFECHA DE NEUMATICOS EN CHILE Y PARTICIPACIÓN DEL MERCADO

AÑO	DEMANDA (u.)	OFERTA (u.)	DEMANDA INSATISFECHA (u.)	CRECIMIENTO SHARE OF MARKET 1% (u.)
2012	5,298,551	3,062,558	2,235,992	8266
2013	5,684,112	3,569,613	2,114,499	14551
2014	6,082,000	4,078,385	2,003,615	20748
2015	6,455,235	4,568,964	1,886,270	26827
2016	6,907,101	5,076,878	1,830,223	32467
2017	7,390,598	5,579,677	1,810,921	37688
2018	7,907,940	6,082,476	1,825,464	42570
2019	8,461,496	6,585,275	1,876,221	47091

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los autores

De acuerdo al número de unidades exportadas a Chile, la participación dentro del mercado chileno que mantendrá Continental con 1% del total del mercado, incluida la demanda insatisfecha, proyecta un crecimiento sostenido en volumen de ventas.

CUADRO 5: CAPACIDAD INSTALADA Y PARTICIPACIÓN DEL MERCADO DE NEUMÁTICOS ACTUAL POR MEDIDA

MEDIDA	CAPACIDAD INSTALADA /PRODUCCIÓN ANUAL	FORECAST (u.)	% CHILE	MERCADO CHILENO	% PARTICIPACIÓN ACTUAL
225/70R16	5,277	120	2.27%	14,765	0.81%
245/70R16	4,121	144	3.49%	21,986	0.65%
255/70R16	6,568	220	3.35%	19,936	1.10%
265/70R16	4,259	124	2.91%	14,825	0.84%
235/65R17	2,230	112	5.02%	10,587	1.06%
265/65R17	3,699	64	1.73%	4,793	1.34%
TOTAL PROYECTO	26,154	784	3.00%	86,892	0.97%

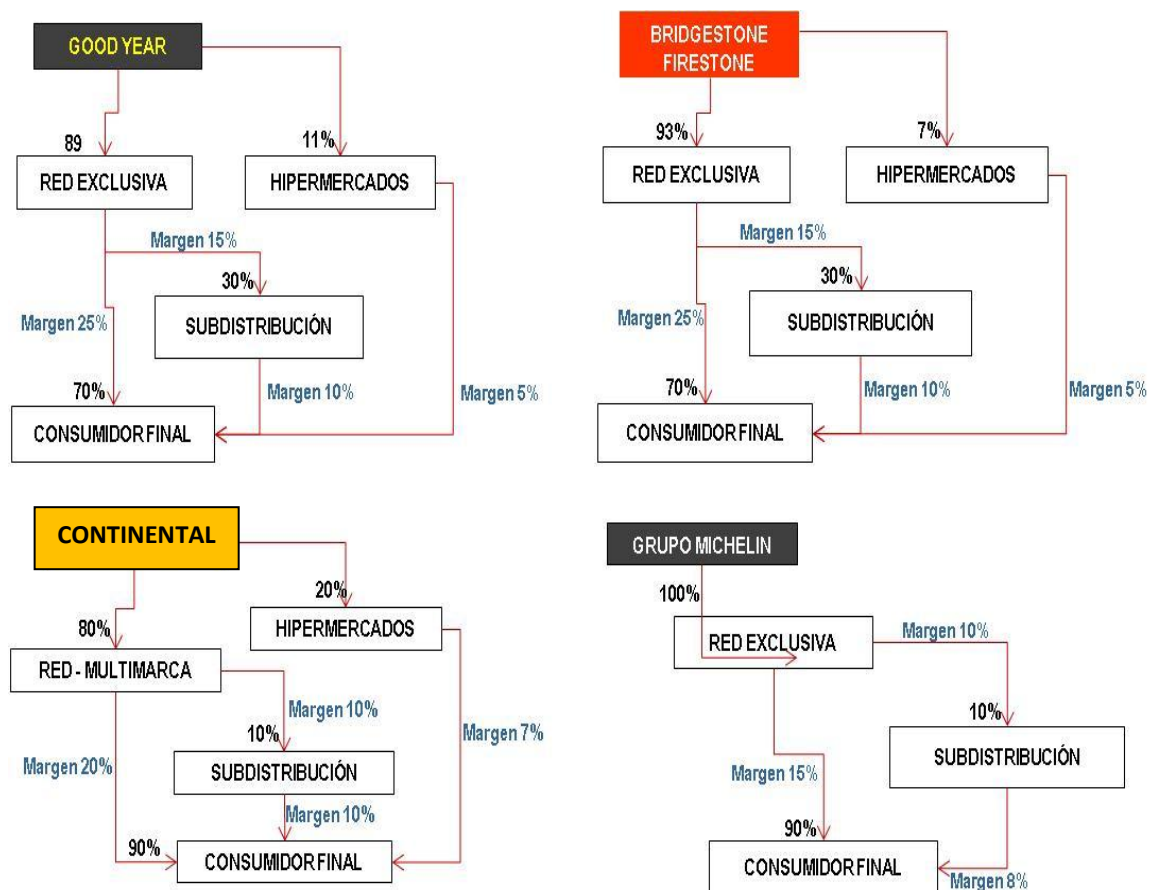
Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los autores

3.3 Análisis de la Competencia

Según información de Continental Tire Andina S.A, los principales competidores para sus neumáticos Grabber AT son de las marcas: Dunlop, Hankook, BF Goodrich y Kumho, comercializados por las casas matrices de esas marcas.

GRÁFICO 7: CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y MÁRGENES DE UTILIDAD REPARTIDOS EN LA COMERCIALIZACIÓN DE NEUMÁTICOS EN CHILE.



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

3.3.1 Fijación de Precios

Actualmente la empresa Continental Tire Andina S.A. tiene definidos los precios para los neumáticos comercializados en Chile en sus diferentes medidas, como se aprecia en el cuadro 6 los precios son muy competitivos en cuatro de las seis medidas que se quiere aumentar la participación. Los precios indicados están en dólares americanos con una tasa de cambio de 590 respecto al peso Chileno.

CUADRO 6: PRECIOS DE NEUMÁTICOS DE DIFERENTES MEDIDAS SEGÚN LA MARCA (USD \$)

MEDIDA	DUNLOP AT3	YOKOHAMA	KUMHO	BF GOODRICH	GRABBER AT	PROMEDIO MERCADO	DIF. (\$)
225/70R16	\$ 128.08				\$ 112.58	\$ 120.33	\$ 7.75
245/70R16	\$ 119.34	\$ 182.20	\$ 181.23	\$ 209.91	\$ 111.35	\$ 160.81	\$ 49.46
255/70R16	\$ 126.63		\$ 167.13	\$ 220.99	\$ 114.70	\$ 157.36	\$ 42.67
265/70R16	\$ 116.43				\$ 145.99	\$ 131.21	-\$ 14.78
235/65R17	\$ 125.17	\$ 151.60	\$ 145.28		\$ 114.78	\$ 134.21	\$ 19.43
265/65R17	\$ 138.28	\$ 189.96			\$ 176.40	\$ 168.21	-\$ 8.19

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaboración: Los Autores

CUADRO 7: PRECIOS DE NEUMÁTICOS GRABBER AT POR MEDIDA HASTA EL AÑO 2019 (USD \$)

MEDIDA	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
225/70R16	\$ 103.58	\$ 112.58	\$ 121.59	\$ 130.60	\$ 139.60	\$ 148.61	\$157.62
245/70R16	\$ 102.44	\$ 111.35	\$ 120.26	\$ 129.16	\$ 138.07	\$ 146.98	\$155.89
255/70R16	\$ 105.52	\$ 114.70	\$ 123.87	\$ 133.05	\$ 142.22	\$ 151.40	\$160.57
265/70R16	\$ 134.31	\$ 145.99	\$ 157.67	\$ 169.35	\$ 181.03	\$ 192.71	\$204.39
235/65R17	\$ 105.60	\$ 114.78	\$ 123.96	\$ 133.14	\$ 142.33	\$ 151.51	\$160.69
265/65R17	\$ 162.29	\$ 176.40	\$ 190.51	\$ 204.62	\$ 218.74	\$ 232.85	\$246.96

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaboración: Los Autores

4.1.2 Tamaño del Proyecto:

La empresa Continental Tire Andina S.A cuenta con toda la maquinaria necesaria para sus procesos de producción, por lo tanto, lo que se busca en el presente estudio es determinar si la capacidad de producción existente es suficiente para cubrir una oportunidad de negocio en el mercado chileno, o si se requiere tener una mayor eficiencia en los procesos logísticos y administrativos, para lo cual se requiere tener un nivel de producción que permita maximizar la utilidad y debe coincidir con las proyecciones realizadas en el presente estudio.

4.1.3 Ingeniería del proyecto:

La empresa cuenta con una infraestructura completa y maquinarias de última tecnología, además opera en un régimen 24/7 con una parada anual a fin de año para mantenimiento por dos semanas, para lo cual previo al mantenimiento se incrementa la producción a su máxima capacidad y se prevé en la planificación la producción de todas las medidas y diseños que el mercado requiere para evitar desabastecimientos.

ILUSTRACIÓN 2: FLUJO DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DE NEUMÁTICOS EN LA EMPRESA CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

4.2 Estudio organizacional

En el presente capítulo se presenta la información con respecto a la estructura organizacional, los aspectos regulatorios y legales requeridos para la realización del negocio.

4.2.1 Planeación Empresarial

Este proyecto al ser parte de la empresa Continental Tire Andina S.A. debe alinearse a las políticas y filosofía del grupo Continental AG.

Misión

“Crear un ambiente de trabajo que mantenga y desarrolle personal de primera. Mejorar la relación con el cliente y la satisfacción del mismo, a través de la calidad entrega rápida y reducción de costos en nuestros productos. Adoptar una cultura de mejoramiento continuo para asegurar un crecimiento rentable”.

Visión

“Convertirnos en el distribuidor de llantas más confiable de la Región Andina, ofreciendo los mejores productos y servicios a través del conocimiento y entendimiento de los requerimientos y necesidades del cliente”.

Valores

“Como un equipo activo con conciencia mundial y regional, estamos comprometidos con:

Conciencia.- Nosotros nos ganamos la confianza que ofrecemos.

Pasión por lograr.- Deseamos crear valor continuamente y por eso damos lo mejor de cada uno.

Trabajo en equipo.- Nuestro espíritu de equipo nos permite generar más valor, trabajamos juntos en bien de Continental.

Libertad de acción.- Crecemos con la libertad y la responsabilidad que ello conlleva.”

4.2.2 Situación actual de la empresa.

La empresa Continental Tire Andina S.A., a través de sus marcas Continental, General Tire, Barum, Viking y Sportiva, producidas localmente en su fábrica ubicada en Cuenca, y en conjunto con los productos importados desde otras plantas del grupo Continental AG, atiende en a los consumidores de neumáticos de la Región Andina, comprendida por: Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Chile.

En estos países existen más de 450 bahías de servicio de alineación, balanceo y montaje de llantas con la última tecnología y excelente atención en servicios. Anualmente se comercializan más de un millón y medio de llantas. Más de 130 “Tecnacentros” en la región se encargan de brindar asesoría a 6.500 clientes, realizando aproximadamente 14.000 servicios.

Las modernas instalaciones y la tecnología de punta “Alemana” con la que cuenta la empresa; le permite liderar el mercado ecuatoriano y atender eficientemente los requerimientos de productos en los demás países de la Región Andina, donde busca aumentar su participación de mercado.

Con el soporte de la casa matriz Continental AG de Alemania, hacen de las marcas Continental y General Tire, Barum, Viking y Sportiva la opción más adecuada para las necesidades específicas de los diferentes segmentos de los mercados locales.

La empresa cuenta con una oferta de mano de obra calificada, contándose con técnicos y profesionales de diversas áreas; en lo referente a la fuerza laboral, cuenta con la participación de personas que han alcanzado un nivel de educación desde la primaria, secundaria, técnica superior y en un alto porcentaje de personal con título de tercer y cuarto nivel.

