



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES HECHOS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI”

TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, CPA.

AUTORA: AYALA, CH. Sandra J.

DIRECTOR: Ing. JÁCOME, V. Walter PHD

IBARRA, DICIEMBRE DEL 2014

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación está orientado en la factibilidad de crear una empresa para la elaboración y comercialización de muebles hechos a base de neumáticos reciclados, ubicada en la ciudad de Tulcán, Provincia del Carchi, siendo un complemento a los proyectos que impulsa el Gobierno de gestión de neumáticos fuera de uso en el Ecuador. En el país los neumáticos de vehículos son desechados en forma continua, sin registrarse en general ningún sistema formal de deposición selecta o lugares especialmente destinados al efecto. En la actualidad hay pocas empresas en el país que reciclan neumáticos, dado el gran parque automotor con que se cuenta y por ende la gran cantidad de neumáticos rechazados, se hace imprescindible reutilizar este tipo de desecho. Para el levantamiento del Diagnóstico Situacional se utilizó métodos de investigación, técnicas de encuestas, entrevistas e investigación de campo aplicadas como instrumentos de exploración diseñados para recolectar y obtener datos. La información secundaria fue obtenida del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y GAD- Municipio de Tulcán, quienes fundamentaron la estructura de la información, definida como información de conocimiento público. Para que el desarrollo del proyecto sea lógico y razonable, se permitió sustentar con base teórica -científica los aspectos más relevantes que directa e indirectamente tienden a fortalecer la investigación. Para el desarrollo del Estudio de Mercado se tabuló información primaria y secundaria, permitiendo obtener una visión amplia de su comportamiento en el medio a ofertarse y luego de realizar el respectivo análisis se ha visto la oportunidad de creación de la Empresa, con el fin de crear una solución rentable y amigable con el ambiente a través del reciclaje y reutilización de llantas desechadas. Para la ejecución del Estudio Técnico se realizó un estudio de localización para la empresa y los puntos de venta, tomando en cuenta vías de acceso, disponibilidad de materia prima, insumos, talento humano y servicios básicos. Igualmente, se realizó un análisis de la inversión, sus costos de operación, gastos administrativos y de ventas. Con todo lo manifestado anteriormente, muestra la factibilidad para la puesta en marcha del proyecto, así como los resultados de los impactos que proyectaron un impacto medio positivo, resultado final que se obtuvo de la ejecución del presente trabajo de investigación, brindando mayor confianza para su realización.

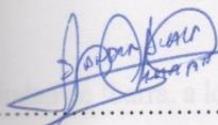
SUMMARY

This research is focused on the feasibility of creating a company for developing and commercialization of furniture made from recycled tires, located in Tulcán city, in Carchi Province, being a complement to the projects promoted by the Government of management of used tires in Ecuador. The country vehicle tires are discarded continuously, without registering in general formal system of selective deposition or places specially designed for this purpose. At present there are few companies in the country that recycle tires, given the large fleet with that account and hence the large number of rejected tires, it is essential to reuse this type of waste. For removal of Situational Diagnosis research methods, techniques surveys, interviews and field research applied as screening instruments designed to collect and provide data was used. Secondary information was obtained from the National Institute of Statistics and Censuses (INEC) and Gad Municipality of Tulcán, who based the structure of information, defined as publicly available information. For developing this project is logical and reasonable, allowed both scientific theoretical base support with the most relevant aspects that directly and indirectly tend to strengthen research. For developing of Market Research primary and secondary information was tabulated, allowing to obtain a broad view of their behavior in the medium offered and after performing the respective analysis has been the opportunity of creation of the Company, in order to create a cost effective and environmentally friendly solution through recycling and reuse of discarded tires. To implement the Technical Study a study location for business and retail outlets, taking into account access roads, availability of raw materials, supplies, human talent and basic services are performed. Similarly, an analysis of the investment, operating costs, administrative and selling expenses was made. With everything stated above, shows the feasibility of the implementation of the project and the results of impacts that projected a positive average impact, the end result was obtained from the implementation of this research, providing greater confidence for embodiment.

AUTORÍA

Yo, SANDRA JANETH AYALA CHIRÁN portadora del numero cédula de ciudadanía 040149545-2, declaro bajo juramento que el presente trabajo aquí desarrollado es de mi autoría: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES HECHOS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI”**, que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.



los 15 días del mes de Julio del 2014.

Sandra Janeth Ayala Chirán

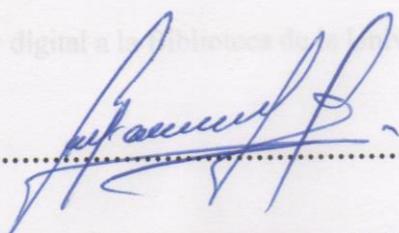
Nº 0401495452

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la egresada de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica del Norte SANDRA JANETH AYALA CHIRÁN, previo a la obtención del Título de INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA, cuyo tema es: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES HECHOS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI”.

Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 15 días del mes de Julio del 2014.



MSC. JÁCOME VITERI WALTER WAGNER

DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

**CESIÓN DE DIRECTIVOS DEL AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE
LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, **SANDRA JANETH AYALA CHIRÁN** portadora del número cédula de ciudadanía 040149545-2, decido con voluntad ceder a la Universidad Técnica del Norte, los derechos patrimoniales consagrados en la ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor del trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES HECHOS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI”**, que ha sido desarrollado para optar por el Título de Ingeniera (o) en Contabilidad y Auditoría CPA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor(a) me reservo los derechos morales de la obra antes citados.

En concordancia suscribo este documento en el momento que haga la entrega del trabajo final en el formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

.....
Sandra Janeth Ayala Chirán
N° 040149545-2

AYALA CHIRÁN SANDRA JANETH

2015-Febrero-28

SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO

| | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|----------|--------------------------|
| PREGRADO | <input checked="" type="checkbox"/> | POSGRADO | <input type="checkbox"/> |
| INGENIERÍA EN CONTABILIDAD | | | |

Ibarra, Febrero 28 del 2015



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejamos sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

| DATOS DE CONTACTOS | |
|------------------------------------|--|
| CÉDULA DE IDENTIDAD: | 040149545-2 |
| APELLIDOS Y NOMBRES: | AYALA CHIRÁN SANDRA JANETH |
| DIRECCIÓN: | Cdla. Los Ceibos Proyecto Divino Niño |
| EMAIL: | ayala.sandy23@hotmail.es |
| TELÉFONO FIJO: | 062 988-452 |
| TELÉFONO MÓVIL | 0990821608 |
| DATOS DE LA OBRA | |
| TÍTULO: | “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES HECHOS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI” |
| AUTORES: | AYALA CHIRÁN SANDRA JANETH |
| FECHA: | 2015-Febrero-28 |
| SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO | |
| PROGRAMA: | PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/> |
| TÍTULO A OBTENER | INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA. |
| ASESOR/DIRECTOR: | Ing. Walter Jácome V. PHD |

AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **SANDRA JANETH AYALA CHIRÁN** portadora del numero cédula de ciudadanía 040149545-2, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega de este ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo Digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión, en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

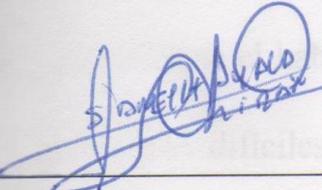
CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se lo desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que son titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, Febrero 28 del 2015

AUTOR(A):

DEDICATORIA



Sandra Janeth Ayala Chirán

ACEPTACIÓN:

Firma:  _____

Nombre: Betty Chávez

JEFE DE BIBLIOTECA _____

Facultado por resolución del Consejo Universitario: _____

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primordialmente a Dios, por ser el pilar más importante, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta esta etapa de formación profesional, porque en muchos momentos difíciles estuvo allí para darme la fuerza espiritual que me motivó a continuar en el camino.

A mis amados padres, por ser mis héroes y mi ejemplo, por demostrarme siempre su amor, cariño, sabiduría y apoyo incondicional; lo cual me ha fortalecido cada vez más para seguir el camino recto lleno de principios y valores cristianos.

A mí querida hermana quien con su dulce sonrisa e inocente mirada me motivaron a lograr mis metas planteadas.

A mi más grande riqueza, a toda mi familia los que fueron, los que somos y los que vendrán.

Sandra Ayala

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser la luz incondicional que ha guiado mi camino durante toda mi vida.

A mis adorados padres, por ser mi mayor fuente de inspiración, fortaleza, lucha, dedicación y amor.

A mi familia por sus reflexiones, consejos y acompañamiento constante en este proceso académico.

A la gloriosa Universidad Técnica del Norte templo del saber.

A mis catedráticos, en especial al Msc. Walter Jácome, PHD. Director de tesis quien estuvo guiándome académicamente con su experiencia y profesionalismo, y a todas las personas que siempre estuvieron dispuestas a aportar en este proceso académico.

A mi equipo de trabajo; Gabriela, Magaly, Néstor y Raquel con quienes formamos una hermosa amistad llena de afecto, en donde compartimos muchos momentos de felicidad y otros quizá no, pero pese a todas las barreras que se presentaron, juntos hemos culminado este ciclo.

A mis amigos, por estar junto a mí en los momentos que más requerí de su ayuda y me lo demostraron con hechos, sin su amistad no me habría puesto de pie cuando tormentas sacudieron mi vida.

Sandra Ayala

PRESENTACIÓN

A fin de demostrar la factibilidad y el éxito de la empresa se ha desarrollado un estudio, el cual contiene los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO SITUACIONAL: En este capítulo se determina los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos, también se identifica a través de un análisis situacional el entorno donde se implantará el proyecto.

CAPÍTULO II BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS: Contiene fundamentos teóricos basados en libros, páginas web, artículos, revistas, folletos que aportaron a la investigación acerca de la creación de la empresa.

CAPÍTULO III ESTUDIO DE MERCADO: Se analiza los resultados arrojados de la investigación preliminar a través de encuestas, entrevistas, observación directa y datos de fuentes de entidades oficiales gubernamentales, acerca de la demanda, oferta y precios de los productos existentes en el área de estudio.

CAPÍTULO IV ESTUDIO TÉCNICO: Se identifica la localización óptima del proyecto, la distribución y diseño de la planta, como también el proceso técnico, lógico y ordenado que utilizará la empresa para ofertar el servicio.

CAPÍTULO V ESTUDIO FINANCIERO: Se establece las inversiones, ingresos, costos y los indicadores básicos con los que se concluye si es factible implantar la empresa en términos económicos.

CAPÍTULO VI ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA: En este capítulo se plantea el análisis interno administrativo y su constitución legal, tomando como base la misión, visión, organigrama estructural y funcional de la nueva empresa.

CAPÍTULO VII ANÁLISIS DE IMPACTOS: Describe los posibles impactos que ocasionará la creación de la empresa como son: social, económico, educativo-cultural, ético y ambiental; que influirá en la gestión del presente proyecto.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|-------|
| RESUMEN EJECUTIVO..... | ii |
| SUMMARY | iii |
| AUTORÍA..... | iv |
| CERTIFICACIÓN DEL ASESOR..... | v |
| CESIÓN DE DIRECTIVOS DEL AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE..... | vi |
| BIBLIOTECA UNIVERSITARIA..... | vii |
| IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA..... | vii |
| AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD..... | viii |
| CONSTANCIAS..... | viii |
| DEDICATORIA | x |
| AGRADECIMIENTO | xi |
| PRESENTACIÓN..... | xii |
| ÍNDICE GENERAL | xiv |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS..... | xxi |
| ÍNDICE DE TABLAS | xxii |
| ÍNDICE DE ILUSTRACIONES | xxvi |
| INTRODUCCIÓN | xxvii |
| JUSTIFICACIÓN | xxvii |
| OBJETIVOS | xxix |
| Objetivo general..... | xxix |
| Objetivos específicos | xxix |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | xxx |
| CAPÍTULO I | 31 |
| DIAGNÓSTICO SITUACIONAL | 31 |
| Antecedentes | 31 |
| Objetivos..... | 33 |
| Objetivo general..... | 33 |
| Objetivos específicos | 33 |
| Variables diagnósticas | 33 |
| Indicadores de las variables diagnósticas | 33 |

| | |
|---|----|
| Matriz de relación diagnóstica | 35 |
| Desarrollo operativo del diagnóstico | 36 |
| Tabulación y análisis de la información | 44 |
| Resultados de encuestas realizadas propietarios de vulcanizadoras, reencauchadas y distribuidoras de llantas de la ciudad de Tulcán. | 44 |
| Resultado de encuestas realizadas a las comercializadoras de muebles. | 49 |
| Resultados de la entrevista realizada a los fabricantes de la ciudad de Tulcán | 56 |
| Diagnóstico externo | 58 |
| Construcción de la matriz AOOD | 58 |
| Cruce estratégico de la matriz | 59 |
| Identificación del problema diagnóstico | 59 |
| CAPÍTULO II | 61 |
| MARCO TEÓRICO | 61 |
| Estudio de factibilidad | 61 |
| Diagnóstico situacional | 62 |
| Definición de empresa | 62 |
| Importancia de las empresas | 64 |
| Las empresas y sus partes interesadas | 64 |
| Objetivos de la empresa | 66 |
| Clases de empresas | 67 |
| Política medioambiental | 68 |
| Política ambiental e innovación tecnológica | 69 |
| Marketing ecológico | 70 |
| Los mercados para productos reciclados | 71 |
| Concepto de rueda | 72 |
| Concepto de llanta | 73 |
| Tipos de llantas | 75 |
| Tipos de ruedas con neumáticos | 77 |
| Constitución de la cubierta | 79 |
| Desperdicio | 81 |
| Desecho | 81 |
| Pirolisis de neumáticos | 82 |
| Reciclaje de neumáticos | 83 |
| Estudio de mercado | 85 |

| | |
|---|-----|
| Definición de mercado | 85 |
| Definición de producto | 86 |
| Definición de demanda | 88 |
| Definición de oferta | 88 |
| Estudio técnico..... | 89 |
| Capital de trabajo | 90 |
| Localización..... | 91 |
| Diagramas de flujo..... | 92 |
| Inversiones | 92 |
| Estudio de financiero | 93 |
| Presupuesto | 94 |
| Costos y gastos..... | 94 |
| Estados financieros | 98 |
| Balance general..... | 98 |
| Estado de resultados..... | 99 |
| Objetivo de los estados financieros..... | 99 |
| Clases de inversión | 100 |
| Inversión y financiamiento | 100 |
| Indicadores de evaluación financiera..... | 101 |
| Flujo de caja proyectados..... | 101 |
| Valor actual neto | 101 |
| Tasa interna de retorno..... | 102 |
| Organización de la empresa | 103 |
| Misión | 103 |
| Visión..... | 104 |
| Valores | 104 |
| Políticas..... | 105 |
| Organigramas..... | 105 |
| Impactos..... | 106 |
| CAPÍTULO III..... | 107 |
| ESTUDIO DE MERCADO | 107 |
| INTRODUCCIÓN | 107 |
| Objetivos..... | 108 |
| Objetivo general..... | 108 |

| | |
|---|-----|
| Objetivos específicos | 108 |
| Variables | 108 |
| Indicadores..... | 109 |
| Matriz de relación del estudio de mercado | 110 |
| Identificación del producto/ servicio | 111 |
| Características del producto..... | 111 |
| Contextura..... | 113 |
| Investigación de campo..... | 114 |
| Identificación de la población..... | 114 |
| Determinación de la muestra | 114 |
| Instrumentos de recolección de información | 115 |
| Tabulación y análisis de la información de la demanda | 116 |
| Definición del mercado y su segmentación | 129 |
| Mercado meta..... | 129 |
| Análisis de la demanda | 129 |
| Estrategia comercial..... | 137 |
| Producto | 137 |
| Precio | 138 |
| Plaza o distribución..... | 138 |
| Promoción | 138 |
| Conclusiones del estudio de mercado | 144 |
| CAPÍTULO IV..... | 146 |
| ESTUDIO TÉCNICO | 146 |
| Introducción | 146 |
| Localización del proyecto | 146 |
| Macrolocalización..... | 146 |
| Microlocalización | 147 |
| Matriz de factores de la planta industrial..... | 150 |
| Identificación de posibles lugares | 150 |
| Análisis de factores Intervinientes | 150 |
| Diseño de la matriz de evaluación | 152 |
| Categoría de decisión..... | 153 |
| Matriz de factores ponderada..... | 154 |
| Matriz de factores - punto de ventas | 155 |

| | |
|---|-----|
| Identificación de posibles lugares | 155 |
| Análisis de factores intervinientes | 155 |
| Diseño de la matriz de evaluación | 155 |
| Categoría de decisión | 156 |
| Matriz de factores ponderada | 157 |
| Selección de la alternativa óptima | 157 |
| Diseño de la infraestructura | 157 |
| Diseño y distribución de la planta..... | 159 |
| Tamaño del proyecto..... | 160 |
| Factores condicionantes del tamaño del proyecto | 160 |
| Flujograma de procesos | 163 |
| Inversiones | 166 |
| Inversiones fijas | 166 |
| Inversiones variables..... | 172 |
| CAPÍTULO V..... | 176 |
| Determinación de ingresos proyectados | 176 |
| Determinación de egresos proyectados..... | 176 |
| Costos de producción..... | 176 |
| Gastos de ventas..... | 185 |
| Gastos financieros | 186 |
| Requisitos para obtener el préstamo | 186 |
| Condiciones para obtener el préstamo | 187 |
| Cálculo del préstamo..... | 187 |
| Tabla de amortización..... | 188 |
| Resumen de egresos proyectados..... | 193 |
| Estados financieros | 194 |
| Estado de situación inicial proforma..... | 194 |
| Estado de resultados Integral proyectado | 196 |
| Estado de flujo de caja | 197 |
| Evaluación financiera..... | 198 |
| Costo de oportunidad y tasa de rendimiento medio..... | 198 |
| Cálculo del Valor Actual Neto (VAN) | 200 |
| Cálculo de la TIR | 200 |
| Recuperación de la inversión | 202 |

| | |
|--|-----|
| | xix |
| Índice Costo- Beneficio | 202 |
| Punto de equilibrio..... | 203 |
| Resumen de la evaluación..... | 205 |
| Análisis de sensibilidad..... | 205 |
| CAPÍTULO VI..... | 207 |
| ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAL..... | 207 |
| Presentación | 207 |
| Estructura estratégica | 207 |
| Nombre o razón social | 207 |
| Logotipo y slogan | 208 |
| Misión | 208 |
| Visión..... | 208 |
| Objetivos empresariales | 209 |
| Políticas de la empresa..... | 209 |
| Principios y valores..... | 209 |
| Valores | 210 |
| Estructura organizativa | 211 |
| Organigrama estructural..... | 211 |
| Organigrama posicional | 212 |
| Niveles administrativos..... | 212 |
| Nivel ejecutivo | 212 |
| Nivel asesor:..... | 213 |
| Nivel de apoyo:..... | 213 |
| Nivel operativo: | 213 |
| Identificación de puestos y funciones | 214 |
| Requisitos legales..... | 219 |
| Minuta de constitución..... | 219 |
| Escritura pública | 219 |
| Inscripción en el registro..... | 219 |
| Registro único de contribuyentes (RUC)..... | 219 |
| El permiso municipal (Patente Municipal) | 220 |
| Código patronal..... | 221 |
| Registro único de proveedores..... | 221 |
| Permiso de los bomberos | 221 |

| | |
|--|-----|
| CAPÍTULO VII | 223 |
| ANÁLISIS DE IMPACTOS | 223 |
| Impacto social | 224 |
| Impacto económico | 226 |
| Impacto educativo | 228 |
| Impacto ambiental..... | 230 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 232 |
| CONCLUSIONES:..... | 232 |
| RECOMENDACIONES..... | 234 |
| BIBLIOGRAFÍA | 236 |
| LINKOGRAFÍA | 239 |
| ANEXOS | 240 |
| ANEXO 1 ENCUESTA DIRIGIDA A LOS SEÑORES COMERCIANTES DE MUEBLES DE MADERA DE LA CIUDAD DE TULCÁN. | 241 |
| ANEXO 2 ENCUESTA DIRIGIDA A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE TULCÁN | 243 |
| ANEXO 3 ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PROPIETARIOS DE VULCANIZADORAS, REENCAUCHADORAS Y DISTRIBUIDORAS DE LLANTAS DE LA CIUDAD DE TULCÁN. | 247 |
| ANEXO 4 FICHA DE OBSERVACIÓN..... | 250 |
| ANEXO 5 LEY DE RECICLAJE | 257 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----|
| Destino de las llantas | 44 |
| Medida de llantas | 45 |
| Llantas desechadas trimestralmente..... | 46 |
| Llantas para otras actividades | 47 |
| Centro de acopio | 48 |
| Material de los muebles | 49 |
| Madera preferida..... | 50 |
| Características de preferencia | 51 |
| Proveedores..... | 52 |
| Medios de publicitarios..... | 53 |
| Modelos de muebles | 54 |
| Venta mensual de muebles..... | 55 |
| Existencia de muebles de neumáticos..... | 117 |
| Oferta de muebles | 118 |
| Estilo de mueble..... | 119 |
| Función de los muebles..... | 120 |
| Material para su construcción | 121 |
| Preferencia de compra..... | 122 |
| Medio publicitario..... | 123 |
| Muebles por catálogo | 124 |
| Colores de preferencia | 125 |
| Servicio post-venta..... | 126 |
| Precio a pagar..... | 127 |
| Cambio de muebles..... | 128 |
| Proyección de la demanda por hogares..... | 131 |
| Proyección de la oferta..... | 133 |
| Demanda vs oferta | 134 |
| Organigrama estructural..... | 211 |
| Organigrama posicional | 212 |
| Indicadores económicos..... | 252 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| Matriz de relación diagnóstica | 35 |
| Vulcanizadoras..... | 36 |
| Distribuidoras de llantas | 38 |
| Reencauchadoras..... | 39 |
| Carpinterías | 39 |
| Comercializadoras de muebles | 41 |
| Destino de las llantas | 44 |
| Medidas de llantas..... | 45 |
| Llantas desechadas mensualmente..... | 46 |
| Llantas para otras actividades | 47 |
| Centro de acopio | 48 |
| Material de los muebles | 49 |
| Madera preferida..... | 50 |
| Características de preferencia | 51 |
| Proveedores..... | 52 |
| Medios de publicitarios..... | 53 |
| Modelos de muebles | 54 |
| Venta mensual de muebles..... | 55 |
| Matriz AOOR..... | 58 |
| Matriz de relación | 110 |
| Identificación de la población..... | 114 |
| Nomenclatura del tamaño de la muestra..... | 115 |
| Existencia de muebles de neumáticos..... | 117 |
| Oferta de muebles | 118 |
| Estilo de mueble..... | 119 |
| Función de los muebles..... | 120 |
| Material para su construcción | 121 |
| Preferencia de compra..... | 122 |
| Medio publicitario..... | 123 |
| Muebles por catálogo..... | 124 |
| Colores de preferencia | 125 |

| | |
|--|-----|
| Servicio post-venta..... | 126 |
| Precio a pagar..... | 127 |
| Cambio de muebles..... | 128 |
| Demanda actual..... | 129 |
| Proyección de la demanda | 130 |
| Oferta actual..... | 132 |
| Proyección de la oferta..... | 133 |
| Representación gráfica demanda vs oferta | 134 |
| Demanda a satisfacer | 135 |
| Spot publicitario..... | 139 |
| Matriz de evaluación..... | 153 |
| Categoría de decisión..... | 153 |
| Matriz de factores ponderada..... | 154 |
| Matriz de evaluación..... | 156 |
| Categoría de decisión..... | 156 |
| Matriz de factores ponderada..... | 157 |
| Distribución de las áreas de administración..... | 158 |
| Distribución de las áreas de producción | 158 |
| Vías alternas de acceso | 158 |
| Disponibilidad de mano de obra | 162 |
| Flujograma de procesos | 163 |
| Empresa..... | 166 |
| Terreno..... | 166 |
| Muebles y enseres | 167 |
| Equipo de oficina | 167 |
| Equipo de computación..... | 168 |
| Muebles y enseres | 168 |
| Equipo de computación..... | 168 |
| Equipo de oficina | 169 |
| Vehículo..... | 169 |
| Muebles y enseres | 169 |
| Equipos de computación..... | 170 |
| Equipo de oficina | 170 |
| Maquinaria y equipo de producción | 170 |

| | |
|--|-----|
| Equipo de seguridad..... | 171 |
| Resumen de la las inversiones fijas | 171 |
| Remuneraciones área administrativa | 172 |
| Remuneración área de ventas..... | 173 |
| Remuneración área de producción..... | 173 |
| Capital de trabajo | 174 |
| Inversión total | 175 |
| Proyección venta de muebles..... | 176 |
| Materia prima directa..... | 177 |
| Crecimiento salarial | 178 |
| Remuneración mano de obra directa..... | 179 |
| Insumos | 180 |
| Servicios básicos..... | 180 |
| Resumen de costos indirectos de producción | 180 |
| Remuneración talento humano área administrativa..... | 181 |
| Arriendo punto de venta..... | 182 |
| Servicios básicos..... | 182 |
| Materiales de aseo..... | 183 |
| Materiales de aseo..... | 184 |
| Gastos de constitución | 184 |
| Resumen de gastos administrativos | 184 |
| Remuneración talento humano del área de ventas | 185 |
| Gasto publicidad | 186 |
| Proyección gasto publicidad | 186 |
| Tabla de amortización..... | 188 |
| Tabla de amortización..... | 188 |
| Activos a depreciar | 190 |
| Valor residual..... | 191 |
| Resumen de la depreciación..... | 192 |
| Resumen de egresos proyectados..... | 193 |
| Estado de situación financiera | 195 |
| Estado de resultados Integral proyectado | 196 |
| Cálculo del impuesto a la renta..... | 197 |
| Estado de flujo de caja | 197 |

| | |
|---|-----|
| Costo de oportunidad y tasa de rendimiento medio..... | 199 |
| Datos para el cálculo de rendimiento medio..... | 199 |
| Cálculo del Valor Actual Neto (VAN) | 200 |
| Cálculo de la TIR..... | 201 |
| Simbología..... | 201 |
| Recuperación de la inversión..... | 202 |
| Índice Costo- Beneficio | 202 |
| Punto de equilibrio..... | 203 |
| Datos para el cálculo del P.E | 204 |
| Datos para el cálculo punto de equilibrio en unidades. | 204 |
| Punto de equilibrio en unidades..... | 204 |
| Resumen de la evaluación..... | 205 |
| Análisis de sensibilidad..... | 206 |
| Matriz de puestos y funciones..... | 214 |
| Valoración de impactos..... | 223 |
| Impacto social | 224 |
| Impacto económico..... | 226 |
| Impacto educativo | 228 |
| Impacto ambiental..... | 230 |
| Impacto general..... | 231 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|--|-----|
| La rueda | 72 |
| Perspectiva de la llanta..... | 74 |
| Perfil de la llanta | 74 |
| Tipos de llanta de base honda | 76 |
| Llantas desmontables | 77 |
| Rueda de disco | 78 |
| Neumáticos con cámara y sin cámara | 79 |
| Constitución de la cubierta..... | 79 |
| Composición media de los neumáticos europeos | 83 |
| Modelos y diseños de muebles | 111 |
| Diseños de muebles..... | 112 |
| Juego de muebles | 113 |
| Mueble artesanal | 113 |
| Mueble industrial | 114 |
| Tarjeta de presentación | 140 |
| Banner | 141 |
| Hojas Volantes | 142 |
| Correo electrónico..... | 143 |
| Fan page | 144 |
| Macrolocalización del proyecto | 147 |
| Microlocalización del proyecto..... | 149 |
| Punto de venta norte..... | 149 |
| Punto de venta sur..... | 150 |
| Diseño y distribución de la planta..... | 159 |
| Logotipo | 208 |
| Población no pobre | 251 |

INTRODUCCIÓN

En el país existe un problema en el tratamiento de desechos sólidos entre los cuales se encuentran las llantas de vehículos que después de su vida útil son arrojados a botaderos, quebradas y muchas veces en las calles; por lo que se ha convertido en un contaminante del ambiente, cabe indicar, que el mercado de neumáticos usados que se desechan a la basura en Ecuador, según un análisis realizado por la Corporación de Inversiones INVEC es de 60.000 toneladas al año.

El proyecto pretende reducir en cierta parte la contaminación ambiental, reciclar un desecho sólido y reutilizarlo transformándolo en un producto útil, es decir muebles originales, confortables, económicos que ocupen poco espacio y sea de agrado para el consumidor.

De esta manera crear una empresa competitiva, eficiente y rentable, comprometida con el ambiente y responsabilidad social; generar fuentes de empleo a personas que no hayan tenido la posibilidad de acceder a un empleo; siendo buena para el propietario, empleados, clientes, proveedores, estado y sociedad con posibilidades de crecimiento y expansión a nivel local y a futuro en otras ciudades del país.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo es importante ya que pretende formular un plan de negocios para la creación de una empresa que elabore y comercialice muebles hechos a base de neumáticos reciclados que permita el aprovechamiento de elementos o materiales que encontramos en el diario vivir, con el fin de ayudar a la preservación del ambiente, minimizando la generación de residuos sólidos; mediante la innovación y diseño de nuevos productos, explorando nuevos mercados que garanticen posicionamiento de la empresa en la ciudad.

El propósito de realizar el proyecto es con el fin de contribuir al manejo de esta clase de materiales, debido a que los neumáticos de desecho no son adecuadamente reciclados, siendo excluidos en depósitos a cielo abierto o en bodegas donde ocupan mucho espacio sin considerar un aislamiento adecuado, de acuerdo a la naturaleza de las llantas para degradarse necesitan de alrededor de 500 años y en el peor de los casos terminan a veces incinerándose produciendo gases tóxicos que atentan contra la salud de la población.

La degradación del medio ambiente que por décadas se ha presenciado en la sociedad ha forzado al ser humano a tomar conciencia de los impactos que se generan con la mala disposición de los residuos tanto industriales como domésticos dando como resultado en parte al concepto de desarrollo sostenible, tomando el reciclaje como una forma de implementación de este desarrollo” sostenible” desde la mirada ecologista que no solamente utiliza todos los activos dados en y por la naturaleza sino la reutilización de aquellos desechos y/o residuos para la elaboración de otros productos que benefician en la minimización de la utilización de nuevas materias primas e incrementan el nivel económico de la sociedad sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas, obteniendo como resultado las posibles soluciones a la poca controlada contaminación de desechos sólidos vertidos al ambiente por el ser humano.

El reciclaje es un tema tanto ambiental como económico. Muchos se sienten motivados a reciclar por consideraciones ecológicas, pero factores económicos fomentan el uso de materiales reciclados. Algunos beneficios del reciclado son la conservación de recursos, la reducción de contaminantes, ahorros de energía, generación de trabajos y menor necesidad de rellenos sanitarios e incineradores. Siendo de vital importancia comenzar a formar una cultura donde se utilice lo menos posible los recursos naturales y se empiece a utilizar otras alternativas o estrategias en los procesos de producción.

Cabe resaltar que la propuesta del presente proyecto es factible en vista de que se pretende llevar a cabo la creación de una empresa dedicada a la recolección y utilización adecuada de neumáticos desechados creando un material de uso personal y a su vez con la creación de la misma contribuir al cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir.

En la provincia del Carchi y especialmente en la ciudad de Tulcán no existe un proyecto similar, constituyéndose un pionero en empresas que elaboren un producto con neumáticos reciclados, demostrando así, ser un proyecto original.

OBJETIVOS

Objetivo general

Realizar el estudio de factibilidad para la creación de una empresa para la elaboración y comercialización de muebles hechos a base de neumáticos reciclados en la ciudad de Tulcán, provincia del Carchi.

Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico situacional en la ciudad de Tulcán, para identificar las condiciones óptimas para la implementación de la empresa.
- Establecer las bases teóricas que sustente el proyecto, mediante la investigación bibliográfica y documental actualizada.
- Realizar el estudio de mercado para determinar la demanda y oferta existente sobre el producto.
- Elaborar el estudio técnico, para determinar las capacidades operativas del proyecto.
- Diseñar el estudio de la propuesta estratégica de la organización de la empresa.

- Desarrollar el estudio financiero para determinar el monto óptimo de inversión, así como la rentabilidad que genere el proyecto.
- Analizar la influencia de los principales impactos que generará el presente proyecto.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para toda investigación existe un planteamiento metodológico, en este proyecto de investigación se ha aplicado métodos, técnicas e instrumentos que sirvieron para obtener información para luego procesarla, analizarla, evaluarla y finalmente obtener las respectivas conclusiones que sirven como base para la toma de decisiones.

La investigación efectuada es de tipo descriptivo, ya que se utilizó información bibliográfica documental actualizada a través de libros, folletos, revistas, sitios web, tesis, para dar a conocer el tema de estudio, también se realizó investigación de campo en los capítulos de diagnóstico y estudio de mercado utilizando encuestas, entrevistas, observación directa, obteniendo información verídica que posteriormente fue cuantificada y cualificada en el desarrollo del trabajo.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1 Antecedentes

El presente trabajo de investigación es para la creación de una Empresa dedicada a la elaboración y comercialización de muebles hechos a base de neumáticos reciclados en la ciudad de Tulcán, provincia del Carchi”.

La Provincia del Carchi se encuentra situada al norte del país, limita al norte con el vecino país Colombia, al sur con la provincia de Imbabura, al este con la provincia de Sucumbíos, y al oeste con Esmeraldas. Su capital es la Ciudad de Tulcán, que cuenta con una población de 86.498,00 habitantes (42584 hombres y 43914 mujeres), perteneciente a la región 1 del Ecuador. Esta se encuentra ubicada en los Andes Septentrionales del Ecuador en la frontera con Colombia, a una altura de 2.980 msnm, constituyéndose en la capital de la provincia más alta del Ecuador, manteniendo un clima de frío andino.