Principios

Las creencias y valores de la organización se basan en un conjunto de principios que maneja la empresa que se resumen en los llamados “**Basics**”, que incluyen trece puntos que reflejan las convicciones básicas de la empresa, permite que la movilidad sea más segura y confortable.

Los fundamentos de los “**Basics**” siguen siendo las directrices y representan la filosofía de la empresa; explican lo que son, cuáles son los objetivos, qué caminos se escogen y sobre todo cómo deben tratarse los unos con los otros. Seguidamente se expresa en forma resumida el objetivo de los 13 “**Basics**”:

Creación de valor

La creación de valor es una tarea central de la dirección. La creación de valor nos permite recompensar a todos nuestros asociados y colaboradores y cumplir nuestras responsabilidades sociales.

Clientes y orientación al mercado

Aspiramos a encantar a nuestros clientes. Nos hemos comprometido a proveer a nuestros clientes los mejores productos, los mejores servicios y la mejor calidad.

Con y para nuestros colaboradores

Nuestros colaboradores hacen que nuestra empresa sea fuerte. Recompensamos la excelencia, promovemos la capacitación, flexibilidad, lealtad, seguridad y salud. Todos disfrutan de las mismas oportunidades sin distinciones.

Líder en tecnología e innovación

La tecnología es nuestra pasión. Nuestra meta es ser el mejor en nuestro sector con innovación, dinamismo y enfocados a la excelencia.

Líder en servicios

Seremos los mejores. Hacemos del servicio al Cliente interno y externo un compromiso de creatividad y deleite.

Calidad sin límites

Fijamos estándares en el mercado. Trabajamos estrechamente con nuestros clientes para perfeccionar la calidad de nuestros productos procesos y servicios.

Luchamos por ser los mejores

Sólo lo mejor es suficientemente bueno. Cada uno de nosotros aspira a lo mejor ejerciendo las funciones de su respectivo campo.

Cooperación y trabajo en equipo

Cooperamos mutuamente. Este espíritu inspira las buenas relaciones. Hemos desintegrado la burocracia y las jerarquías. Alentamos la delegación. Nos comunicamos en forma abierta y activa.

Responsabilidad y dirección

Cada uno tiene que ser responsable de sus actos. Damos la bienvenida a sugerencias de otros y a la crítica constructiva. Contamos que la dirección fomente un estilo de gestión que aliente a delegar ya asumir responsabilidades.

Aprender y gestionar el conocimiento

La ventaja competitiva se basa en la ventaja del conocimiento. Continental es un grupo que aprende. Alentamos a cada uno de nuestros colaboradores a aprender continuamente y de por vida.

Responsabilidad social

Estamos dispuestos a cumplir con nuestra responsabilidad social. Respetamos las leyes y la cultura de todos los países en los cuales operamos. Gracias a la continuidad de las ganancias podemos asegurar puesto de trabajo.

Protección del medio ambiente.

Nos hemos comprometido con la protección del medioambiente. Evitamos las emisiones, residuos o peligros potenciales que afecten a la naturaleza.

El compromiso con nuestros relacionados

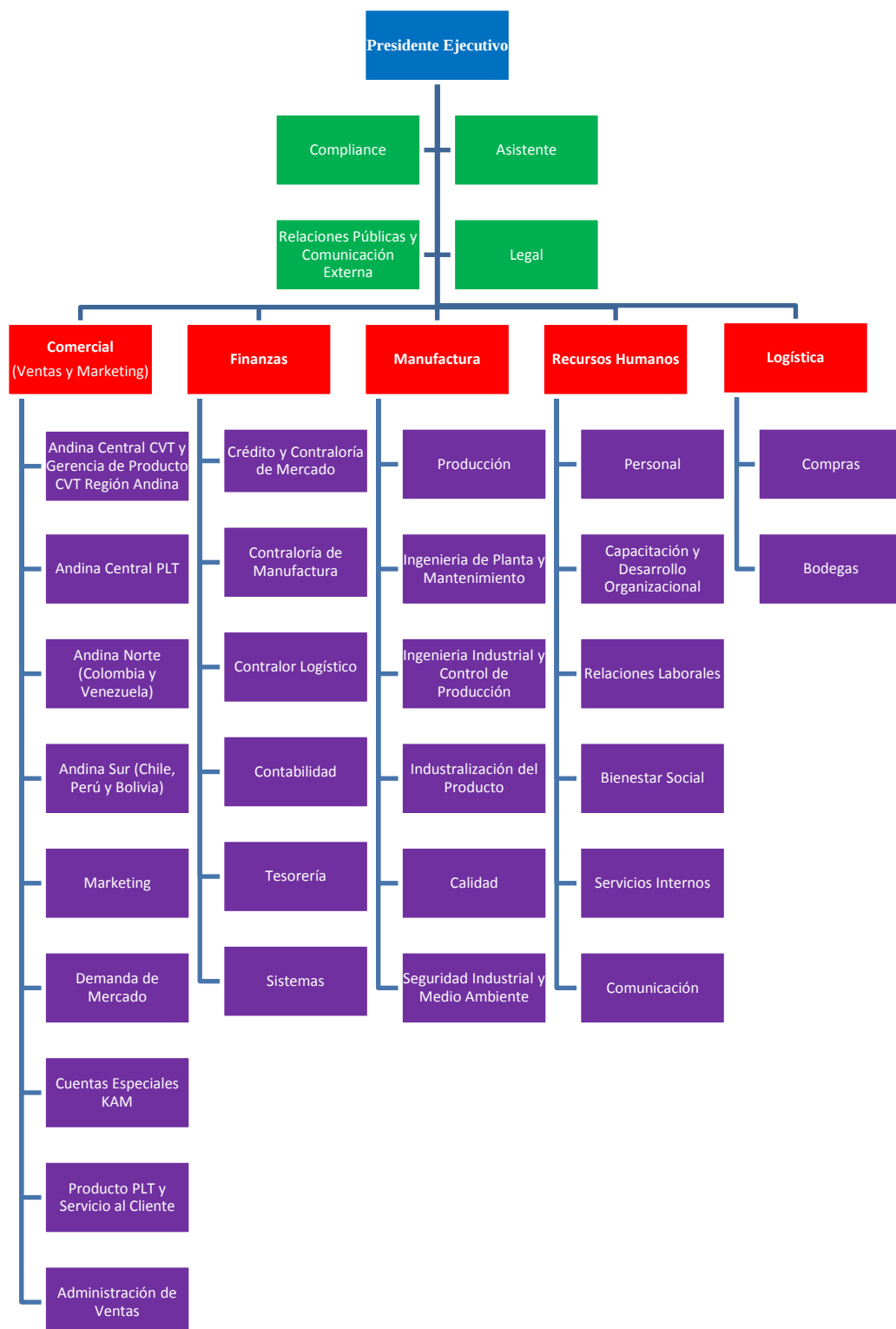
Entendemos y respetamos los intereses de nuestros clientes, accionistas, colaboradores, socios y proveedores”.

En el futuro la tarea principal de la dirección es continuar el proceso y procurar que los “**Basics**” continúen siendo vividos e interiorizados.

4.2.3 Estructura Organizacional

La empresa Continental Tire Andina S. A. cuenta al momento con una estructura organizacional presidida por la Presidencia Ejecutiva, 5 Vicepresidencias (Comercial, Finanzas, Producción, Recursos Humanos y Logística) con sus respectivas jefaturas y gerencias. La ilustración tres muestra la estructura del organigrama, con las principales áreas dependientes de las gerencias.

ILUSTRACIÓN 3: ORGANIGRAMA FUNCIONAL EMPRESA CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A.



Fuente: Continental Tire Andina
Elaborado por: Los Autores

4.2.4. Políticas de la empresa para la protección del medio ambiente

La responsabilidad es armonizar las expectativas de las personas, los intereses del medio ambiente y de la empresa.

Asegurarse de que se eviten amplios daños medioambientales desde el instante de la concepción de nuestros productos y procesos.

Economizar recursos reduciendo el consumo de energía, agua, materias primas y materiales necesarios para la producción.

Aplicar amplios estándares de seguridad.

Llevar a cabo una gestión de emergencia para evitar daños a personas, a cosas y al medio ambiente.

Instruir, informar y motivar a los trabajadores.

Hacer partícipes a proveedores y clientes en las actividades.

Comunicar abiertamente en público a autoridades y organizaciones nuestros proyectos y actividades.

Continuamente poner a prueba nuevas actividades y aspirar a perfeccionarlas.

4.3 Marco legal

Razón Social: Continental Tire Andina S.A.

Nombre Comercial: Continental Tire Andina S.A.

Propietario: Sociedad Anónima.

Representante Legal: Dr. Philipp Von Hirschheydt.

Teléfono: 6042290 Fax: 2447156

Rama de la actividad: Fabricación de cubiertas de Caucho para equipo o maquinaria móvil.

Fecha del inicio de funcionamiento de la planta industrial: 16 de agosto de 1955.

Régimen de funcionamiento: 24 h/día, 30 días / mes, 12 meses al año.

Clasificación: Industria – Grande.

Cámara a la que está afiliada: Cámara de Industrias de Cuenca.

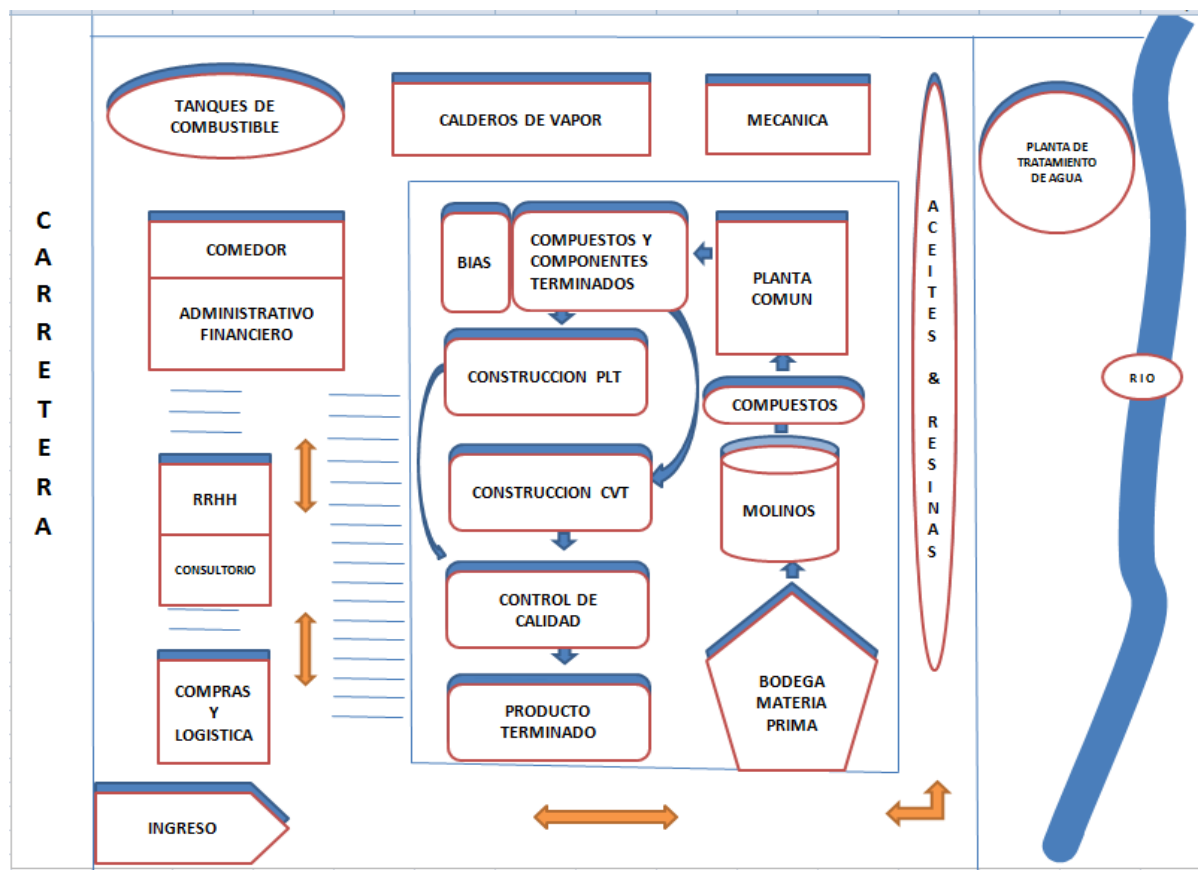
Principales productos o servicios: Llantas para vehículos y maquinarias livianas y pesadas.