Sus límites son: al norte con Colombia, departamento de Nariño, municipio de Ipiales; al sur con los cantones Huaca, Montufar, Espejo y Mira; al este con Colombia y la provincia de Sucumbíos y al oeste con Colombia, y la provincia de Esmeraldas.

Al cantón Tulcán lo conforman su cabecera cantonal y nueve parroquias rurales: El Carmelo, Julio Andrade, Maldonado, Chical, Pioter, Santa Martha de Cuba, Tufiño, Urbina y Tobar Donoso. En la zona urbana se encuentran las parroquias: González Suárez y Tulcán.

En cuanto a su economía la parroquia de Julio Andrade es un emporio papero, de Maldonado a Chical se obtienen productos subtropicales y en la ciudad de Tulcán un 85% se dedica al comercio con el vecino país de Colombia.

Al ser Tulcán una ciudad eminentemente comercial, la principal motivación para visitarla es realizar compras o establecer transacciones de negocios, tradicionalmente desde hace muchos años ha habido un fuerte movimiento en intercambio de mercaderías entre los dos países por esta frontera, por lo que el flujo de personas es constante, todo esto la convierte en un lugar muy atractivo para visitantes y turistas brindando una experiencia muy agradable.

Además, se desarrolla una actividad económica importante que se enfoca en el servicio de transporte terrestre en sus diversas modalidades tales como: cooperativas de carga pesada y liviana, cooperativas de taxis, cooperativas de transporte de pasajeros, sumando el número de vehículos de uso particular, por consiguiente al terminar la vida útil de las llantas en su gran mayoría son desechadas en campos abiertos o son entregadas a los diferentes negocios de tratamiento de éstas tales como vulcanizadoras, reencauchadoras y distribuidoras de llantas. En la provincia del Carchi de acuerdo a la información presentada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), reporta en sus estadísticas de transporte para el año 2012, la existencia de 16.827 vehículos motorizados matriculados.

Esto representa un gran problema económico, ambiental y de salud para los habitantes de la ciudad y sus alrededores, por las razones mencionadas anteriormente se identifica la necesidad de realizar una exploración previa de la ciudad y sus necesidades.

En la provincia del Carchi y especialmente en la ciudad de Tulcán no existe un proyecto similar, por lo cual se plantea la creación de una empresa dedicada a reciclar y manipular adecuadamente estas carcasas no utilizables.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Realizar el Diagnostico Situacional en la ciudad de Tulcán, que permita identificar aliados, oponentes, oportunidades y riesgos, que tiene la implementación del presente proyecto.

1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar a los principales proveedores de la materia prima (llantas desechadas) de la ciudad.
- Determinar la oferta o competencia de muebles en la ciudad de Tulcán.
- Analizar formas de comercialización de los muebles.
- Investigar si las llantas desechadas constituyen materia prima para otras actividades.

1.2.3. Variables diagnósticas

- Proveedores de materia prima (llantas desechadas).
- Oferta de muebles.
- Comercialización de muebles.
- Materia prima para otras actividades.

1.2.4. Indicadores de las variables diagnósticas

1. Proveedores de materia prima.

- Tratamiento de las llantas en desuso.
- Cantidad de llantas desechadas.

2. Oferta de muebles

- Variedad de diseños.
- Características de los productos.
- Cantidad de oferta.

3. Comercialización de muebles

- Productos de mayor comercialización.
- Calidad de los muebles.
- Canales de publicidad.

4. Materia prima para otras actividades

- Tipos de productos
- Número de empresas y/o microempresas dedicadas a la utilización de este tipo de desecho.
- Centros de acopio de llantas desechadas.

1.2.5. Matriz de relación diagnóstica

Tabla 1

Matriz de relación diagnóstica

| OBJETIVO | VARIABLE | INDICADOR | INSTRUMENTO | PÚBLICO META |
|--|--------------------------------------|--|---|---|
| Identificar a los principales proveedores de la materia prima (llantas desechadas). | Proveedores de materia prima. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tratamiento de las llantas en desuso. ▪ Cantidad de llantas desechadas. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta | Propietarios de vulcanizadoras, reencachadoras y distribuidoras de llantas de la ciudad de Tulcán. |
| Determinar la oferta de muebles en la ciudad de Tulcán. | Oferta de muebles | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Variedad de diseños ▪ Características de los productos ▪ Cantidad de oferta | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrevista ▪ Encuesta ▪ Observación directa | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabricantes de muebles. ▪ Comerciantes de muebles. |
| Analizar formas de comercialización de los muebles dentro de la ciudad. | Comercialización de muebles | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Productos de mayor comercialización. ▪ Calidad de los muebles. ▪ Canales de publicidad. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta | Comerciantes de muebles. |
| Investigar si las llantas desechadas constituyen materia prima para otras actividades. | Materia prima para otras actividades | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipos de productos ▪ Número de empresas y/o microempresas dedicadas a la utilización de este tipo de desecho. ▪ Centros de acopio de llantas desechadas. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta ▪ Observación directa | Propietarios de vulcanizadoras, reencachadoras, y distribuidoras de llantas de la ciudad de Tulcán. |

ELABORADO POR: La Autora

1.2.6. Desarrollo operativo del diagnóstico

Para realizar el presente diagnóstico situacional se aplicó el siguiente procedimiento que se detalla a continuación:

1. IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN

Para el presente proyecto la población a investigarse es la siguiente:

- **Vulcanizadoras**

En la ciudad de Tulcán existen 23 negocios de vulcanizadoras registradas en el departamento de Rentas del GAD- Municipio de Tulcán. Debido a que la población o universo a investigarse es muy reducida, se ha visto conveniente realizar encuestas y observación directa con el fin de identificar a los principales proveedores de materia prima (neumáticos reciclados).

Tabla 2

Vulcanizadoras

| No. | ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | ACTIVIDAD ECONÓMICA |
|-----|------------------------------|--|---|
| 1 | Vulcanizadora SN | Chilma alto- Maldonado | Venta al por mayor de otros productos. |
| 2 | Vulcanizadora “ Niño Darwin” | Barrio norte-Panamericana | Comercio al por menor no especializado. |
| 3 | Vulcanizadora 24 horas | Rio San Juan y Rio Chico, la Rinconada | Otras actividades de tipo servicio. |
| 4 | Vulcanizadora Acosta | Av. Tulcanaza y Pío Montufar | Otras actividades de tipo servicio. |
| 5 | Vulcanizadora Carchi | Panamericana Sur/ Obelisco | Manteamiento y reparación de vehículo. |
| 6 | Vulcanizadora Alexander | Av. Centenario y Juan Ramón Arellano | Otras actividades de tipo servicio. |
| 7 | Vulcanizadora Andina | Roberto Grijalva y Calderón | Venta al por mayor de otros productos. |
| 8 | Vulcanizadora Chamorro | Guatemala y los Álamos | Otras actividades de tipo servicio. |
| 9 | Vulcanizadora Colombia | Julio Andrade | Otras actividades de tipo servicio. |

| | | | |
|----|-------------------------------------|---|--|
| 10 | Vulcanizadora Continental | Rafael Arellano y Gral. Landázuri | Otras actividades de tipo servicio. |
| 11 | Vulcanizadora General | Av./ Manabí y Uruguay | Venta al por mayor de otros productos. |
| 12 | Vulcanizadora Joselo | Panamericana y Pichincha | Otras actividades de tipo servicio. |
| 13 | Vulcanizadora Los Andes | Av./Coral y Argentina | Industrias manufactureras N.C.P. |
| 14 | Vulcanizadora Miller | Av./Brasil y Calderón | Venta al por mayor de otros productos. |
| 15 | Vulcanizadora Modelo | Bolivia y Manabí | Venta al por mayor de otros productos. |
| 16 | Vulcanizadora Orlando | Centenario y Rio Napo | Venta al por mayor de otros productos. |
| 17 | Vulcanizadora Quelal | Av. Expreso oriental y av. Andrés bello | Venta al por mayor de otros productos. |
| 18 | Vulcanizadora Revoba | Av. Tulcanaza y padre Juan de Velasco | Otras actividades de tipo servicio. |
| 19 | Vulcanizadora San José | Cdla/ del Chofer/Cenepa | Venta al por mayor de otros productos. |
| 20 | Vulcanizadora Sin Fronteras | Argentina/ y s/ Francisco | Industrias manufactureras N.C.P. |
| 21 | Vulcanizadora Sur Frenos | Centenario R. Arellano | Venta al por mayor de otros productos |
| 22 | Vulcanizadora Tecnicentro El Trueno | Av. Veintimilla y Camilo Ponce | Comercio al por menor no especializado |
| 23 | Vulcanizadora Universal | Av. Veintimilla y Camilo Ponce | Otras actividades de tipo servicio. |

FUENTE: Gobierno Autónomo Descentralizado- Municipio de Tulcán

ELABORADO POR: La Autora

UNIVERSO: 23 establecimientos ubicados en la ciudad de Tulcán.

▪ **Distribuidoras de llantas**

En la ciudad existen 10 distribuidoras de llantas nuevas y reencauchas autorizadas, de acuerdo a la información proporcionada en las patentes municipales hasta la fecha, ubicadas en su gran mayoría al norte de la ciudad.

Tabla 3**Distribuidoras de llantas**

| N° | ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | ACTIVIDAD ECONÓMICA |
|----|--------------------------|----------------------------------|---|
| 1 | Auto llantas JR | Av. Brasil frente al aeropuerto | Comercio al por menor no especializado. |
| 2 | Credi llanta MC | Guayaquil y Manabí | Comercio al por menor no especializado. |
| 3 | Kaps “ llantas | Brasil y Maldonado | Comercio al por menor no especializado. |
| 4 | Kdn llantas | Av. Centenario y Pasaje Puntas | Comercio al por menor no especializado. |
| 5 | Llantas San Sebastián II | Coral y Argentina | Comercio al por menor no especializado. |
| 6 | Mega llantas | 24 de Mayo – Ejido Norte | Comercio al por menor no especializado |
| 7 | Movillantas A&P | Av./ Veintimilla y C/Ponce | Venta al por mayor de otros productos. |
| 8 | Mundi llantas | Roberto Sierra y Rafael Arellano | Comercio al por menor no especializado. |
| 9 | Sobre Ruedas | Av./24 de Mayo y Álamos | Venta al por mayor de otros productos. |
| 10 | Venta de llantas | Brasil y Argentina | Comercio al por menor no especializado |

FUENTE: Gobierno Autónomo Descentralizado -Municipio de Tulcán

ELABORADO POR: La Autora

UNIVERSO: 10 establecimientos ubicados en la ciudad de Tulcán.

- **Reencauchadoras**

Se ha considerado como universo las reencauchadoras de llantas.

Tabla 4**Reencauchadoras**

| No. | ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | ACTIVIDAD ECONÓMICA |
|-----|-----------------|-----------------------------|---|
| 1 | Full Reencauche | Calle Chile y Sucre | Venta al por mayor de otros productos. |
| 2 | Full Reencauche | Av. 24 de Mayo y Los Ceibos | Comercio al por menor no especializado. |

FUENTE: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Tulcán

ELABORADO POR: La Autora

UNIVERSO: 2 establecimientos ubicados en la ciudad de Tulcán.

- **Carpinterías**

Uno de los factores que se debe toma en cuenta como empresa es la competencia que se presenta por parte de los artesanos carpinteros. Por lo antes mencionado se aplica observación directa y entrevista para cada propietario.

Tabla 5**Carpinterías**

| No. | ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | ACTIVIDAD ECONÓMICA |
|-----|--------------------------|--------------------------------------|---|
| 1 | Carpintería S/N | Chical. 24 de abril y Ángel de Ucar. | Otras actividades de tipo servicio. |
| 2 | Carpintería S/N | Rumiñahui Juan Leon Mera | Venta al por mayor de otros productos. |
| 3 | Carpintería S/N | Rocafuerte y Colón | Otras actividades de tipo servicio. |
| 4 | Carpintería S/N | Boyacá y Maldonado | Venta al por mayor de otros productos. |
| 5 | Carpintería S/N | Rafael Arellano y Boyacá | Otras actividades de tipo servicio. |
| 6 | Carpintería S/N | Rafael Arellano y Ayacucho | Venta al por mayor de otros productos. |
| 7 | Carpintería Castillo | Julio Andrade | Otras actividades de tipo servicio. |
| 8 | Carpintería El Pino | Bolívar y Gnral. Landázuri | Venta al por mayor de otros productos. |
| 9 | Carpintería La Hermosa | Olmedo entre Quito y Tarqui | Otras actividades de tipo servicio. |
| 10 | Carpintería Los Pablitos | Rubén Darío y Gabriela Mistral | Comercio al por menor no especializado. |

| | | | |
|----|---------------------------------|--|---|
| 11 | Carpintería Mikely | Bolívar y Carabobo | Otras actividades de tipo servicio. |
| 12 | Carpintería Rolando | José Manrique y José A. Silva | Aserrado y cepilladura de madera |
| 13 | Carpintería S/N | Bolívar y Carabobo | Comercio al por menor no especializado. |
| 14 | Carpintería S/N | Manabí y Argentina | Venta al por mayor de otros productos. |
| 15 | Carpintería S/N | Cuenca y Panamá | Comercio al por menor no especializado. |
| 16 | Carpintería S/N | Tulcán y 6 de Abril | Otras actividades de tipo servicio. |
| 17 | Carpintería Tulcán | Venus y Júpiter | Otras actividades de tipo servicio. |
| 18 | Carpintería y mini papelería | Veintimilla y Santander | Venta al por mayor de otros productos. |
| 19 | Carpintería y Mueblería Arévalo | Colón y Tarqui | Otras actividades de tipo servicio. |
| 20 | D. maderas Carpintería | Bolívar y Gral. Landázuri | Otras actividades de tipo servicio. |
| 21 | Ebanistería | Los Laureles | Venta al por mayor de otros productos. |
| 22 | Ebanistería Don Gato | Manabí y Av. Argentina | Otras actividades de tipo servicio. |
| 23 | Ebanistería Jimmy | Av. Brasil entre Av. San Francisco y Azuay | Venta al por mayor de otros productos. |
| 24 | Ebanistería Tacán | Andrés Bello y las Tejerías | Comercio al por menor no especializado. |
| 25 | Ebanistería Vallejo | Barrio San Francisco | Fabricación de productos de madera. |
| 26 | Ebanistería y Mueblería Laguna | Juan Montalvo y 19 de Nov. | Venta al por mayor de otros productos. |
| 27 | Ebanistería Mader Muebles | Juan José Castillo y Rafael Arellano | Otras actividades de tipo servicio. |
| 28 | La Carpintería | Paraguay 333 y Av. Coral | Venta al por mayor de otros productos. |

FUENTE: Gobierno Autónomo Descentralizado -Municipio de Tulcán

ELABORADO POR: La Autora

UNIVERSO: 28 establecimientos ubicados en la ciudad de Tulcán.

▪ **Comercializadoras de muebles**

Según datos facilitados por el GAD- Municipio de Tulcán existe un total de 26 establecimientos dedicados a la venta de muebles al por menor no especializado. Aplicándose encuestas conjuntamente con observación directa a los diferentes establecimientos.

Tabla 6

Comercializadoras de muebles

| No. | ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | ACTIVIDAD ECONÓMICA |
|-----|--|-----------------------------------|---|
| 1 | Almacén de muebles y electrodomésticos | Chical: Calle 24 de abril | Comercio al por menor no especializado. |
| 2 | Almacén de Muebles | Av. Coral y av. Brasil | Comercio al por menor no especializado. |
| 3 | Cali muebles | Bolívar y 9 de Octubre | Comercio al por menor no especializado. |
| 4 | Credi Hogar Sandrita | 24 de Mayo y Álamos | Venta al por mayor de otros productos. |
| 5 | Credi Muebles | Venezuela y Coral. Caldero | Venta al por mayor de otros productos. |
| 6 | Dember Muebles | Av. Coral y Brasil | Comercio al por menor no especializado. |
| 7 | Distrimuebles | Juan Montalvo y Orejuela | Comercio al por menor no especializado. |
| 8 | Distrimuebles Laila | Bolívar y Carabobo | Venta al por mayor de enseres domésticos. |
| 9 | Dulces sueños | Sucre s/n y Atahualpa | Comercio al por menor no especializado. |
| 10 | El Centro del Mueble | Av./Coral y Brasil | Comercio al por menor no especializado. |
| 11 | Floristería y Muebles | Junín y Sucre | Otras actividades de tipo servicio. |
| 12 | La Feria de la Cama | Av. Brasil y Coral/ Julio Andrade | Venta al por mayor de otros productos |
| 13 | Mega Crédito | Sucre y Pichincha | Comercio al por menor no especializado |
| 14 | Mega muebles | Parque Julio Andrade | Comercio al por menor no especializado |
| 15 | Mueble Hogar MH | Chachaoyas Av. Otavalo | Otras actividades de tipo servicio |
| 16 | Mueblería Abigail | Av. Coral entre Brasil y Bolivia | Venta al por mayor de otros productos. |
| 17 | Mueblería Anahí | Rubén Darío y Gabriela Mistral | Aserrado y cepilladura de madera |
| 18 | Mueblería el Cedro | Juan Montalvo y Quito | Otras actividades de tipo servicio. |

| | | | |
|----|-------------------------|-----------------------------------|---|
| 19 | Mueblería El Económico | Av. Coral y Brasil | Venta al por mayor de otros productos. |
| 20 | Mueblería Juan Laguna | Juan Montalvo y 19 de noviembre | Otras actividades de tipo servicio. |
| 21 | Mueblería Otavalo | Av/ Coral entre Brasil y Paraguay | Comercio al por menor no especializado. |
| 22 | Mueblería Revelo | Boyacá y Colon | Comercio al por menor no especializado |
| 23 | Mueblería Stefy | Av. Coral y Brasil | Comercio al por menor no especializado. |
| 24 | Mueblería Taller Rosero | Rafael Arellano y 9 de Octubre | Comercio al por menor no especializado |
| 25 | Mueblería Estefanía | Bolívar y Ecuador | Comercio al por menor no especializado. |
| 26 | Multimuebles | Quito y Sucre | Comercio al por menor no especializado. |

FUENTE: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Tulcán

ELABORADO POR: La Autora

UNIVERSO: 26 establecimientos ubicados en la ciudad de Tulcán.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Con el fin de recopilar información sobre establecimientos considerados como proveedores de la materia prima en la ciudad de Tulcán, se aplicará encuestas, entrevistas y observación directa, ya que al tratarse de una población no significativa se determinó realizar un censo.

3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Información primaria

Para obtener la información primaria se emplea:

- **Encuestas:** para el presente trabajo se aplica encuestas a los comerciantes de muebles y proveedores de materia prima (llantas desechadas), como medio para recopilación de

información que contienen preguntas abiertas y cerradas permitiendo reunir datos sistemáticos relacionados al tema de investigación.

- **Entrevistas:** método que permite obtener información precisa para el desarrollo de la investigación; para el efecto del desarrollo de la presente tesis, las entrevistas son dirigidas a los fabricantes de muebles de madera.
- **Observación directa:** este método conjuntamente con la entrevista y la encuesta permite prestar atención a aquellas situaciones que se relaciona con el tema a investigar, esta técnica se utiliza con el propósito de conocer las instalaciones de las vulcanizadoras, distribuidoras, reencauchadoras, comercializadoras de muebles y fábricas de muebles.

Información secundaria

La información secundaria a utilizar:

- Libros.
- Documentos especializados.
- Internet.
- Folletos.
- Revistas.

1.3. Tabulación y análisis de la información

1.3.1. Resultados de encuestas realizadas propietarios de vulcanizadoras, reencauchadas y distribuidoras de llantas de la ciudad de Tulcán.

Pregunta 1. ¿En su negocio que destino le da a las llantas desechadas?

Tabla 7

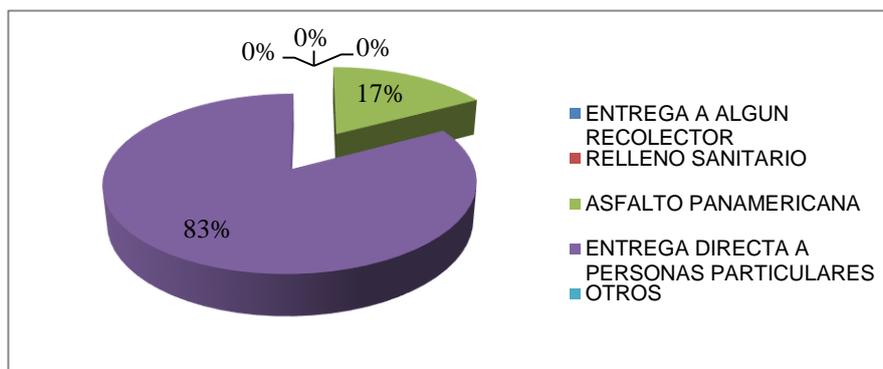
Destino de las llantas

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------------------------------|------------|-------------|
| ENTREGA A ALGÚN RECOLECTOR | 0 | 0% |
| RELLENO SANITARIO | 0 | 0% |
| ASFALTO PANAMERICANA | 6 | 17% |
| ENTREGA DIRECTA A SRES. COLOMBIANOS | 29 | 83% |
| OTROS | 0 | 0% |
| TOTAL | 35 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 1

Destino de las llantas



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

Según los resultados de la encuesta se determina que los diferentes negocios como: reencauchadoras, distribuidoras de llantas y vulcanizadoras entregan la mayor parte de las llantas desechadas a personas particulares de forma gratuita, quienes se encargan de transportar las llantas al departamento de Nariño-Colombia. Mientras que el 17% indica que era entregada para el asfalto de las calles, luego de un tratamiento previo de la llanta desechada.

Pregunta 2. ¿Cuál es la medida o tamaño de llantas que con más frecuencia son desechos?

Tabla 8

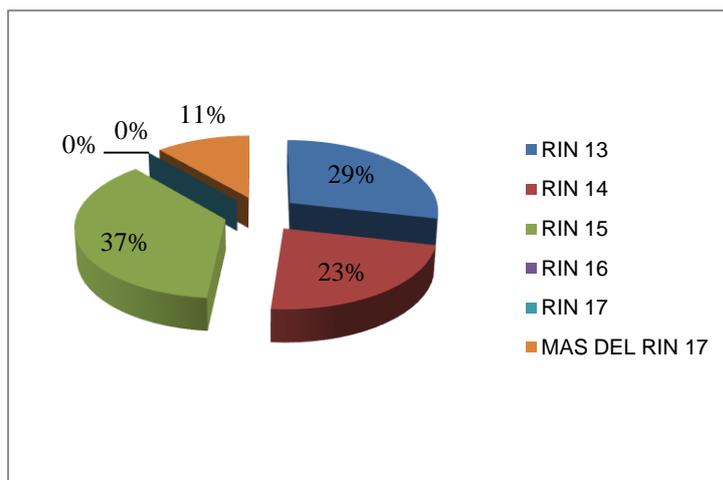
Medidas de llantas

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------|------------|-------------|
| RIN 13 | 10 | 29% |
| RIN 14 | 8 | 23% |
| RIN 15 | 13 | 37% |
| RIN 16 | 0 | 0% |
| RIN 17 | 0 | 0% |
| MAS DEL RIN 17 | 4 | 11% |
| TOTAL | 35 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 2

Medida de llantas



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

Los resultados ponen de manifiesto que la medida de llantas que con más frecuencia se constituyen desecho son del rin 13 al rin 15, debido a su uso en el transporte público y por su alto nivel de rodaje se desgastan con más rapidez.

Pregunta 3. ¿Cuántas llantas se desechan mensualmente?

Tabla 9

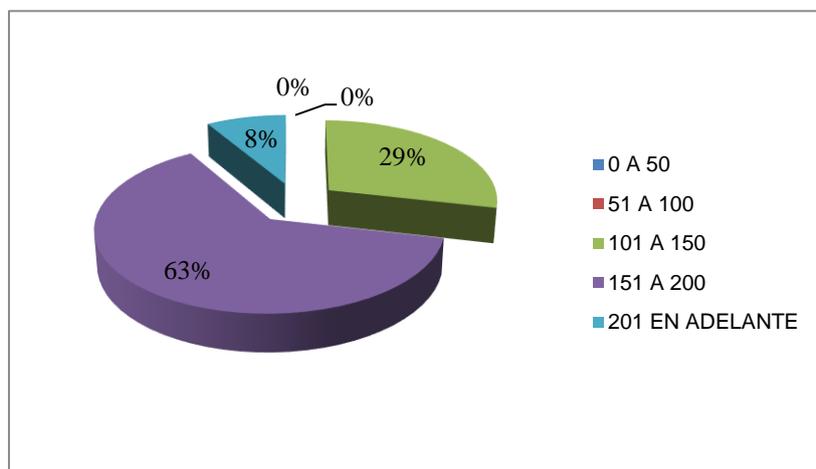
Llantas desechadas mensualmente

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------------|------------|-------------|
| 0 A 50 | 0 | 0% |
| 51 A 100 | 0 | 0% |
| 101 A 150 | 10 | 29% |
| 151 A 200 | 22 | 63% |
| 201 EN ADELANTE | 3 | 9% |
| TOTAL | 35 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 3

Llantas desechadas trimestralmente



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

En esta pregunta se observa un estimado de llantas desechadas entre 101 a 200 trimestralmente, debido a que la Agencia Nacional de Tránsito (ANT) realiza un control riguroso sobre el estado de las llantas de los vehículos, lo cual exige al chofer a cambiar la llanta en el momento inmediato en que presente algún desgaste o falla.

Pregunta 4. ¿Estas llantas constituyen materia prima para otras actividades?

Tabla 10

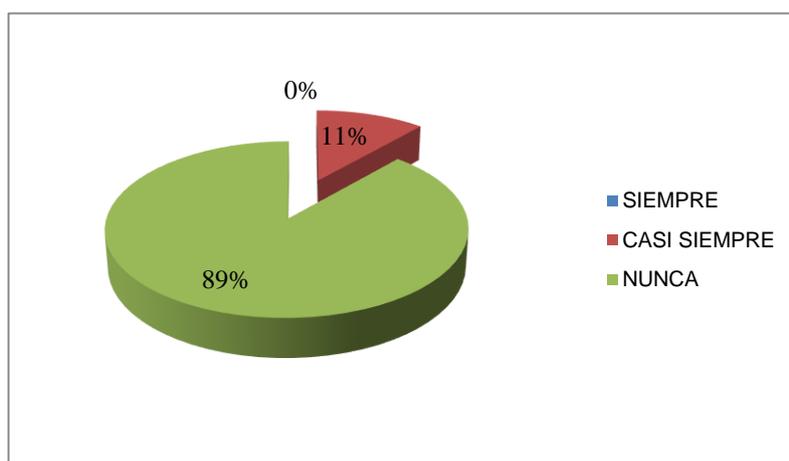
Llantas para otras actividades

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| SIEMPRE | 0 | 0% |
| CASI SIEMPRE | 4 | 11% |
| NUNCA | 31 | 89% |
| TOTAL | 35 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 4

Llantas para otras actividades



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

La pregunta realizada pone en manifiesto que los negocios no vuelven a darles un nuevo uso a las llantas que se han constituido como desecho, es decir solo se amontonan en algún espacio cerrado o depósito abierto; en algunos casos son utilizadas como maceteros o para levantar muros.

Pregunta 5. ¿Conoce usted un centro de acopio de llantas desechadas en la ciudad de Tulcán?

Tabla 11

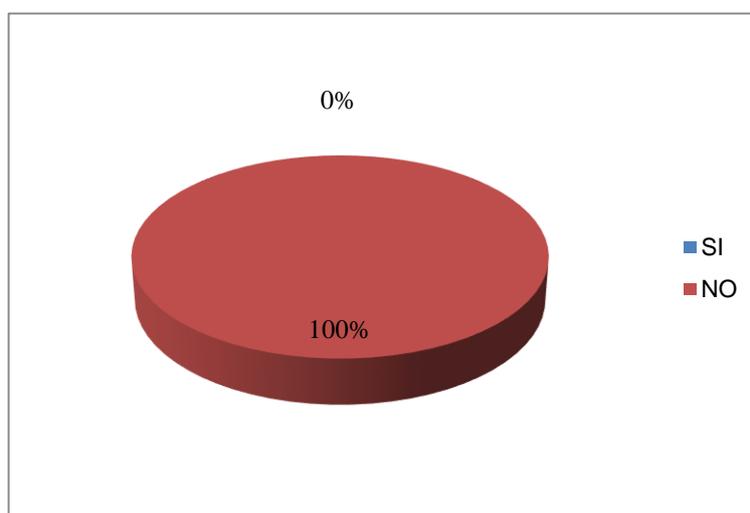
Centro de acopio

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 0 | 0% |
| NO | 35 | 100% |
| TOTAL | 35 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 5

Centro de acopio



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

Los diferentes negocios manifiestan que no conocen un centro de acopio de llantas desechadas en la ciudad de Tulcán ni a sus alrededores, por lo que se determina que hay una gran necesidad de este tipo de servicio.

1.3.2. Resultado de encuestas realizadas a las comercializadoras de muebles.

Pregunta 1. ¿Los muebles que usted comercializa de qué tipo de material son?

Tabla 12

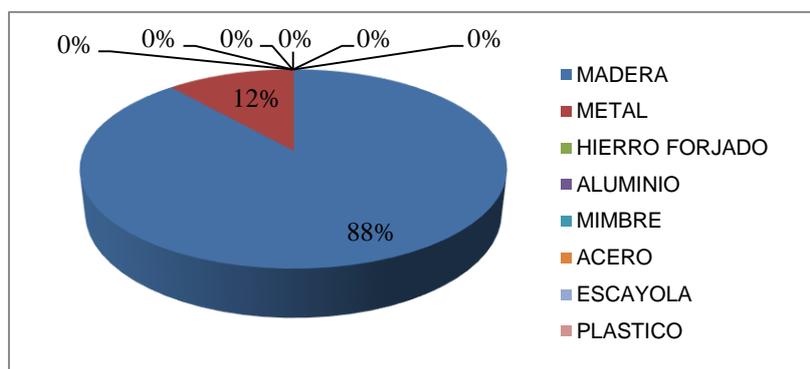
Material de los muebles

| ALTERNATIVAS | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------|------------|-------------|
| MADERA | 23 | 88% |
| METAL | 3 | 12% |
| HIERRO FORJADO | 0 | 0% |
| ALUMINIO | 0 | 0% |
| MIMBRE | 0 | 0% |
| ACERO | 0 | 0% |
| ESCAYOLA | 0 | 0% |
| PLÁSTICO | 0 | 0% |
| TOTAL | 26 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 6

Material de los muebles



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

Analizados los datos obtenidos se determinó que la mayoría de comercializadoras de muebles ofertan muebles de madera debido a que gran parte de los demandantes prefieren la madera antes que metal.

Pregunta 2. ¿Qué tipo de madera es el más preferida por sus clientes?

Tabla 13

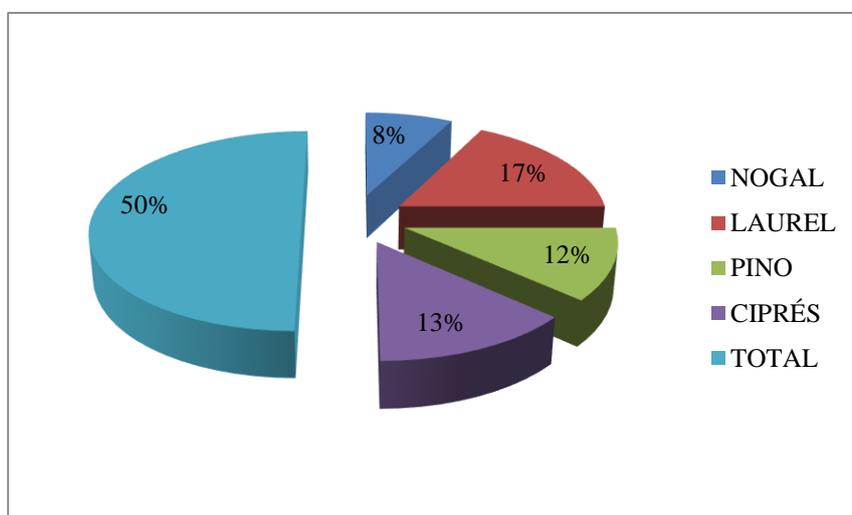
Madera preferida

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| NOGAL | 4 | 15% |
| LAUREL | 9 | 35% |
| PINO | 6 | 23% |
| CIPRÉS | 7 | 27% |
| TOTAL | 26 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 7

Madera preferida



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

Se observó que el tipo de madera preferida por los clientes al momento de adquirir un mueble es de laurel, seguido del ciprés y pino; sobresaliendo la madera de laurel porque es más fina y más duradera.

Pregunta 3. ¿Qué características cree que sus clientes toman en cuenta para preferir sus productos?

Tabla 14

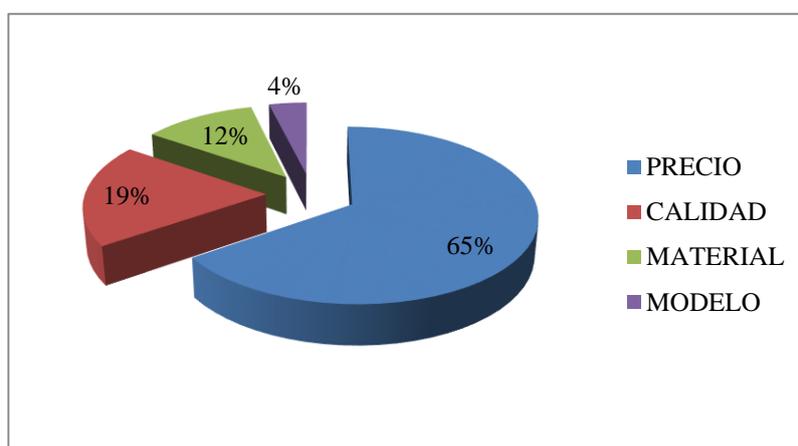
Características de preferencia

| ALTERNATIVAS | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| PRECIO | 17 | 65% |
| CALIDAD | 5 | 19% |
| MATERIAL | 3 | 4% |
| MODELO | 1 | 12% |
| TOTAL | 26 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 8

Características de preferencia



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

Un alto porcentaje de clientes al momento de adquirir un mueble toman en cuenta el precio, seguido de la calidad y el material por último el modelo. Lo cual afirma que hay una gran competencia en cuanto a precios con las diferentes comercializadoras de muebles de la ciudad de Tulcán.