Mercado: Nacional e Internacional.

4.3.1 Estructura Funcional

La empresa se encuentra localizada en el sector del parque industrial de Cuenca, está construida de forma que los procesos y espacio físico sean aprovechados para generar mayor productividad y eficiencia en los procesos.

ILUSTRACIÓN 4: DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA DE FABRICACIÓN DE LA EMPRESA CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A. EN CUENCA, ECUADOR.



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

4.3.2 Requisitos para la Exportación

Como el objetivo general es exportar la mercadería a Chile, hay ciertos parámetros que debe cumplir la empresa para lograr el objetivo principal.

4.3.3 Proceso de registro de exportador.

Después de fijar el producto específico, así también como su mercado meta, se debe acudir al Servicio de Rentas Internas (SRI) y al Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE) y obtener el respectivo registro.

4.3.4 Régimen Tributario (SRI)

Toda persona, sea natural o jurídica, que se dedica a las actividades de comercio, como en el caso de los exportadores e importadores, debe registrarse en el SRI y obtener el Registro Único de Contribuyente – RUC. Una vez obtenido el RUC, a través de una imprenta local, debidamente autorizada por el SRI para imprimir documentos, solicitar la emisión de las facturas que serán utilizadas para los trámites aduaneros y el cobro de sus exportaciones. Además, debe constar en estado activo con autorizaciones vigentes para poder operar en el comercio y que aparezca como ubicado. Esto se lo hace en cualquier oficina principal del SRI a nivel nacional.

4.3.5 Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE)

Toda persona, sea natural o jurídica, que se dedica a las actividades de comercio debe obtener el Registro de Operador de Comercio Exterior, como exportador. Este trámite se lo puede realizar en las Oficinas de Atención al Usuario en la Aduana de Quito, Guayaquil, Cuenca, Manta, Tulcán y Esmeraldas.

Pasos para registrarse:

1. Ingresar a la página web de la Aduana y llenar el formulario que aparece dando clic en OCE's, y submenú REGISTRO DE DATOS.
2. Enviar electrónicamente el formulario y recordar la clave que se colocó de manera temporal.
3. Llenar una solicitud, cuyo formato se obtiene en la página web del SENA E en SERVICIOS, submenú SOLICITUDES, e imprimir la “SOLICITUD PARA REINICIO O CONCESIÓN DE CLAVE NUEVA”.
4. La solicitud debidamente firmada por el exportador deberá ser presentada con una copia a colores de la Cédula de Ciudadanía o pasaporte.

El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador aprobará el registro de exportador siempre y cuando: se encuentre la empresa al día en sus declaraciones con el SRI y registrada en la Superintendencia de Compañías con el objeto o actividad de exportador. En caso que no se encuentre regulado por la Superintendencia de Compañías, se deberá presentar copia notariada de los estatutos de la empresa.

4.3.6 Regímenes aduaneros de exportación.

En concordancia con los diferentes reglamentos y disposiciones de los entes reguladores del estado.

Exportación a Consumo – Régimen 40

Es el régimen aduanero por el cual las mercancías nacionales o nacionalizadas, salen del territorio aduanero, para su uso o consumo definitivo en el exterior.

Exportación Temporal con Reimportación en el Mismo Estado – Régimen 50

Es el régimen suspensivo del pago de tributos que permite la salida del territorio aduanero de mercancías nacionales o nacionalizadas para ser utilizadas en el extranjero, durante cierto plazo con un fin determinado y reimportado sin modificación alguna, con excepción de la depreciación normal por el uso, como por ejemplo:

Mercancías que salen para ser mostradas en ferias internacionales y que regresen al país.

Una empresa constructora de carreteras tiene un contrato en el extranjero y lleva sus maquinarias principales y necesarias para efectuar dicho trabajo, al término del mismo dichas maquinarias regresan a Ecuador.

Exportación Temporal para Perfeccionamiento Pasivo – Régimen 51

Es el régimen suspensivo del pago de tributos que permite la salida del territorio aduanero de mercancías nacionales o nacionalizadas durante cierto plazo, para ser reimportadas luego de un proceso de transformación, elaboración o reparación, como por ejemplo:

- Inicialmente se importó un contenedor con maquinaria, se detecta que tiene fallas de fabricación, luego de ponerse de acuerdo entre importador y exportador, se decide que el contenedor sea enviado de vuelta al exterior para su revisión y reparación; es en ese momento del envío que se tramita dicho régimen suspensivo. Luego de ser reparado se lo importa de nuevo.

Devolución Condicionada de Tributos (Draw Back) – Régimen 53

Es el régimen por el cual se permite obtener la devolución total o parcial de los tributos pagados por la importación de las mercaderías que se exporten dentro de los plazos que señala la LOA y su Reglamento, en los siguientes casos:

1. Las sometidas en el país a un proceso de transformación
2. Las incorporadas a las mercaderías exportadas, y
3. Los envases o acondicionamientos.

Por ejemplo: Continental Tire Andina S.A. exporta neumáticos y para fabricarlos utiliza caucho sintético, dicho caucho que fue importado a consumo, es decir pagando los tributos respectivos de importación. Por lo tanto existe el derecho de que el Estado le restituya dichos valores pagados como tributos en su importación ya que esa materia prima se está incorporando a las mercaderías exportadas.

Almacenes libres y Especiales

Se trata de un régimen liberatorio que permite en puertos y aeropuertos internacionales, el almacenamiento y venta de mercaderías nacionales o extranjeras a pasajeros que salen del país, exentas del pago de tributos.

Trámites aduaneros para realizar una exportación.

Como se señaló anteriormente, se debe obtener el Registro de Exportador, cuyos requisitos se resumen en:

Contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI). Estar en lista blanca.

2. Registrarse en la Página Web del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE).
1. El Consejo Nacional de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) estableció que los exportadores adicionalmente se registren con el Ministerio de Industrias y Competitividad cuando se refieran a:

Exportaciones de chatarra y desperdicios metales ferrosos y no ferrosos. Resolución 400 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial Suplemento 233 del 17 de diciembre de 2007.

Exportaciones de cueros y pieles. Resolución 402 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial 222 del 29 de noviembre de 2007.

Trámite de la Orden de Embarque:

Realmente no es un régimen aduanero solo se lo conoce como régimen 15, su nombre es Orden de Embarque. Este se da cuando el exportador, de forma directa o a través de su Agente de Aduana, tramita la autorización de embarque, con una factura proforma y el RUC actualizado, como requisito previo para embarcar su mercancía sin mayor trámite ni complejidad.

Cabe indicar que la orden de embarque es sólo una declaración de la intención de exportar y no necesariamente debe coincidir con la cantidad de la mercancía realmente embarcada pero obligatoriamente debe tratarse de la misma mercancía declarada.

Una vez obtenida la orden de embarque, la mercancía deberá ser llevada a los patios del terminal portuario, para lo cual se debe tramitar el AVISO DE INGRESO Y SALIDA DE VEHÍCULOS (AISV).

Ingresada la mercancía, ésta queda a disposición de la Policía Anti-narcóticos para su respectiva inspección.

La orden de embarque tiene un periodo de validez de 30 días calendario, en el cual, la mercancía será sometida al control aduanero e ingreso a aduana. En este lapso, se deberá dar trámite al AISV, ingresar la mercancía al terminal portuario y proceder al embarque de la misma. Posterior a esto, se tiene un plazo de 15 días hábiles para presentar el trámite de regularización, es decir el régimen 40 o declaración aduanera final.

Si por cualquier motivo, una vez obtenida la autorización de embarque (régimen 15) no se puede realizar el embarque de la mercancía, se puede anular dicho trámite y realizar otro sin ningún inconveniente.

Trámite de la Declaración Aduanera Única, DAU (Régimen 40):

Previo al envío electrónico de la DAU definitiva de exportación, los transportistas de carga deberán enviar la información de los manifiestos de carga de exportación con sus respectivos documentos de transportes.

La Aduana a través del SICE validará la información de la DAU contra la del Manifiesto de Carga. Si el proceso de validación es satisfactorio, se enviará un mensaje de aceptación al exportador o agente de aduana.

Numerada la DAU, el exportador o el agente de aduana presentarán ante el Departamento de Exportaciones del Distrito por el cual salió la mercancía, los siguientes documentos:

- DAU impresa.
- Orden de Embarque impresa.
- Factura(s) comercial (es) definitiva(s).
- Documento(s) de Transporte.
- Originales de Autorizaciones Previas (cuando aplique).

Agente Afianzado de Aduana

Es obligatorio la intervención del agente afianzado de aduanas en los siguientes casos:

Para exportaciones efectuadas por entidades del sector público.

Para los regímenes especiales.

El plazo de 15 días hábiles se cuenta desde la fecha en que ingresó la mercancía al terminal portuario (fecha del AISV) pero para la vía aérea se cuenta a partir de la fecha del trámite de la orden de embarque.

4.3.7 Proceso de Exportación

Se inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el nuevo sistema ECUAPASS, la misma que podrá ser acompañado ante una factura o proforma y documentación con la que se cuente previo al embarque, dicha declaración no es una simple intención de embarque sino una declaración que crea un vínculo legal y obligaciones a cumplir con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por parte del exportador o declarante.

Los datos que se consignarán en la DAE son:

Del exportador o declarante

Descripción de mercancía por ítem de factura

Datos del consignante

Destino de la carga

Cantidades

Peso; y demás datos relativos a la mercancía.

Los documentos digitales que acompañan a la DAE a través del ECUAPASS son:

Factura comercial original.

Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite).

Certificado de Origen electrónico (cuando el caso lo amerite)

Una vez aceptada la DAE, la mercancía ingresa a Zona Primaria del distrito en donde se embarca, producto de lo cual el depósito temporal la registra y almacena previo a su exportación.

Al exportar se le notificará el canal de aforo asignado, los mismos que pueden ser:

Canal de Aforo Documental

Canal de Aforo Físico Intrusivo

Canal de Aforo Automático

Para el caso del Canal de Aforo Automático, la autorización de salida, entiéndase con ello la autorización para que se embarque, será automático al momento del ingreso de la carga a los depósitos temporales o zonas primarias.

En el caso del Canal de Aforo Documental se designará al funcionario a cargo del trámite, al momento del ingreso de la carga, luego de lo cual procederá a la revisión de los datos electrónicos y documentación digitalizada; y procederá al cierre si no existieren novedades. En el cual cualquier observación será registrada mediante el esquema de notificación electrónico previsto en el nuevo sistema. Una vez cerrada la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) cambiará su estado a salida autorizada y la carga podrá ser embarcada.

En el caso del Canal de Aforo Físico Intrusivo se procede según lo descrito anteriormente adicional al proceso la inspección física de la carga y su corroboración con la documentación electrónica y digitalizada.

4.3.8 Tiempo de duración de envío de mercancías a Chile

Como dato adicional tenemos que el tiempo que dura todo el proceso de exportación de Ecuador a Chile es de 18 días, lo cual es manejable si comparamos con otros países donde la distancia es menor.

CUADRO 8: TIEMPO PROCESO EXPORTACIÓN NEUMATICOS DESDE ECUADOR.

PAIS	TIEMPO
VENEZUELA	20 DIAS
BOLIVIA	25 DIAS
CHILE	18 DIAS
COLOMBIA	15 DIAS
PERU	12 DIAS

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

CAPITULO V: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

5.1 Indicadores macroeconómicos entre Ecuador y Chile



A diciembre de 2013, Ecuador representa el destino número 14 de la inversión directa de capitales chilenos en el mundo, cuyo monto alcanza los US\$ 400 millones, equivalentes a un 0,64% del total.

Actualmente, se encuentran presentes en este mercado unas 40 empresas chilenas, que desarrollan actividades especialmente en los sectores de: Minería, a través de actividades de exploración de hidrocarburos con un 80,0% de participación; Servicios con un 12,8%; Agropecuario, 3,8%, e Industria con un 3,5%.

5.2 Principales exportaciones e importaciones de Chile hacia y desde Ecuador

Entre los principales productos comercializados entre los dos países, los productos alimenticios y de origen vegetal y animal son los de mayor volumen.

GRÁFICO 8: PARTIDAS PRICIPALES DE PRODUCTOS EXPORTADOS E IMPORTADOS ENTRE CHILE Y ECUADOR.

**PARTIDAS DEL COMERCIO BILATERAL
CHILE - ECUADOR 2013**

PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS (MM US\$ FOB)			PRINCIPALES PRODUCTOS IMPORTADOS (MM US\$ CIF)		
SACH	Descripción	2013	SACH	Descripción	2013
21069020	Preparaciones compuestas no alcohólicas	52	27090010	Aceite crudo petróleo o mineral bituminoso con grado api inferior a 25	1.564
8081029	Las demás manzanas variedad Royal gala, frescas, no orgánicas	32	27090020	Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso con grados api superior o igual a 25.	643
85444991	Los demás hilos de cobre	29	8039000	Bananas frescas o secas excepto plátanos "plantains"	59
30049010	Los demás medicamentos para uso humano, vta. al por menor	24	16041410	Atunes enteros o en trozos, excepto picados	44
48109210	Los demás papeles y cartones, multicapas, cartulinas	15	3061712	Camarón ecuatoriano (Penaeus vannamei)	23
74081110	Alambre cobre refinado, de sección transversal entre 6 mm y 9,5mm	12	15162000	Grasas y aceites, vegetales y sus fracciones	19
8061039	Las demás uvas, variedad Red globe, frescas, no orgánicas	9,8	15042010	Aceite de pescado crudo	16
48010010	Papel prensa en bobinas (rollos)	9,8	20089100	Palmitos preparados o conservados con edulcorantes o alcohol	16
20087011	Duraznos, en mitades, conservados al natural o en almíbar	9,4	8043000	Piñas, frescas o secas.	14
19049000	Los demás cereales grano precocido o preparados de otra forma	9,0	16041430	Bonitos enteros o en trozos, excepto picados	12

Fuente: Departamento de Estudios, DIRECON, sobre la base de cifras del Banco Central de Chile.

**Fuente: DIRECON
Elaborado por: Los Autores**

5.2.1 Análisis de las Relaciones Comerciales entre Ecuador y Chile

Históricamente Ecuador y Chile han mantenido una relación de afinidad comercial, sin embargo es necesario analizar el comportamiento de la misma en el periodo reciente.

Para estos análisis se usó la metodología descrita en el capítulo dos, es decir se recopiló información de las fuentes oficiales de los países como son el Banco Central de Chile, el Instituto Nacional de Estadísticas de Chile, Servicio Nacional de Aduanas de Chile, Banco Central de Ecuador, y del sector privado se usó información de Continental Andina S.A.

En este acápite se tomó la información disponible en la página web oficial del Banco Central de Chile⁹ que comprende el periodo 2003 a 2013, y de acuerdo esto se puede concluir que a partir del año 2006 la tendencia cambió y empezó a ser favorable a Ecuador, ya que desde la perspectiva nacional, existían mayor cantidad de importaciones desde el país austral hasta el mencionado año.

Con la misma información se realizó proyecciones de las exportaciones e importaciones (en millones de dólares FOB) y consecuentemente la balanza de pagos. El método de proyección fue del tipo gráfico, respaldado por el programa Excel 2010 que permite realizar gráficos de dispersión para luego colocar líneas de tendencia y ecuaciones que representen la curva. El criterio de selección fue el coeficiente de regresión R^2 , que para el caso de la curva de exportaciones fue 0.9159 y en la de importaciones fue 0.832. En ambos casos se usó curvas de tipo exponencial, ya que fueron las que mejor se ajustaron a la dispersión de puntos y también arrojaron valores coherentes en las proyecciones en periodos subsiguientes. La Tabla 1 muestra como se ha comportado la balanza comercial entre Chile y Ecuador hasta 2013, y permite ver el comportamiento proyectado de esta relación hasta 2015.

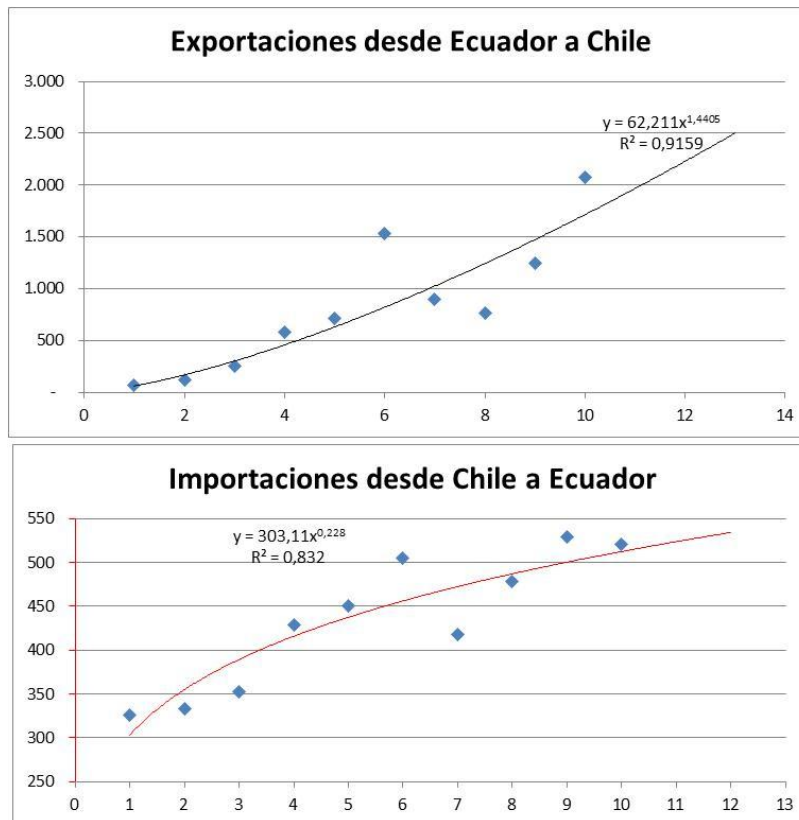
El Gráfico nueve muestra las proyecciones realizadas para las exportaciones e importaciones con sus respectivas ecuaciones, ahí se puede apreciar el ajuste de la curva, especialmente cuando se considera las exportaciones.

Por otra parte el Gráfico diez muestra la comparación particular entre las exportaciones reales con la curva ajustada de proyección, y el mismo análisis para las importaciones, en esta ilustración se aprecia que la curva ajustada de las exportaciones muestra una menor distancia a los puntos de dispersión. Ya en lo relacionado a la curva de importaciones el ajuste de la curva es menor.

Finalmente se comparó los flujos comerciales reales versus los proyectados, y se pudo concluir que los montos comercializados han sido variables como por ejemplo lo ocurrido en el periodo entre 2008 y 2013 en donde se aprecia un incremento considerable en relación a años pasados, para nuevamente descender en los años 2009 y 2010, llegando finalmente a 2013 a 2077 millones de USD dólares FOB, cifra record para el país.

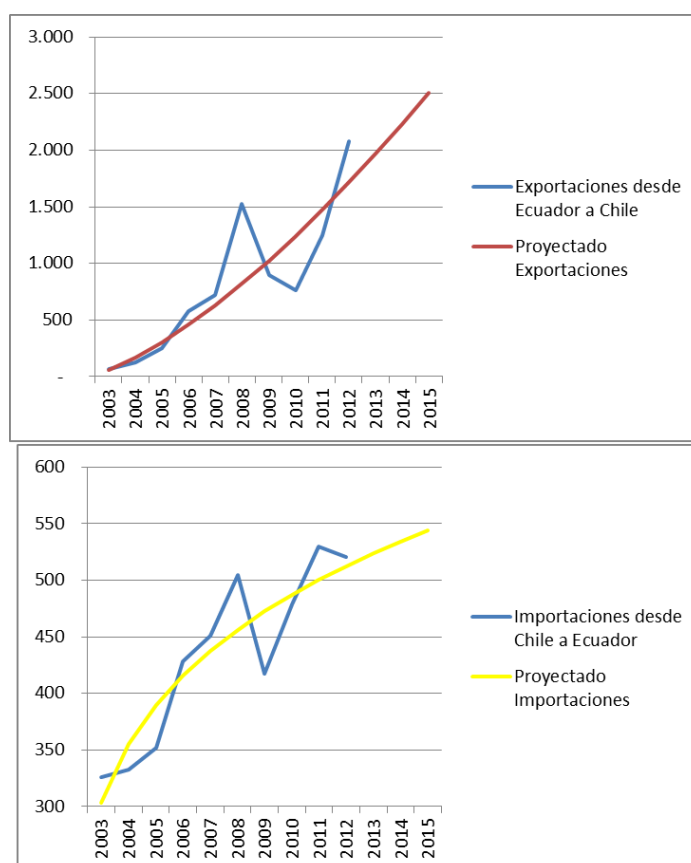
⁹BANCO CENTRAL DE CHILE. *Balanza Comercial por Países Anual*. Disponible en: http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/series-indicadores/index_se.htm, acceso 13/01/2013.

**GRÁFICO 9: PROYECCIONES DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES
TOTALES ENTRE ECUADOR Y CHILE EN MILLONES DE USD \$ FOB**



Fuente: Banco Central de Chile
Elaborado por: Los Autores

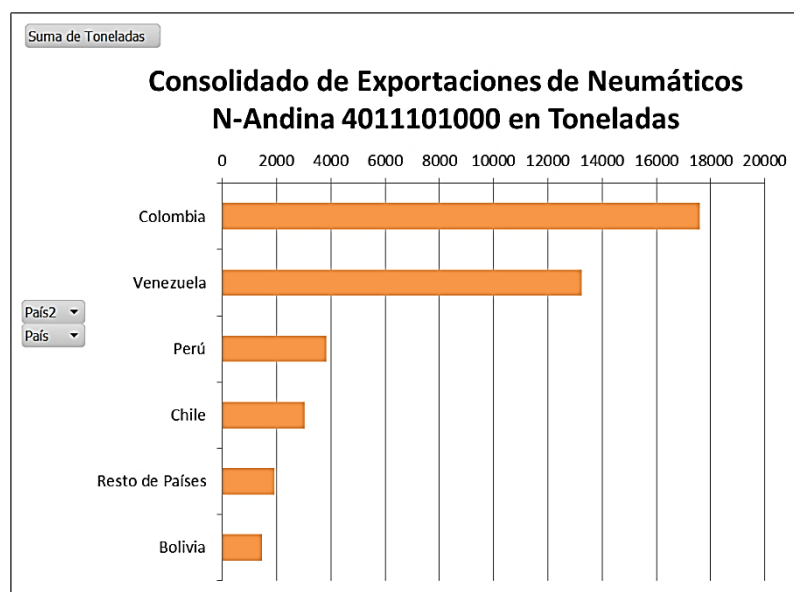
GRÁFICO 10: COMPARACIÓN ENTRE LAS CURVAS REALES Y PROYECTADAS DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES ENTRE ECUADOR Y CHILE EN MILLONES DE USD \$ FOB.