Pregunta 4. ¿De qué ciudad son sus proveedores?

Tabla 15

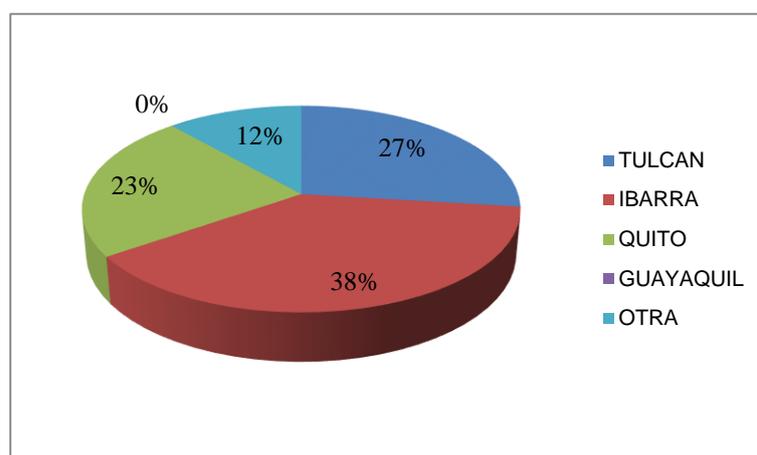
Proveedores

| ALTERNATIVAS | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| TULCÁN | 7 | 27% |
| IBARRA | 10 | 38% |
| QUITO | 6 | 23% |
| GUAYAQUIL | 0 | 0% |
| OTRAS | 3 | 12% |
| TOTAL | 26 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 9

Proveedores



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

Se estableció como las ciudades que ocupan mayor oferta de muebles a Ibarra, seguido de la ciudad de Tulcán, ya que son las ciudades más cercanas a los puntos de venta, evitando gastos y tiempo en transporte.

Pregunta 5. ¿A través de qué medio de comunicación da promoción/ publicidad a sus productos?

Tabla 16

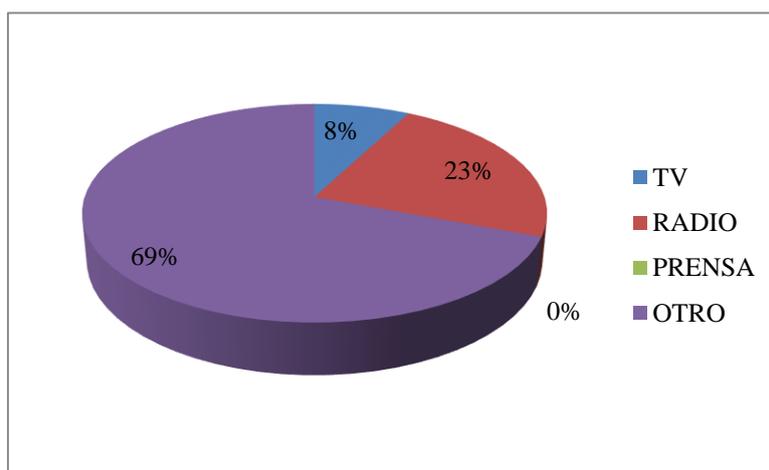
Medios de publicitarios

| ALTERNATIVAS | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| TV | 2 | 8% |
| RADIO | 6 | 23% |
| PRENSA | 0 | 0% |
| OTRO | 18 | 69% |
| TOTAL | 26 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 10

Medios de publicitarios



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

La mayor parte de los comerciantes realizan su promoción y publicidad de forma directa, es decir, a través de su punto de venta al mantener los productos en vitrina y a la vista directa del público.

Pregunta 6. ¿Qué tipos de modelos de muebles comercializa?

Tabla 17

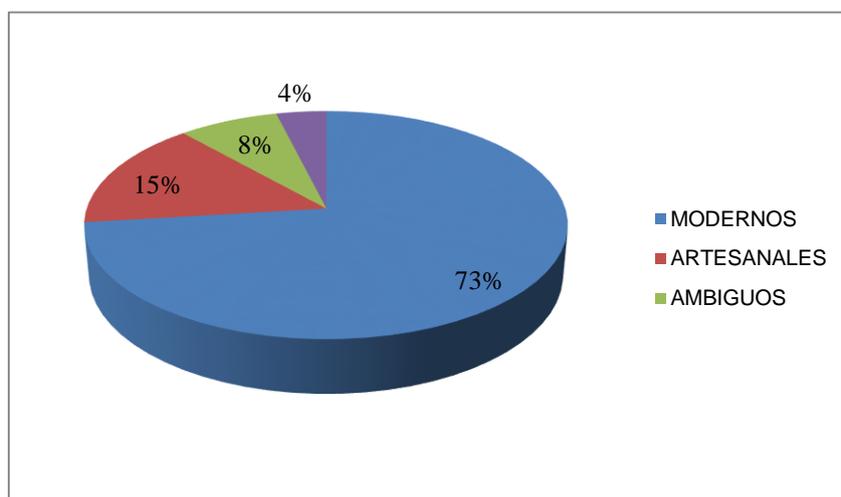
Modelos de muebles

| ALTERNATIVAS | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| MODERNOS | 19 | 73% |
| ARTESANALES | 4 | 15% |
| AMBIGUOS | 2 | 8% |
| OTRO | 1 | 4% |
| TOTAL | 26 | 100% |

ELABORADO POR: La autora

Gráfico N° 11

Modelos de muebles



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

Actualmente en su gran mayoría son comercializados los modelos modernos, buscando cumplir expectativas de comodidad y estética que requieren los clientes.

Pregunta 7. ¿Cuántos juegos de muebles vende mensualmente?

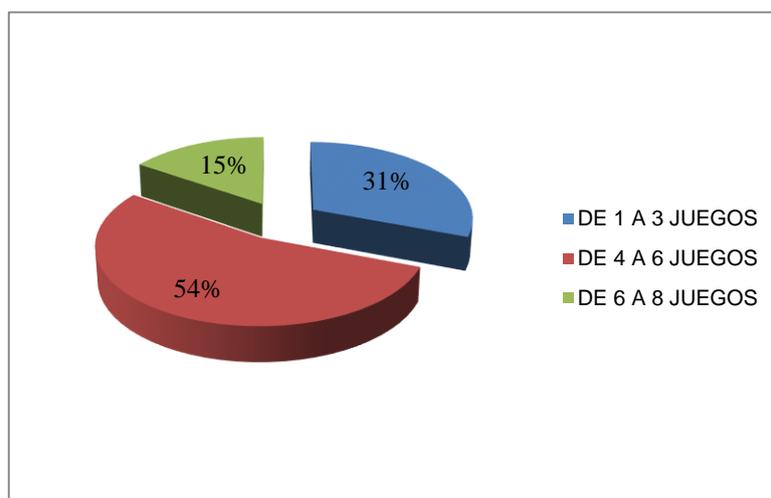
Tabla 18

Venta mensual de muebles

| ALTERNATIVAS | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------------|------------|-------------|
| DE 1 A 3 JUEGOS | 8 | 31% |
| DE 4 A 6 JUEGOS | 14 | 54% |
| DE 6 A 8 JUEGOS | 4 | 15% |
| TOTAL | 26 | 100% |

Gráfico N° 12

Venta mensual de muebles



ELABORADO POR: La autora

ANÁLISIS:

Más del 50% del total de la población, manifestó que las ventas mensuales se realizan en un promedio de 4 a 6 juegos de muebles, o en algunos casos siendo inferior a este intervalo, debido al disminuido dinamismo comercial mantenido en la ciudad.

1.3.3. Resultados de la entrevista realizada a los fabricantes de la ciudad de Tulcán

Pregunta 1. ¿Qué tipo de mueble es el más demandado actualmente?

El mueble en general más demandado son los closets, puertas en madera mdf y alacenas.

Pregunta 2. ¿Fabrica sus productos para venderlos de forma directa o a través de un intermediario?

Los productos son vendidos de forma directa a los clientes, siendo el canal de comercialización más óptimo.

Pregunta 3. ¿Qué tipos de diseños interesan actualmente en el mercado?

Los diseños americanos, es decir aquellos diseños que ya no lleva tallados en su presentación, debido a que los demandantes se ajustan al cambio e innovación de los productos.

Pregunta 4. ¿Qué volumen de demanda existe actualmente de este producto?

La demanda es baja debido a la competencia, cambio de precios en insumos y materia prima.

Pregunta 5. ¿Qué posibles mejoras se podrían introducir?

Reemplazar la madera por melamínico o mdf debido a que el costo de la madera ha ido incrementando a causa de la prohibición de la tala de árboles; mientras que el mdf y el melamínico es un material menos costoso, más fácil de adquirir y maniobrar.

Pregunta 6. ¿Cree usted que existe una fuerte competencia en este sector?

Si existe mucha competencia, en especial por el sector norte de la ciudad y la frontera.

Pregunta 7. ¿Qué factores toma en cuenta a la hora de realizar los diseños?

Basarse en diseños propios, catálogos y revistas españolas actuales y el diseño que sugiera el cliente.

Pregunta 8. A su juicio ¿Que se valora más hoy en día? ¿Comodidad o estética?

Hay varias apreciaciones debido a que cierto público valora más la comodidad siempre y cuando se mantenga al alcance de su bolsillo, mientras que otro sector manifiesta que valora más la estética es decir lo moderno, que genere lujo para el cliente.

Pregunta 9. ¿Cuáles serían las principales dificultades para entrar como empresa en este mercado?

- No contar con Capital propio
- La Nueva Legislación en la explotación de los bosques podría poner en peligro el funcionamiento de la empresa poniendo restricciones para la adquisición de la madera.
- Impuestos
- Distancia del lugar donde se puede adquirir la madera más económica.

1.4. Diagnóstico externo

1.4.1. Construcción de la matriz AOR

Tabla 19

Matriz AOR

| ALIADOS | OPONENTES |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Las familias de la ciudad de Tulcán que cuentan con ingresos superiores a un sueldo básico unificado, porque los muebles fabricados tendrán precios accesibles a cualquier público. ➤ Los propietarios de vulcanizadoras, reencachadoras y distribuidoras de llantas debido a que el proyecto pretende contribuir al cuidado del ambiente e impulsar el reciclaje, ofreciendo productos originales, de calidad e innovadores. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ El sector maderero, es decir los fabricantes (carpinteros) de muebles en general. ➤ Personas particulares que transportan la materia prima al departamento de Nariño para construir muros, macetas, asfalto entre otros. |
| OPORTUNIDADES | RIESGOS |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Crecimiento poblacional. ➤ Mercado binacional. ➤ Cambio de matriz productiva. ➤ Captación del interés y aceptación del cliente al ser productos con material reciclado. ➤ Disponibilidad de mano de obra calificada dentro de la ciudad. ➤ Nueva legislación establecida por el Gobierno se encuentra direccionada a favor del reciclaje y reutilización de desechos. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Competencia significativa en el mercado de muebles. ➤ Inestabilidad en el precio de los insumos. ➤ Inseguridad de los clientes al adquirir el producto por desconociendo en cuanto a cultura de reciclaje. |

ELABORADO POR: La Autora

1.4.2. Cruce estratégico de la matriz

Aliados - Oponentes

- Al fabricar los muebles demandados por los hogares de la ciudad de Tulcán, se recurrirá al uso de maquinaria sofisticada, completa y se requerirá de mano de obra artesanal, es por ello que se contratará a carpinteros brindándoles fuentes de trabajo.

Aliados- Riesgos

- El precio de los insumos varíe y de esto depende que el precio del producto también varíe.

Oponentes- Oportunidades

- Al aumentar el crecimiento población y adquisitivo la demanda de muebles también aumentará de forma significativa.

Oponentes – Riesgos

- Los fabricantes de muebles de madera constituyen la competencia directa del proyecto a plantearse.
- Al captar el interés y atención del cliente se incentiva a las personas a practicar el reciclaje valorando los beneficios y palpando los artículos que se pueden elaborar, de esta manera cambiar su orientación o visión a una mirada renovadora obteniendo productos originales y a bajos precios.

1.5. Identificación del problema diagnóstico

Una vez realizado los cruces estratégicos y analizando los resultados de los instrumentos aplicados para el diagnóstico se identificó como principal problema la falta de

cultura, conocimiento sobre el reciclaje y el mal uso que se le da a este tipo de desecho, es necesario que la fabricación y comercialización de muebles hechos a base de llantas desechadas se maneje con otro criterio, y el producto tenga un proceso de producción artesanal conjuntamente con el uso de tecnología amigable, de igual manera tomando en cuenta la utilización de insumos económicos y accesibles a cualquier demandante.

Además se identificó la competencia directa generada por parte de los fabricantes y comercializadoras de muebles de madera existentes en la ciudad de Tulcán, el cambio e irregularidad de precios al que se sujetan los insumos que intervienen en los acabados del producto.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico es un conjunto de ideas, generalmente ya conocidas en una disciplina, que permiten organizar los datos de la realidad para lograr que de ellas puedan desprenderse nuevos conocimientos.

2.1. Estudio de factibilidad

(CÓRDOBA, 2011, pág. 16) Manifiesta que:

“La decisión de emprender una inversión tiene cuatro componentes básicos:

- *El decisor, un inversionista, financiero o analista.*
- *Las variables controlables por el decisor*
- *Las variables no controlables por el decisor.*
- *Las opciones o proyectos que se deben evaluar.*

El análisis del entorno (demográfico, cultural, tecnológico) donde se sitúa la empresa y del proyecto que se evalúa implementar es fundamental para determinar el impacto de las variables controlables y no controlables. El análisis financiero es una evaluación del desempeño histórico de una firma y un pronóstico de sus posibilidades futuras. También es importante definir las opciones estratégicas de la decisión en un contexto dinámico.”

De acuerdo a la definición es el análisis del entorno actual en el cual estamos ubicados con el propósito de aplicar una investigación que permita evaluar y determinar la toma de decisiones al momento de emprender algo, es decir que dará una clara y más cercana idea del entorno y sus principales ventajas y desventajas.

2.2. Diagnóstico situacional

(MIRANDA, 2005, pág. 41) Afirma que:

“El diagnostico hace parte del proceso de identificación del problema o necesidad, carencia u oportunidad. El diagnóstico tiene dos propósitos claramente delimitados:

- a) La descripción: caracterización del problema, su incidencia y afectación sobre la población objetivo.*
- b) La explicación: o sea la estructura causal de las variables o situaciones que determinan el problema. Esto permite establecer cuál es su magnitud y dimensión de su solución, para alcanzar una situación deseable.”*

Según lo expresado anteriormente el diagnóstico permite realizar análisis de forma profunda y más cercana a la realidad en el que nos encontramos. Además permite identificar variables o situaciones que pudieran estar a favor o en contra al proyecto planteado.

2.3. Definición de empresa

(LLINARES, MONTAÑANA, & NAVARRO, 2001, pág. 181) Definen que:

“Es un conjunto de factores humanos, materiales, financieros y técnicos organizados e impulsados por la dirección, que trata de alcanzar unos objetivos acordes con la finalidad asignada de forma previa”.

(LÓPEZ, 2009, pág. 29) Expresa:

“ Es una combinación organizada de dinero y de personas que trabajan juntas, que producen un valor material (un beneficio) tanto para las personas que han aportado ese dinero (los propietarios), como para las personas que trabajan con ese dinero en esa empresa(los empleados), a través de la producción de determinados productos o servicios que venden a personas o entidades interesadas en ellos(los clientes)”.

(HERNÁNDEZ R., PALAFOX, & Gustavo, 2012, pág. 33) Manifiesta que: “Entidad legal, económica, social y moral en la que inversionistas, empresarios e individuos capacitados se unen con el objeto de producir bienes y servicios que satisfacen una o varias necesidades de los individuos en el mercado que opera.”

(ZAPATA S, 2008, pág. 5) Afirma que:

“Es todo ente económico cuyo esfuerzo se orienta a ofrecer a los clientes bienes y/o servicios que al ser vendidos, producirán una renta que beneficia al empresario”.

Parfraseando lo expresado anteriormente, empresa es una organización conformada por el recurso humano, económico y recurso financiero la cual busca la obtención de lucro a través del bien o servicio que ésta preste a la sociedad y a su vez lograr la satisfacción del cliente.

2.3.1. Importancia de las empresas

(OFICINA INTERNACIONAL DE TRABAJO, 2007, pág. 129) Concluye:

“La empresa se sitúa en el centro mismo de la actividad económica y del proceso de desarrollo en casi todos los países. O que impulsa el crecimiento es, ante todo y sobre todo, la creatividad y de trabajo esforzado de los empresarios y los trabajadores. Movidas por la búsqueda de beneficios, las empresas innovan, invierten y generan empleo e ingresos salariales, las empresas privadas generan la mayoría de los puestos de trabajo, creando oportunidades para que la gente aplique sus calificaciones y talentos y mejore su bienestar.

Las empresas proporciona los bienes y servicios que todos necesitamos, desde los bienes de consumo a la atención de salud, los alimentos y las viviendas. Las empresas son más que una fuente primordial muchas veces, la principal de ingresos fiscales y, por consiguiente, constituyen normalmente los cimientos en que descansa la prestación pública de servicios de salud, educación y de otro tipo”.

Las empresas son parte fundamental y primordial para desarrollo de la economía ya que proporciona bienes y/o servicios que el cliente necesita para la satisfacción de cada una de sus necesidades ya sean éstas primarias o secundarias, llevando todo esto a un crecimiento global.

2.3.2. Las empresas y sus partes interesadas

(HERNÁNDEZ R., PALAFOX, & Gustavo, 2012, págs. 43-45) Define:

“Las empresas no son entidades aisladas autosuficientes, sino que hay muchos actores de cuyo resultado depende la empresa para su propio desarrollo. Estos actores se

conocen como partes interesadas, grupos de interés o “stakeholders” Edward Freeman acuñó este término, y lo definió como: *Todos los grupos o individuos de los que la empresa depende para su supervivencia y cumplimiento de objetivos”.*

Entre las principales partes interesadas en una empresa están las siguientes:

1. *Los accionistas o shareholders: tiene su capital o parte de el en la empresa, y por lo tanto, se interesan en el debido desarrollo de la empresa.*
2. *El factor humano o colaboradores de la empresa: tiene interés en que ésta tenga un desarrollo y cumpla continuamente, porque su empleo depende de ella.*
3. *Los proveedores y distribuidores: en muchas ocasiones, el negocio de los proveedores depende del desarrollo de la empresa” núcleo” a la que le suministran recursos. Confían en ella al otorgarle crédito y al contratar a personal para hacerle llegar lo que necesita. A su vez, los distribuidores tienen instalaciones o dedican parte de ellas para vender los productos de la empresa “núcleo”, y por lo tanto, les interesa su desarrollo y permanencia.*
4. *Los sindicatos: organismos que defienden los laborales; sin embargo, también deben cuidar las fuentes de empleo, l productividad y la calidad.*
5. *La comunidad y las autoridades regionales donde opera la empresa: la comunidad obtiene beneficios por el consumo de los trabajadores en el lugar, mientras que las autoridades recaudan impuestos por la derrama económica que genera la actividad empresarial.*
6. *El sector educativo: indirectamente es una parte interesada al formar expertos para la actividad empresarial, y estar atento a la demanda de sus egresados y de las capacidades que requieren para su contratación. De ahí que tanto la empresa como los centros de educación superior buscan vincularse para generar las capacidades y*

competencias laborales que se requieren los egresados al incorporarse a la actividad económica de la empresa “núcleo” y sus partes interesadas.

Al crear una empresa también surgen muchas partes interesadas en la misma, ya que al ser una fuente generadora de empleo involucra personal interno y externo a las funciones que la empresa desarrolla, tales como accionistas, colaboradores, talento humano, comunidades o sectores donde labora la empresa dependiendo del bien o servicio que esté produciendo .

2.3.3. Objetivos de la empresa

(ORTIZ, 2011, págs. 63-64) Enuncia que:

“En esta época competitiva los riesgos de crecer o desaparecer son cada vez mayores, para reducir estos peligros la empresa deben tener claro sus objetivos:

- *Atraer clientes con productos de buena calidad y a precios razonables.*
- *Obtener niveles de calidad en la entrega de productos.*
- *Satisfacer las necesidades del cliente con productos de acuerdo al requerimiento.*
Conservar y aumentar el nivel de ventas, con alternativas de pago para el cliente.
- *Mantener la seriedad en la distribución de productos. Disminuir las pérdidas en productos perecibles*
- *Cumplir con las obligaciones laborales y pagos de ley.”*

La empresa debe tener definidos de forma completa cada uno de los objetivos para lo cual fue creada ya sean estos generales o específicos, además dichos objetivos deben ser medibles y alcanzables con la finalidad de otorgar al cliente o demandante una atención de calidad, eficiente y eficaz.

2.3.4. Clases de empresas

(REY P., 2009, págs. 6-7) Concluye que:

a) *“Atendiendo a la actividad que desarrollan, las empresas puede ser:*

Comerciales: son las empresas que compran y venden bienes sin someterlos a ninguna transformación física dentro de la empresa.

Industriales: son las que compran unos bienes (materia prima), los transforman físicamente y obtiene n otros bienes diferentes productos terminados) para venderlos.

De servicios: estas empresas no compran ni venden ni fabrican bienes. Su actividad consiste en prestar algún servicio.

b) *Atendiendo su forma jurídica:*

Empresas individuales: Las que tiene como dueño a una persona física.

Es el propietario el que ejerce un control total de la empresa, dirige personalmente su gestión y responde de las deudas contraídas frente a terceros con todos sus bienes y derechos, sin que exista diferencias entre su patrimonio mercantil y su patrimonio personal(responsabilidad limitada).

Las empresas individuales carecen de personalidad jurídica propia (independientemente del dueño) y no están obligadas a inscribirse en el Registro Mercantil.

Sociedades mercantiles: Las que pertenecen a uno o varios dueños o socios y persiguen el lucro.

Empresas no mercantiles: las formadas por varios socios y que no tiene ánimo de lucro.

c) *Atendiendo a la propiedad:*

Empresas privadas: Aquellas cuya propiedad está repartida entre particulares.

Empresas públicas: aquellas cuya propiedad pertenece al Estado.

d) *Atendiendo a la libertad del mercado:*

Empresas capitalistas: las que tienen como objetivo la satisfacción de necesidades del mercado en un régimen de libertad contractual.

Empresas socialistas: existe una gestión invertida, financiación estatal y al servicio de unos objetivos no definidos por los gestores.

e) *Atendiendo al ámbito de actuación:*

Empresas locales o nacionales: restringen su ámbito de actuación a una determinada área geográfica (barrio, ciudad, comunidad autónoma o nación)

Empresas multinacionales: actúan en muchos países y mercados al mismo tiempo.”

La clasificación de las empresas se observa de forma resumida y entendible ya que estas se pueden clasificar de acuerdo a la actividad que desarrollan, su forma jurídica, propiedad, actuación, etc. Pero a pesar de sus diferencias persiguen un mismo fin u objetivo.

2.4. Política medioambiental

(CONESA, 1997, pág. 59) Manifiesta que:

“La política medioambiental de una empresa se estructurará en los correspondientes programas medioambientales, comprenden la descripción de las actividades y de los objetivos específicos de la empresa para asegurar una mejor protección al ambiente en un centro determinado, con inclusión de una descripción general sobre medidas adoptadas o previstas para alcanzar dichos objetivos y en caso necesario, los plazos fijados para la aplicación de dichas medidas.

La política medioambiental de la empresa, es pues, una declaración de objetivos hecha por la empresa en cuestión, que expone el compromiso adoptado para mejorar su actuación con respecto al medio ambiente. Debe ser detallada, estableciendo acciones para el futuro y conteniendo la información necesaria para que la dirección y los trabajadores puedan determinar con claridad sus áreas de autoridad y de responsabilidad. Debe tener en consideración la legislación que afecta a la empresa, tanto a nivel autonómico como nacional y comunitario, así como los estándares y las normas”.

Toda empresa cualquiera que sea su magnitud o actividad que desarrolle deberá aplicar planes de gestión ambiental. Ya que el Ministerio del Ambiente busca cambiar ciertas ideologías o culturas que destruyen o deterioran al ambiente generando una cultura de responsabilidad y cuidado.

2.4.1. Política ambiental e innovación tecnológica

(RUBIO, Marcelo; GONZALEZ, Maribel; SBARATO, Darío, 2010, pág. 15) Enuncia que:

“La visión con la que debe verse la innovación tecnológica y su relación con el medio ambiente es mediante la organización de un sistema político participativo que permita

la acción social en la toma de decisiones, un sistema socio económico que permita un crecimiento con justicia social, la producción de excedentes y la disponibilidad de productos que conlleve a la producción de excedentes y la disponibilidad de productos que conlleve a la reducción de las desigualdades sociales, un sistema tecnológico receptivo a la innovación sustentable, orientada a la preservación de valores ambientales para las generaciones presentes y futuras, y un sistema internacional con patrones internacionales de apertura y competitividad, equilibrado y respetuoso de las prioridades regionales.”

La visión de una empresa debe ser la de innovar constantemente sin dejar de lado su relación con el medio ambiente, el cual debe ser tomado bajo políticas y normas cautelares más cercanas a la reducción de desechos contaminantes y mayor uso de tecnología amigable.

2.5. Marketing ecológico

(FRAJ. & MARTINEZ S., 2002, pág. 88) Definen como:

“Un modo de concebir y ejecutar la relación de intercambio, con la finalidad de que sea satisfactoria para las partes que en ella intervienen, la sociedad y el entorno natural, mediante el desarrollo, valoración, distribución y promoción por una de las partes de los bienes, servicios o idea que la otra parte necesita, de forma que, ayudando a la conservación y mejora del medio ambiente, contribuyan al desarrollo sostenible de la economía y la sociedad.

El marketing ecológico tratará de desarrollar productos que satisfagan las necesidades de los consumidores, a un precio razonable y cuyo impacto medioambiental sea mínimo. Por otra parte, este marketing procurará ofrecer una imagen de alta calidad reflejada a

través de los atributos de los productos y de la estabilidad de la empresa hacia el medio ambiente.”

El marketing ecológico es aquella estrategia que plantea la empresa a través de sus productos e imagen, enfocándose en satisfacer las necesidades del consumidor, pero sin dejar de lado el cuidado del ambiente, ya que su primordial función es resaltar la valoración a todo lo ecológico y conservación de la naturaleza.

2.5.1. Los mercados para productos reciclados

(RUBIO, Marcelo; GONZALEZ, Maribel; SBARATO, Darío, 2010, pág. 31) Manifiestan que: “Se pueden identificar tres posibles trayectorias de innovación respecto al reciclado: la creación de un mercado de materiales reciclados, generación de energía y la sustitución de materiales.

Al aumentar la masa de materiales reciclados de debe crear un mercado que lo consume. En el caso del plástico se requerirían innovaciones de uso en todo tipo de industrias. La creación de un mercado de materiales significa la adecuación económica entre materia prima virgen, reciclada y necesidades de mercado. Es importante generar un flujo de materiales reciclados en cantidades, calidad y costo adecuados que permitan el desarrollo industrial.”

Los mercados se deben abrir a nuevas formas de innovación e industrialización de productos novedosos, originales, económicos y sobretodo que use materia prima virgen y reciclada, generando nuevas industrias adecuadas para la transformación de materiales reciclados a productos de calidad y costos accesibles.

2.6. Concepto de rueda

(OROVIO A., 2010, pág. 20) Expresa que:

La rueda se compone del neumático y la llanta.

El neumático es la parte exterior, de material flexible y lleno de aire a presión, de este hecho deriva su denominación. El neumático es el responsable del contacto con el suelo y está construido con goma (caucho y otros componentes) en un alto porcentaje.

El neumático se acopla en la llanta, metálica, y esta se atornilla a los bujes de rueda que van unidos a su vez a los elementos de suspensión, y dirección si es el eje delantero. El buje de rueda puede girar libre sobre unos rodamientos, si el eje no es motriz, o estar acoplado a la transmisión o palier si se trata de eje motriz.

Ilustración 1

La rueda



FUENTE: Tecnología del automóvil

Las funciones de las ruedas son:

- *Transmitir al suelo la aceleración, frenada y cambios e dirección marcados por el conductor.*
- *Colaborar con la suspensión en la estabilidad y confort de marcha mediante la flexibilidad de los neumáticos y su adherencia. Este factor es variable entre un automóvil de turismo y de competición en circuito; en los turismos la suspensión tiene el mayor % de responsabilidad en la absorción y en competición en circuito se va invirtiendo mas según se sube de categoría.*
- *Reducir el consumo de combustible disminuyendo los rozamientos de los componentes internos del neumático.*
- *Drenar el agua bajo las ruedas en situaciones de piso mojado para disponer de suficiente adherencia.*

Las llantas son una parte esencial de los vehículos tanto para motocicletas, camiones, automóviles y camionetas 4x4, ya que en estas se soporta todo el peso del vehículo, dan la dirección, absorben los impactos, y son parte fundamental en el frenado, porque transmiten la tracción y la fuerza al camino; para que todo esto sea posible se necesita que las llantas se encuentren en estado óptimo y lleven la presión adecuada.

2.6.1. Concepto de llanta

(GONZÁLEZ, Tomás; TORRES, Benjamín; TENA, José, 2009, pág. 348)

“Es la parte metálica de la rueda que, mediante un perfil adecuado, soporta el neumático y permite la solidaridad del mismo al buje del vehículo a través de la pieza o piezas de acoplamiento.

Ilustración 2

Perspectiva de la llanta



↑ Figura 9.1. Perspectiva de la llanta.

FUENTE: Circuitos de fluidos (suspensión y dirección).

La característica fundamental de las llantas es su perfil, es decir, la forma de su sección transversal. En él se diferencian:

- *Pestaña: es la zona de la llanta donde se apoya lateralmente el talón de la cubierta.*
- *Asiento de talón: es la zona de la llanta sobre la que se apoyan los talones de la cubierta.*
- *Base: corresponde a la zona de la llanta comprendida entre ambos asientos de talón.*
- *Orificio para la salida de la válvula: la llanta presenta una abertura que permite el montaje y salida de la válvula. La forma y posición es variable según los tipos.*”

Ilustración 3

Perfil de la llanta



↑ Figura 9.2. Perfil de una llanta.

FUENTE: Circuitos de fluidos (suspensión y dirección).

Según lo dicho por el autor la llanta está conformada por un sinnúmero de partes los cuales son complementarios unos con otros para el correcto funcionamiento de dicha llanta ya que estas a través de un acoplamiento permiten su uso adecuado.

2.6.2. Tipos de llantas

(GONZÁLEZ, Tomás; TORRES, Benjamín; TENA, José, 2009, págs. 348-349) Manifiesta:

“Llanta de base blonda

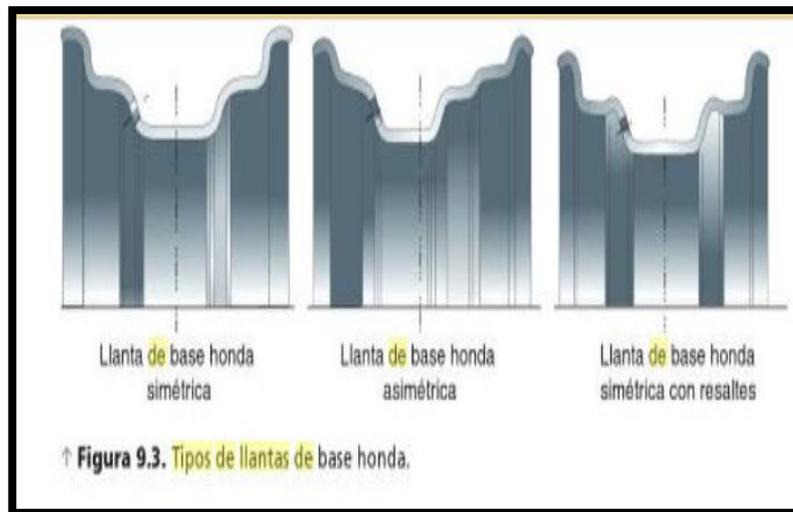
Es una llanta de una pieza en la que la base más profunda es su centro, con el fin de permitir el montaje y desmontaje de la cubierta.

Generalmente, presenta los asientos de talón inclinados, según un ángulo determinado (aproximadamente 5°. Se divide en:

- *Simétricas: aquellos cuyo plano longitudinal medio es también plano de simetría.*
 - *Asimétricas: el plano que la divide por la mitad es diferente del de simetría.*
1. *Con resalte (hump). Presenta un resalte en el asiento del talón para impedir que este se salga.*

Ilustración 4

Tipos de llanta de base honda



FUENTE: Circuitos de fluidos (suspensión y dirección).