Fuente: Banco Central de Chile
Elaborado por: Los Autores

5.3 Información estadística del sector

GRÁFICO 11: EXPORTACIONES DE NEUMÁTICOS RADIALES DESDE ECUADOR ENTRE 2005 Y 2012 EN TONELADAS POR PAÍS DESTINO

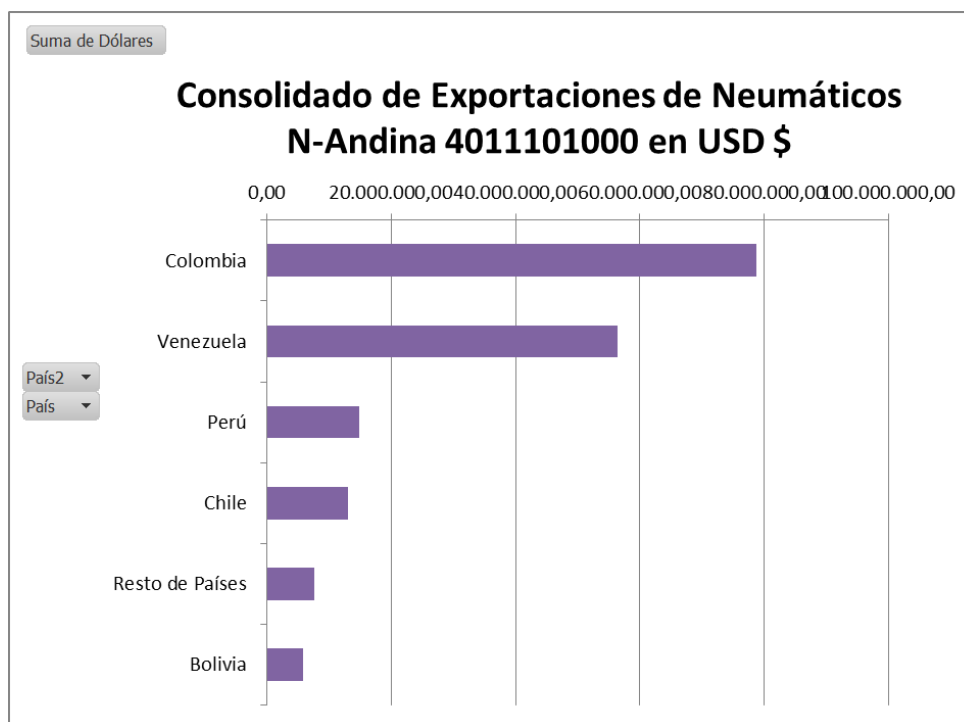


Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Los Autores

En el gráfico anterior, se puede ver que el país que se encuentra en cuarto lugar de destino de exportación de neumáticos desde Ecuador es Chile, por lo tanto se puede concluir que este país es un destino que podría ser explotado ya que es un mercado que aún no ha sido acaparado en su total por la producción ecuatoriana de neumáticos.

GRÁFICO 12: EXPORTACIONES DE NEUMÁTICOS RADIALES DESDE ECUADOR ENTRE 2005 Y 2013 EN USD \$ FOB POR PAÍS DESTINO



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Los Autores

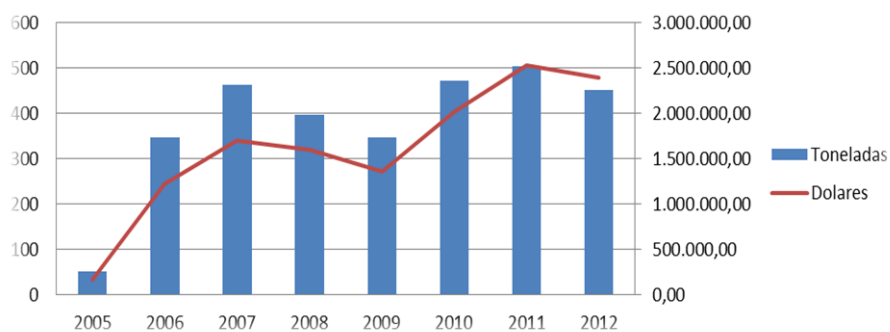
5.3.1 Análisis del Comportamiento de las Importaciones de Chile de Neumáticos Radiales

De acuerdo a los datos del Servicio Nacional de Aduanas de Chile¹⁰, en los años 2010, 2011 a 2013 no han existido comportamientos estacionales definidos en cuanto a las importaciones de neumáticos en todas partidas N-Andina relacionadas, y se ha verificado un incremento anual de las importaciones en monto.

¹⁰ SERVICIO NACIONAL DE ADUANAS. Estadísticas. *Importaciones por Producto*. Disponible en: http://www.aduana.cl/prontus_aduana/site/artic/20070416/pags/20070416165920.html

Como se vio en los gráficos anteriores, las exportaciones desde Ecuador a Chile han tenido un crecimiento constante, por lo que podemos concluir q la relación entre los dos países es positiva y con miras a mejorar en el futuro.

GRÁFICO13. COMPORTAMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DE NEUMÁTICOS RADIALES PARTIDA N-ANDINA 4011101000 DESDE ECUADOR A CHILE EN TONELADAS Y USD \$ FOB



Fuente: Banco Central de Ecuador
Elaborado por: Los Autores

En el gráfico anterior se nota claramente un incremento gradual; lo cual es positivo ya que se puede concluir que los neumáticos ecuatorianos tienen mercado en Chile, por lo tanto sería positivo una posible exportación de los mismos.

La mayoría de las empresas inversionistas han desarrollado su incursión en el mercado ecuatoriano a través de una asociación con empresas locales, lo que ha permitido abordar de manera más eficiente los diferentes procedimientos asociados a la instalación de inversiones extranjeras.

CUADRO 9: IMPORTACIONES DE CHILE DE NEUMÁTICOS ENTRE 2010 Y 2013 EN USD \$ CIF

Valores		
2011	2012	2013
228.378.217	297.932.446	376.528.712

Fuente: Servicio Nacional de Aduana de Chile

Elaborado por: Los Autores

5.4 Costos e Ingresos

El presente tema aborda el cumplimiento del objetivo referente a determinar en forma detallada, cuanto le representa a la unidad productiva, en términos de costos, la acción de combinar los factores para cumplir con la gestión de producción (presupuesto de costos y gastos) y los ingresos que recibirá como retribución a la misma (presupuesto de ingresos).

5.4.1 Clasificación de costos y gastos

Para la siguiente clasificación se ha tomado en cuenta: costos de producción, gastos en ventas, gastos administrativos, gastos financieros, impuestos y participaciones.

Estos valores se tomaron en cuenta para la producción de los 2488 neumáticos, que corresponden a la proyección del 2014 que se hace referencia en este estudio.

CUADRO 10: CLASIFICACIÓN DE COSTOS Y GASTOS

COSTOS DE PRODUCCIÓN	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTAL COSTO
MANO DE OBRA	16.784,16	-	16.784,16
MATERIA PRIMA	111.794,55	-	111.794,55
MAQUINARIA	14.725,09	-	14.725,09
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	143.303,80	4.923,17	148.226,97
GASTOS			
	4.826,07	2.171,73	4.826,07
GASTO VENTAS	3.619,55		3.619,55
GASTOS ADMINISTRATIVOS	1.206,52		1.206,52
GASTOS FINANCIEROS	-	-	-
15% PARTICIPACIONES		-	15.238,33
22% IMP. RENTA		-	22.349,54
TOTAL COSTOS Y GASTOS	148.129,87	7.094,90	190.640,91

Fuente: Continental Tire Andina A.S.

Elaborado por: Los Autores

Al realizar el análisis de costos y gastos, se concluye que el costo para cada unidad promedio de producción va a ser el siguiente:

Costo fijo: \$9.93

Costo variable: \$2.85

Costo total: \$12.77

Cabe recalcar que el cálculo de estos costos es del total de neumáticos exportados

CUADRO 11: ESTADO PROFORMA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

VENTAS	268.878,79
(-) COSTO PCC	148.226,97
(=)UTILIDAD BRUTA	120.651,82
(-)GASTO VENTAS	3.619,55
(=)UTILIDAD NETA VENTAS	117.032,27
(-)GASTOS ADMINISTRATIVOS	1.206,52
(=)UTILIDAD OPERACIÓN	115.825,75
(-)GASTOS FINANCIEROS	-
(=)UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PART.	115.825,75
(-)15% PARTICIPACIONES	17.373,86
(=)UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	98.451,89
(-)22% IMP RENTA	21.659,42
(=)UTILIDAD NETA	76.792,47

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Al realizar el Estado Proforma de Pérdidas y Ganancias se concluye que el proyecto va a tener una utilidad neta de \$76.792,47; lo cual demuestra que este proyecto tiene ganancias.

5.4.2 Punto de Equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO	
DESCRIPCION	DATOS
Costo Fijo Total:	143.303,80
Costo Variable por unidad:	1,97
Precio de Venta por unidad:	108,07
Resultados	
Punto de Equilibrio en cantidades:	1.351 u.
Volumen en ventas:	\$145.963,76

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

De acuerdo con el resultado obtenido del Punto de Equilibrio (PE) se obtuvo 1351 unidades, lo que significa que la empresa para no presentar pérdidas ni ganancias debe vender esta cantidad, con el fin de poder cubrir sus costos y gastos.

5.5 Inversiones

5.5.1 Inversión extranjera directa de Ecuador a Chile

Al igual que en otros mercados, la presencia de empresas chilenas va acompañada de una significativa capacidad generadora de empleo, lo que deriva en una positiva imagen de las inversiones chilenas en el ámbito local. El empleo total generado en el Ecuador alcanza a 6.897 personas, de las cuales un 50,2% corresponde a empleo directo y un 49,8% a empleo indirecto. De acuerdo a la información disponible, dos son los sectores de mayor capacidad generadora de empleo: Servicios, con un 89,1% sobre el empleo total generado, e Industria, con un 10,9%.

La inversión chilena en Ecuador se encuentra bastante diversificada desde el punto de vista geográfico, contando con presencia en ciudades como: Quito, Cuenca, Guayaquil, Ambato, Puerto Bolívar, Esmeraldas y en la zona de Guayas y Zona Franca de Manabí (Manta).

La empresa Continental Tire Andina S.A. al ser una empresa constituida ya tiene inversiones realizadas, para el cálculo de activos fijos se tomará la capacidad instalada para producir 2.488 llantas y exportarlas a Chile.

CUADRO 12: INVERSIONES DE LA EMPRESA CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A. (USD \$)

DESCRIPCION	INVERSIONES TOTALES
Propiedades, planta y equipo	47.754.918,00
TOTAL	47.754.918,00

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Para el cálculo de capital de trabajo neto se ha tomado un porcentaje del 5% ya que este es el incremento de volumen de producción que tiene la empresa como objetivo de crecimiento en sus políticas de desarrollo.

CUADRO13: CAPITAL DE TRABAJO NETO

DESCRIPCION	INVERSIONES TOTALES	PORCENTAJE DE INVERSION	INVERSION PROYECTO
INSUMOS	1.888.357,00	5%	94.417,85
SERVICIOS	997.000,00	5%	49.850,00
MANTENIMIENTO	1.322.000,00	5%	66.100,00
MATERIA PRIMA	3.726.990,65	3%	111.809,72
PUBLICIDAD	3.065.652,35	5%	153.282,62
TOTAL	11.000.000,00		475.460,19

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

CUADRO 14: VALOR RESIDUAL

VALOR RESIDUAL	INVERSIONES	TOTAL	VALOR RESIDUAL
(%)			
20%	ACTIVO FIJO	\$47.754.918,00	9.550.983,60
80%	CTN	\$409.061,29	327.249,03
TOTAL			9.878.232,63

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

5.6 Financiamiento

El objetivo del estudio de financiamiento es determinar y analizar la suficiencia y oportunidad de las fuentes que servirán para cubrir las necesidades financieras de la empresa.

La empresa cuenta con financiamiento suficiente ya que su utilidad crece cada año en 10% y tiene un capital de trabajo que le permite mantener sus operaciones con su cartera propia, por lo tanto no necesita financiamiento externo.

CUADRO 15: ANALISIS DE COSTO DE OPORTUNIDAD DEL INVERSIONISTA

INVERSIÓN	RENTABILIDAD
Exportación de llantas Grabber AT a Bolivia	50%
Exportación de llantas Grabber AT a Colombia	51%
Exportación de llantas Grabber AT a Chile	77%
Aumento de producción para venta en el mercado nacional	45%

Fuente: Continental Tire Andina S.A

Elaborado por: Los Autores

Al analizar el cuadro se puede concluir que la mejor opción para el inversionista es la exportación de llantas a Chile ya que puede obtener una rentabilidad del 77%, la cual es la mejor opción si se la compara con las rentabilidades de los otros mercados.