Llantas desmontables

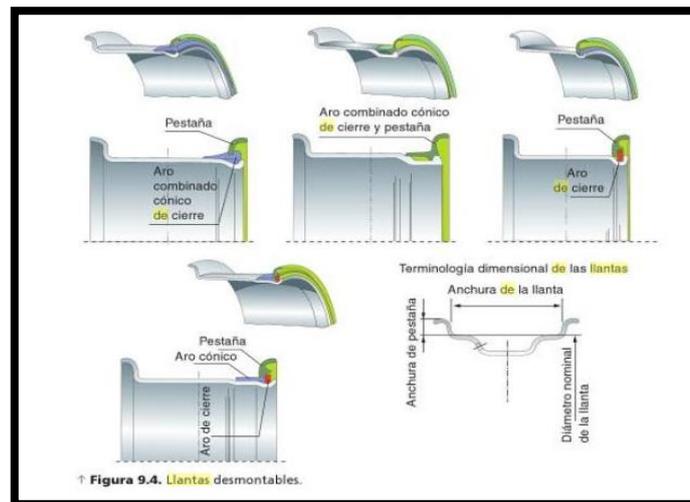
Se dividen en:

- *Llanta semionda: es de base menos profunda que las anteriormente citadas, lo que implica tener una pestaña desmontable para permitir el montaje y desmontaje de la cubierta.*
- *Llantas de base plana con asientos de talón inclinados: es aquella cuya base, siendo fundamentalmente plana, presenta los asientos de talón inclinados según un ángulo determinado. Consta de varias piezas movibles que permitan el montaje y desmontaje de la cubierta.*
- *Llanta plana: los asientos de talón son planos y la base sensiblemente igual a la llanta anterior lleva al menos una pestaña desmontable.*
- *Llanta de sectores: es aquella que se desmonta en sectores para permitir el montaje y desmontaje de la cubierta.*

- *Llanta de dos mitades: es divisible en dos, según su plano longitudinal, que suele ser el medio, para permitir l montaje y desmontaje de la cubierta.”*

Ilustración 5

Llantas desmontables



FUENTE: Circuitos de fluidos (suspensión y dirección).

Los tipos de llantas se pueden observar de acuerdo al montaje o desmontaje que éstas tengan, esto nos permite distinguir con qué tipo de llanta se está trabajando o manipulando.

2.6.3. Tipos de ruedas con neumáticos

(GONZÁLEZ, Tomás; TORRES, Benjamín; TENA, José, 2009, pág. 353) Define:

“Los tipos fundamentales de ruedas con neumáticos son: de disco, de radio o porta llantas.

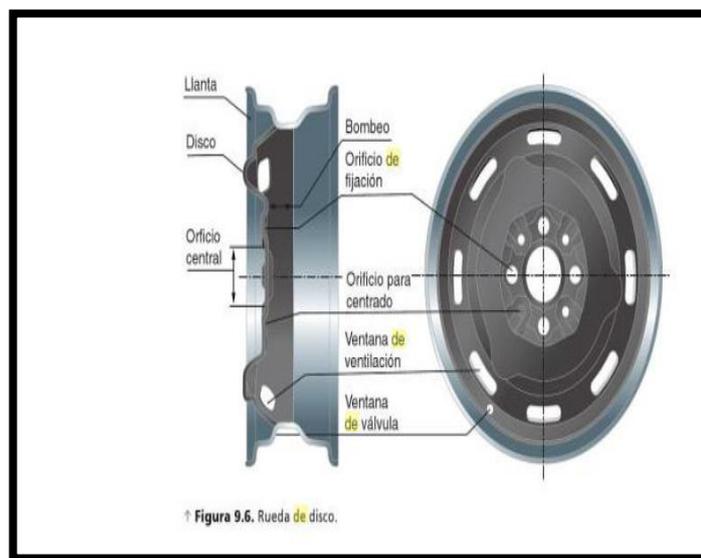
Estas últimas son ruedas que, fijas al vehículo, están dispuestas para recibir al neumático fácilmente por su llanta y, con ayuda de bridas, cercos de fijación, etc. Hacerlo solidario al buje.

Ruedas de disco

La llanta se hace solidaria al buje a través de un disco situado en su centro, unido a la llanta por medio de remaches, cordones de soldadura, etc.

Las partes de la llanta son:

Ilustración 6 **Rueda de disco**



FUENTE: Circuitos de fluidos (suspensión y dirección).

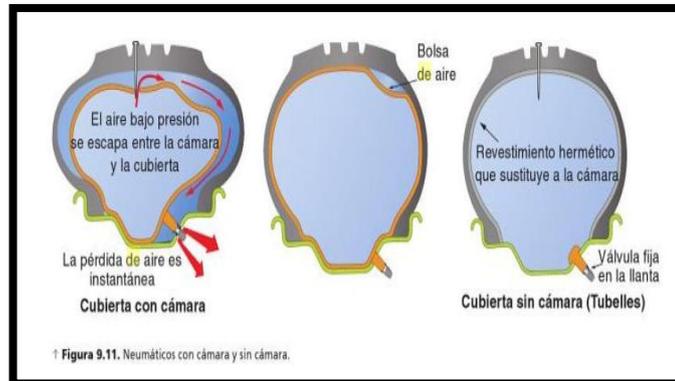
- *Superficie de apoyo: es la parte del disco que se apoya y acopla al buje de la rueda.*

Las ventajas de los neumáticos sin cámara son las siguientes:

- *Pérdida lenta del aire en caso de pinchazo y, por lo tanto, mayor seguridad en cuanto al control del vehículo.*
- *Mejor disipación del calor del aire por estar en contacto directo con la llanta.*
- *Menor peso.*
- *Mayor facilidad de montaje y desmontaje.”*

Ilustración 7

Neumáticos con cámara y sin cámara



FUENTE: Circuitos de fluidos (suspensión y dirección).

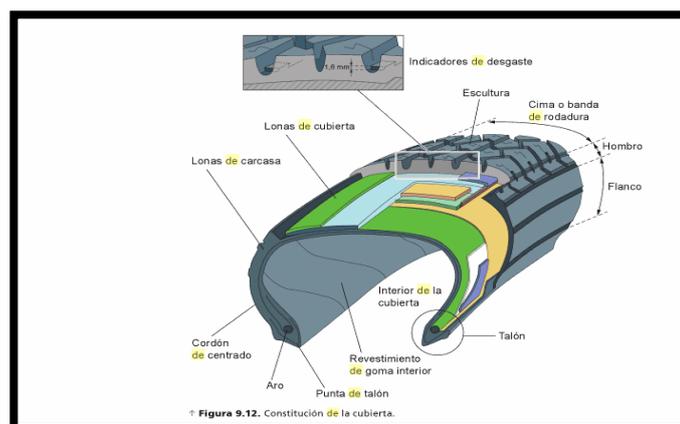
El neumático y la rueda son los que conforman una llanta terminada y lista para ser usadas por distintos vehículos de acuerdo al tamaño que sean requeridos. Además este se mide por su peso y disipación de calor.

2.6.4. Constitución de la cubierta

(GONZÁLEZ, Tomás; TORRES, Benjamín; TENA, José, 2009, págs. 354-355) Expresa:

Ilustración 8

Constitución de la cubierta



FUENTE: Circuitos de fluidos (suspensión y dirección).

Banda de rodadura

Formada por:

- *Banda de rodadura: es la parte de contacto de la cubierta con el suelo. Situada sobre las capas de rodamiento, está formada por la gruesa capa de goma, aplicada al perímetro de la cubierta.*
- *Escultura o dibujo: son los surcos o canaladuras realizados sobre la banda de rodadura.*

La banda de rodadura y la escultura cumplen con las misiones de:

- *Adherencia o agarre del neumático al suelo. Tanto longitudinal como transversal.*
- *Resistencia a los choques, los cortes, al calor, al desgaste y, en general, a todos los agentes externos.*
- *Buena evacuación de agua.*
- *Confort acústico. (Un alto porcentaje del ruido producido por un vehículo durante su desplazamiento es debido a las ruedas.*
- *Indicadores de desgaste: Son bandas transversales en la banda de rodadura, con una altura de 1,6 mm, que se sitúan en el fondo del dibujo. Su función es la de indicar el momento del cambio de cubiertas.*
- *Carcasa o armazón: Es la parte de la cubierta que le confiere resistencia. Está formada por capas superpuestas de tejidos de cuerdas engomadas. La función que cumple es la de transmitir los esfuerzos verticales, longitudinales y laterales de la banda de rodadura a la llanta.*

- *Cintura: Está formada por lonas dispuestas bajo el perímetro de la banda de rodadura, en varias capas, con forma de cinturón.*

Sus funciones son:

- *Evitar la deformación de la banda de rodadura por la acción de la fuerza centrífuga.*
- *Atenuar la acción de los choques.*
- *Impedir la separación de los hilos de la carcasa.”*

La llanta además está conformada por la banda de rodadura y la escultura las cuales cumplen funciones primordiales en dicho neumático. Cabe recalcar que hay dos tipos de llantas de alambre y lona. Siendo la llanta de material de alambre la más resistente y apreciada por los clientes.

2.7. Desperdicio

(REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 2001) Concluye que:

“Residuo de lo que no se puede o no es fácil aprovechar o se deja de utilizar por descuido.”

2.7.1. Desecho

(REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 2001) Afirma:

- *“Aquello que queda después de haber escogido lo mejor y más útil de algo.”*
- *“Cosa que, por usada o por cualquier otra razón, no sirve a la para quien persona para quien se hizo.”*

2.8. Pirolisis de neumáticos

(CASTELLS & VELO, 2012, pág. 499) Manifiesta:

El reciclado de residuos de caucho se ha convertido en una necesidad actual creciente. El volumen de neumáticos desechados anualmente en diversos países se estima en los siguientes valores: 2,3 millones de toneladas (0 250 millones de neumáticos) en EE.UU, 1,5 millones de toneladas en la UE(de composición media mostrada, en porcentaje,(unas 300,00 en España) 0,5 millones de toneladas en Japón, etc. La mayoría de estos residuos se destina a vertederos y dado que los neumáticos se degradan con dificultad y además presentan un peligro latente de incendio, las autoridades ambientales van prohibiendo el vertido. Así pues la valorización energética se perfila como una buena alternativa.

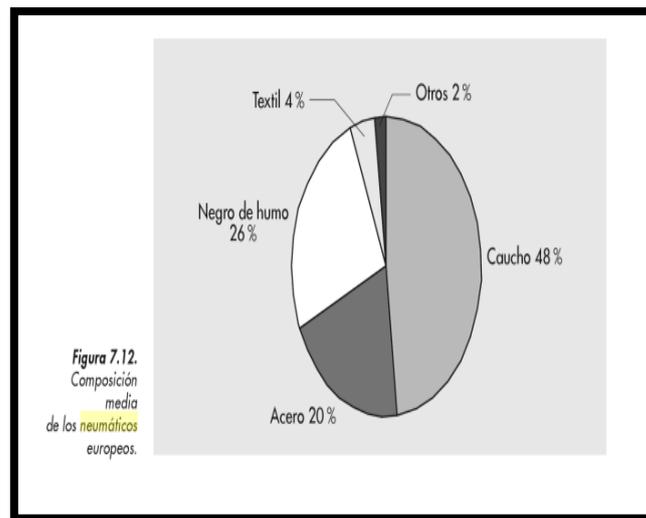
La compleja naturaleza de los neumáticos usados hace que su reciclado sea muy complicado. Las dos características más problemáticas de dichos residuos son las siguientes. Por un lado, se trata de polímeros que están químicamente reticulados o entrecruzados, o lo que son materiales que no funden por calor, luego no pueden ser directamente remodelados. Por otro lado, se trata de una compleja mezcla de componentes muy diversos, entre os que se incluyen diversos tipos de cauchos, negro de humo, antioxidantes, cargas, cordones o refuerzos de acero, etc.

Durante años se han recuperado residuos de caucho por regeneración. Este método consiste en eliminar el reticulado químico del caucho, mediante masticación y calentamiento moderado, con lo que el material vuelve al estado termoplástico y puede ser remodelado.

Luego de que los neumáticos eran desechados se procedía a quemarlos, pero el Ministerio del Ambiente prohibió este procedimiento ya que producía alta contaminación al ambiente al expulsar muchas toxinas dañinas que afectaban la salud de los seres vivos.

Ilustración 9

Composición media de los neumáticos europeos



FUENTE: La pirolisis: tratamiento y valorización energética de residuos

2.9. Reciclaje de neumáticos

(GUTIÉRREZ P. & GUTIÉRREZ C., 2009, págs. 227-228) Concluye que:

“El elevado número de coches existentes en todo el mundo genera un gran cantidad de neumáticos usados que provocan un grave problema ambiental. En España se producen 35 millones de neumáticos al año.

(El reciclaje de neumáticos para asfaltar carreteras tiene la ventaja de que disminuye el ruido por la rodadura de los coches, drena mejor el agua y es más resistente a las deformaciones y grietas).

Desde hace unos años se está experimentando con mezclas de asfaltos y polvo de caucho obtenido de neumáticos usados para conseguir mejores pavimentos en nuestras carreteras, y, de paso, eliminar los neumáticos usados que son residuos muy contaminantes.

De los 35 millones que produce España, que suponen unas 300.000 toneladas, solo se aprovecha una de cada 5 toneladas en recauchutados, reciclaje o combustible, el resto(80%) queda amontonado en vertederos o abandonado, convirtiéndose en un residuo difícil de eliminar, pues no se altera con el paso del tiempo, es muy contaminante.

Los neumáticos usados también se pueden emplear para fabricar suelas de zapato, pantallas anti ruido (pantallas acústicas), pistas polideportivas, campos de hierba artificial, baldosas de seguridad para parques infantiles, mangos de cuchillería y mobiliario urbano.

El Gobierno español ha decidido que a partir de ahora las carreteras públicas que adjudiquen deberán constituirse utilizando polvo de neumáticos viejos en el asfalto. Esta normativa permitirá reciclar 160.000 toneladas de polvo de neumático cada año. La nueva legislación ha permitido la construcción de 7 plantas con capacidad para tratar 140.000 toneladas al año de neumáticos y reutilizar el caucho con el que se fabricaron.”

En algunos países se ha aplicado la política de reciclaje de las llantas ya que se ha visto un alto porcentaje cuantificado en toneladas, las cuales están en depósitos abiertos o cerrados causando contaminación y degradación del ambiente. Es por ello que se impulsa al cambio de cultura en cuanto al reciclaje y uso de los desechos sólidos.

2.10. Estudio de mercado

(CASADO D. & SELLERS, 2006, pág. 95) Afirman que:

“El objetivo básico del estudio de mercado es determinar al mercado objetivo (target de mercado) al que se dirige la empresa, así como su capacidad o potencial de compra, para lo que habrá que determinar: cuántas personas componen el mercado; qué ingresos tienen; cual es el nivel de vida; cómo gastan sus recursos; dónde se localizan los potenciales de compra; índices de capacidad de compra, etc.”

A través del estudio de mercado se puede identificar la posible demanda de un producto, así como aspectos relacionados con este, precio, capacidad de compra, oferta, demanda, comercialización. Se puede concluir al estudio de mercado como un análisis detallado tanto de la oferta como de la demanda, lo que permitirá conocer la cantidad de productos que se va a producir en el futuro.

2.10.1. Definición de mercado

(TALAYA & MADARIAGA, 2008, pág. 88) Menciona:

“El mercado, en la vertiente comercial, tiene un significado diferente del correspondiente a los ámbitos señalados o como aspecto de orden social. Para los especialistas de Marketing, no sólo resulta útil, sino casi la única posibilidad, definir el mercado en función de las personas u organizaciones actuales o potenciales que tienen necesidad o deseo de bienes o servicios, disponen de los recursos y poseen capacidad para adquirirlos.”

El mercado es el área dentro del cual los compradores y vendedores intercambian sus recursos con la finalidad de satisfacer sus necesidades o deseos ya sea éste bien o servicio. Se podría decir que el mercado es la principal fuente comercial en cualquier lugar donde se cambie un bien o servicio por dinero.

2.10.2. Definición de producto

(RIVERA & LÓPEZ, 2009, pág. 268) Expresa:

“El producto es cualquier bien, servicio o idea que posea valor para el consumidor o usuario y sea susceptible de satisfacer una necesidad o deseo.”

El producto es un bien, servicio o idea que se ofrece en el mercado por un oferente a un precio determinado con el propósito de satisfacer una necesidad o deseo del consumidor.

1. DIMENSIONES DEL PRODUCTO

Dentro de la definición existen tres dimensiones que ayudan a acotar o delimitar el concepto demanda: producto, mercado y tiempo.

a) *Dimensión Producto: permite hablar de cuatro tipos de demanda.*

- *Demanda global. Total de bienes demandados por una industria o sector determinado (ej. Automóviles).*
- *Demanda de empresa. Total de bienes demandados por una empresa (ej. Renault).*
- *Demanda de una línea de productos. Abarca modelos con características similares que produce una misma empresa (ej. Automóviles utilitarios vs. comerciales).*
- *Demanda de marca. Que es la demanda de un producto específico (ej. Automóviles utilitarios Renault Clio).*

- b) *Dimensión de Mercado: Hace referencia al grupo de compradores del producto.*
- *Demanda de un comprador individual.*
 - *Demanda de un segmento del mercado.*
 - *Demanda de todo el mercado.*
- c) *Dimensión Tiempo: Hace referencia al periodo de tiempo en el que se cuantifica la cantidad vendida. Se pueden hacer distintas clasificaciones:*
- *Diaria. Semanal. Mensual. Anual.*
 - *Corto plazo. Medio plazo. Largo plazo.*

Combinando esas tres dimensiones obtenemos distintas medidas de demanda (ej. Producto: zapatos; mercado: conjunto de compradores (españoles); tiempo: temporada verano 2007).

Además, en la demanda aparecían los conceptos de “ condiciones del entorno” y “ esfuerzo comercial”, los cuales determinan la medida de la demanda. Son las variables controlables y las no controlables, respectivamente.

Finalmente se puede establecer una diferenciación en la demanda dependiendo de la naturaleza de los demandantes (lo que lleva a que tengan diferentes procesos de compra). Así tenemos:

- *Demanda final: destinada a los compradores finales para satisfacer sus necesidades y deseos.*
- *Demanda derivada: destinada a otras empresas, que transforman esos bienes para enviarlos al consumidor final o bien los utiliza en el desarrollo de sus actividades.*

2.10.3. Definición de demanda

(CASADO D. & SELLERS, 2006, págs. 95-97):

“Es la exteriorización de las necesidades y deseos de mercado y está condicionada por los recursos disponibles del comprador y los estímulos de marketing recibidos.

Dado que el análisis de la demanda supone un estudio cuantitativo del mercado, se puede definir la demanda de un producto como “el volumen total que sería adquirido de dicho producto por un grupo de compradores determinado, en un periodo de tiempo fijado a partir de unas condiciones de entorno y esfuerzo comercial determinados.”

La demanda es la cantidad que están dispuestos a comprar los consumidores de un determinado producto o servicio, considerando un precio y en un determinado periodo.

2.10.4. Definición de oferta

(ALET, 2007, págs. 130-131) Dice que:

“La oferta es considerada como la segunda variable más importante, después de la base de datos y las listas. La oferta se concreta en todo lo que hace ver al cliente que obtendrá de valor, a cambio de todo lo que tendrá que dar o sacrificar para conseguirlo. Una buena oferta debería incluir, por lo tanto, una presentación y descripción de todos los factores que aumentan el valor y disminuyen el riesgo y otros costes, además de los del precio. Todo dirigido a conseguir que se perciba el mayor valor posible, reduciendo, así, su precio real y eliminando la resistencia del comprador.

Esta definición nos da a entender que la oferta es una potencia del mercado que representa la cantidad de bienes o servicios que se pueden vender en el mercado a un precio determinado y accesible.

1. OBJETIVOS

- *“Si queremos conseguir nuevos clientes, realizaremos una oferta más atractiva, de prueba o introducción, con más énfasis en las garantías e información sobre la empresa, asegurando nuestra seriedad y buen servicio.*
- *Si queremos obtener unas compras adicionales de nuestra base de clientes existente, buscaremos la respuesta positiva a nuestra oferta, adecuándola a las características históricas de compra.*
- *Asimismo, será distinto si pretendemos realizar la venta solamente en una o dos fases.*
- *Obtención de beneficios a corto plazo: “clientes” con una cualificación menor, pero que a corto plazo supondrán una cifra de ventas superior.*
- *Beneficios a largo plazo: conseguir imagen y clientes fieles, lo cual implica una oferta muy bien posicionada, dirigida a un público preciso, con un producto claramente diferenciado.”*

2.11. Estudio técnico

(GÓMEZ Cardona, 2012, pág. 138) Sostiene que:

“También es fundamental en la construcción de un proyecto; aparte del estudio de mercado, lograr establecer la función de producción que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto deseado. Por lo tanto, en desarrollo de esta parte del capítulo, en cuanto a la elaboración y presentación del estudio técnico, se enseñan

las pautas generales para presentar los resultados alcanzados en el diseño de la función de producción vialmente indicando las principales justificaciones que deben acompañar a los resultados. Así pues, la descripción de la unidad productiva comprende dos conjuntos de elementos a saber: un grupo básico que reúne los resultados relativos al tamaño del proyecto, su proceso de producción y su localización; y otro grupo de elementos complementarios, que describa las obras físicas necesarias, la organización para la producción y el calendario (cronograma) de realización del proyecto.

Debemos tener en cuenta que el estudio técnico no solamente ha de demostrar la viabilidad técnica del proyecto, sino que también debe determinar las necesidades de capital y de mano de obra que tendrá que atenderse para su ejecución y puesta en operación.”

En el estudio técnico se considerarán todos aquellos recursos que se tomarán en cuenta para poder llevar a cabo la producción del bien o servicio. Además se estudiará y determinará el tamaño óptimo, la localización óptima, los equipos y las instalaciones requeridas para realizar la producción.

2.11.1. Capital de trabajo

(SULLIVAN, WICKS, & LUXHOJ, 2004, pág. 37) Expresan:

“El término capital de trabajo se refiere a los fondos que se requieren para el activo Circulante(es decir, todos los que no son activos fijos como equipos, instalaciones, etcétera) necesarios para comenzar y dar apoyo a las actividades de operación. Por ejemplo, no es posible fabricar productos ni prestar servicios si no se cuenta con materiales disponibles en el inventario. Las funciones de mantenimiento no pueden

efectuarse sin partes de repuesto, herramientas, personal capacitado y otros recursos. Asimismo, debe tenerse dinero disponible para pagar los salarios de los empleados y otros gastos de operación. La cantidad de capital de trabajo necesario variará de acuerdo con el proyecto de que se trate, un parte o toda la inversión de capital de trabajo, por lo general, se recupera al final de la vida de un proyecto.”

El capital de trabajo es importante ya que permite a la empresa en general iniciar con sus actividades operativas. Además le permite a la empresa cumplir con el pago de las deudas u obligaciones contraídas, asegurando de esta manera el crédito de la sociedad.

2.11.2. Localización

(Instituto Latinoamericano de planificación económica y social (ILPES), 2006, pág. 94) Dice que:

“El estudio de la localización se refiere tanto a la macrolocalización como a la microlocalización de la nueva unidad de producción, llegándose hasta la definición precisa de su ubicación en una ciudad o en una zona rural. La macrolocalización del proyecto, o sea su ubicación en el país o en una región en el subespacio urbano o en el subespacio rural, debe también justificarse en la presentación del proyecto, mostrándose en ambos casos las consecuencias de las alternativas consideradas, en términos de costos de inversión y de operación y de costos sociales.

El estudio de localización debe contemplar en principio algunas alternativas que permitan establecer un juicio comparativo, mediante el cual la solución que se dé a este problema pueda contribuir a minimizar los costos del proyecto.”

Para la ubicación de la empresa se debe analizar todas las variables para lograr que el proyecto logre la más alta utilidad o ganancia contribuyendo así a minimizar los costos que se pudieran incurrir.

2.11.3. Diagramas de flujo

(UGALDE V., pág. 112) Manifiesta:

“Los diagramas de flujo, también llamados organigramas, flujogramas o fluxogramas constituyen un instrumento importante en el trabajo en las ciencias de la computación ya que se señalan los pasos necesarios que deben efectuarse para llegar a la solución de un problema. Tenemos así que un instrumento, aparentemente sencillo, tiene una de las aplicaciones más notorias en la administración moderna de operaciones programadas.”

Los flujogramas ayudan al analista a comprender el sistema de información de acuerdo con las operaciones de procedimientos incluidas, además ayudará a analizar las diferentes etapas con el fin de optimizar tiempo y recursos.

2.11.4. Inversiones

(CARVALHO B., 2006, pág. 19) Expresa:

“Están representadas en títulos valores y demás documentos a cargo de otros entes económicos, conservados con el fin de obtener rentas fijas o variables, de controlar otros entes o de asegurar el mantenimiento de relaciones con éstos.”

Al analizar esta definición se aprecian los motivos por los cuales se efectúa una inversión, es decir con el ánimo de controlar a otro ente económico o asegurar relaciones comerciales por un lapso de tiempo con la posibilidad de ganar o perder.

1. CLASIFICACIÓN DE LAS INVERSIONES

Se clasifican las inversiones en temporales y permanentes y las define de la siguiente manera:

Las primeras son aquellas que “representan activos de fácil enajenación, respecto de los cuales se tiene el propósito de convertirlos en efectivo antes de un año”.

Los que no cumplen con las condiciones anteriores se denominan inversiones permanentes.

2.12. Estudio de financiero

(MIRANDA M., 2005, págs. 11-12) Menciona que:

“Presupuesto y cronología de inversiones, estimadas en forma agregada y basadas en cotizaciones actualizadas. Presupuesto de costos clasificados en: de producción, administrativo y ventas. (Teniendo la información suficiente también se pueden incluir los costos financieros). Presupuestos de ingresos con base a los estimados de producción y precios.”

Estudio de mercado es la forma más óptima de interpretar todas y cada una de las transacciones empresariales, que a su vez permitirán dar un diagnóstico de cómo se encuentra la empresa o negocio, previa toma y aplicación de acertadas decisiones. Además consiste en identificar y

ordenar todos los ítems de inversiones, costos e ingresos que pueden deducirse de los estudios previos.

2.13. Presupuesto

(Junta de Andalucía, 2005, pág. 72)

El presupuesto comprende el conjunto de los ingresos y gastos del periodo a que se refiere. Este volumen de ingresos y gastos tiene una presentación, estructurado según diversos criterios que es a lo que llamamos estructura del Presupuesto.

El presupuesto aparece, pues, como una relación debidamente clasificada del conjunto de los gastos que han de atenderse en un periodo de tiempo y de los ingresos que se prevén para cubrirlos.

Es un informe en el que se detallan los ingresos y egresos del periodo, por el lado del gasto muestra el costo de producción, la distribución física y las ventas, la diferencia entre ambos es la ganancia proyectada.

2.13.1. Costos y gastos

(HILTON & GONDON, 2005, pág. 224) Afirma:

“Costo se define como un desembolso que se registra en su totalidad como un activo y se convierte en un gasto cuando “rinde sus beneficios” en el futuro. Por consiguiente, una cuenta de costo es una cuenta de activo (por ejemplo, el inventario).

Gasto se define como un desembolso que se consume corrientemente, o como un costo que “ha rendido ya su beneficio”. Para fines de la contabilidad administrativa, estos

términos no se definen con tal rigidez, pues “a veces se utilizan para significar un activo y en otras ocasiones un gasto”.

El costo es el precio de un activo, es decir que incluye todos los costos que conllevan su elaboración y posterior adquisición, mientras que el gasto no suelen ser atribuidos a los activos.

Un gasto es un pago en curso, como ocurre con los servicios básicos, la renta o alquiler.

1. ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

(SINISTERRA V. & POLANCO I., 2007, págs. 84-86) Manifiesta:

“La fabricación implica la conversión de materiales en productos terminados gracias al esfuerzo de los trabajadores y al uso de la planta de producción.

Para manufacturar un producto se hace uso de tres componentes conocidos como los elementos del costo de producción, a saber: la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos.

▪ Materia prima

En la elaboración de un producto puede intervenir un amplia gama de materias primas.

La materia prima se suele clasificar en materia prima directa e indirecta.

La materia prima directa hace referencia a todos los materiales que integran físicamente el producto terminado o que se pueden asociar fácilmente con él. Por ejemplo, la madera que se emplea en la fabricación de una mesa de comedor hace parte del producto y su costo puede ser clasificado como costo de material directo.

La materia prima indirecta se refiere a aquellos materiales que integran físicamente el producto perdiendo su identidad o que por efectos de materialidad se toman como indirectos. El pegante que se usa en la fabricación de la mesa hace parte del producto, pero su costo puede no ser fácilmente medido como un costo de unidad procesada, o su costo por unidad puede ser bastante insignificante para ser medido como un costo de material directo.

La materia prima es un rubro de fácil identificación dentro del producto se convierte en el más representativo dentro del costo, como por ejemplo: neumáticos, tela, madera, entre otras; mientras que la materia prima indirecta es aquella que es integrada dentro del producto pero no es visible ante el consumidor.

- **Mano de obra**

La mano de obra representa el esfuerzo del trabajo humano que se aplica en la elaboración del producto. La mano de obra, así como la materia prima se clasifica en mano de obra directa e indirecta. La mano de obra directa constituye el esfuerzo laboral que aplican los trabajadores que están físicamente relacionados con el proceso productivo, sea por acción manual o por operación de un máquina o equipo. El costo del esfuerzo laboral que desarrollan los trabajadores sobre la materia prima para convertirla en producto terminado constituye el costo de la mano de obra directa. El salario y las prestaciones sociales que devenga, por ejemplo, el trabajador que corta la madera o arma la mesa se maneja como costo de mano de obra directa.

El costo de aquella mano de obra que no se puede razonablemente asociar con el producto terminado o que no participa estrechamente en la conversión de los materiales en producto terminado se clasifica como mano de obra indirecta. Los salarios y

prestaciones sociales que devengan los trabajadores que desarrollan actividades de aseo y vigilancia constituyen costo d emano de obra indirecta.

La mano de obra directa es el talento humano con el que cuanta la empresa para transformar la materia prima en un producto terminado o semiterminado, mientras que la mano de obra indirecta es aquella fuerza de trabajo que participa indirectamente en la transformación del producto.

- **Costos indirectos**

El tercer elemento del costo de producción también se conoce con los nombres de carga fabril, costos o gastos generales de fabricación, carga de fábrica o con la palabra inglesa overhead. Los costos indirectos comprenden todos los costos asociados con la fabricación de los productos, con la excepción de la materia prima directa y la mano de obra directa .En este elemento se incluyen los materiales indirectos, mano de obra indirecta, suministros, servicios públicos, impuesto predial, seguros, depreciación, mantenimiento y todos aquellos costos relacionados con la operación de manufactura de la empresa.

Ejemplos de costos indirectos son: la depreciación del equipo que corta la madera, la depreciación del edificio si éste es propio, la amortización de los seguros que protegen la maquinaria, planta y equipo, el alquiler del edificio si éste no es propiedad de la empresa, el pago de agua , luz y teléfono que consume la operación de manufactura.”

Son los gastos en el que la empresa incurre en personal administrativo, que son los que se encargan de controlar la optimización de los recursos materiales y económicos, en todos los procesos de producción.

2.14. Estados financieros

(MANTILLA B., 2013, pág. 120) Indica que:

“Se entiende por estados financieros los que:

Presentan de manera razonable, la posición financiera, el desempeño financiero y los flujos de efectivo de la entidad. Esto es, representan fielmente los efectos de las transacciones, eventos (riesgos) y condiciones (contratos) de acuerdo con las definiciones y los criterios de reconocimiento y medición de los IFRS(NIIF).”

Son informes que se elaboran al finalizar un periodo contable, con el propósito de conocer la real situación económica-financiera de la empresa, los recursos generados o utilidades en la operación, los principales cambios ocurridos en a estructura financiera de la entidad y su reflejo final en el efectivo e inversiones temporales a través de un periodo determinado.

2.14.1. Balance general

(HORNGREN, SUNDEM, & ELLIOTT, 2000, pág. 8) Define:

“Uno de los más importantes estados financieros que se elabora con el sistema contable es el balance general, el cual muestra la situación financiera de la compañía en un momento determinado. El balance general tiene dos secciones que se equilibran. En el lado izquierdo se lista el activo, que representa los recursos de la empresa (todo cuanto posee o controla, desde el efectivo hasta el edificio). En el lado derecho se lista el pasivo y le capital contable, que representan las fuentes de los recursos empleados para adquirir el activo. Podemos concebir estas dos secciones como derechos sobre recursos.”

Es un detalle de todo lo que la empresa posee, de lo que adeuda, le adeudan y de lo que realmente le pertenece al propietario, a una fecha determinada. Al elaborar y presentar el balance general el empresario obtiene la información valiosa sobre el negocio en marcha.

2.14.2. Estado de resultados

(MUNGARAY L. & RAMÍREZ U., 2004, pág. 128)

“Este estado financiero tiene como objetivo calcular los resultados económicos de las operaciones corrientes de los negocios como pérdida o utilidades. También es útil para la estimación de los resultados que pueden generarse de las operaciones futuras. Los resultados de este estado financiero, ya sean pérdidas o utilidades, se calculan restando de los ingresos totales los costos y gastos totales y pueden proyectarse o estimarse en un horizonte de tiempo determinado por el plazo concedido para el pago del crédito.”

Es el que determina la utilidad o pérdida de un ejercicio económico como resultado de los ingresos y gastos; en base a este estado se mide el rendimiento que ha generado la actividad de la empresa. La utilidad neta se genera cuando los ingresos superan los gastos, en caso contrario, se presenta una pérdida neta.

2.14.3. Objetivo de los estados financieros

(BEJARANO V. & CORONA R., 2014, pág. 53) Expresa:

“El objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento y de los cambios en la posición financiera de una entidad. Se pretende que tal información sea útil a una amplia gama de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas, cubriendo sus necesidades comunes, si bien, pueden no

suministrar toda la información que necesitan para tales propósitos, dado que lo que reflejan son principalmente los efectos financieros de sucesos pasados no contienen necesariamente información distinta de la financiera. Los estados financieros también presentan los resultados de la administración llevada a cabo por la gerencia, o dan cuenta de la responsabilidad en la gestión de los recursos confiados a la misma.”