Al obtener que el costo de oportunidad de los accionistas sea mayor y al saber que la rentabilidad de la empresa es del 10% anual y que opera con capitales propios se puede tener la seguridad que se puede financiar este proyecto también con capital propio al 100%.

5.7 Evaluación del proyecto

El objetivo de la evaluación es determinar, en forma exhaustiva, los aspectos positivos y negativos, ventajas y desventajas o los beneficios y costos resultantes de una inversión determinada.

Estos elementos permitirán hacer un balance de la situación específica y en base al mismo decidir si la inversión se realiza.

En definitiva la evaluación es la que define la factibilidad de una inversión tomando en cuenta los objetivos que persigue el agente productivo.

5.7.1 Valor Actual Neto

El método del Valor Actual Neto (VAN) o Valor Presente es la expresión, en términos actuales, de todos los ingresos y egresos (flujo de fondos) que se producen durante el horizonte de vida del proyecto y representa el total de los recursos líquidos que quedan a favor de la empresa al final de su vida útil.¹¹

El VAN siendo un indicador que toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, es decir, considera el costo de oportunidad del capital del inversionista, se tomará una tasa de actualización del 10% para realizar el cálculo correspondiente:

¹¹ MUÑOZ GUERRERO Mario, Perfil de Factibilidad Pág. 163

GRAFICO 14: CÁLCULO DEL VALOR ACTUAL NETO

$$VAN = \frac{f1}{(1+i)^{n1}} + \frac{f2}{(1+i)^{n2}} + \frac{f3}{(1+i)^{n3}} + \frac{f4}{(1+i)^{n4}} + \frac{f5}{(1+i)^{n5}} - I_0$$

$$VAN = \frac{62.030}{(1+0,10)^1} + \frac{157.157}{(1+0,10)^2} + \frac{172.747}{(1+0,10)^3} + \frac{187.410}{(1+0,10)^4} + \frac{213.273}{(1+0,10)^5} - 151.529$$

$$VAN = \frac{62.030}{(1+0,10)^1} + \frac{157.157}{(1+0,10)^2} + \frac{172.747}{(1+0,10)^3} + \frac{187.410}{(1+0,10)^4} + \frac{213.273}{(1+0,10)^5} - 151.529$$

$$VAN = 510.487,22$$

Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

CUADRO 16: ESTADO DE P Y G – FLUJO DE CAJA PROYECTADOS

Presupuesto Ingresos - Egresos y Flujo de caja proyectados					
	2014	2015	2016	2017	2018
INGRESO DE EFECTIVO					
Cuentas por cobrar	188.215	301.879	334.879	367.879	401.879
Préstamos	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESO DE EFECTIVO	188.215	301.879	334.879	367.879	401.879
EGRESO DE EFECTIVO					
Cuentas por pagar	50.750	61.830	71.730	82.530	90.630
Gastos de adm. y de ventas	53.776	60.376	66.976	73.576	73.576
Pago de impuestos	21.659	22.525	23.426	24.363	24.401
TOTAL EGRESO DE EFECTIVO	126.185	144.731	162.132	180.469	188.606
FLUJO NETO ECONÓMICO	62.030	157.148	172.747	187.410	213.273
Servicio de la deuda	0	0	0	0	0
FLUJO NETO FINANCIERO PROYECTADO	62.030	157.148	172.747	187.410	213.273

Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Los flujos corresponden a un periodo de 5 años con el 10% de tasa de interés, los resultados se muestran favorables en el transcurrir del tiempo.

5.7.2 Tasa Interna de Retorno

Aplicando la fórmula que se presenta en el gráfico a continuación.

GRAFICO 15: TASA INTERNA DE RETORNO

$$0 = \frac{f1}{(1+i)^{n1}} + \frac{f2}{(1+i)^{n2}} + \frac{f3}{(1+i)^{n3}} + \frac{f4}{(1+i)^{n4}} + \frac{f5}{(1+i)^{n5}} - I_0$$

$$0 = \frac{62.030}{(1+0,75)^1} + \frac{157.157}{(1+0,75)^2} + \frac{172.747}{(1+0,75)^3} + \frac{187.410}{(1+0,75)^4} + \frac{213.273}{(1+0,75)^5} - 151.529$$

$$0 = 0$$

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

A continuación se procede al cálculo de la TIR:

CUADRO 17: FLUJO DE EFECTIVO NETO, CALCULO VAN-TIR

FLUJO DEL EFECTIVO NETO	
AÑO	VALOR
	lo (151.529)
1	62.030
2	157.148
3	172.747
4	187.410
5	213.273
n=	5 años
i=	10%
lo =	151.529

VAN= \$ 510.487,22

TIR= 75%

Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

De acuerdo a los resultados obtenidos se pudo identificar que el coste de oportunidad de la inversión y la TIR corresponden a 75%, por lo tanto se tiene una rentabilidad libre de riesgo en este proyecto ya que cuenta con una capacidad de devolver la inversión dentro de su vida útil, como resultado final se demuestra que este proyecto es rentable.

Y se concluye:

Recuperación de capital: $100/75=1,33$; quiere decir que en un año tres meses, se recupera el capital.

La rentabilidad del proyecto es del 75%.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Mediante el estudio realizado se analizó la viabilidad para el incremento de Exportación de Neumáticos Grabber AT de la empresa Continental Tire Andina S.A, que produce neumáticos de las marcas Continental, General Tire, Barum, Viking y Sportiva para toda la región Andina; en el presente caso con destino a Chile, mediante distribuidores asociados, quienes son los encargados de administrar el canal de ventas, y tienen contacto directo con los clientes.

La empresa inició sus actividades comerciales en 1955, lo que demuestra una fortaleza muy importante como es la experiencia en el mercado y el reconocimiento de la marca, ya que tendrá mayor facilidad en crear estrategias para el incremento de clientes, y por ende aumentar sus exportaciones.

Al concluir la presente investigación, los resultados se muestran favorables para el incremento de las exportaciones hacia Chile, ya que el volumen de la demanda muestra un crecimiento del 60% para el 2019 con un mercado de más de 8 millones de neumáticos en reposición anual, los precios de los neumáticos ponen a la empresa en una situación atractiva para los comerciantes ya que están en promedio 11% por debajo del precio en el segmento, lo cual posibilita el incremento de rentabilidad y facilita la venta por precio al cliente final.

El mercado Chileno desde el punto de vista de la relación comercial que mantiene con Ecuador también presenta un panorama favorable para este negocio, por sus tratados comerciales y buenas relaciones con el Ecuador, la posibilidad de hacer negocios es atractiva ya que la economía del país del sur es de las más sanas y estables con indicadores de PIB y desempleo favorables para el consumo de sus habitantes, hay que tener en cuenta que es un mercado de 250 mil millones de dólares, y con un crecimiento económico sostenido. Al incrementar las ventas en ese mercado, se beneficia la economía del Ecuador al mismo tiempo que se consolida el esquema de la matriz productiva que el gobierno actual promueve.

El volumen de producción actual y la capacidad instalada de la fábrica en las medidas objeto de esta investigación es suficiente para cubrir la demanda y el incremento proyectado de ventas, actualmente de las 26154 unidades producidas, sólo 784 están destinadas al mercado chileno lo que equivale al 3% de su producción, con una

participación del 0.97%, incrementando la participación del mercado hasta en un 30% mucho mayor que el 1% anual planificado, la demanda en estas medidas puede ser cubierta en su totalidad por la fábrica, sin considerar que de requerir mayor volumen se puede cambiar la planeación anual de medidas en la línea de producción con las maquinas que cuenta la fábrica.

En el aspecto financiero el Valor Actual Neto resultante del estudio asciende a \$510.487,22 y la Tasa Interna de Retorno es del 75%, valores con los cuales en 1,3 años la inversión del proyecto estaría recuperada totalmente o a su vez al vender 1351 unidades en promedio, a partir de ese punto el proyecto reduce su riesgo a 0% en vista que la inversión únicamente implica los costos de producción, administración y ventas, ya que los bienes de capital han sido adquiridos con anterioridad.

De no tener cambios dramáticos en las condiciones actuales y proyectadas que puedan deberse a factores no controlables como guerras, crisis políticas, fenómenos naturales, etc. y que implicarían el establecimiento de otro escenario se concluye que la comercialización y distribución de los diferentes neumáticos en el mercado chileno es rentable dejando excelentes ganancias con el transcurrir de los años.

6.2 Recomendaciones

La primera recomendación al concluir este trabajo y luego de analizar los resultados obtenidos es llevar a cabo el proyecto y su posterior ejecución. Durante su ejecución se deberá tener como base los principios y valores promulgados por la empresa, los mismos que con su direccionamiento filosófico llevan adelante a la organización en un camino sostenido y asegurado hacia el éxito.

Aprovechando las excelentes relaciones comerciales que existen entre Ecuador y Chile, más el respaldo de General Tire de Estados Unidos, se puede llegar al consumidor chileno con una estrategia de precios y una percepción de marca excelente, para comercializar los neumáticos bajo términos de negociación justos y rentables, y por ende la ampliación de la exportación con la gran probabilidad de éxito analizada, con miras al crecimiento de la empresa Continental Tire Andina S. A.

Teniendo en cuenta la estrategia de crecimiento y expansión de la empresa, se recomienda también realizar un estudio de mercado mucho más detallado, enfocado a las necesidades y requerimientos de los futuros clientes y consumidores del exterior en todos los segmentos de productos que la empresa abarca, con la finalidad de

implementar estrategias que permitan a la empresa posicionarse sólidamente en el futuro, la parte productora debe siempre estar a la vanguardia de las nuevas tecnologías y tendencias del consumidor, puesto que al ser un mercado tan exigente y competitivo, quedarse rezagados implicaría un decrecimiento en las ventas y pérdida de percepción de calidad en el mercado.

BIBLIOGRAFÍA

Abell, D.F. Hamond J.S “PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE MERCADO PROBLEMAS Y ENFOQUES ANALÍTICOS”, Editorial Continental. México, 1991.

Baca Urbina; Gabriel. “EVALUACIÓN DE PROYECTOS”, Mc Graw-Hill. México, 2001.

Narres K. Malhotra “INVESTIGACIÓN DE MERCADOS UN ENFOQUE PRACTICO”, Segunda Edición. México

Nassir Sapag Chain, “PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS”, 3ra edición.

PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL”, 7ma. Edición Prentice Hall Hispanoamericana S.A. Naucalpan de Juárez. Edo. México.

Ramiro Canelos, FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIO”, ISBN. 978-9942-03-111-2, Registro Autoral: 034065 (publicación UIDE 2010).

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS,
Página web www.inec.gov.ec

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Página web: www.bce.gov.ec

Departamento de Estudios, DIRECON, sobre la base de datos del FMI, (WEO, octubre,2010), TradeMap,

<http://www.direcon.gob.cl/wp-content/uploads/2013/04/Inversi%C3%83%C2%B3n-chilena-directa-en-Ecuador-1990-Diciembre-2011.pdf>

Banco Mundial, Comité de Inversiones Extranjeras, Departamento de Inversiones en el Exterior y UNWTO World

Embajada de Chile:

<http://chileabroad.gov.cl/>

Continental Tire Andina S.A.:

http://www.continentaltire.com.ec/www/llantas_andina/general/historia/nuestra_vision_andina.html

ANEXOS

Anexo A: Breve recorrido por la fábrica.

ANEXO A 1: FACHADA PRINCIPAL



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

La fachada principal de la fábrica da la bienvenida a sus trabajadores y visitantes con jardines muy bien cuidados y una exhibición de la primera prensa de vulcanización que fue utilizada en el proceso de fabricación de llantas en la fábrica en sus inicios.

ANEXO A 2: UBICACIÓN Y VISTA PANORÁMICA



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Asentada sobre una superficie de aproximadamente 15 hectáreas, la fábrica se encuentra ubicada en el sector industrial de Cuenca, cuenta con su propia planta de tratamiento de agua que se alimenta del río Machángara, que luego de ser utilizada y reciclada vuelve a formar parte del cauce del río.

ANEXO A 3: DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Los tanques de combustible, alimentan a los generadores de la casa de fuerza para proveer toda la energía necesaria para el funcionamiento de la fábrica.

ANEXO A 4: CASA DE FUERZA



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

La casa de fuerza se alimenta del combustible de los tanques y del agua de la planta para generar vapor, el mismo que se convierte en energía eléctrica y térmica que hará que toda la fábrica funcione.

Anexo B: Proceso de fabricación de las llantas

Da inicio en la bodega de materias primas, donde todo el material debe pasar por rigurosos controles de calidad y certificaciones antes de ser aprobado y poder convertirse en parte de una llanta.

ANEXO B 1: BODEGA DE MATERIAS PRIMAS



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Las materias primas se mantienen en bodegas con temperatura y humedad controladas para asegurar la calidad y propiedades de las mismas.

ANEXO B 2: CAUCHO NATURAL Y SINTÉTICO



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

El caucho sintético proviene de varios orígenes, y a su vez es de varios tipos diferentes dependiendo del componente que va a formar en la llanta.



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

El caucho natural proviene en mayor parte de Asia y de plantaciones ecuatorianas certificadas y que trabajan en conjunto con la empresa para garantizar la calidad del producto final.

ANEXO B 3: NEGRO DE HUMO



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

El negro de humo es el material de relleno más utilizado en la fabricación de llantas, proviene de procesos químicos del petróleo, es un material muy contaminante que debe mantenerse en ambientes de humedad controlada.

ANEXO B 4: FARMACIA DE PIGMENTOS



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Los pigmentos son componentes químicos que darán las diferentes propiedades al caucho vulcanizado, son enviados a la mezcla que formara los diferentes compuestos de la llanta con modernos controles de peso electrónicos.

ANEXO B 5: MEZCLADORES



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

En el primer proceso de mezclado se incorpora y homogeniza gran parte de los diversos materiales que formaran parte de la llanta, entre ellos los cauchos, pigmentos; activadores, plastificantes, aceleradores; y el negro de humo entre otros.

ANEXO B 6: MODERNIZACIÓN PERMANENTE DE LA MAQUINARIA Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍA DE PUNTA - MIXER



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

La empresa cuenta con maquinaria de última generación que garantiza la calidad del producto final. Vista del compuesto que se produce en el mixer o mezcladora.

ANEXO B 7: CONTROL ELECTRÓNICO DE LA MAQUINARIA



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Antes de iniciar con el proceso de producción de las llantas, la planificación es introducida al sistema y se tiene un control exacto y en tiempo real de la cantidad y calidad de los compuestos que se están produciendo.

ANEXO B 8: LABORATORIO FÍSICO-QUÍMICO

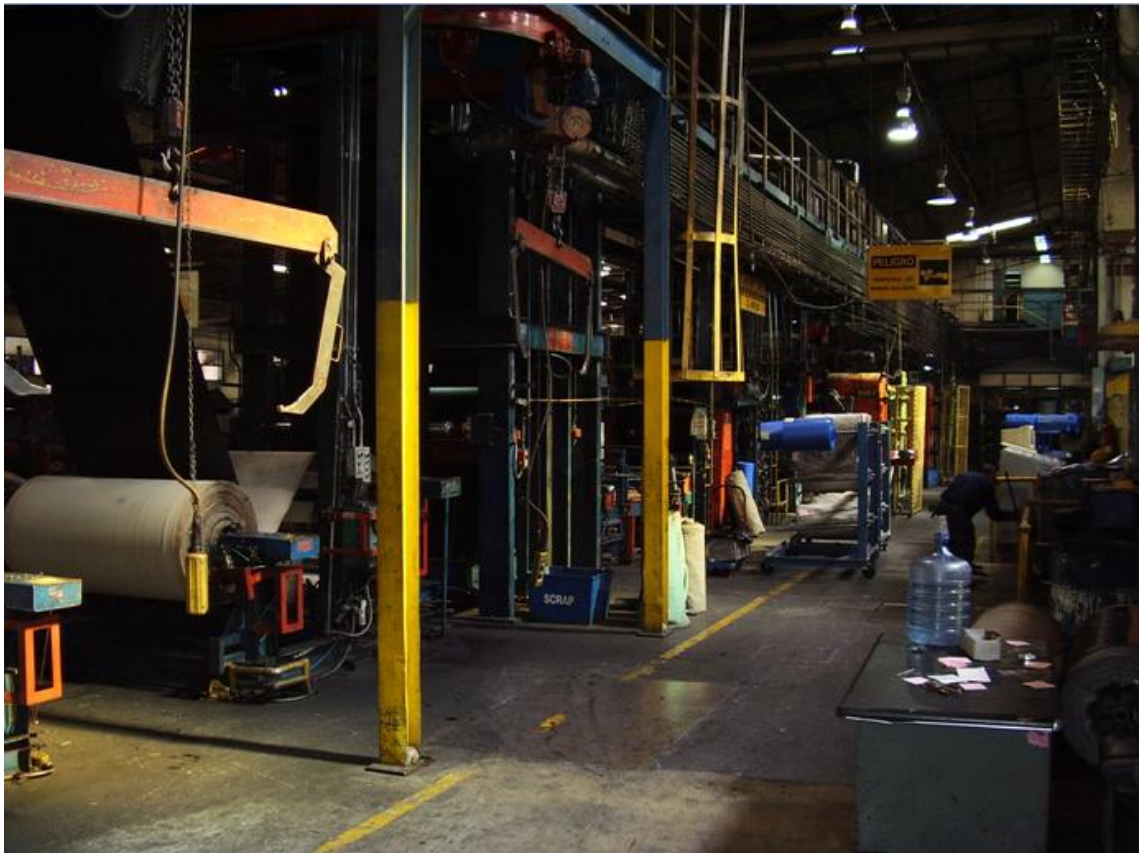


Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Todo compuesto elaborado pasa por el laboratorio para ser aprobado antes de seguir en el proceso de fabricación, los compuestos son sometidos a diversas pruebas físicas y químicas que garanticen la calidad del producto.

ANEXO B 9: CALANDRIA VISTA UNO



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

En la calandria se mezcla el compuesto de caucho para las diferentes partes de la llanta con telas de nylon, polyester o acero dependiendo de que parte van a formar, esto se logra con rodillos calientes que generan alta presión para integrar los componentes.

ANEXO B 10: CALANDRIA VISTA DOS



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Vista de la calandria antes de aplicar el compuesto de caucho a la fibra textil.

ANEXO B 11: TUBERAS VISTA UNO



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

En las tuberías es donde comienza el ciclo de procesamiento y homogenización de compuestos elaborados que van a formar la banda de rodadura y los laterales de la llanta mediante fricción y temperaturas controladas.

ANEXO B 12: ROLLER HEADS



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Los rodillos o “RollerHeads” homogenizan el compuesto que será llevado a la calandria o a los extrusores para continuar con el proceso.

ANEXO B 13: EXTRUSOR



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Se extrude el compuesto que va a formar los laterales o la banda de rodamiento de la llanta con diversos calibres y anchos de acuerdo a la llanta que se va a producir.

ANEXO B 14: TUBERA (DESPUÉS DEL PROCESO DE ENFRIAMIENTO) VISTA DOS



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

En el proceso de enfriamiento es controlado electrónicamente el peso y el calor con sensores laser que garantizan la homogeneidad del componente, se pinta con líneas de diferentes colores y ubicación para identificar a que diseño y parte de llanta corresponden.

ANEXO B 15: EXTRUSORA TRIPLEX



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Esta máquina es una de las más recientes adquisiciones de la fábrica, utilizada para elaborar laterales y bandas de rodamiento con la más alta calidad y tecnología actual.

ANEXO B 16: HEXAGONAL BEAD



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Las pestañas son construidas en esta máquina, que teje el acero de acuerdo al rin y tipo de llanta que se va a producir.

ANEXO B 17: CORTADORA



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Se realizan diferentes cortes de acuerdo al componente y el diseño de la llanta que va a producirse, los ángulos y longitudes varían.

ANEXO B 18: CONSTRUCCIÓN



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

La elaboración de la llanta verde (sin vulcanizar) consiste en ensamblar los diferentes componentes elaborados anteriormente, aquí se deberán colocar en un orden y posición específica para proceder.

ANEXO B 19: MAQUINAS CONSTRUCTORAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

La tecnología de última generación de las máquinas constructoras es fundamental para garantizar la calidad y seguridad del producto final a los usuarios.

Continental está en un continuo proceso de adquisición de máquinas modernas, que aseguran la calidad y optimización de recursos.

ANEXO B 20: ALMACENAJE DE LLANTAS VERDES



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Una vez que se finalizó con la construcción, se almacena la llanta verde por un tiempo determinado para dejar que los compuestos químicos reaccionen y se activen sus propiedades antes de ser vulcanizados.

ANEXO B 21: PRENSAS DE VULCANIZADO

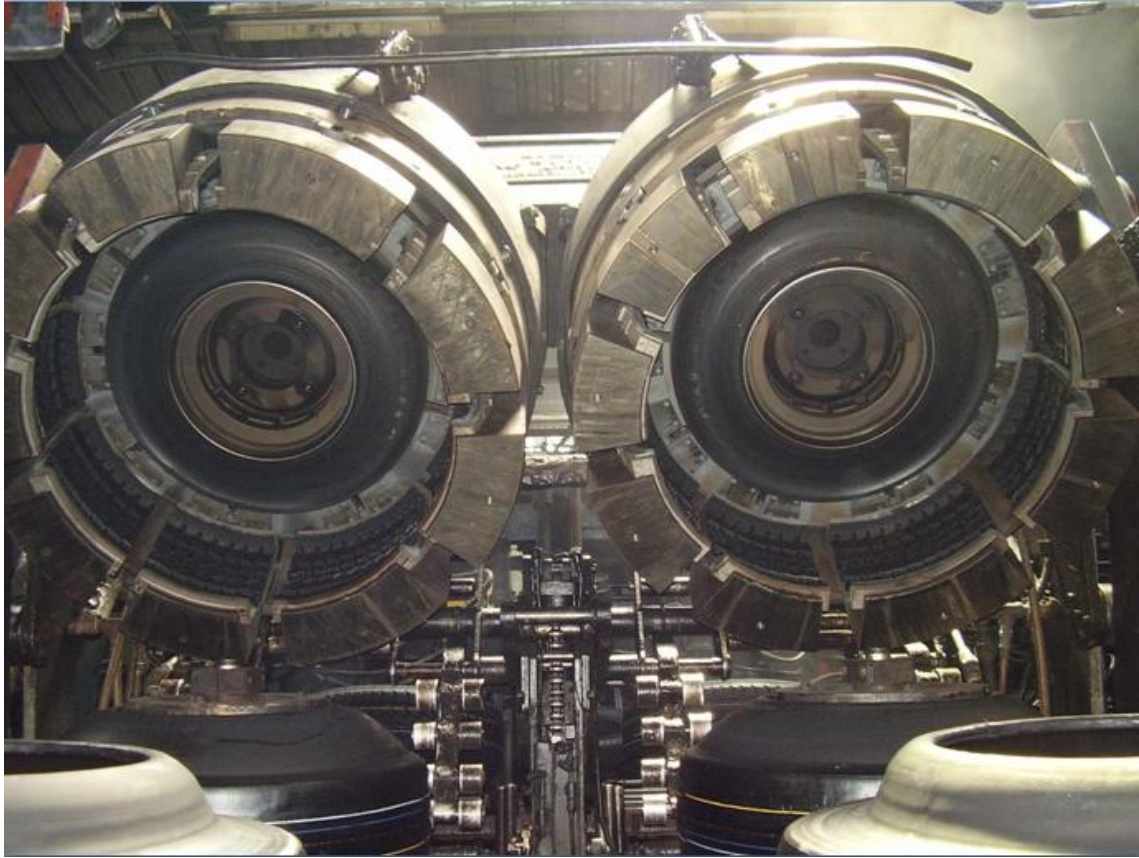


Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

En las prensas de vulcanización, la llanta verde es sometida a alta presión y temperatura en moldes por un tiempo determinado donde se va a dar el proceso químico irreversible en el cual el caucho va a pasar de un estado plástico a elástico.