2.15. Clases de inversión

2.15.1. Inversión y financiamiento

1. ACTIVOS FIJOS

(HORNGREN, HARRISON, & BAMBER, 2003, págs. ANEXO 10-1) Define:

“Los activos fijos, también llamados propiedades, planta y equipo, son activos perdurables- por ejemplo, los terrenos, edificios y equipo- usados en las operaciones del negocio y no sujetos a venta. Su forma física es lo que constituye su utilidad. El gasto relacionado con los activos fijos es la depreciación. Entre los activos fijos, los terrenos son únicos. Su costo no está sujeto a la depreciación- gasto repartido a lo largo del tiempo-ya que su utilidad no se reduce. La mayoría de las compañías reporta los activos fijos en el rubro propiedades, planta y equipo del balance.”

Un activo fijo es un bien de una empresa, ya sea este tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta.

2.16. Indicadores de evaluación financiera

2.16.1. Flujo de caja proyectados

(MUNGARAY L. & RAMÍREZ U., 2004, pág. 129)

“El flujo de caja o flujo neto de efectivo es el resultado de un instrumento que resume las entradas y salidas de un proyecto de inversión o empresa en un determinado periodo y tiene como objetivo ser la base del cálculo de los indicadores de rentabilidad económica. Los elementos básicos de un flujo de caja de esta naturaleza están conformados por las inversiones, los ingresos y egresos futuros, las depreciaciones y el periodo en que ocurren estas entradas y salidas de efectivo. Los flujos de caja pueden formularse desde la perspectiva del proyecto o sin financiamiento y del inversionista o con financiamiento.”

Es una herramienta básica para la administración financiera, con ello se planifica el uso eficiente de efectivo, manteniendo saldos razonablemente cercanos a las permanentes necesidades de efectivo.

2.16.2. Valor actual neto

(SEPÚLVEDA L., 2004, pág. 182) Expresa:

“Medida del beneficio que rinde un proyecto de inversión a través de toda su vida útil; se define como el valor presente de su flujo de ingresos futuros menos el valor presente de su flujo de costos. Vale decir, es un monto de dinero equivalente a la suma de flujos de ingresos netos que generará el proyecto en el futuro. La tasa de actualización o descuento utilizada para calcular el valor presente neto debería ser la tasa de interés de

costo alternativo del capital que se invertirá. No obstante, debido a la dificultad práctica para calcular dicha tasa, generalmente se usa la tasa de interés de mercado. Esta última igualará al costo alternativo del capital cuando exista competencia perfecta. El método del valor presente neto proporciona un criterio de decisión preciso y sencillo: se deben realizar sólo aquellos proyectos de inversión que actualizados a la tasa de descuento relevante, tengan un valor presente neto igual o superior a cero.”

El VAN ayuda a determinar si el proyecto es rentable o no y eso lo muestra mediante términos monetarios que deben exceder a la rentabilidad deseada después de que se recupere la inversión. En otros términos si el valor actual neto de una inversión es positivo la inversión debe aceptarse caso contrario rechazarse.

2.16.3. Tasa interna de retorno

(BONTA & FARBER, 2002, pág. 76) Afirma:

“Es aquella tasa de interés que hace igual a cero el valor actual de un flujo de beneficios netos al final de la vida útil del proyecto o en cualquier otra fecha en que se lo evalúe.

Por tanto es conveniente realizar la inversión en un proyecto cuando la tasa interna de retorno es superior a la tasa de interés promedio del mercado.

Cuando el dinero, en caso de ser colocado en inversiones financiera, reporte un rendimiento mayor que el del proyecto analizado, se optará por no invertir en el proyecto.

El TIR y el VAN son herramientas de la administración financiera que se utilizan para la evaluación de proyectos de inversión. Bien sean éstos para invertir en la construcción de una fábrica, o bien en una campaña publicitaria.”

El TIR es un indicador financiero que se utiliza en la evaluación de proyectos para determinar la factibilidad en un proyecto; o sea, evaluar si un proyecto de inversión cualquiera que fuere es rentable o no.

2.17. Organización de la empresa

2.17.1. Misión

(Equipo Vértice, 2008, págs. 39-40) Alega que:

“La misión de la empresa es el punto de partida de la actividad de la empresa cuya definición tiene mucho que ver con el negocio (actividad productiva y comercial) de la misma.

La misión de la organización establece la vocación de la empresa para enfrentar unos retos determinados y relaciona el aspecto racional de la actividad de la organización con el aspecto emocional o moral de la actuación de la misma.”

Es la razón de ser de la empresa, el motivo por el cual existe. Así mismo es la determinación de la o las funciones básicas que la empresa va a desempeñar en un entorno determinado para conseguir tal misión.

2.17.2. Visión

“La visión de la empresa constituye el conjunto de representaciones tanto efectivas como racionales, que un individuo o un grupo de individuos asocian a una empresa o institución como resultado neto de las experiencias, creencias, actitudes, sentimientos e informaciones de dicho grupo de individuos, como reflejo de la cultura de la organización en las percepciones del entorno.”

Se refiere a lo que la empresa quiere crear, la imagen futura de la organización. La visión se realiza formulando una imagen ideal del proyecto y poniéndola por escrito, a fin de crear el sueño (compartido por todos los que tomen parte en la iniciativa) de lo que debe ser en el futuro la empresa.

2.17.3. Valores

(GIMBERT, 2006, pág. 24) Sostiene:

“Los valores constituyen los cimientos sobre los que se edifican los demás conceptos clave de la empresa. Al ser creencias sobre lo que es deseable, valioso y justificable, los valores movilizan y amplifican las energías de una organización.

Por ello, los valores son, o bien compartidos por las personas que componen la empresa, o bien éstas estarán verdaderamente incómodas en una compañía que va en una dirección diferente a la que ellos quieren dirigirse.”

Los valores de la empresa son los pilares más importantes de cualquier organización. Con ellos en realidad se define así misma, porque los valores de una organización son valores de sus miembros y especialmente los de sus dirigentes.

2.17.4. Políticas

(GIL E., 2013, pág. 225) Dice:

“Una política define “los fines generales y cualitativos”. Otros conceptos la conciben como una norma de conducta o como un enunciado general que guía la toma de decisiones e incluso como los límites entre los que pueden tomarse las decisiones y que dirigen a éstas hacia los objetivos.

Las políticas de una empresa pueden situarse a distintos niveles organizativos y tener un carácter de mayor o menor generalidad. Por ello, se habla de política general de la empresa o de políticas de servicio o funcionales.”

Las políticas empresariales son un recurso muy útil, ya que permiten comunicar de forma explícita, los principios básicos de la compañía para la toma de decisiones. Este proceso debe ser coherente con los objetivos globales de la empresa, es decir, las decisiones que se tomen deben ir orientadas a la consecución de las metas propuestas.

2.17.5. Organigramas

(CASANI, LLORENTE, & PÉREZ, 2009, pág. 99) Manifiestan:

“El organigrama es un gráfico en el que se representan las unidades organizativas y las relaciones que existen entre ellas.

La esquematización de la estructura permite adquirir rápidamente un conocimiento de la forma en que funciona la empresa; además, el organigrama es un instrumento auxiliar

para el análisis de la organización existente, las relaciones de dependencia múltiple, las redundancias en el ejercicio de tareas y otros posibles defectos.”

1. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

“Son los que únicamente representan las diversas unidades que constituyen la empresa y las relaciones entre ellas.”

2. ORGANIGRAMA FUNCIONAL

“Son los que representan las funciones que se ejercen en cada una de las entidades representadas.”

Organigramas son la representación gráfica de la estructura de una empresa o cualquier otra organización. Representan las estructuras departamentales y, en algunos casos, las personas que las dirigen de forma jerárquica.

2.18. Impactos

(GONZÁLEZ H., 2006, pág. 29) Alega que:

“Son la consecuencia directa o indirecta, de carácter benéfico o adverso, que se produce para el hombre y los sistemas naturales y socioeconómicos de los cuales depende su bienestar, como resultado de un cambio provocado por una acción o conjunto de acciones de origen natural o humano.”

Los impactos tratan de determinar lo que ha futuro puede suceder, si se pone e ejecución el proyecto, recordando que el proyecto no se ejecuta todavía, los impactos reales se determinarán cuando el proyecto esté en funcionamiento o al cabo de un determinado tiempo.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio pretende determinar la factibilidad para la creación de una empresa enfocada en la elaboración y comercialización de muebles hechos a base de neumáticos reciclados, en la ciudad de Tulcán.

Uno de los problemas latentes en el país y en el mundo, es la contaminación generada por el abandono de neumáticos usados que no reciben un tratamiento especial, encontrándose al aire libre en rellenos sanitarios o en sectores populares de la ciudad, generando focos de contaminación y proliferación de enfermedades; anteriormente se daba su mayor uso en los hornos de las cementeras del país, añadiendo un parte significativa a la contaminación.

La idea de este proyecto se origina por la iniciativa del Ministerio del Ambiente en Ecuador (MAE) expedido mediante el Acuerdo Ministerial No. 20, poniendo en marcha el Plan de Gestión Integral de los neumáticos usados. El objetivo es establecer los requisitos, procedimientos y especificaciones ambientales para la elaboración, aplicación y control del plan de recuperación y tratamiento de las llantas.

Este estudio está enfocado en aportar a la disminución de este problema de contaminación, utilizando los neumáticos desechados, retirándolos de los lugares de almacenamiento de la ciudad de Tulcán, para su tratamiento y reciclado; garantizando un manejo ambiental

confiable. Para llevar a cabo el proyecto se tomó en cuenta aspectos importantes como: el estudio de la demanda, oferta, y precio.

En consecuencia el estudio de mercado ha realizarse determinará la factibilidad del proyecto, porque se reunirá información actualizada sobre nuevas preferencias y exigencias de los clientes.

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo general

Realizar el estudio de mercado para establecer la factibilidad del proyecto en aspectos referentes a oferta, demanda y precios.

3.2.2. Objetivos específicos

- Determinar la demanda de muebles con productos reciclados en la ciudad de Tulcán para cuantificarla y cualificarla.
- Conocer la oferta de productos con similares características.
- Analizar las formas de comercialización que deberá tener el producto del proyecto planteado.

3.3. Variables

Como consecuencia de los objetivos planteados anteriormente y con la finalidad de recopilar información relevante que servirá para la propuesta se ha planteado los siguientes aspectos:

- Demanda
- Oferta
- Comercialización

3.3.1. Indicadores

Para obtener la información requerida, ha sido necesario determinar los subaspectos sobre la base de cada una de las variables.

1. Demanda

- Cantidad de demanda
- Tipo de producto
- Lugar de compra
- Atributos del producto

2. Oferta

- Cantidad de oferta
- Proveedores
- Nivel de ventas

3. Comercialización

- Producto
- Precio
- Plaza
- Promoción

3.3.2. Matriz de relación del estudio de mercado

Tabla 20

Matriz de relación

| OBJETIVO | VARIABLES | INDICADORES | TÉCNICAS | FUENTE |
|---|------------------|--|---|---------------------------------|
| Determinar la demanda de muebles con productos reciclados en la ciudad de Tulcán para cuantificarla y cualificarla. | Demanda | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cantidad de demanda ▪ Tipo de producto ▪ Lugar de compra ▪ Atributos del producto | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta ▪ Observación directa | Hogares de la ciudad de Tulcán. |
| Conocer la oferta de productos con similares características. | Oferta | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cantidad de oferta ▪ Proveedores ▪ Nivel de ventas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta ▪ Observación directa | Hogares de la ciudad de Tulcán. |
| Analizar las formas de comercialización que deberá tener el producto del proyecto planteado. | Comercialización | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Producto ▪ Precio ▪ Plaza ▪ Promoción | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta ▪ Observación directa | Hogares de la ciudad de Tulcán. |

ELABORADO POR: La Autora

3.4. Identificación del producto/ servicio

La empresa se dedicará a la elaboración y comercialización de muebles hechos a base de neumáticos reciclados, los cuales serán destinados a hogares de la ciudad de Tulcán. Los productos serán presentados a los clientes con innovadores diseños proporcionando originalidad del producto a ofrecer en el mercado.

3.4.1. Características del producto

La empresa de muebles producirá diseños brindando practicidad, originalidad, innovación, imaginación y sobre todo economía, calidad y durabilidad; siendo la materia prima los neumáticos reciclados que incluye del rin 13 al rin 15; combinando materiales tales como metal, madera, mdf por ser de alta estabilidad. También se prevé el uso de otro tipo de materiales relacionados con la tapicería como: cueros, telas, micro-fibras, pintura de colores terminantes y animados; utilizados para complementar un mejor acabado y direccionados con la idea de lo artesanal, pero más aun con la utilización de material reciclado.

Ilustración 10

Modelos y diseños de muebles



FUENTE: Google-imágenes

Ilustración 11
Diseños de muebles



FUENTE: Google-imágenes

Actualmente son muchas las tendencias que se han desarrollado en el mercado respecto a versatilidad y utilidad de mobiliarios, de todas ellas las que más predomina en los diseños son los colores cálidos; pero para aquellos clientes que prefieren colores más llamativos y más fuertes, se concederá una amplia gama de colores anaranjados, verdes, amarillos, rojos entre otros.

Los muebles se ofrecerán a los clientes por juego para el interior o exterior de su hogar, serán fabricados utilizando mano de obra calificada y personal especializado, tanto en tapizados, tallados, pintura, no obstante se podrá personalizar el modelo de los muebles, ya que la empresa fabricante tendrá esta opción a disposición del cliente, hasta que el cliente quede satisfecho con el modelo que desee.

Ilustración 12
Juego de muebles



FUENTE: Google-imágenes

3.4.2. Contextura

Las características técnicas para la elaboración de los muebles se basan primordialmente en la materia prima (neumáticos reciclados), aportando resistencia, durabilidad, calidad y comodidad; contando con espaldar, asiento y/o descansabrazos con ensamblaje de cada una de sus partes.

Ilustración 13
Mueble artesanal



FUENTE: Google-imágenes

Ilustración 14
Mueble industrial



FUENTE: Google-íágenes

3.5. Investigación de campo

3.5.1. Identificación de la población

Para el cálculo del tamaño de la muestra se tomó en cuenta a la población de hogares conformados en la ciudad de Tulcán, de acuerdo a la información investigada por el INEC.

Tabla 21

Identificación de la población

| POBLACIÓN | # DE HOGARES |
|--------------------------------|---------------------|
| Hogares de la ciudad de Tulcán | 16449 |

FUENTE: INEC
 ELABORADO POR: La Autora

3.5.2. Determinación de la muestra

Para optimizar tiempo y recursos sin perder la confiabilidad de la información receptada, se aplicó la siguiente fórmula estadística que permitió determinar una muestra representativa con cierto margen de error para la población.

$$n = \frac{N * Z^2 * \delta}{E^2 (N-1) + Z^2 * \delta}$$

$$n = \frac{16.449,00 * (1,96)^2 * 0,25}{(0,05)^2 (16.449,00 - 1) + (1,96)^2 * 0,25}$$

$$n = \frac{15.797,6196}{42,0804}$$

$$n = 375.42$$

$$n = 375 \text{ encuestas}$$

Nomenclatura:

Tabla 22

Nomenclatura del tamaño de la muestra

| VARIABLE | DESCRIPCIÓN | DATO |
|----------|--|-----------|
| N | Tamaño de la Población | 16.449,00 |
| Z | Nivel de confianza al cuadrado (95%=1.96) | 1,96 |
| δ | Probabilidad de que ocurra o no el evento | 0,25 |
| E | Error muestra (error máximo permisible por unidad) | 5% |
| n | Tamaño de la muestra | ? |

ELABORADO POR: La Autora

3.5.3. Instrumentos de recolección de información

1. Información primaria

- **Encuesta:** para el presente trabajo se aplicarán encuestas como medio de recopilación de información, las cuales contendrán preguntas abiertas y cerradas que permitirán obtener

importantes datos y así determinar de manera más clara y concisa algunos aspectos del proyecto. La encuesta será dirigida a los Sres. Que comercializan de muebles.

- **Observación Directa:** se la realizará visitando los lugares de estudio.

2. Información secundaria: En la presente investigación se ha captado información relevante e importante de diversas fuentes de información secundaria, entre las que se puede destacar la información proporcionada por el Ilustre Municipio de Tulcán, INEC, libros e internet.

3.6. Tabulación y análisis de la información de la demanda

Encuestas aplicadas a los hogares conformados en la ciudad de Tulcán con un promedio de 4 miembros integrantes.

Pregunta 1. ¿Conoce usted sobre la existencia de muebles elaborados a base de neumáticos reciclados?

Tabla 23

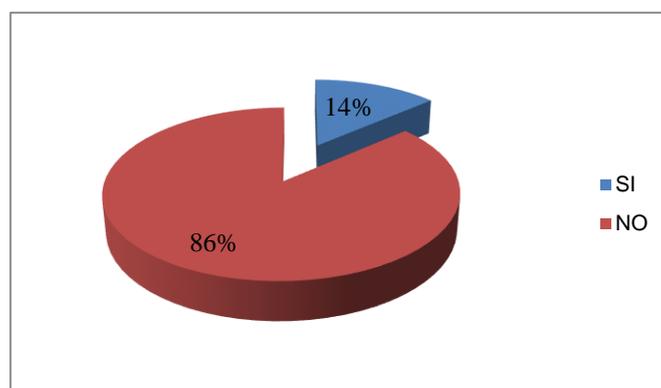
Existencia de muebles de neumáticos

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 51 | 14% |
| NO | 324 | 86% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 13

Existencia de muebles de neumáticos



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

Según las encuestas realizadas, se determinó que el 86% del segmento objetivo no conoce sobre la existencia de muebles construidos a base de neumáticos, mientras que apenas el 14% ha escuchado o ha visto en algún momento dichos muebles.

Pregunta 2. ¿Le gustaría que se oferten muebles hechos a base de neumáticos?

Tabla 24

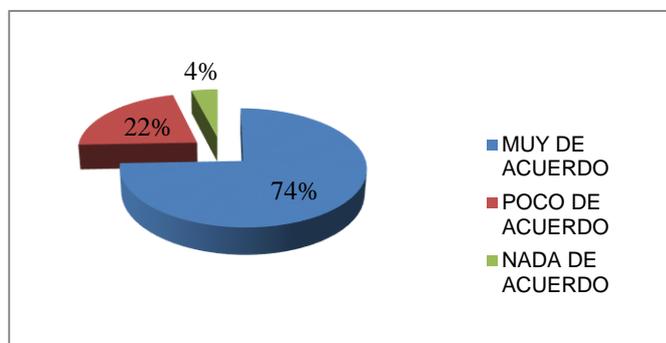
Oferta de muebles

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------------|------------|-------------|
| MUY DE ACUERDO | 279 | 74% |
| POCO DE ACUERDO | 81 | 22% |
| NADA DE ACUERDO | 15 | 4% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 14

Oferta de muebles



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

El 74% manifestó estar muy de acuerdo en que se oferten muebles hechos a base de neumáticos reciclados, seguido del 22% que se encuentra poco de acuerdo y la diferencia se mantuvo con la idea de que no está de acuerdo con la oferta de dicho producto.

Pregunta3. ¿Qué estilo de mueble preferiría usted?

Tabla 25

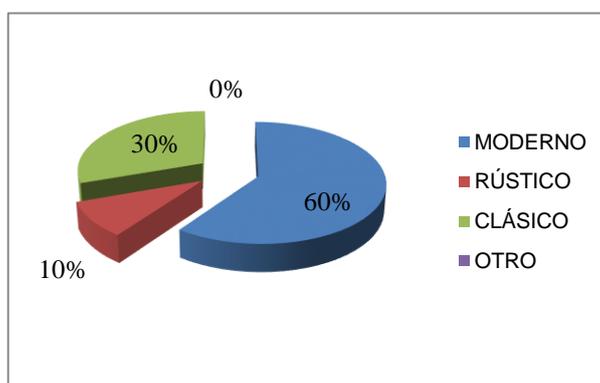
Estilo de mueble

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| MODERNO | 225 | 60% |
| RÚSTICO | 36 | 10% |
| CLÁSICO | 114 | 30% |
| OTRO | 0 | 0% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 15

Estilo de mueble



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

Dentro de las preferencias de estilos de muebles, el que tuvo más acogida fue el moderno con un 60%, ya que el mercado objetivo siempre quiere innovar en los productos que adquiere, seguido del estilo rústico con un 30%, luego el clásico con un 10%, ya que la población objetivo los requiere de acuerdo a su edad.

Pregunta 4. ¿Cuál de estas funciones le gustaría que tengan éstos muebles?

Tabla 26

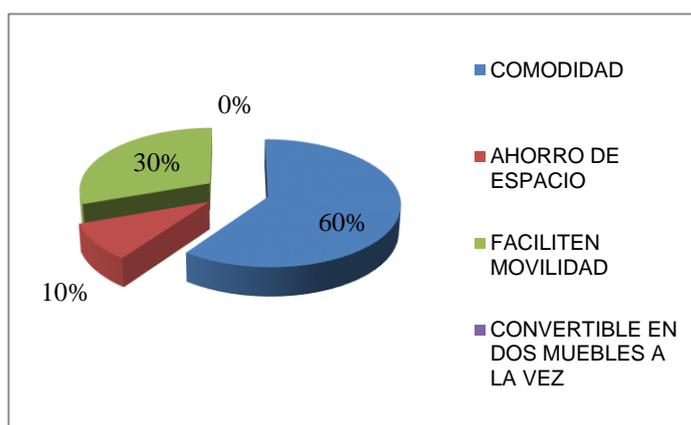
Función de los muebles

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------------------------------|------------|-------------|
| COMODIDAD | 225 | 60% |
| AHORRO DE ESPACIO | 36 | 10% |
| FACILITEN MOVILIDAD | 114 | 30% |
| CONVERTIBLE EN DOS MUEBLES A LA VEZ | 0 | 0% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 16

Función de los muebles



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

Según la tabla estadística y el gráfico, el 60% de los hogares encuestados, prefieren que el mueble se diferencie por su comodidad, seguido de facilidad de movilidad con un 30%. Con estos resultados se determinó la cualidad a la que tiene que ser orientada la elaboración del producto.

Pregunta 5. ¿De los muebles hechos a base de neumáticos reciclados que material le gustaría que se incluya para su construcción?

Tabla 27

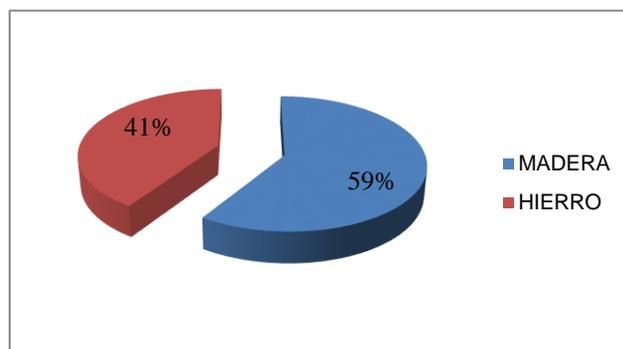
Material para su construcción

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| MADERA | 222 | 59% |
| HIERRO | 153 | 41% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 17

Material para su construcción



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

El 59% de los encuestados prefiere que se incluya en la elaboración de los muebles, seguido con un porcentaje significativo del 41% correspondiente a madera. Se observó los porcentajes de preferencias sobre el material que formará complemento para la elaboración de los muebles, relacionados entre sí, no tienen diferencias grandes entre un porcentaje y otro, concluyendo que para los hogares, los dos materiales presentados en la encuesta son aceptados a la hora de comprarlos.

Pregunta6. ¿Dónde preferiría comprar los muebles?

Tabla 28

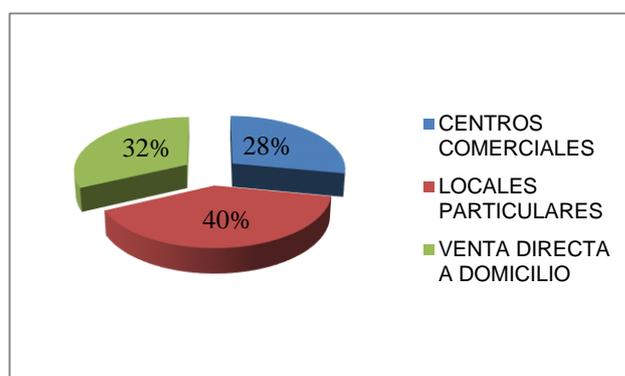
Preferencia de compra

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------------------|------------|-------------|
| CENTROS COMERCIALES | 105 | 28% |
| LOCALES PARTICULARES | 150 | 40% |
| VENTA DIRECTA A DOMICILIO | 120 | 32% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 18

Preferencia de compra



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

Según la tabla estadística el 40% de los hogares encuestados prefiere comprar los muebles hechos a base de neumáticos reciclados en locales particulares, el 32% venta directa a domicilio y el 28% en centros comerciales. Con estos resultados se concluye que el punto de distribución del producto debe estar orientado a locales comerciales y venta directa a domicilio.

Pregunta 7. ¿A través de que medio publicitario le gustaría informarse sobre éstos muebles? Elija una opción.

Tabla 29

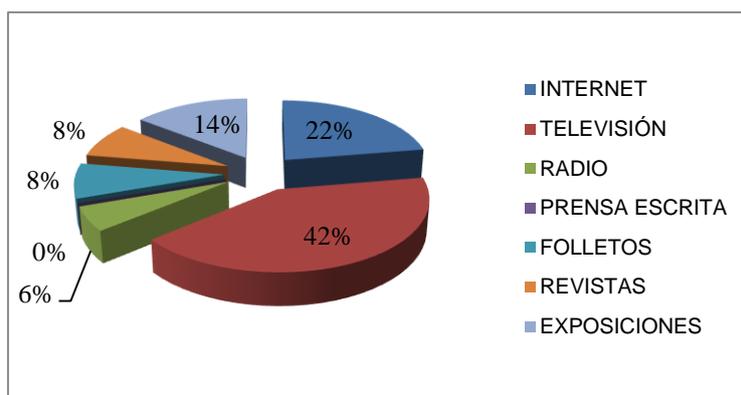
Medio publicitario

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------|------------|-------------|
| INTERNET | 84 | 22% |
| TELEVISIÓN | 156 | 42% |
| RADIO | 21 | 6% |
| PRENSA ESCRITA | 0 | 0% |
| FOLLETOS | 30 | 8% |
| REVISTAS | 30 | 8% |
| EXPOSICIONES | 54 | 14% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 19

Medio publicitario



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

Según los resultados arrojados por la encuesta, los hogares prefieren informarse sobre los muebles hechos a base de neumáticos reciclados a través de televisión e internet ya que son los medios más usados y de fácil acceso.

Pregunta8. ¿Adquiriría muebles por catálogo?

Tabla 30

Muebles por catálogo

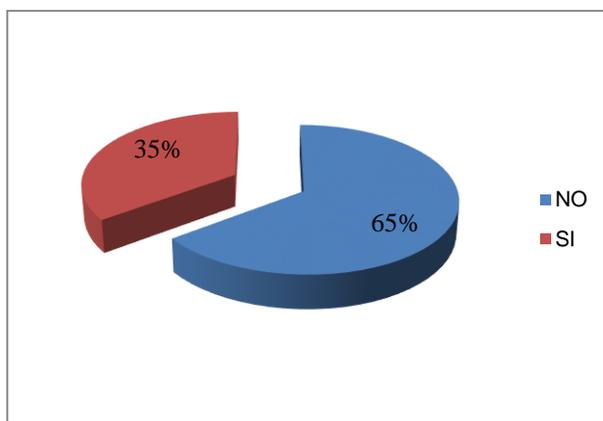
| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| NO | 243 | 65% |
| SI | 132 | 35% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 20

Muebles por catálogo

ELABORADO POR: La Autora



ANÁLISIS:

El 65% de la población objetivo no adquiriría muebles por catálogo, debido a que no les permitiría apreciar los modelos, comodidad, calidad y estilos reales de cada mueble, mientras que la diferencia de la población objetivo estaría de acuerdo en compras por catálogo.

Pregunta 9. ¿Cuáles serían los colores de su preferencia para la presentación de este producto?

Tabla 31

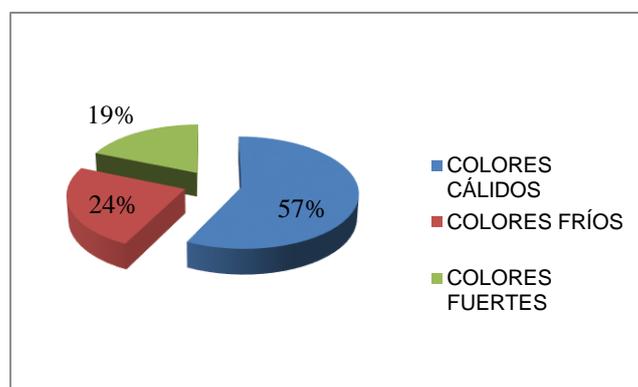
Colores de preferencia

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------------|------------|-------------|
| COLORES CÁLIDOS | 215 | 57% |
| COLORES FRÍOS | 90 | 24% |
| COLORES FUERTES | 70 | 19% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 21

Colores de preferencia



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

Dentro de las preferencias de colores para los muebles, los colores que tuvieron más acogida fueron los cálidos con un 57%, seguido de los colores fríos con un 24% y el 19% colore fuertes. Concluyendo que la gama de colores que predominará son los colores cálidos para la presentación de los muebles.

Pregunta 10. ¿Cómo le agradaría el servicio de post-venta que asegure la vida útil del producto?

Tabla 32

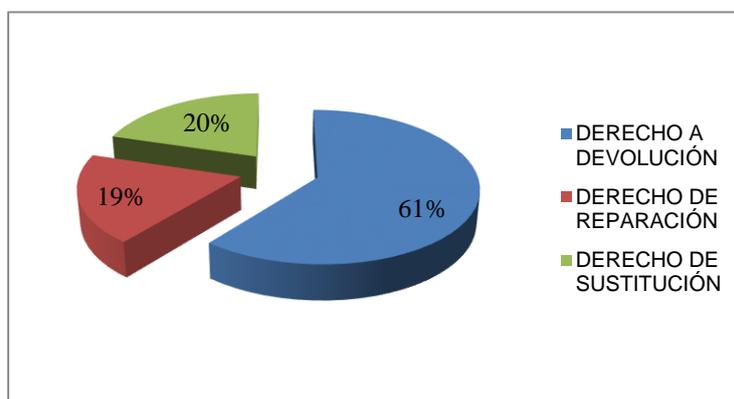
Servicio post-venta

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|------------------------|------------|-------------|
| DERECHO A DEVOLUCIÓN | 228 | 61% |
| DERECHO DE REPARACIÓN | 71 | 19% |
| DERECHO DE SUSTITUCIÓN | 76 | 20% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 22

Servicio post-venta



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

En referencia al servicio de post-venta, la mayoría de los hogares encuestados prefieren el derecho a devolución del producto en caso de daño, seguido del 20% derecho de reparación y 19% derecho de sustitución.

Pregunta 11. En su opinión qué precio estaría dispuesto a pagar:

Tabla 33

Precio a pagar

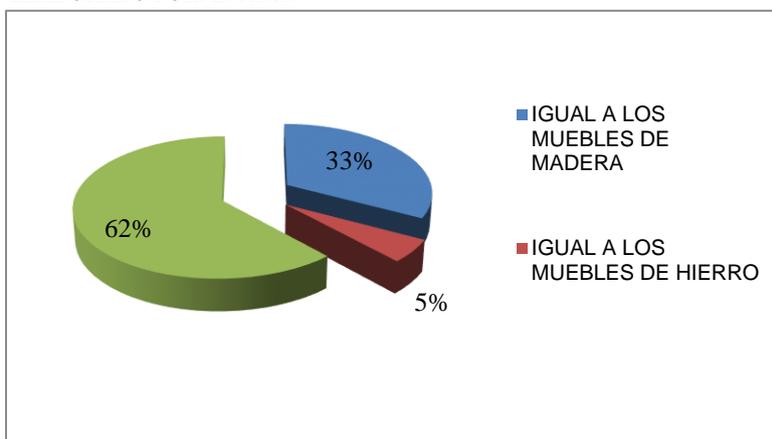
| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--|------------|-------------|
| IGUAL A LOS MUEBLES DE MADERA | 123 | 33% |
| IGUAL A LOS MUEBLES DE HIERRO | 20 | 5% |
| DIFERENTE A LOS DOS, CON UN VALOR INFERIOR A LOS YA OFERTADOS EN EL MERCADO. | 232 | 62% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 23

Precio a pagar

ELABORADO POR: La Autora



ANÁLISIS:

Según la tabla estadística el 62% de los hogares encuestados está dispuesto a adquirir los muebles a un valor inferior a los ya ofertados en el mercado, inclinándose por los precios accesibles para el consumidor.

Pregunta 12. ¿Cada cuánto tiempo cambia sus muebles?

Tabla 34

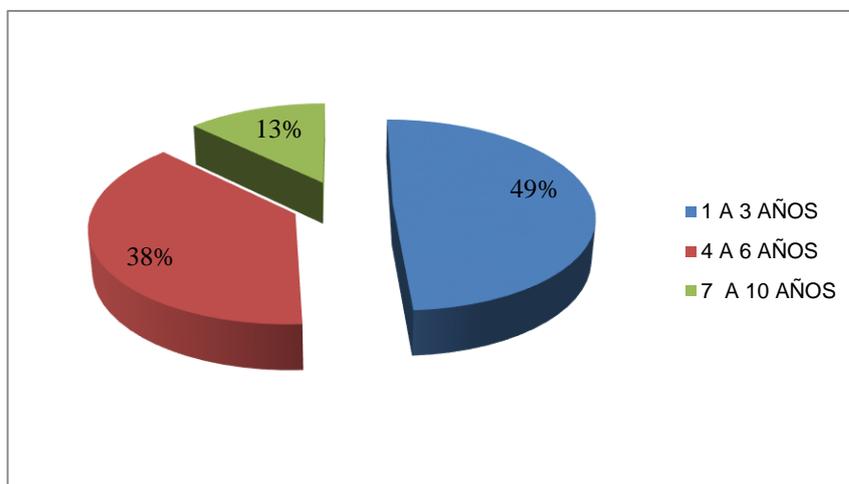
Cambio de muebles

| ALTERNATIVA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|-------------|
| 1 A 3 AÑOS | 184 | 49% |
| 4 A 6 AÑOS | 143 | 38% |
| 7 A 10 AÑOS | 48 | 13% |
| TOTAL | 375 | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

Gráfico N° 24

Cambio de muebles



ELABORADO POR: La Autora

ANÁLISIS:

De acuerdo a la tabla estadística, el 49% de los hogares encuestados cambia de muebles en su hogar en un promedio de 1 a 3 años, mientras que el 38% cambia de muebles en su hogar del cuarto año en adelante.