ANEXO B 22: PRENSAS DE VULCANIZADO - VISTA DOS



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Se aprecia la llanta verde ingresando (abajo) y la llanta terminada saliendo del molde.

ANEXO B 23: PRENSAS DE VULCANIZADO - VISTA TRES



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Finalización del proceso de vulcanizado.

ANEXO B 24: REBARBEADO A MANO



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Con ayuda de una máquina, son los operarios que rebarbean (recortan) los residuos de caucho externos de la llanta y a su vez realizan la primera inspección física a la llanta terminada.

ANEXO B 25: INSPECCIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Las llantas que han pasado la primera inspección visual, ingresan a esta máquina donde se somete a todas las llantas a pruebas de vibración, alineación y resistencia.

ANEXO B 26: INSPECCIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO - VISTA DOS



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Mediante sensores laser y de presión se comprueba la correcta construcción de la llanta recién fabricada.

ANEXO B 27: INSPECCIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO - VISTA TRES



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Finalización del proceso de inspección.

ANEXO B 28: BALANCEO DINÁMICO



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

El producto pasa de las pruebas de alineación, vibración y homogeneidad a máquinas balanceadoras que son operadas por trabajadores que verifican una vez más que la llanta nueva esté perfectamente equilibrada y apta para la comercialización.

Está en proceso de adquisición nueva maquinaria que realiza estas pruebas de manera automática y con menor rango de error, con lo cual se espera aumentar la velocidad de producción y la calidad del producto terminado.

ANEXO B 29: INSPECCIÓN FINAL



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Finalmente luego de aprobar todos los controles de calidad, la llanta recién elaborada es inspeccionada visualmente una vez más para garantizar la calidad del producto.

ANEXO B 30: BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

Una vez terminado el producto se coloca en la bodega, para ser distribuido al resto de bodegas en Ecuador o ser exportado a los países de la región Andina.

Anexo C: Certificados y políticas de la empresa

ANEXO C 1: POLÍTICAS DE CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.

Todo el personal que conforma la empresa Continental Tire Andina está comprometido a:

The infographic is a vertical rectangle with a solid orange background. At the top, the company name 'Continental Tire Andina S.A.' is written in bold black text. Below it, the title 'POLÍTICA DE CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE' is centered in bold black text. A paragraph follows, stating the company's commitment to social responsibility. Then, a bulleted list of five points is presented. At the bottom, six executive names and titles are arranged in two rows of three.

Continental Tire Andina S.A.

POLÍTICA DE CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

Siendo fieles a nuestra responsabilidad social estamos comprometidos a:

- Producir y comercializar neumáticos con tecnología innovadora y niveles de calidad que superen las exigencias de nuestros clientes.
- Cuidar la seguridad y salud de los colaboradores y promover un medio ambiente sostenible.
- Ofrecer un ambiente de trabajo, donde el aprendizaje, el mejoramiento continuo y optimización de recursos son nuestra forma de vida.
- Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios aplicables a nuestros procesos y productos.
- Crear valor para los accionistas con una gestión y resultados excepcionales.

Philipp Von Hirschheydt PRESIDENTE EJECUTIVO	Alk Weinrich VP MANUFACTURA	Cecilia Valdivieso VP LOGISTICA
Gustavo Maio VP RECURSOS HUMANOS	Darwin Zabala VP FINANZAS	Fabián Córdova VP COMERCIAL

Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores

ANEXO C 2: CERTIFICADOS DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Ya que es una empresa exportadora e importadora tiene responsabilidad social y ambiental, por lo tanto cuenta con los siguientes certificados de calidad y protección del medio ambiente:



Fuente: Continental Tire Andina S.A.

Elaborado por: Los Autores



CERTIFICATE

IQNet and
ICONTEC

hereby certify that the organization

CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A.

Panamericana Norte Kilometro 2.8 Cuenca, Azuay, Ecuador

for the following field of activities:

Fabricación de llantas radiales para automóviles, camionetas y camiones.
Fabricación de llantas convencionales para camionetas y camiones. (Bias)
Manufacturing of radial tires for cars, pickups and truck. Manufacturing of
conventional pickups and truck tires. (bias)

has implemented and maintains a

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

which fulfills the requirements of the following standard

OHSAS 18001:2007

Issued on: 2011 05 18

Validity date: 2014 05 17

Registration Number: CO-OS-CER122466



Michael Drechsel

President of IQNet

Fabio Tobón

Executive Director of ICONTEC



IQNet Partners*:
AFNOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vincotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CCC Cyprus
CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany DS Denmark
ELOT Greece FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela HEKQAA Hong Kong China ICONTEC Colombia IMNC Mexico
Inspecta Certification Finland IRAM Argentina JQA Japan KPQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland
PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Jurel SIQ Slovenia SIRM QAS International Malaysia SQS Switzerland
SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey VUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CUENCA

COMISIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

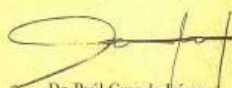
La Ilustre Municipalidad de Cuenca, en su calidad de Autoridad Ambiental de Aplicación responsable, AAAr, otorgada mediante Resolución del Ministerio del Ambiente N° 146, de fecha 12 de junio de 2009 y publicada en el Registro Oficial No. 638, del 21 de julio de 2009 y en cumplimiento de sus responsabilidades establecidas en la Constitución, la Ley de Gestión Ambiental y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, para precautelar el interés público en lo referente a la preservación del ambiente, la prevención de la contaminación ambiental y la garantía del desarrollo sustentable,

CONFIERE LICENCIA AMBIENTAL A:

Continental Tire Andina

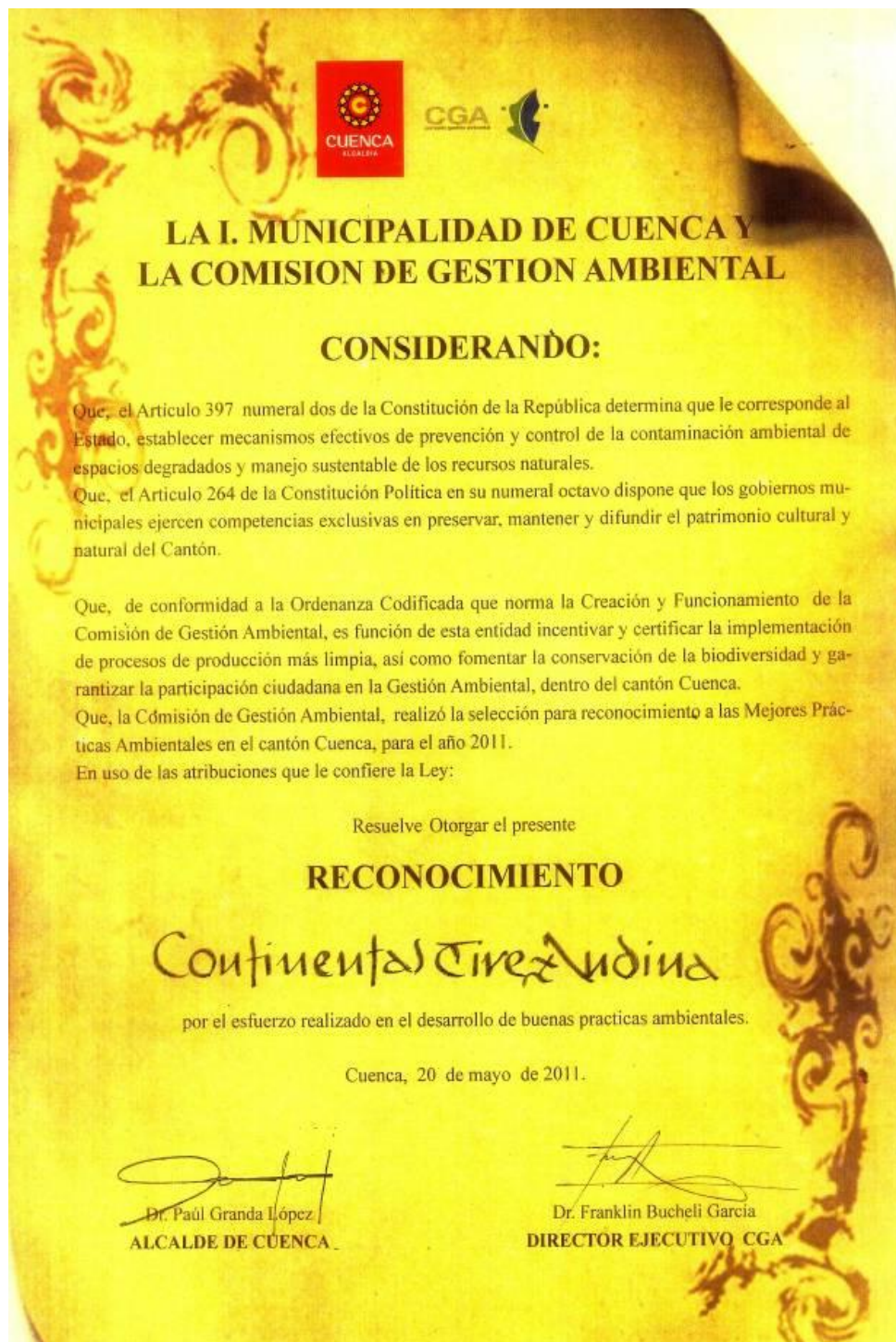
En sujeción al Estudio de Impacto Ambiental Expost y Plan de Manejo Ambiental aprobados por la Comisión de Gestión Ambiental.

Dado en Cuenca a los...20... del mes...Mayo... del año 2011...


Dr. Paul Granda López
ALCALDE DE CUENCA


Dr. Franklin Bucheli García
DIRECTOR DE LA CGA

Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

Anexo D: General Tire Grabber AT

ANEXO D 1: VISTA GENERAL DEL PRODUCTO

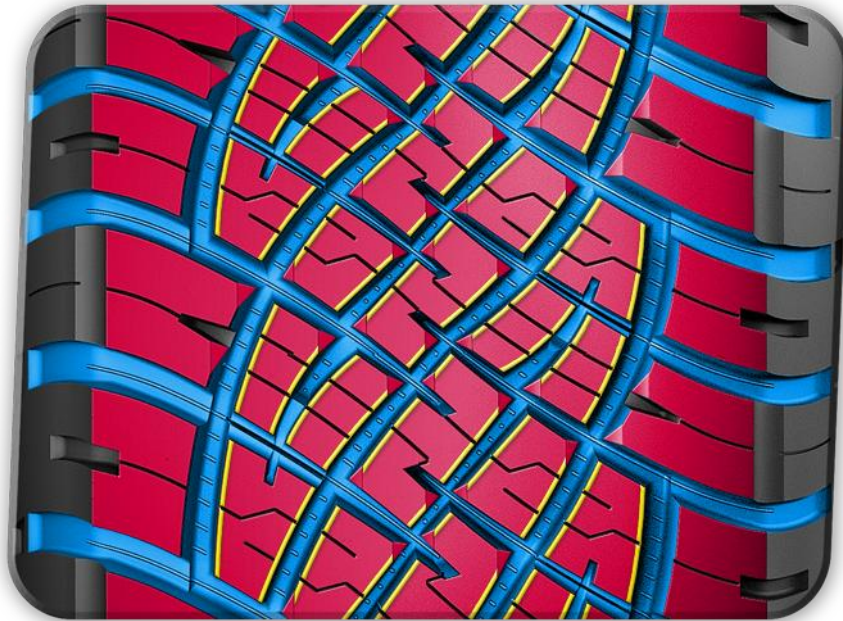
Vista general del producto.



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores

ANEXO D 2: DETALLE DISEÑO BANDA DE RODAMIENTO

GENERAL TIRE GRABBER AT



Fuente: Continental Tire Andina S.A.
Elaborado por: Los Autores