3.7. Definición del mercado y su segmentación

3.7.1. Mercado meta

El mercado meta a quien fue dirigido el producto fue específicamente a los hogares no pobres conformados en la ciudad de Tulcán, donde se desarrollará el proyecto tomando en cuenta siempre las exigencias del consumidor, buscando reconocimiento y aceptación en el mercado tulcanense.

3.7.2. Análisis de la demanda

En la actualidad lo que ofrece el mercado está directamente relacionado a satisfacción de gustos, preferencias, comodidad y exigencias del consumidor, quienes seleccionan cuidadosamente sus productos o servicios.

Para establecer la demanda de acuerdo a la información proporcionada por el INEC, tomando como base el año en curso se estimó el número de hogares no pobres en la ciudad de Tulcán, siendo el 66,80%.

1. Identificación de la demanda actual

Tabla 35

Demanda actual

| AÑO | Número de Hogares | % Hogares no pobre | Número de hogares no pobres |
|-------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| 2014 | 16.449 | 66,80% | 10.988 |

FUENTE: INEC

ELABORADO POR: La Autora

2. Proyección de la demanda

Para proyectar la demanda se utilizó el método de crecimiento exponencial:

$$Q_n = Q_0 (1+i)^n$$

$$Q_n: 10.988 (1 + 0,05)^1$$

$$Q_n: 11.537$$

De Donde:

Q_n = Demanda futura

Q₀ = Demanda inicial

i = tasa de crecimiento anual promedio

n = año proyectado

Tabla 36

Proyección de la demanda

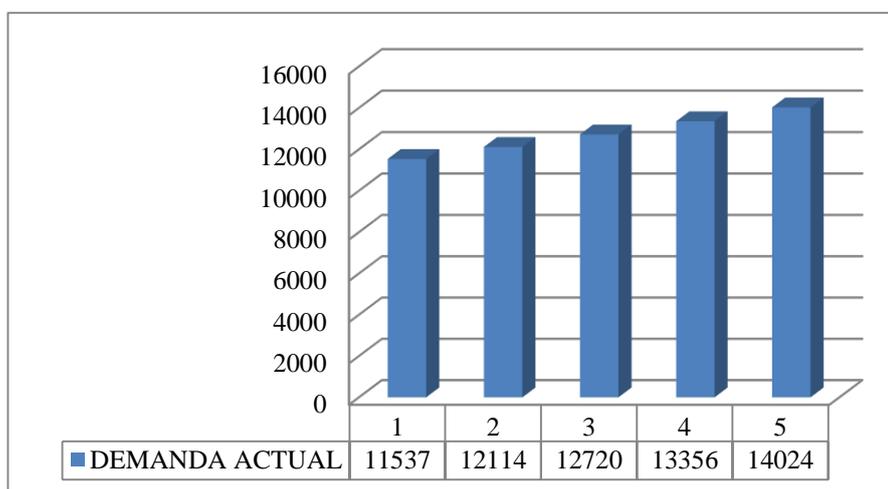
| AÑOS | DEMANDA ACTUAL |
|------|----------------|
| 2015 | 11537 |
| 2016 | 12114 |
| 2017 | 12720 |
| 2018 | 13356 |
| 2019 | 14024 |

Utilizando la tasa de crecimiento del sector productivo industrial y artesanal obtenido de la página del Ministerio de Industrias y productividad que es del 5 % anual a nivel nacional.

Representación gráfica de la demanda

Gráfico N° 25

Proyección de la demanda por hogares



Se observó que la tendencia de crecimiento de la demanda de juegos de muebles en la ciudad de Tulcán es favorable lo que representa una oportunidad para la ejecución del proyecto.

Análisis de la oferta

A pesar que en la ciudad de Tulcán no existen proyectos o empresas que mantengan los mismos objetivos que el presente proyecto se ha determinado que la principal competencia lo constituyen los fabricantes u oferentes de muebles de madera los mismos que ofrecen muebles en general.

A través de información proporcionada por el GAD- Municipio de Tulcán se concluyó que en la ciudad existen 32 fabricantes de muebles registrados hasta la fecha.

Por medio de observación directa, se establece un promedio de 7 unidades de muebles vendidas, obteniendo un total de 84 unidades anuales

Tabla 37

Oferta actual

| | N° de Fabricantes | Unidades vendidas mensuales | Total Unidades Vendidas Anuales | Total Oferta (# fabricantes*unidades anuales) |
|----------------------------|--------------------------|------------------------------------|--|--|
| Muebles de Madera Año 2014 | 32 | 7 | 84 | 2688 |

FUENTE: INEC

ELABORADO POR: La Autora

Proyección de la oferta

Para la proyección de la oferta se utilizó la tasa de crecimiento del sector productivo industrial y artesanal obtenido de la página del Ministerio de Industrias y productividad que es del 5 % anual a nivel nacional.

Para proyectar la oferta se utilizó el método de crecimiento exponencial:

$$Q_n = Q_0 (1+i)^n$$

$$Q_n: 2688 (1+0.05)^1$$

$$Q_n: 2822$$

De Donde:

Q_n = oferta futura

Q₀ = oferta inicial

i = tasa de crecimiento anual promedio

n = año proyectado

Tabla 38

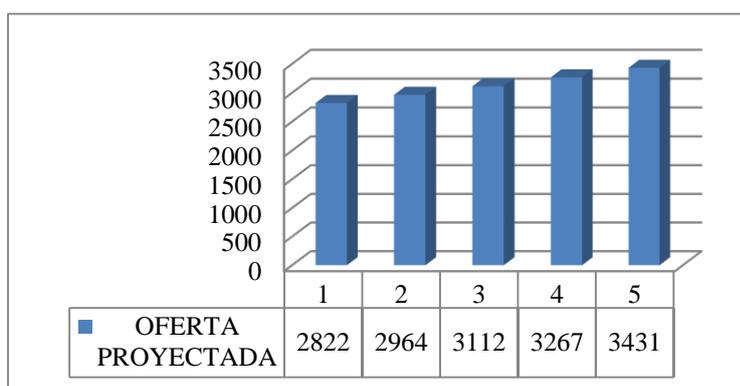
Proyección de la oferta

| AÑOS | OFERTA PROYECTADA |
|-------------|--------------------------|
| 2015 | 2822 |
| 2016 | 2964 |
| 2017 | 3112 |
| 2018 | 3267 |
| 2019 | 3431 |

Representación gráfica de la oferta

Gráfico N° 26

Proyección de la oferta



Se observa que la tendencia de crecimiento en venta de juegos de muebles no varía de forma significativa en el futuro.

DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER

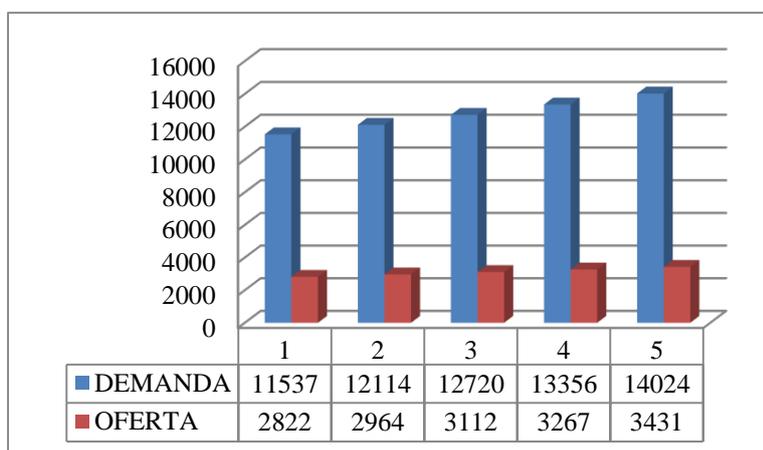
Tabla 39

Representación gráfica demanda vs oferta

| AÑOS | DEMANDA | OFERTA | DEMANDA POTENCIAL |
|------|---------|--------|-------------------|
| 2015 | 11537 | 2822 | 8715 |
| 2016 | 12114 | 2964 | 9151 |
| 2017 | 12720 | 3112 | 9608 |
| 2018 | 13356 | 3267 | 10089 |
| 2019 | 14024 | 3431 | 10593 |

Gráfico N° 27

Demanda vs oferta



Se observa en la representación gráfica que la demanda del producto va en aumento y distante a la oferta. Es por esto que el proyecto debe aprovechar esta tendencia y así lograr su posicionamiento en el mercado.

Demanda a satisfacer

El balance entre demanda y oferta indica la existencia de una oportunidad justificativa para el producto en el mercado, esto permite que el proyecto tome apenas el 7% del total de la demanda a satisfacer, según la capacidad con la que cuenta la empresa.

Tabla 40

Demanda a satisfacer

| PRONÓSTICO DE VENTAS | | | | | |
|-----------------------------|------|------|------|-------|-------|
| DETALLE | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| DEMANDA POTENCIAL | 8715 | 9151 | 9608 | 10089 | 10593 |
| PORCENTAJE % | 7% | 7% | 7% | 7% | 7% |
| CANTIDAD | 610 | 641 | 673 | 706 | 742 |

Análisis de precios

El precio para iniciar el proyecto es el elemento más importante, convirtiéndose en un aspecto esencial al momento de entregar el producto, mismo que está determinado por la oferta y la demanda.

La empresa manejará precios que se basados en valores referenciales obtenidos a través de observación de directa, ya que actualmente en el mercado no se cuenta con una regulación de precios fijos y la gama de muebles es muy extensa.

Por lo tanto se considera que el precio del producto planteado en este proyecto se basa en los costos y gastos que deben incurrir en la producción, detallados en el capítulo financiero.

Proyección de precios

Para la proyección de precios se utilizó la tasa de inflación del 3,98% investigada en la página del BCE a octubre 2014.

Para proyectar el precio se utilizó el método de crecimiento exponencial:

$$Q_n = Q_0 (1+i)^n$$

$$Q_n: 210,00 (1 + 0,0398)^1$$

$$Q_n: 218,36$$

De Donde:

Q_n = Precio futuro

Q₀ = Precio inicial

i = tasa de inflación 3,98%

n = año proyectado

Tabla N° : Proyección de precios

| PROYECCIÓN DE PRECIOS | |
|------------------------------|--------------|
| AÑO | VALOR |
| 2015 | 210,00 |
| 2016 | 218,36 |
| 2017 | 227,05 |
| 2018 | 236,09 |
| 2019 | 245,48 |

3.8. Estrategia comercial

Para las estrategias de comercialización se tomará como punto de partida la situación actual del mercado desde dos perspectivas, la del cliente y la empresa. Para la empresa que elabora y comercializa muebles hechos a base de neumáticos reciclados la estrategia comercial está basada en cuatro pilares fundamentales que toman en cuenta a los consumidores a la hora de adquirir el producto/ servicio como son: producto, precio, plaza o distribución y promoción.

3.8.1. Producto

El producto no solo incluirá la unidad física, sino también su empaque, garantía, servicio posterior a la venta, imagen de la empresa y calidad; los productos ofrecerán valor para el consumidor.

Para la producción de los muebles, se considerará los siguientes aspectos:

- **Calidad**

Se tomará en cuenta principalmente la calidad del producto, a través de la utilización de materiales resistentes, duraderos, con materiales que proporcionen acabados perfectos para su elaboración, de manera que el producto se distinguirá por cada uno de sus atributos.

- **Empaque**

Se manejará una excelente presentación a través de un empaque resistente, protegiendo el producto mientras pasa por el canal de distribución, para que finalmente llegue al consumidor en óptimo estado.

▪ Servicio de post-venta

El servicio posterior a la venta se realizará de forma correcta, efectiva y oportuna, existiendo de por medio un seguimiento luego de la adquisición del producto, otorgando al cliente más seguridad y confiabilidad.

3.8.2. Precio

La demanda del producto depende de su precio, en este caso los precios se fijarán en función del costo de producción del artículo, enlazado con los precios referenciales de la competencia, así como en la situación económica del cliente; se ofrecerán precios competitivos puesto que la empresa posee competencia directa, brindando precios flexibles.

3.8.3. Plaza o distribución

Para emprender la distribución del producto se utilizará el vehículo de propiedad de la empresa estableciendo rutas, de acuerdo a la planificación de entrega al punto de venta y a domicilio en caso de requerirlo el cliente, haciendo de la entrega un valor agregado realizado con eficiencia, seriedad y sobre todo puntualidad. Además la persona encargada de distribuir el producto estará capacitada en el área de ventas llegando directamente al domicilio del consumidor con el catálogo de los productos a ofertarse.

3.8.4. Promoción

Para el caso de la empresa al inicio se realizará la estrategia de promoción que comprenderá: publicidad radial, publicidad impresa y la utilización del internet.

- Las ventas personales ayudarán a mantener confianza y buena relación con los clientes, facilitando la comunicación con los mismos, resolviendo de manera inmediata cualquier inquietud que se presente.
- La publicidad radial, a través de la Radio integración F.M., utilizada con el fin de acoger más clientes; se emitirá 3 veces a la semana.

Tabla 41

Spot publicitario

| | | |
|---|----------------------------|---|
| | <p>FORMATO CUÑA RADIAL</p> | <p>VERSIÓN No.01 EMISIÓN: Página 1 DE 2</p> |
| | <p>MUEBLEART</p> | |
| <p><u>Elementos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Locutora ▪ Programa Edición Sonido ▪ Equipos Tecnológicos ▪ Efecto de Sonido ▪ Efecto de imágenes <p><u>Inicio:</u></p> <p>Música de Entrada (ráfaga musical) para que lograr llamar la atención del televidente.</p> <p>Locutora: La sala...como tú quieras, el sofá...como lo necesites, el juego de muebles...con ese toque tan tuyo.</p> <p>Locutora: El buen gusto marca la diferencia por eso creamos muebles hechos a base de neumáticos reciclados, originales, cómodos y económicos; contribuyendo con el ambiente, que invitan a formar parte de nuestro slogan recicla, reutiliza e inventa.</p> <p>Locutora: Todo lo que necesitas con un toque cálido y funcional.</p> <p>Locutora: Muebleart, un equipo de emprendedores cerca de ti.</p> <p>Locutora: En Av. Brasil vía al aeropuerto (Cda. Tajamar Regalado), además cuenta con el punto de venta ubicado al norte Av. Coral y Brasil. Teléfonos 0990821608- 0983991741- 2 988452</p> <p>Locutora: Muebleart, creamos tu espacio con estilo propio.</p> <p>Para que conozcas más de nuestros productos visita nuestra página web www.muebleart4.com.wix</p> <p>VEN Y VISÍTANOS, TE ESPERAMOS... RECICLA, REUTILIZA E INVENTA...!!</p> | | |

ELABORADO POR: Ing. Henry Ibujés

ASESORADO POR: La Autora

- La publicidad impresa, se realizará a través de hojas volantes, tarjetas de presentación, banners, especificando variables tales como: modelos, tamaños, colores que se piensa

ofertar e información adicional como: dirección, teléfonos de atención al cliente, dirección electrónica, horarios de atención, dando al cliente la facilidad de informarse y contactarse con la empresa y su punto de venta.

Ilustración 15

Tarjeta de presentación

Telf: 0990821608; 062988-452
ayala.sandy23@hotmail.es

Ing. Sandra Ayala
Gerente Propietaria

MUEBLEART
 Recicla, Reutiliza e Inventa

¡Ven VISÍTANOS y aprovecha los precios MAS ECONÓMICOS de la ciudad!

EMPRESA:
 Av. Brasil via al Aeropuerto.

SUCURSALES:
 Av Coral y Brasil. Norte de la Ciudad.

MUEBLEART

ELABORADO POR: Ing. Henry Ibujés F.
 ASESORADO POR: La Autora

Ilustración 16

Banner

MUEBLEART
Recicla, Reutiliza e Inventa

muebleart4@gmail.com
ayala.sandy23@hotmail.es
www.muebleart4.wix.com

Muebles elaborados a base de neumáticos reciclados
visítanos y conoce nuestros productos

Horario Atención
09:00 a 17:00
NO CERRAMOS AL MEDIO DÍA

Telf:
0990821608
0983991741
062988-452

¡Ven **VISÍTANOS** y aprovecha los precios **MAS ECONÓMICOS** de la ciudad!

DIRECCIÓN:
Av. Coral y Brasil. Norte de La Ciudad.

MUEBLEART

ELABORADO POR: Ing. Henry Ibujés F.
ASESORADO POR: La Autora

Ilustración 17

Hojas Volantes

MUEBLEART
Recicla, Reutiliza e Inventa

Muebles elaborados a base de neumáticos reciclados
visítanos y conoce nuestros productos

Puntos de venta:
Av. Coral y Brasil.

Telf:
0990821608
0983991741
06288-452

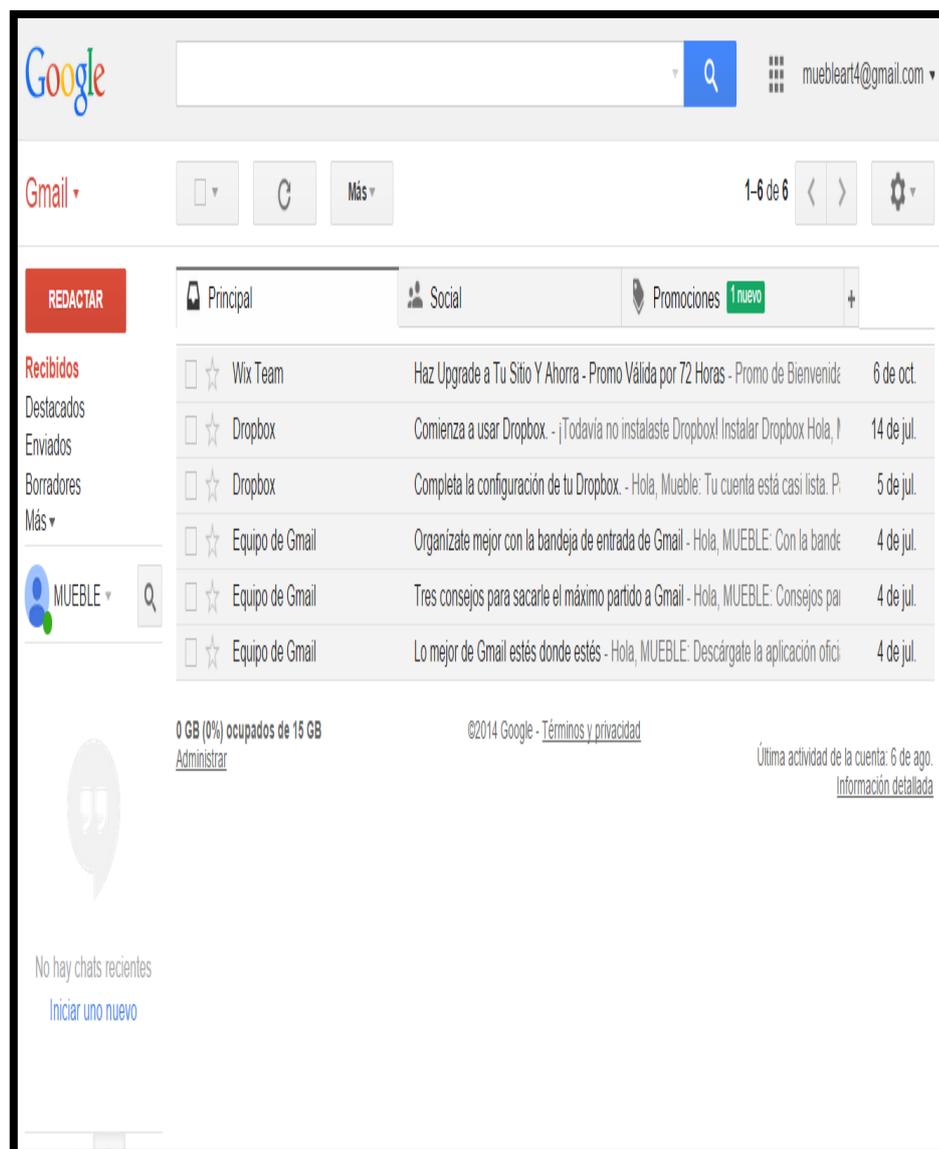
muebleart4@gmail.com
ayala.sandy23@hotmail.es

ELABORADO POR: Ing. Henry Ibujés F.
ASESORADO POR: La Autora

Se utilizará internet, mediante la creación de una página web, correo electrónico, Facebook facilitando conocer más sobre el desenvolvimiento de la empresa y a su vez mantener una constante promoción y actualización de productos.

Ilustración 18

Correo electrónico



ELABORADO POR: La Autora

Ilustración 19

Fan page



ELABORADO POR: La Autora

3.12. Conclusiones del estudio de mercado

- El presente estudio de mercado determinó que el 86% de los encuestados no conoce sobre la existencia de muebles construidos a base de neumáticos reciclados, pero está muy de acuerdo en que se oferte dichos muebles por ser un producto innovador, debido a que las nuevas generaciones se están integrando a la cultura del reciclaje y cuidado del ambiente, manteniendo un lugar sano e ideal para futuras generaciones.
- En la adquisición de muebles, la población encuestada se basa en factores como comodidad, fácil movilidad y ahorro de espacio, siendo estos parámetros fundamentales en la escogencia de un juego de muebles, lo que es importante dado a que MUEBLEART resalta la diversidad de diseños con propuestas novedosas y atractivas para el gusto de

cualquier cliente, los colores en los muebles son un factor que determina el gusto del comprador, el 57% prefieren colores cálidos, el 24% colores fríos y el 19% tienen tendencia por los colores fuertes/llamativos.

- Se concluyó que los consumidores preferirían que se oferten los muebles en un punto de venta para mirar, conocer, apreciar y palpar cada modelo expuesto. Es por ello que la ubicación del punto de venta deberán situarse estratégicamente con la finalidad de que el cliente fácilmente se dirija al almacén.
- El 42% de los encuestados preferirían informarse sobre el nuevo producto a través del medio televisivo, seguido del internet con un 22%. Lo que demuestra que a la hora de ingresar a competir en el mercado, se hace indispensable el manejo de medios de comunicación y redes sociales para dar a conocer el producto ofrecido, es por esto que aunque se determinó que la mayoría de encuestado prefieren adquirir sus muebles en un punto de venta, es de vital importancia reconocer la forma para poder llamar la atención del cliente, por lo cual el elemento que más llama la atención de un anuncio publicitario es el precio, las promociones, fotos, servicios y tamaño del aviso.
- Luego del análisis se determinó la existencia de demanda potencial a satisfacer, dando lugar a que la empresa ejecute el proyecto y cubra en cierta parte el mercado potencial.
- Se determinó estrategias de comercialización que van a encaminar a la empresa a un óptimo posicionamiento en el mercado.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Introducción

El estudio técnico constituye la determinación del lugar donde funcionará la nueva actividad comercial a implantarse en el mercado, los procesos a emplearse para la comercialización de los muebles hechos a base de neumáticos reciclados, los costos que se incurrirán en estos, los materiales e insumos necesarios y el personal adecuado para llevar a cabo el proyecto.

El objetivo de este capítulo se centra en responder a las interrogantes: ¿Cuánto, dónde, cómo y con qué producirá la empresa?

4.2. Localización del proyecto

Para determinar la localización del proyecto se analizó dos etapas: macrolocalización y microlocalización.

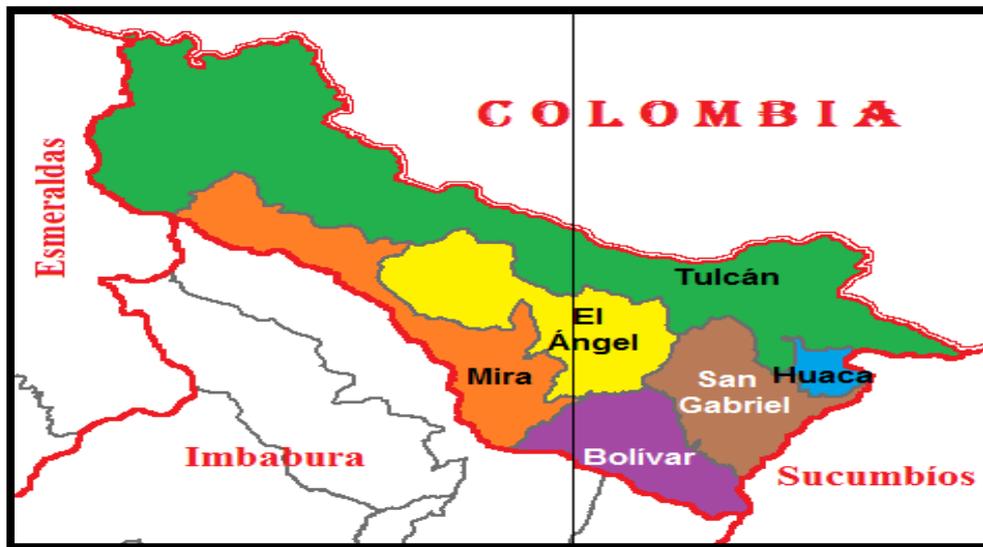
4.2.1. Macrolocalización

La macrolocalización del proyecto ayuda a determinar la ubicación óptima de la empresa, tamaño, diseño de instalaciones, procesos de elaboración y comercialización del producto.

En este caso el proyecto se ubicará en Ecuador, provincia del Carchi, cantón Tulcán, en la ciudad de Tulcán, ubicada en la frontera norte del país; el mapa que se adjunta indica la ubicación geográfica.

Ilustración 20

Macrolocalización del proyecto



FUENTE: http://www.worldmapfinder.com/Es/South_America/Ecuador/Tulcan/
ELABORADO POR: La Autora

4.2.2. Microlocalización

En este punto se considera fijar las condiciones exactas del lugar en donde se llevará a cabo el desarrollo del proyecto, tanto para su elaboración como para su comercialización.

La empresa debe ubicarse en un lugar donde exista plena movilidad hacia cualquier sitio de la ciudad y sobretodo encontrarse cerca de los suministradores de insumos y servicios, permitiendo agilizar el proceso productivo sin que existan mayores inconvenientes en lo que se refiere a logística y distribución del producto; la empresa se ubicará en la Av. Brasil vía al aeropuerto (Cdla. Tajamar Regalado), sector norte de la ciudad de Tulcán; un sitio estratégico debido a los siguientes aspectos:

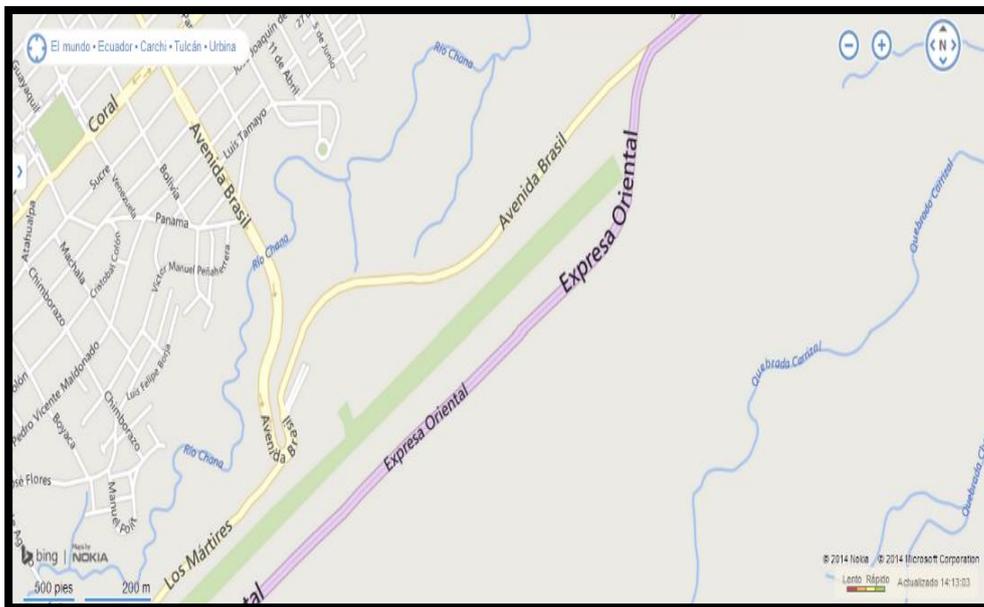
- Valor del terreno.
- Servicios básicos (agua, luz, teléfono, internet).
- Servicio de cables de alta tensión, indispensable para uso de las máquinas.
- Vías de acceso amplias, para el acceso de camiones para transporte de insumos y productos.
- Disponibilidad de materia prima e insumos
- Disponibilidad del Talento humano

En lo referente a los puntos de venta, deberán estar situados en un lugar comercial, siendo el primer punto de venta ubicado en el sector norte de la ciudad de Tulcán, en la Av. Coral y Brasil; el segundo punto de venta estará ubicado en las calles Ignacio de Veintimilla y Andrés Bello en el sur de la ciudad, donde exista mucha afluencia de personas nacionales y extranjeras, un sitio estratégico debido a los siguientes aspectos:

- Disminución de costos de transporte, en lo referente a la distribución del producto.
- Servicios básicos necesarios (agua, luz, teléfono, internet).
- Cercanía a fuentes de materiales y servicios.
- Facilidad de movilización y ubicación.

Ilustración 21

Microlocalización del proyecto

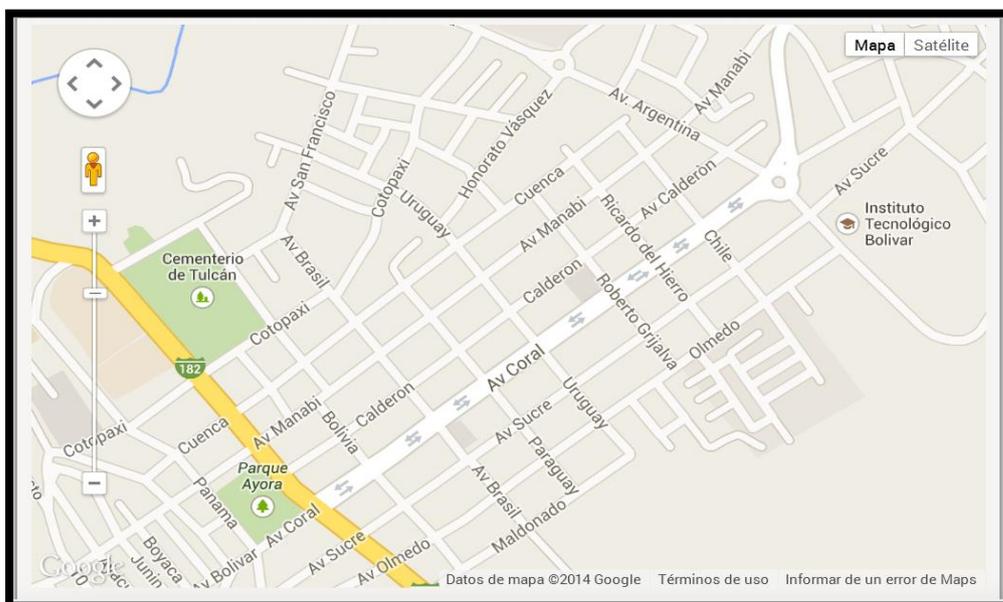


FUENTE: http://www.worldmapfinder.com/Map_LiveMap.php?ID=/Es/South_America/Ecuador/Tulcan
 ELABORADO POR: La Autora

- Ubicación de los puntos de venta

Ilustración 22

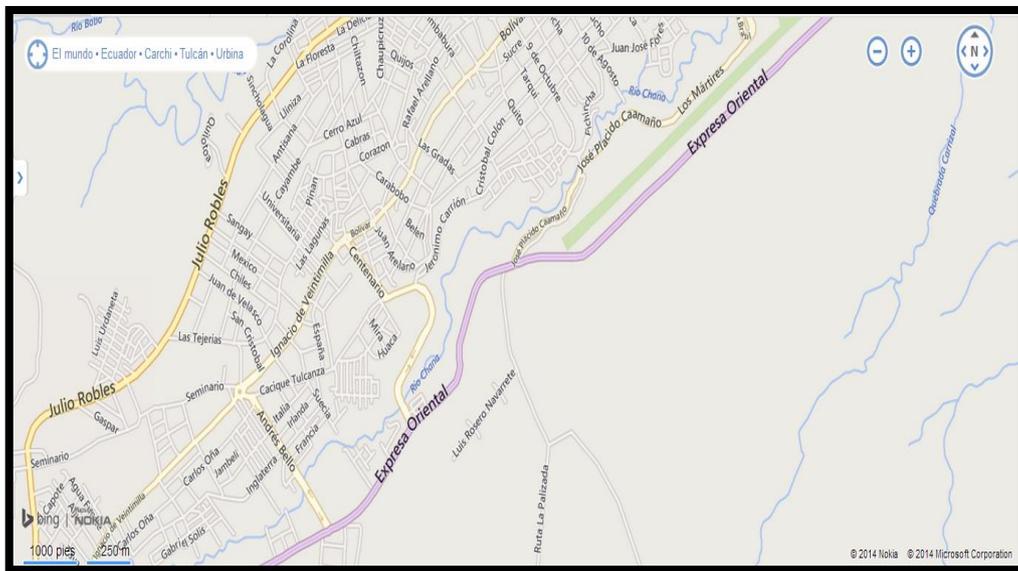
Punto de venta norte



FUENTE: http://es.getamap.net/busca_mapas_1_mapa+de+la+ciudad+de+tulcan.html
 ELABORADO POR: La Autora

Ilustración 23

Punto de venta sur



FUENTE: http://www.worldmapfinder.com/Map_LiveMap.php?ID=/Es/South_America/Ecuador/Tulcan
 ELABORADO POR: La Autora

4.3. Matriz de factores de la planta industrial

4.3.1. Identificación de posibles lugares

- A. Tajamar Regalado (Vía al aeropuerto)
- B. Chapuel
- C. El Obelisco

4.3.2. Análisis de factores Intervinientes

Geográficos

- Espacios físicos
- Costo del terreno
- Topografía del suelo

Servicios básicos

- Luz
- Agua y alcantarillado
- Líneas telefónicas
- Internet

Medios de Transporte

- Vías de acceso
- Acceso de transporte pesado
- Tiempo de movilidad

Talento Humano

- Personal especializado
- Personal de apoyo calificado

Ambientales

- Contaminación
- Ruido
- Manejo de desechos
- Aguas servidas

Legales

- Ordenanzas municipales
- Permiso bomberos

- Seguridad y riesgo

4.4. Diseño de la matriz de evaluación

Niveles de Evaluación (Escala de 1 a 5)

ÓPTIMO → 5

MUY BUENO → 4

BUENO → 3

REGULAR → 2

MALO → 1

Tabla 42

Matriz de evaluación

| FACTORES | TAJAMAR REGALADO | CHAPUEL | EL OBELISCO |
|------------------------------|---------------------|-----------|----------------|
| GEOGRÁFICOS | | | |
| Espacios físicos | 5 | 4 | 3 |
| Costo del terreno | 3 | 3 | 2 |
| Topografía del suelo | 5 | 4 | 4 |
| SERVICIOS BÁSICOS | | | |
| Luz | 5 | 3 | 5 |
| Agua y alcantarillado | 5 | 3 | 4 |
| Líneas telefónicas | 4 | 2 | 3 |
| Internet | 4 | 2 | 3 |
| MEDIOS DE TRANSPORTE | | | |
| Vías de acceso | 5 | 5 | 4 |
| Acceso de transporte Pesado | 5 | 4 | 4 |
| TALENTO HUMANO | | | |
| Personal especializado | 5 | 3 | 3 |
| Personal de apoyo calificado | 5 | 3 | 3 |
| AMBIENTALES | | | |
| Contaminación | 4 | 3 | 3 |
| Ruido | 4 | 3 | 3 |
| Manejo de desechos | 4 | 4 | 4 |
| Aguas servidas | 4 | 3 | 4 |
| LEGALES | | | |
| Ordenanzas municipales | 5 | 4 | 4 |
| Permiso bomberos | 5 | 4 | 4 |
| Seguridad y riesgo | 4 | 3 | 3 |
| TOTAL | 81 | 60 | 63 |

ELABORADO POR: La Autora

4.4.1. Categoría de decisión

Tabla 43

Categoría de decisión

| Categorías | % |
|----------------------|-------------|
| Geográfico | 15% |
| Servicios básicos | 20% |
| Medios de transporte | 15% |
| Talento humano | 20 % |
| Ambientales | 15% |
| Legales | 15% |
| Total | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

4.4.2. Matriz de factores ponderada

Tabla 44

Matriz de factores ponderada

| FACTORES | % | TAJAMAR REGALADO | CHAPUEL | EL OBELISCO |
|------------------------------|----|---------------------|-------------|----------------|
| GEOGRÁFICOS | | | | |
| Espacios físicos | 5 | 0,25 | 0,20 | 0,15 |
| Costo del terreno | 5 | 0,15 | 0,15 | 0,10 |
| Topografía del suelo | 5 | 0,25 | 0,20 | 0,20 |
| TOTAL PONDERADO | 15 | 0,65 | 0,55 | 0,45 |
| SERVICIOS BÁSICOS | | | | |
| Luz | 5 | 0,25 | 0,15 | 0,25 |
| Agua y alcantarillado | 5 | 0,25 | 0,15 | 0,20 |
| Líneas telefónicas | 5 | 0,20 | 0,10 | 0,15 |
| Internet | 5 | 0,20 | 0,10 | 0,15 |
| TOTAL PONDERADO | 20 | 0,90 | 0,50 | 0,75 |
| MEDIOS DE TRANSPORTE | | | | |
| Vías de acceso | 7 | 0,35 | 0,35 | 0,28 |
| Acceso de transporte Pesado | 8 | 0,40 | 0,32 | 0,32 |
| TOTAL PONDERADO | 15 | 0,75 | 0,67 | 0,60 |
| TALENTO HUMANO | | | | |
| Personal especializado | 10 | 0,50 | 0,30 | 0,30 |
| Personal de apoyo calificado | 10 | 0,50 | 0,30 | 0,30 |
| TOTAL PONDERADO | 20 | 1,00 | 0,60 | 0,60 |
| AMBIENTALES | | | | |
| Contaminación | 4 | 0,16 | 0,12 | 0,12 |
| Ruido | 4 | 0,16 | 0,12 | 0,12 |
| Manejo de desechos | 3 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| Aguas servidas | 4 | 0,16 | 0,12 | 0,16 |
| TOTAL PONDERADO | 15 | 0,64 | 0,52 | 0,56 |
| LEGALES | | | | |
| Ordenanzas municipales | 5 | 0,25 | 0,20 | 0,20 |
| Permiso bomberos | 5 | 0,25 | 0,20 | 0,20 |
| Seguridad y riesgo | 5 | 0,20 | 0,15 | 0,15 |
| TOTAL PONDERADO | 15 | 0,70 | 0,55 | 0,55 |
| TOTAL FINAL | | 4,64 | 3,39 | 3,51 |

ELABORADO POR: La Autora

4.5. Matriz de factores - punto de ventas

4.5.1. Identificación de posibles lugares

- A. Av. Coral y Brasil(junto al mercado Eloy Alfaro)
- B. Quito y Sucre(junto al mercado San Miguel)
- C. Veintimilla y Andrés Bello (junto al Mercado del Sur)

4.5.2. Análisis de factores intervinientes

- Cercanía al mercado
- Costo de arriendo
- Tiempo de movilidad
- Servicios básicos
- Facilidad parqueo
- Permisos legales

4.6. Diseño de la matriz de evaluación

Niveles de Evaluación (Escala de 1 a 5)

ÓPTIMO \longrightarrow 5

MUY BUENO \longrightarrow 4

BUENO \longrightarrow 3

REGULAR \longrightarrow 2

MALO \longrightarrow 1

Tabla 45**Matriz de evaluación**

| FACTORES | Av. Coral y Brasil | Quito y Sucre | Veintimilla y Andrés Bello |
|---------------------|--------------------|---------------|----------------------------|
| Cercanía al Mercado | 5 | 5 | 5 |
| Costo de arriendo | 4 | 4 | 3 |
| Tiempo movilidad | 5 | 3 | 4 |
| Servicios básicos | 5 | 5 | 5 |
| Facilidad parqueo | 4 | 3 | 4 |
| Permisos Legales | 4 | 4 | 4 |
| TOTAL | 27 | 24 | 25 |

ELABORADO POR: La Autora

4.6.1. Categoría de decisión**Tabla 46****Categoría de decisión**

| Categorías | % |
|-------------------|-------------|
| Cercanía mercado | 20% |
| Costo de arriendo | 20% |
| Tiempo movilidad | 15% |
| Servicios básicos | 15 % |
| Facilidad parqueo | 20% |
| Permisos Legales | 10% |
| Total | 100% |

ELABORADO POR: La Autora

4.6.2 Matriz de factores ponderada

Tabla 47

Matriz de factores ponderada

| FACTORES | % | Av. Coral y Brasil | Quito y Sucre | Veintimilla y Andrés Bello |
|-------------------|------|--------------------|---------------|----------------------------|
| Cercanía mercado | 20% | 1 | 1 | 1 |
| Costo de arriendo | 20% | 0,80 | 0,80 | 0,60 |
| Tiempo movilidad | 15% | 0,75 | 0,45 | 0,60 |
| Servicios básicos | 15 % | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| Facilidad parqueo | 20% | 0,80 | 0,60 | 0,80 |
| Permisos Legales | 10% | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| TOTAL | | 4,50 | 4,00 | 4,15 |

ELABORADO POR: La Autora

4.7. Selección de la alternativa óptima

De acuerdo a la mayor ponderación la planta industrial estará ubicada en la Av. Brasil vía al aeropuerto (Cdla. Tajamar Regalado), por contarse con espacios físicos disponibles. En cuanto al punto de venta se ha seleccionado en la Av. Coral y Brasil ubicada en el sector norte, tomado en cuenta por ser lugar céntrico donde existe considerable movimiento comercial.

4.8. Diseño de la infraestructura

La distribución del lugar de fabricación se determina de acuerdo a la dimensión del terreno, tanto para el área administrativa como para el área de producción; las distribuciones de la empresa graficadas a continuación, proporciona condiciones de trabajo apropiadas permitiendo que las operaciones sean más eficientes y a su vez se mantenga condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores. Se considera que la distribución deberá ser fácilmente reajutable a los cambios que exija el medio.

Tabla 48**Distribución de las áreas de administración**

| Nº | ÁREAS | m ² |
|----|---------------|-------------------------|
| 1 | Gerencia | 14 |
| 2 | Contabilidad | 14 |
| 3 | J. Producción | 14 |
| 4 | Baño 1 | 8 |
| | TOTAL | 50 m² |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 49**Distribución de las áreas de producción**

| Nº | ÁREAS | m ² |
|----|---------------------------------|--------------------------|
| 1 | Bodega de insumos | 50 |
| 2 | Bodega de materia prima | 80 |
| 3 | Bodega de productos terminados | 80 |
| 4 | Vestidores | 20 |
| 5 | Área de pintado | 20 |
| 6 | Área de empacado | 30 |
| 7 | Área de corte de metal y madera | 25 |
| 8 | Área de perforación | 20 |
| 9 | Tratamiento | 30 |
| 10 | Área de maquinaria pequeña | 25 |
| 11 | Baño 2 | 20 |
| | TOTAL | 400 m² |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 50**Vías alternas de acceso**

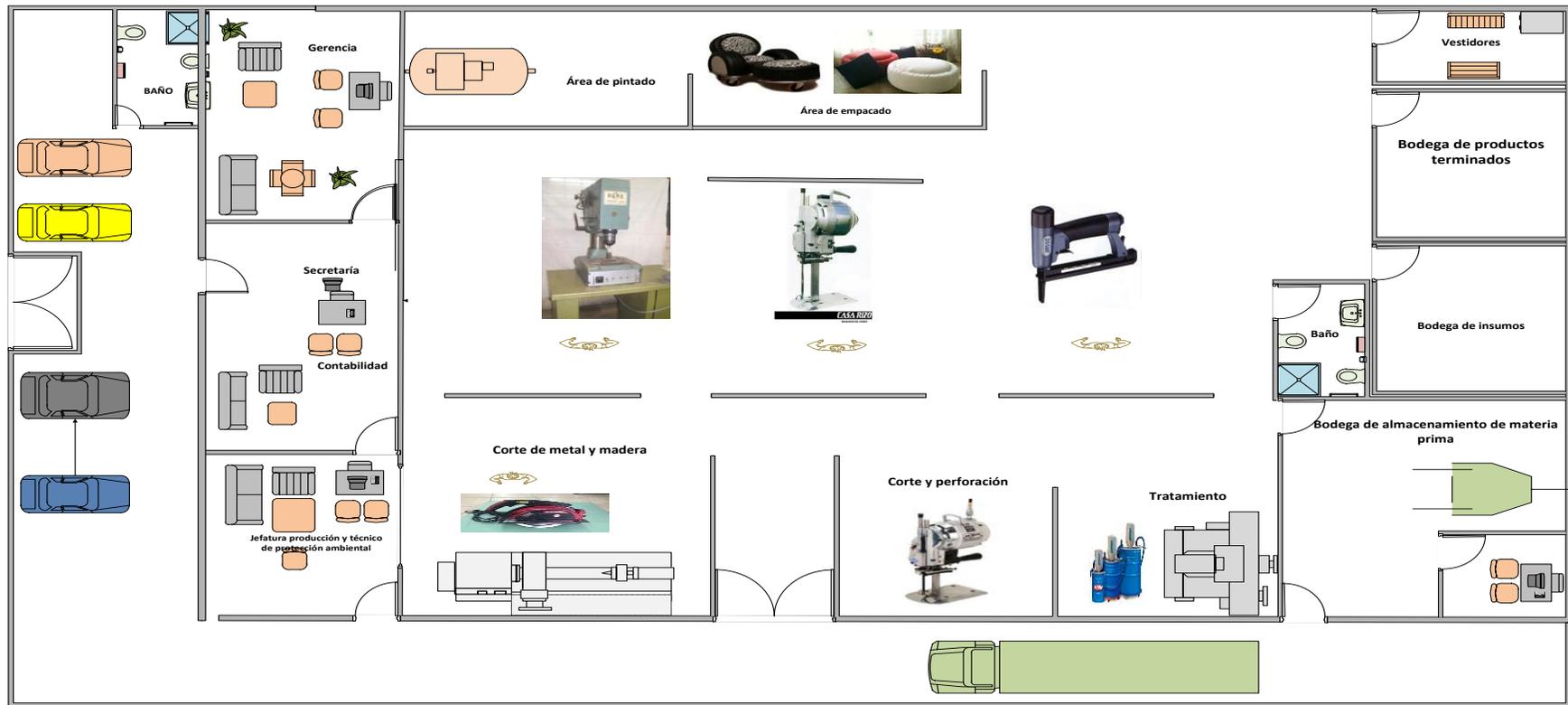
| Nº | ÁREAS | m ² |
|----|--------------------------|--------------------------|
| 1 | Vías de entrada y salida | 150 |
| | TOTAL | 150 m² |

ELABORADO POR: La Autora

4.8.1. Diseño y distribución de la planta

Ilustración 24

Diseño y distribución de la planta



ELABORADO POR: Ing. Luis Torres
ASESORADO POR: La Autora

4.9. Tamaño del proyecto

La definición del tamaño del proyecto permite tomar en cuenta la repercusión sobre el nivel de las inversiones y gastos que se deberán calcular para obtener una estimación de la rentabilidad que generará el proyecto.

4.9.1. Factores condicionantes del tamaño del proyecto

▪ Dimensión del mercado

La cantidad de demanda es un factor importante para el condicionamiento del Tamaño del Mercado; puesto que la capacidad de producción del proyecto debe relacionarse con la demanda potencial a satisfacer del mismo.

Según los resultados de la investigación de mercado realizada en el capítulo anterior, para el inicio de las operaciones de la empresa se contaría con una demanda potencial a satisfacer justificativa. Debido a que en la ciudad de Tulcán no existe una empresa que elabore y comercialice muebles hechos a base de neumáticos reciclados.

▪ Disponibilidad de insumos y materia prima

La disponibilidad de insumos y materia prima es un factor determinante, requiriendo poseer una provisión suficiente para cubrir las necesidades del proyecto durante el tiempo de vida del mismo.

Los materiales necesarios para la elaboración de los muebles hechos a base de neumáticos reciclados son: tableros MDF, destornilladores, lijas, tornillos, laca, pintura, taladros,

martillos, cierras caladoras, garruchas, silicona, escuadras, niveladoras brochas, estiletes, alicates, útiles de protección, entre otros, que fácilmente se adquiere en el mercado local.

La materia prima (neumáticos reciclados) se encuentra de forma inmediata y disponible por la cercanía de los lugares que la proveen, como son vulcanizadoras, distribuidoras de llantas y reencauchadoras.

- **Disponibilidad de recursos financieros**

El capital propio disponible para la iniciación del proyecto es aceptable, por lo tanto la capacidad financiera estará respaldada del financiamiento de una entidad pública.

- **Disponibilidad de mano de obra**

Para iniciar el proyecto, se requerirá de personal calificado para el área de producción, administrativa y ventas. Gradualmente se irá incrementando el personal de acuerdo al desenvolvimiento de la empresa.

Para la ejecución del estudio se requerirá de mano de obra preparada, con experiencia, sobre todo con un alto espíritu de cooperación y superación para que la empresa salga adelante.

Para cada una de las áreas que conformarán la empresa, el personal laborará 8 horas diarias.

Tabla 51**Disponibilidad de mano de obra**

| AREA | DESCRIPCIÓN |
|-------------------------------------|--|
| ÁREA DE PRODUCCIÓN | En la ciudad de Tulcán, existe mano de obra calificada para la elaboración de muebles hechos a base de neumáticos reciclados. En el mercado se cuenta con profesionales en el área de carpintería, tapizado y personal preparado en el área técnica para el manejo de la maquinaria. |
| ÁREA ADMINISTRATIVA Y VENTAS | Para el área administrativa, se requerirá de personal profesional, con estudios superiores y conocimientos en manejo de software contable. Para localizar el personal administrativo y ventas, no habrá mayores inconvenientes, convendrá con un anuncio de prensa escrita. |
| ÁREA DE DISEÑO | Para seleccionar el personal para el área de diseño, se tomará en cuenta el nivel de capacitación que posean los solicitantes, así como la creatividad y experiencia. |

ELABORADO POR: La Autora

- **Orden institucional**

Desde su inicio la empresa contará con manual de funciones específico para cada uno de los cargos. Así mismo se dará a conocer desde el inicio la misión, visión, objetivo valores y políticas de la empresa; para que se genere una cultura organizacional favorable y positiva que estimule el buen funcionamiento de la empresa.

| | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|---|------|
| 8 | Verificación del asiento ensamblado | | | | | | 0,5 |
| 9 | Desplazamiento de las llantas al área de trabajo | | | | | 1 | 0,25 |
| 10 | Perforación de orificios en la parte posterior del asiento. | | | | | | 0,75 |
| 11 | Perforación de orificios laterales en la llanta que servirá como respaldo. | | | | | | 0,75 |
| 12 | Desplazamiento del personal al área de corte. | | | | | | 0,25 |
| 13 | Preparación del área de corte. | | | | | | 1 |
| 14 | Cortar los círculos de madera (mdf). | | | | | 1 | 1 |
| 15 | Taladrar orificios en los círculos de madera (mdf). | | | | | | 0,75 |
| 16 | En ambos tramos de ángulo, sujetar la madera. | | | | | | 1 |
| 17 | Desplazamiento al área de trabajo los tramos de ángulo | | | | | | 0,25 |
| 18 | Fijar los tramos de ángulo con los tornillos, los extremos superiores corresponden a los extremos opuestos de la circunferencia de la llanta de respaldo. | | | | | 1 | 1 |
| 19 | Verificación del ensamble del respaldo al sillón. | | | | | | 0,5 |
| 20 | Verificación del respaldo. | | | | | | 0,5 |
| 21 | Desplazamiento de una llanta a la máquina de corte seccional | | | | | | 0,25 |
| 22 | Cortar llanta a la mitad | | | | | | 1 |
| 23 | Desplazamiento a la mesa de trabajo del ensamble primario. | | | | | | 0,5 |
| 24 | Perforar 2 orificios en los extremos de cada mitad de llanta. | | | | | | 0,75 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|--|-----------------------|
| 25 | Perforar 2 orificios en la cara lateral inferior de la llanta. | | | | | | | | 0,75 |
| 26 | Fijar el extremo previamente perforado con 2 tornillos. | | | | | | | | 0,75 |
| 27 | En el otro extremo de la llanta cortada se perfora solo un orificio y su correspondiente en la llanta superior del asiento. | | | | | | | | 0,50 |
| 28 | Fijar el extremo previamente perforado con 1 tonillo. | | | | | | | | 0,50 |
| 29 | Preparación de pintura para decorar. | | | | | | | | 3 |
| 30 | Pintar el sillón | | | | | | | | 5 |
| 31 | Sacado de pintura. | | | | | | | | 20 |
| 32 | Desplazamiento del sillón pintado fuera de la mesa de trabajo. | | | | | | | | 0,50 |
| 33 | Desplazamiento de material y herramientas para tapizar en la mesa de trabajo. | | | | | | | | 1 |
| 34 | Corte de piezas para asiento y respaldo de sillón. | | | | | | | | 3 |
| 35 | Corte de esponja a medida | | | | | | | | 3 |
| 36 | Pegado de espuma en la madera | | | | | | | | 2 |
| 37 | Secado de pegamento. | | | | | | | | 20 |
| 38 | Corte de tela para tapizar | | | | | | | | 2 |
| 39 | Engrapado tapiz y aplicación de pegamento en la madera | | | | | | | | 3 |
| 40 | Colocación de asiento y respaldo en el sillón. | | | | | | | | 1 |
| 41 | Almacenamiento del producto terminado. | | | | | | | | Tiempo no determinado |
| | TOTAL | 21 | 10 | 5 | 3 | 2 | 19 | | 122,50 |

ELABORADO POR: La Autora

4.11. Inversiones

4.11.1. Inversiones fijas

A este grupo de inversiones le corresponde la Propiedad, planta y equipo que se pretende invertir, dividido en tres áreas que son: administrativa, ventas y producción, lógicamente depende donde se encuentran ubicados los bienes.

Tabla 53

Empresa

| ÁREA | DESCRIPCIÓN | VALOR |
|---------|-----------------|----------|
| Empresa | TERRENO | 15000,00 |
| | INFRAESTRUCTURA | 38775,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 54

Terreno

| TERRENO | | | |
|-----------------|--------------------------------------|--------|------------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 600 | Terreno (metros cuadrados) | 25,00 | 15.000,00 |
| TOTAL | | | 15.000,00 |
| INFRAESTRUCTURA | | | |
| CANT | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 50 | Construcción área administrativa | 121,00 | 6.050,00 |
| 400 | construcción área de producción | 73,00 | 29.200,00 |
| 150 | Construcción vías de acceso internas | 23,50 | 3.525,00 |
| TOTAL | | | 38.775,00 |

ELABORADO POR: La Autora

▪ **Inversiones del área administrativa**

El área administrativa está compuesta por un gerente, contador, jefe de producción el cual laborará de manera conjunta en el área de producción también; en concordancia al talento humano laborando se adquirirán todos los bienes. En lo referente a bienes inmuebles como terreno y edificio consta solo el área de la parte administrativa, la diferencia consta en el área de producción.

Tabla 55

Muebles y enseres

| MUEBLES Y ENSERES | | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 3 | Escritorios modulares | 100,00 | 300,00 |
| 3 | sillas giratorias | 34,00 | 102,00 |
| 6 | Sillas de oficina | 12,00 | 72,00 |
| 3 | Archivadores metal | 50,00 | 150,00 |
| TOTAL | | | 624,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 56

Equipo de oficina

| EQUIPO DE OFICINA | | | |
|--------------------------|--------------------------------|-------------|----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 3 | Teléfonos | 12,00 | 36,00 |
| 1 | Línea e instalación telefónica | 50,00 | 50,00 |
| 3 | Calculadoras | 8,00 | 24,00 |
| TOTAL | | | 110,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 57**Equipo de computación**

| EQUIPO DE COMPUTACIÓN | | | |
|------------------------------|--------------------------------|-------------|----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 3 | Computadoras | 480,00 | 1440,00 |
| 1 | Sistema de contabilidad (SACI) | 900,00 | 900,00 |
| 2 | Impresoras | 120,00 | 240,00 |
| TOTAL | | | 2580,00 |

ELABORADO POR: La Autora

- **Inversiones del área de ventas**

En el área de ventas laborará un vendedor y un chofer/vendedor; se distribuirán los bienes a requeridos de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 58**Muebles y enseres**

| MUEBLES Y ENSERES | | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 1 | Escritorios modulares | 100,00 | 100,00 |
| 1 | sillas giratorias | 34,00 | 34,00 |
| 4 | Sillas de oficina | 12,00 | 48,00 |
| 1 | Archivadores metal | 50,00 | 50,00 |
| TOTAL | | | 232,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 59**Equipo de computación**

| EQUIPOS DE COMPUTACIÓN | | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------|----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 1 | Computadoras | 480,00 | 480,00 |
| 1 | Impresoras | 120,00 | 120,00 |
| TOTAL | | | 600,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 60**Equipo de oficina**

| EQUIPO DE OFICINA | | | |
|--------------------------|--------------------|-------------|----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 1 | Teléfono | 15,00 | 15,00 |
| 1 | Calculadoras | 10,00 | 10,00 |
| TOTAL | | | 25,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 61**Vehículo**

| VEHÍCULOS | | | |
|------------------|---------------------|-------------|-----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 1 | Camión (NPR 2 ejes) | 16000,00 | 16000,00 |
| TOTAL | | | 16000,00 |

ELABORADO POR: La Autora

- **Inversiones del área de producción**

En el área de producción trabajarán un operario, 2 carpinteros, jefe de producción, bodeguero al igual que los otras áreas están distribuidos los bienes muebles e inmuebles que le pertenecen a este sector.

Tabla 62**Muebles y enseres**

| MUEBLES Y ENSERES | | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------|----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 1 | Escritorios modulares | 100,00 | 100,00 |
| 1 | sillas giratorias | 34,00 | 34,00 |
| 4 | Sillas de oficina | 12,00 | 48,00 |
| 2 | Archivadores metal | 50,00 | 100,00 |
| TOTAL | | | 282,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 63**Equipos de computación**

| EQUIPOS DE COMPUTACIÓN | | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------|----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 1 | Computadoras | 480,00 | 480,00 |
| 1 | Impresoras | 120,00 | 120,00 |
| TOTAL | | | 600,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 64**Equipo de oficina**

| EQUIPO DE OFICINA | | | |
|--------------------------|--------------------|-------------|----------------|
| CANT | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 1 | Teléfono | 15,00 | 15,00 |
| 3 | Calculadoras | 8,00 | 24,00 |
| TOTAL | | | 39,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 65**Maquinaria y equipo de producción**

| MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN | | | |
|--|--|-------------|----------------|
| CANT | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 2 | Extractor de olor industrial | 250,00 | 500,00 |
| 1 | Máquina de tapicería | 120,00 | 120,00 |
| 1 | Pulidora | 130,00 | 130,00 |
| 1 | máquina de corte seccional de neumático | 150,00 | 150,00 |
| 1 | Máquina de corte de tela, cuero, cuerina | 250,00 | 250,00 |
| 1 | lavadora y aspiradora de residuos | 220,00 | 220,00 |
| 3 | mesas de carpintería | 35,00 | 105,00 |
| 1 | cierra de disco para madera | 270,00 | 270,00 |
| 1 | prensadora industrial | 40,00 | 40,00 |
| 1 | remachadora industrial | 225,00 | 225,00 |
| 1 | Taladro | 50,00 | 50,00 |
| 1 | Pistola de aire para grapar | 35,00 | 35,00 |
| 1 | compresor de pintura | 164,42 | 164,42 |
| TOTAL | | | 2259,42 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 66

Equipo de seguridad

| EQUIPO DE SEGURIDAD | | | |
|----------------------------|------------------------------------|-------------|----------------|
| CANT. | DESCRIPCIÓN | C.U. | C.TOTAL |
| 3 | Extintores | 40,00 | 120,00 |
| 1 | sistema de alarma | 180,00 | 180,00 |
| 1 | juego de señalética | 25,00 | 25,00 |
| 5 | EPP(Equipo de protección personal) | 80,00 | 400,00 |
| 1 | manguera contra incendios | 50,00 | 50,00 |
| TOTAL | | | 775,00 |

ELABORADO POR: La Autora

- **Resumen de la las inversiones fijas**

El total de las inversiones en Propiedad, planta y equipo que se requieren para poner en marcha el proyecto es de 77.901,42 de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 67

Resumen de la las inversiones fijas

| INVERSIÓN FIJA | | |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------|
| ÁREA | DESCRIPCIÓN | VALOR |
| Empresa | TERRENO | 15000,00 |
| | INFRAESTRUCTURA | 38775,00 |
| Administrativa | MUEBLES Y ENSERES | 624,00 |
| | EQUIPO DE OFICINA | 110,00 |
| | EQUIPO DE COMPUTACIÓN | 2580,00 |
| Producción | MUEBLES Y ENSERES | 282,00 |
| | EQUIPOS DE COMPUTACIÓN | 600,00 |
| | EQUIPO DE OFICINA | 39,00 |
| | MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN | 2259,42 |
| | EQUIPO DE SEGURIDAD | 775,00 |
| Ventas | MUEBLES Y ENSERES | 232,00 |
| | EQUIPOS DE COMPUTACIÓN | 600,00 |
| | EQUIPO DE OFICINA | 25,00 |
| | VEHÍCULOS | 16000,00 |
| TOTAL | | 77901,42 |

ELABORADO POR: La Autora

4.11.2. Inversiones variables

Dentro de la inversión variable constan todos los costos y gastos que se necesitan para desarrollar el proyecto.

▪ Talento humano

El pago de nómina al talento humano es parte de la inversión variable, en el caso del presente proyecto están distribuidos por áreas. Se requieren de 9 trabajadores para poner en marcha el proyecto:

Tabla 68

Remuneraciones área administrativa

| ÁREA ADMINISTRATIVA | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| DESCRIPCIÓN | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Gerente | 450,00 | 492,30 | 538,58 | 589,20 | 644,59 |
| Contador | 380,00 | 415,72 | 454,80 | 497,55 | 544,32 |
| TOTAL MENSUAL | 830,00 | 908,02 | 993,37 | 1086,75 | 1188,91 |
| TOTAL ANUAL | 9960,00 | 10896,24 | 11920,49 | 13041,01 | 14266,87 |
| COMPONENTES SALARIALES | | | | | |
| DESCRIPCIÓN | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Salario Básico Unificado | 9960,00 | 10896,24 | 11920,49 | 13041,01 | 14266,87 |
| Vacaciones | 415,00 | 454,01 | 496,69 | 543,38 | 594,45 |
| Aporte Patronal | 1110,54 | 1214,93 | 1329,13 | 1454,07 | 1590,76 |
| Fondos de reserva | 0 | 907,66 | 992,98 | 1086,32 | 1188,43 |
| Décimo Tercero | 830,00 | 908,02 | 993,37 | 1086,75 | 1188,91 |
| Décimo Cuarto | 680,00 | 743,92 | 813,85 | 890,35 | 974,04 |
| TOTAL | 12995,54 | 15124,78 | 16546,51 | 18101,88 | 19803,45 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 69

Remuneración área de ventas

| ÁREA DE VENTAS | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Vendedor | 349,25 | 382,08 | 417,99 | 457,29 | 500,27 |
| Chofer | 352,85 | 386,02 | 422,30 | 462,00 | 505,43 |
| TOTAL MENSUAL | 702,10 | 768,10 | 840,30 | 919,29 | 1005,70 |
| TOTAL ANUAL | 8425,20 | 9217,17 | 10083,58 | 11031,44 | 12068,39 |
| COMPONENTES SALARIALES | | | | | |
| DESCRIPCIÓN | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Salario Básico Unificado | 8425,20 | 9217,17 | 10083,58 | 11031,44 | 12068,39 |
| Vacaciones | 351,05 | 384,05 | 420,15 | 459,64 | 502,85 |
| Aporte Patronal | 939,41 | 1027,71 | 1124,32 | 1230,01 | 1345,63 |
| Fondos de reserva | 0 | 767,79 | 839,96 | 918,92 | 1005,30 |
| Décimo Tercero | 702,10 | 768,10 | 840,30 | 919,29 | 1005,70 |
| Décimo Cuarto | 680,00 | 743,92 | 813,85 | 890,35 | 974,04 |
| TOTAL | 11097,76 | 12908,74 | 14122,16 | 15449,64 | 16901,91 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 70

Remuneración área de producción

| ÁREA DE PRODUCCIÓN | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Jefe de producción | 400,00 | 437,60 | 478,73 | 523,74 | 572,97 |
| Bodeguero | 344,59 | 376,98 | 412,42 | 451,18 | 493,60 |
| Carpintero 1 | 340,34 | 372,33 | 407,33 | 445,62 | 487,51 |
| Carpintero 2 | 340,34 | 372,33 | 407,33 | 445,62 | 487,51 |
| Operario | 360,00 | 393,84 | 430,86 | 471,36 | 515,67 |
| TOTAL MENSUAL | 1785,27 | 1953,09 | 2136,68 | 2337,52 | 2557,25 |
| TOTAL ANUAL | 21423,24 | 23437,02 | 25640,10 | 28050,27 | 30687,00 |
| COMPONENTES SALARIALES | | | | | |
| DESCRIPCIÓN | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Salario Básico Unificado | 21423,24 | 23437,02 | 25640,10 | 28050,27 | 30687,00 |
| Vacaciones | 892,64 | 976,54 | 1068,34 | 1168,76 | 1278,63 |
| Aporte Patronal | 2388,69 | 2613,23 | 2858,87 | 3127,61 | 3421,60 |
| Fondos de reserva | 0 | 1952,30 | 2135,82 | 2336,59 | 2556,23 |
| Décimo Tercero | 1785,27 | 1953,09 | 2136,68 | 2337,52 | 2557,25 |
| Décimo Cuarto | 1700,00 | 1859,80 | 2034,62 | 2225,88 | 2435,11 |
| TOTAL | 28189,84 | 32791,99 | 35874,43 | 39246,63 | 42935,81 |

ELABORADO POR: La Autora

- **Capital de trabajo**

El Capital de Trabajo es el fondo rotativo necesario para cubrir obligaciones con proveedores, nómina, pago de impuestos y Seguro Social mientras ingresan las primeras ventas.

El capital de trabajo se calculó considerando recuperar en un mes todos los costos y gastos de efectivo que se necesitan para desarrollar el proyecto.

Tabla 71

Capital de trabajo

| | | MENSUAL | ANUAL |
|----------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|
| CAPITAL DE TRABAJO | DE | CANTIDAD TOTAL | CANTIDAD TOTAL |
| COSTOS DE PRODUCCIÓN | | 13669,15 | 164029,84 |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS | | 1767,31 | 21207,74 |
| GASTOS DE VENTAS | | 1350,81 | 16209,76 |
| GASTOS FINANCIEROS | | 1251,58 | 15018,96 |
| TOTAL CAPITAL DE T. | | 18038,86 | 216466,30 |

ELABORADO POR: La Autora

- **Inversión total**

En esta inversión constan las inversiones fijas y las variables necesarias para este proyecto.

Tabla 72**Inversión total**

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| INVERSIÓN TOTAL | 95940,28 |
| INVERSIÓN PROPIA 40% | 38376,11 |
| FINANCIAMIENTO 60% | 57564,17 |

CAPÍTULO V

5.1. Determinación de ingresos proyectados

Las ventas proyectadas están en concordancia con el estudio de mercado, donde consta la oferta potencial, y de acuerdo al estudio técnico la capacidad instalada del proyecto.

Para el incremento de ventas se aplica el 5 % del sector productivo industrial y Artesanal obtenido en las páginas del Ministerio de Industrias y productividad. Para el incremento de precios se determina con la inflación del 3.98 % cerrada a octubre 2014, investigada en la página del Banco Central del Ecuador.

Tabla 73

Proyección venta de muebles

| VENTAS PROYECTADAS | | | | | |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| DETALLE | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| JUEGOS DE MUEBLES | 610 | 641 | 673 | 706 | 742 |
| PRECIO | 210,00 | 218,36 | 227,05 | 236,09 | 245,48 |
| TOTAL | 128109,45 | 139868,62 | 152707,16 | 166724,15 | 182027,76 |

ELABORADO POR: La Autora

5.2. Determinación de egresos proyectados

5.2.1. Costos de producción

- **Materia prima directa**

La materia prima es el principal elemento del costo, que sirve para transformar productos terminados, elaborados o semielaborados. Para el presente proyecto se requieren llantas recicladas que se adquirirán de los diferentes proveedores y materiales de tapicería.

Cada juego de muebles consta de cuatro asientos, una mesa de centro y accesorios, por tanto se utilizará 2 neumáticos para cada asiento, 1 neumático para la mesa de centro, y media llanta para los espaldares.

Para el incremento de unidades y aumento de precios se toman en cuenta los mismos parámetros de las ventas proyectadas.

Tabla 74

Materia prima directa

| MATERIA PRIMA DIRECTA | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|
| JUEGO DE MUEBLES | | | | |
| CANT | UNIDADES MEDIDA | DETALLE | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
| 11 | Unidad | llantas recicladas | 1,00 | 11,00 |
| 20 | Unidad | Deslizadores | 1,25 | 25,00 |
| 1 | Ciento | Tornillos | 1,50 | 1,50 |
| 1 | unidad | Lamina MDF 9 líneas | 30,00 | 30,00 |
| 1 | Unidad | Lamina MDF 4 líneas | 22,00 | 22,00 |
| 1 | Unidad | Lamina de esponja de 10cm | 25,00 | 0,00 |
| 1 | Botella | Cemento de contacto | 3,00 | 3,00 |
| 1 | Unidad | Lamina de esponja de 1cm | 3,50 | 3,50 |
| 1 | Cuarto | Pintura de carro | 4,00 | 4,00 |
| 1 | Cuarto | Laca | 4,00 | 4,00 |
| 1 | Cuarto | Sellador | 4,00 | 4,00 |
| 4 | Unidad | Dilatadores | 2,00 | 8,00 |
| 1 | Unidad | vidrio circular | 7,00 | 7,00 |
| 18 | metros | Cuerina | 1,50 | 27,00 |
| TOTAL UN JUEGO | | | | 150,00 |
| TOTAL POR JUEGOS MENSUALES | | | | 9000,00 |
| TOTAL JUEGOS ANUAL | | | | 108000,00 |

ELABORADO POR: La Autora

▪ **Mano de obra directa**

Para la Mano de Obra directa se requiere un grupo de talento humano selecto y calificado, se encuentran dos carpinteros, un operario, un jefe de producción y bodeguero; se pagará una remuneración mensual unificada más los componentes salariales como son: Décimo

Tercer Sueldo, Décimo Cuarto Sueldo, Fondos de Reserva, Aporte Patronal, Vacaciones. Para la proyección de la nómina de talento humano se toma en cuenta el historial del aumento salarial decretado por el Gobierno Nacional que es del 9,40% promedio anual. Este cálculo se utiliza para todas las áreas del personal a contratarse.

Tabla 75

Crecimiento salarial

| Año | CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LOS SALARIOS | $i = \frac{Q_n}{Q_o} - 1$ |
|------|--|---------------------------|
| | | |
| 2009 | 218 | |
| 2100 | 240 | 0,10 |
| 2011 | 264 | 0,10 |
| 2012 | 292 | 0,11 |
| 2013 | 318 | 0,09 |
| 2014 | 340 | 0,07 |
| | SUBTOTAL | 0,47 |
| | TOTAL | $\sum i = 0,094$ |

ELABORADO POR: La Autora

$$\frac{\sum i}{n} = \frac{0.47}{5} = 0.094 \text{ (i)= 9,4 \% de incremento salarial anual.}$$

Tabla 76

Remuneración mano de obra directa

| ÁREA DE PRODUCCIÓN | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Jefe de producción | 400,00 | 437,60 | 478,73 | 523,74 | 572,97 |
| Bodeguero | 344,59 | 376,98 | 412,42 | 451,18 | 493,60 |
| Carpintero 1 | 340,34 | 372,33 | 407,33 | 445,62 | 487,51 |
| Carpintero 2 | 340,34 | 372,33 | 407,33 | 445,62 | 487,51 |
| Operario | 360,00 | 393,84 | 430,86 | 471,36 | 515,67 |
| TOTAL MENSUAL | 1785,27 | 1953,09 | 2136,68 | 2337,52 | 2557,25 |
| TOTAL ANUAL | 21423,24 | 23437,02 | 25640,10 | 28050,27 | 30687,00 |
| COMPONENTES SALARIALES | | | | | |
| DESCRIPCIÓN | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Salario Básico Unificado | 21423,24 | 23437,02 | 25640,10 | 28050,27 | 30687,00 |
| Vacaciones | 892,64 | 976,54 | 1068,34 | 1168,76 | 1278,63 |
| Aporte Patronal | 2388,69 | 2613,23 | 2858,87 | 3127,61 | 3421,60 |
| Fondos de reserva | 0 | 1952,30 | 2135,82 | 2336,59 | 2556,23 |
| Décimo Tercero | 1785,27 | 1953,09 | 2136,68 | 2337,52 | 2557,25 |
| Décimo Cuarto | 1700,00 | 1859,80 | 2034,62 | 2225,88 | 2435,11 |
| TOTAL | 28189,84 | 32791,99 | 35874,43 | 39246,63 | 42935,81 |

ELABORADO POR: La Autora

- **Costos indirectos de producción**

Los costos indirectos de producción son los complementarios para la elaboración del producto, en los que están los insumos y servicios básicos de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 77

Insumos

| COSTOS INDIRECTOS OPERATIVOS | | | | |
|--------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| CANT | UNIDADES MEDIDA | DETALLE | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
| 2 | Metros | Lijas | 4,00 | 8,00 |
| 4 | Unidad | Costal | 0,10 | 0,40 |
| 1 | Cuarto | Masilla | 3,00 | 3,00 |
| 1 | Rollo | Plástico para forrar | 3,00 | 3,00 |
| 1 | Caja | Grapas | 2,00 | 2,00 |
| 2 | unidad | Brochas | 0,70 | 1,40 |
| 1 | Kit | Juego de corte y confección | 8,00 | 8,00 |
| 1 | Unidad | lubricantes para máquinas | 3,00 | 3,00 |
| 1 | Kit | Juego de herramientas | 8,00 | 8,00 |
| TOTAL MENSUAL UNIDAD | | | | 36,80 |
| TOTAL POR JUEGO MENSUAL | | | | 2208,00 |
| TOTAL ANUAL | | | | 26496,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 78

Servicios básicos

| SERVICIOS BASICOS | | | |
|----------------------|----------------------|-------------|----------------|
| CANT | DETALLE | COSTO TOTAL | 80% |
| 1 | Agua Potable (meses) | 35,00 | 28,00 |
| 1 | Energía Eléctrica | 50,00 | 40,00 |
| 1 | Teléfono | 30,00 | 24,00 |
| 1 | Internet | 25,00 | 20,00 |
| TOTAL MENSUAL | | | 112,00 |
| TOTAL ANUAL | | | 1344,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 79

Resumen de costos indirectos de producción

| COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN | | | | | |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| COSTOS INDIRECTOS INCURRIDOS | 26496,00 | 27550,54 | 28647,05 | 29787,21 | 30972,74 |
| SERVICIOS BÁSICOS 80% | 1344,00 | 1397,49 | 1453,11 | 1510,95 | 1571,08 |
| TOTAL | 27840,00 | 28948,03 | 30100,16 | 31298,15 | 32543,82 |

ELABORADO POR: La Autora

5.2.2. Gastos administrativos

- Remuneración mensual unificada

Tabla 80

Remuneración talento humano área administrativa

| ÁREA ADMINISTRATIVA | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| DESCRIPCIÓN | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Gerente | 450,00 | 492,30 | 538,58 | 589,20 | 644,59 |
| Contador | 380,00 | 415,72 | 454,80 | 497,55 | 544,32 |
| TOTAL MENSUAL | 830,00 | 908,02 | 993,37 | 1086,75 | 1188,91 |
| TOTAL ANUAL | 9960,00 | 10896,24 | 11920,49 | 13041,01 | 14266,87 |
| COMPONENTES SALARIALES | | | | | |
| DESCRIPCIÓN | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Salario Básico Unificado | 9960,00 | 10896,24 | 11920,49 | 13041,01 | 14266,87 |
| Vacaciones | 415,00 | 454,01 | 496,69 | 543,38 | 594,45 |
| Aporte Patronal | 1110,54 | 1214,93 | 1329,13 | 1454,07 | 1590,76 |
| Fondos de reserva | 0 | 907,66 | 992,98 | 1086,32 | 1188,43 |
| Décimo Tercero | 830,00 | 908,02 | 993,37 | 1086,75 | 1188,91 |
| Décimo Cuarto | 680,00 | 743,92 | 813,85 | 890,35 | 974,04 |
| TOTAL | 12995,54 | 15124,78 | 16546,51 | 18101,88 | 19803,45 |

ELABORADO POR: La Autora

- Gastos administrativos

Dentro de los gastos administrativos se encuentran los servicios básicos, materiales de oficina, materiales de aseo, gastos de constitución, arriendo que se necesitan para poner en marcha la empresa.

Los servicios básicos están considerados con 20% de la planilla total. Para el incremento de precios se determinó la inflación del 3.98%.

Tabla 81**Arriendo punto de venta**

| ARRIENDO PUNTO DE VENTA | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------------|
| CANT | DETALLE | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
| 12 | Arriendo local punto de venta | 250,00 | 3000,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 82**Servicios básicos**

| SERVICIOS BASICOS | | | |
|--------------------------|----------------------|--------------------|---------------|
| CANT | DETALLE | COSTO TOTAL | 20% |
| 1 | Agua Potable (meses) | 35,00 | 7,00 |
| 1 | Energía Eléctrica | 50,00 | 10,00 |
| 1 | Teléfono | 30,00 | 6,00 |
| 1 | Internet | 25,00 | 5,00 |
| TOTAL MENSUAL | | | 28,00 |
| TOTAL ANUAL | | | 336,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 83

Materiales de aseo

| MATERIALES DE OFICINA | | | | |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|
| CANT | UNIDADES MEDIDA | DETALLE | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
| 1 | cajas | Hojas papel boond x 3 | 9,00 | 9,00 |
| 5 | unidad | Grapadoras | 1,50 | 7,50 |
| 3 | cajas | Grapas x 10000 | 0,80 | 2,40 |
| 1 | cajas | esferos x 24 | 4,30 | 4,30 |
| 15 | unidad | Carpetas archivadoras | 3,00 | 45,00 |
| 5 | unidad | Perforadora | 1,50 | 7,50 |
| 5 | unidad | Saca grapas | 0,75 | 3,75 |
| 1 | unidad | Cinta de embalaje x 3 | 4,00 | 4,00 |
| 1 | unidad | Cinta adhesiva x 6 | 1,50 | 1,50 |
| 3 | cajas | Clips x 100 | 0,45 | 1,35 |
| 5 | unidad | Porta clips | 0,50 | 2,50 |
| 1 | cajas | Lapices x 24 | 3,80 | 3,80 |
| 1 | cajas | Borrador x24 | 2,25 | 2,25 |
| 1 | cajas | Corrector x 12 | 6,00 | 6,00 |
| 1 | cajas | Resaltador x 12 | 12,00 | 12,00 |
| 1 | juego | Tinta para impresora x4 | 28,00 | 28,00 |
| 1 | libretines | Retenciones | 6,00 | 6,00 |
| 2 | libretines | Factureros | 6,00 | 12,00 |
| 5 | unidad | Sellos | 10,00 | 50,00 |
| TOTAL MENSUAL | | | | 208,85 |
| TOTAL ANUAL | | | | 2506,20 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 84**Materiales de aseo**

| MATERIALES DE ASEO | | | | |
|---------------------------|------------------------|----------------|-----------------------|--------------------|
| CANT | UNIDADES MEDIDA | DETALLE | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
| 3 | unidad | Escobas | 3,00 | 9,00 |
| 3 | unidad | Trapeador | 3,00 | 9,00 |
| 2 | galon | Desinfectantes | 4,00 | 8,00 |
| 3 | unidad | Recogedor | 2,50 | 7,50 |
| 4 | unidad | Franelas | 1,00 | 4,00 |
| TOTAL MENSUAL | | | | 37,50 |
| TOTAL ANUAL | | | | 450,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 85**Gastos de constitución**

| GASTOS DE CONSTITUCIÓN | |
|--|--------------------|
| DETALLE | COSTO TOTAL |
| Patente | 200,00 |
| Permisos bomberos | 100,00 |
| Planos arquitectónicos y estructurales | 1500,00 |
| Afiliación cámara industrial | 100,00 |
| RUC | 10,00 |
| RUP | 10,00 |
| TOTAL | 1920,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 86**Resumen de gastos administrativos**

| GASTOS ADMINISTRATIVOS | | | | | |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ARRIENDO | 3000,00 | 3119,40 | 3243,55 | 3372,65 | 3506,88 |
| SEERVICIOS BÁSICOS 20% | 336,00 | 349,37 | 363,28 | 377,74 | 392,77 |
| MATERIALES DE ASEO | 450,00 | 467,91 | 486,53 | 505,90 | 526,03 |
| MATERIALES DE OFICINA | 2506,20 | 2605,95 | 2709,66 | 2817,51 | 2929,64 |
| GASTO CONSTITUCIÓN | 1920,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL | 8212,20 | 6542,63 | 6803,03 | 7073,79 | 7355,32 |

ELABORADO POR: La Autora

5.2.3. Gastos de ventas

▪ Remuneración mensual del talento humano

A esta área le corresponde la imagen institucional y marketing, la comercialización y distribución del producto, se requerirá un vendedor en concordancia con el punto de venta que estará ubicado en el norte de la ciudad respectivamente y un chofer encargado de almacenar y distribuir el producto. Se utilizará el mismo parámetro de cálculo que la Mano de Obra Directa.

Tabla 87

Remuneración talento humano del área de ventas

| ÁREA DE VENTAS | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Vendedor | 349,25 | 382,08 | 417,99 | 457,29 | 500,27 |
| Chofer | 352,85 | 386,02 | 422,30 | 462,00 | 505,43 |
| TOTAL MENSUAL | 702,10 | 768,10 | 840,30 | 919,29 | 1005,70 |
| TOTAL ANUAL | 8425,20 | 9217,17 | 10083,58 | 11031,44 | 12068,39 |
| COMPONENTES SALARIALES | | | | | |
| DESCRIPCIÓN | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Salario Básico Unificado | 8425,20 | 9217,17 | 10083,58 | 11031,44 | 12068,39 |
| Vacaciones | 351,05 | 384,05 | 420,15 | 459,64 | 502,85 |
| Aporte Patronal | 939,41 | 1027,71 | 1124,32 | 1230,01 | 1345,63 |
| Fondos de reserva | 0 | 767,79 | 839,96 | 918,92 | 1005,30 |
| Décimo Tercero | 702,10 | 768,10 | 840,30 | 919,29 | 1005,70 |
| Décimo Cuarto | 680,00 | 743,92 | 813,85 | 890,35 | 974,04 |
| TOTAL | 11097,76 | 12908,74 | 14122,16 | 15449,64 | 16901,91 |

ELABORADO POR: La Autora

▪ Publicidad

Los gastos de publicidad están de acuerdo con las estrategias de publicidad del estudio de mercado.

Tabla 88**Gasto publicidad**

| GASTO PUBLICIDAD | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|
| CANT | UNIDADES MEDIDA | DETALLE | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
| 12 | unidad | Cuñas Radiales x 3 semanales | 9,00 | 108,00 |
| 1 | unidad | Página Web | 200,00 | 200,00 |
| 500 | unidad | Hojas volantes | 0,04 | 20,00 |
| 300 | unidad | Tarjetas de presentación | 0,06 | 18,00 |
| 2 | unidad | Banners | 40,00 | 80,00 |
| TOTAL MENSUAL | | | | 426,00 |
| TOTAL ANUAL | | | | 5112,00 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 89**Proyección gasto publicidad**

| PROYECCIÓN DE GASTO PUBLICIDAD | |
|---|---------|
| 2015 | 5112,00 |
| 2016 | 5315,46 |
| 2017 | 5527,01 |
| 2018 | 5746,99 |
| 2019 | 5975,72 |

ELABORADO POR: La Autora

5.3. Gastos financieros**5.3.1. Requisitos para obtener el préstamo**

- Copias de Cédula de Ciudadanía y papeleta de votación del deudor y garante.
- Una copia de la planilla de servicio básico de la empresa.
- Copia del RUC, Registro Único de Contribuyente
- Estudio de factibilidad de la actividad que va a desarrollar.

- Cotizaciones o proformas de la maquinaria que va adquirir.

5.3.2. Condiciones para obtener el préstamo

- El Banco financia hasta el 80% del total de la inversión.
- No pertenecer a la central de riesgos en categoría “a” o “b”.
- Valor del préstamo \$ 57564,16 usd.
- Interés del 11 %.
- Tiempo : 5 años

5.3.3. Cálculo del préstamo

Los gastos financieros se encuentran en concordancia con los intereses bancarios cobrados por el Banco Nacional de Fomento, para el cálculo del préstamo se determina mediante la siguiente fórmula de amortización de la deuda para pago de intereses y capital.

$$V_c = \frac{(M_p)(i)(1+i)^n}{[(1+i)^n - 1]}$$

Simbología y datos:

Valor cuota: $V_c = ?$

Monto del préstamo: $M_p = 57564,16\text{USD}$

Tasa interés anual: $i = 0,11$

Períodos: $n = 5$ años

$$V_c = \frac{(57564,16)(0,11)(1+0,11)^5}{[(1+0,11)^5 - 1]}$$

$$V_c = 15.575,15 \text{ USD}$$

5.3.4. Tabla de amortización

La tabla de amortización indica la cuota mensual e intereses, conforme se irá pagando el capital, en los primeros meses, se pagará el interés alto porque cancela menos capital, pues el crédito corresponde a microcrédito de producción.

Tabla 90

Tabla de amortización

| Nº | CUOTA | INTERES | SALDO SOLUTO | SALDO INSOLUTO |
|----|------------------|------------------|------------------|----------------|
| 0 | | | | 57564,16 |
| 1 | 15575,15 | 6332,06 | 9243,09 | 48321,07 |
| 2 | 15575,15 | 5315,32 | 10259,84 | 38061,23 |
| 3 | 15575,15 | 4186,74 | 11388,42 | 26672,81 |
| 4 | 15575,15 | 2934,01 | 12641,14 | 14031,67 |
| 5 | 15575,15 | 1543,48 | 14031,67 | 0,00 |
| | 77.875,76 | 20.311,60 | 57.564,16 | |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 91

Tabla de amortización

| TABLA DE INTERES ANUAL | | | | | |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| AÑO | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| INTERES | 6332,06 | 5315,32 | 4186,74 | 2934,01 | 1543,48 |
| CAPITAL | 9243,09 | 10259,84 | 11388,42 | 12641,14 | 14031,67 |
| TOTAL | 15575,153 | 15575,153 | 15575,153 | 15575,153 | 15575,153 |

ELABORADO POR: La Autora

DEPRECIACIONES

De acuerdo a la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) y la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) N° 16 establece sobre el tratamiento de propiedad, planta y equipo.

(International Accounting Standards Board, 2012)

Las propiedades, planta y equipo son los activos tangibles que:

- (a) posee una entidad para su uso en la producción o suministro de bienes y servicios, para arrendarlos a terceros o para propósitos administrativos; y
- (b) se esperan usar durante más de un periodo.

Un elemento de propiedades, planta y equipo se reconocerá como activo si, y sólo si:

- (a) sea probable que la entidad obtenga los beneficios económicos futuros derivados del mismo; y
- (b) el costo del activo para la entidad pueda ser valorado con fiabilidad.

Medición en el reconocimiento: Un elemento de propiedades, planta y equipo, que cumpla las condiciones para ser reconocido como un activo, se medirá por su costo. El costo de un elemento de propiedades, planta y equipo será el precio equivalente al efectivo en la fecha de reconocimiento.

Medición después del reconocimiento: La entidad elegirá como política contable el modelo del costo o el modelo de revaluación, y aplicará esa política a todos los elementos que compongan una clase de propiedades, planta y equipo.

En base a lo antes mencionado, se establece los porcentajes, vida útil estimada y valor residual de la propiedad, planta y equipo, se establece las políticas contables con acuerdo y aprobación de la junta general de socios tomando en cuenta la operatividad a la cual está expuesto el activo o bien en uso. A continuación se detalla el plan de políticas contables:

Políticas contables internas para la aplicación en la cuenta propiedad, planta y equipo.

1. La depreciación de propiedad planta y equipo se realizará de acuerdo al informe emitido por un perito evaluador para efectos contables con el fin de determinar el deterioro, vida útil y valor residual. Puesto que existe tres áreas dentro de la empresa, distribuido los bienes muebles e inmuebles de acuerdo a su uso y necesidad detallado en la siguiente tabla:

Resumen de activos a depreciar

Tabla 92

Activos a depreciar

| ACTIVO | ÁREA ADMINI. | ÁREA PRODUC. | ÁREA DE VENTAS | TOTAL |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------|
| Edificio | | | | 40000,00 |
| Muebles y equipos de oficina | 734,00 | 321,00 | 257,00 | 1312,00 |
| Equipo de computación | 2580,00 | 600,00 | 600,00 | 3780,00 |
| Vehículos | | | 16000,00 | 16000,00 |
| Maquinaria y equipo de producción | | 2259,42 | | 2259,42 |
| Equipos de seguridad | | 775,00 | | 775,00 |

Elaborado por: los autores

- 1.1. Edificios: la empresa cuenta con dos áreas; administrativa y de producción que funcionarán en el mismo lugar, el valor residual de esta cuenta, luego de haber realizado el análisis será del 25% del valor del activo. Teniendo una vida útil de 30 años depreciando al 3,33% anual.

- 1.2. Equipos y muebles de oficina: después de analizado las cuentas se determina que el valor de depreciación que se aplicará es del 6,66% una vida útil de 15 años y su valor residual será del 10% del valor del activo.
- 1.3. Maquinaria y equipos de producción: de acuerdo al uso del activo en relación a la cantidad producida, se establece una vida útil de 10 años depreciando al 10% anual, por consiguiente el valor residual acordado será del 15% de valor del activo.
- 1.4. Equipos de seguridad: de acuerdo a la necesidad de uso se fija que el valor residual será del 5% del valor del activo; depreciando el 20% con una vida útil de 5 años.
- 1.5. Vehículos: después de analizado la cuenta se determina que el valor de depreciación que se aplicará es del 10% una vida útil de 10 años y su valor residual será del 50% del valor del activo.
- 1.6. Equipos de computación: de acuerdo al uso del activo en relación a la cantidad producida, se establece una vida útil de 5 años depreciando al 20% anual, por consiguiente el valor residual acordado será del 10% de valor del activo.

Tabla 93**Valor residual**

| ACTIVO | VIDA UTIL (años) | % ANUAL | VALOR RESIDUAL | |
|-----------------------------------|---------------------|---------|----------------|----------|
| | | | % | \$ |
| Edificio | 30 | 3,33% | 25% | 10000,00 |
| Muebles y equipos de oficina | 15 | 6,66% | 10% | 131,20 |
| Equipo de computación | 10 | 10% | 15% | 567,00 |
| Vehículos | 5 | 20% | 5% | 800,00 |
| Maquinaria y equipo de producción | 10 | 10% | 50% | 1129,71 |
| Equipos de seguridad | 5 | 20% | 10% | 77,50 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 94

Resumen de la depreciación

| N° | DESCRIPCIÓN | TOTAL | VALOR RESIDUAL | AÑOS DEPRE C. | % | CUOTA DEPREC | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | DEPRE. ACUMU. | SALDO LIBROS |
|--------------|-----------------------------------|----------|----------------|---------------|-------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|--------------|
| 1 | EDIFICIO | 40000,00 | 10000,00 | 30 | 3,33% | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 5000 | 35000,00 |
| 2 | EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA | 1312,00 | 131,20 | 15 | 6,66% | 78,72 | 78,72 | 78,72 | 78,72 | 78,72 | 78,72 | 393,6 | 918,40 |
| 3 | MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN | 2259,42 | 1129,71 | 10 | 10% | 112,97 | 112,97 | 112,97 | 112,97 | 112,97 | 112,97 | 564,855 | 1694,57 |
| 4 | EQUIPOS DE SEGURIDAD | 775,00 | 77,50 | 5 | 20% | 139,50 | 139,50 | 139,50 | 139,50 | 139,50 | 139,50 | 697,5 | 77,50 |
| 5 | VEHICULOS | 16000,00 | 800,00 | 10 | 10% | 1520,00 | 1520,00 | 1520,00 | 1520,00 | 1520,00 | 1520,00 | 7600 | 8400,00 |
| 6 | EQUIPOS DE COMPUTO Y SOFTWARE | 3780,00 | 567,00 | 5 | 20% | 642,60 | 642,60 | 642,60 | 642,60 | 642,60 | 642,60 | 3213,00 | 567,00 |
| TOTAL | | | | | | | | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 | 17468,96 | 46657,47 |

ELABORADO POR: La Autora

5.5. Resumen de egresos proyectados

En el presupuesto de egresos constan todos los egresos financieros de costos y gastos que se requieren para poner en marcha este proyecto:

Tabla 95

Resumen de egresos proyectados

| PRESUPUESTO DE EGRESOS | | | | | |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| CONCEPTO/ AÑOS | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| GASTOS | | | | | |
| Materia Prima | 6710,49502 | 7046,01977 | 7398,32076 | 7768,2368 | 8156,64864 |
| Mano de obra directa | 28189,84 | 32791,99 | 35874,43 | 39246,63 | 42935,81 |
| Costos indirectos de producción | 27840,00 | 28948,03 | 30100,16 | 31298,15 | 32543,82 |
| Total | 62740,33 | 68786,04 | 73372,92 | 78313,02 | 83636,28 |
| OTROS GASTOS | | | | | |
| Gasto sueldo administrativo | 12995,54 | 15124,78 | 16546,51 | 18101,88 | 19803,45 |
| Gasto sueldo ventas | 11097,76 | 12908,74 | 14122,16 | 15449,64 | 16901,91 |
| gastos administrativos | 8212,20 | 6542,63 | 6803,03 | 7073,79 | 7355,32 |
| gastos publicidad | 5112,00 | 5315,46 | 5527,01 | 5746,99 | 5975,72 |
| Gastos financieros | 6332,06 | 5315,32 | 4186,74 | 2934,01 | 1543,48 |
| Total | 134329,89 | 142940,99 | 150658,52 | 158917,47 | 167759,98 |
| Capital de trabajo anual | 216466,30 | - | - | - | - |
| Mensual | 18038,86 | - | - | - | - |
| Depreciaciones | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 |
| Utilidades trabajadores | 2718,87 | 9332,98 | 10789,16 | 12393,89 | 14161,54 |
| Impuesto a la renta | 356,69 | 6472,38 | 8193,15 | 10466,50 | 13000,62 |
| TOTAL PRESUPUESTO | 223035,64 | 19299,15 | 22476,10 | 26354,18 | 30655,95 |

ELABORADO POR: La Autora

5.6. Estados financieros

5.6.1. Estado de situación inicial proforma

En el Estado de Situación Inicial proforma está reflejado los activos corrientes que es el efectivo de libre disponibilidad para el capital de trabajo y los activos no corrientes que es la Propiedad del proyecto distribuidas en tres áreas administrativa, ventas y producción; mientras que los pasivos corrientes son obligaciones a largo plazo y el patrimonio que es la inversión propia.

Tabla 96

Estado de situación financiera

| EMPRESA MUEBLEART | | | | | |
|---|--|-----------|------------------|----------------|--|
| ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA | | | | | |
| Expresado en dólares de los Estados Unidos de América | | | | | |
| Año 0 | | | | | |
| 1 | ACTIVOS | | | 2 | PASIVO |
| 101 | ACTIVO CORRIENTE | | 18.038,86 | 202 | PASIVO NO CORRIENTE 57.564,17 |
| 10101 | EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO | | 18.038,86 | 20203 | OBLIGACIONES CON INST. FINANCIERAS 57.564,17 |
| 1010102 | Bancos | 18.038,86 | | 2020301 | LOCALES |
| | | | | 2,02E+08 | Obligación a largo plazo (B. del Fomento) 57.564,17 |
| 102 | ACTIVO NO CORRIENTE | | | | TOTAL PASIVO 57.564,17 |
| 10201 | PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO | | 77.901,42 | | |
| 1020101 | TERRENOS | | 15.000,00 | | |
| 1,02E+08 | Terreno área administrativa y producción | 15.000,00 | | | |
| 1020102 | EDIFICIOS | | 38.775,00 | | |
| 1,02E+08 | Edificio área administrativa y producción | 38.775,00 | | | |
| 1020105 | MUEBLES Y ENSERES | | 1.138,00 | 3 | PATRIMONIO 38.376,11 |
| 1,02E+08 | Muebles de oficina | 1.138,00 | | 302 | APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA F. 38.376,11 |
| 1020106 | MAQUINARIA Y EQUIPO | | 3.208,42 | | TOTAL PATRIMONIO 38.376,11 |
| 1,02E+08 | Equipo de oficina | 174,00 | | | |
| 1,02E+08 | Maquinaria y equipo de producción | 2.259,42 | | | |
| 1,02E+08 | Equipos de seguridad | 775,00 | | | |
| 1020108 | EQUIPOS DE COMPUTACIÓN | | 3.780,00 | | |
| 1,02E+08 | Equipos de computación | 3.780,00 | | | |
| 1020109 | VEHICULOS, EQUIPOS DE TRANSPORTE | | 16.000,00 | | |
| 1,02E+08 | Vehiculos | 16.000,00 | | | |
| | TOTAL ACTIVOS | | 95.940,28 | | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO 95.940,28 |

ELABORADO POR: La Autora

5.6.2. Estado de resultados Integral proyectado

El estado de Resultados refleja los ingresos por ventas del producto, los costos de producción, los gastos y la utilidad proyectada durante la vida útil del proyecto.

Tabla 97

Estado de resultados Integral proyectado

| EMPRESA MUEBLEART | | | | | |
|--|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL PROYECTADO | | | | | |
| Expresado en dólares de los Estados Unidos de América | | | | | |
| DESCRIPCIÓN/ AÑOS | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| VENTAS PROYECTADAS | | | | | |
| VENTAS NETAS | 128109,45 | 139868,62 | 152707,16 | 166724,15 | 182027,76 |
| (-) Costos operativos | 62740,33 | 28948,03 | 30100,16 | 31298,15 | 32543,82 |
| UTILIDAD(PÉRDIDA) OPERACIONAL | 65369,12 | 110920,58 | 122606,99 | 135426,00 | 149483,94 |
| Gasto sueldo administrativo | 12995,54 | 15124,78 | 16546,51 | 18101,88 | 19803,45 |
| Gasto sueldo ventas | 11097,76 | 12908,74 | 14122,16 | 15449,64 | 16901,91 |
| gastos administrativos | 8212,20 | 6542,63 | 6803,03 | 7073,79 | 7355,32 |
| gastos publicidad | 5112,00 | 5315,46 | 5527,01 | 5746,99 | 5975,72 |
| gasto depreciación | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 |
| UTILIDAD(PÉRDIDA) OPERACIONAL) | 24457,83 | 67535,19 | 76114,50 | 85559,91 | 95953,74 |
| Intereses pagados | 6332,06 | 5315,32 | 4186,74 | 2934,01 | 1543,48 |
| UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO | 18125,77 | 62219,87 | 71927,76 | 82625,90 | 94410,26 |
| 15% Participación trabajadores | 2718,87 | 9332,98 | 10789,16 | 12393,89 | 14161,54 |
| UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS | 15406,91 | 52886,89 | 61138,60 | 70232,02 | 80248,72 |
| Impuesto a la Renta | 356,69 | 6472,38 | 8193,15 | 10466,50 | 13000,62 |
| UTILIDAD O PÉRDIDA NETA PROYECTADA | 15050,22 | 46414,51 | 52945,45 | 59765,51 | 67248,10 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 98

Cálculo del impuesto a la renta

| AÑO 2014 En dólares | | | |
|------------------------|--------------|--------------------------|-------------------------------|
| Fracción Básica | Exceso hasta | Impuesto Fracción Básica | % Impuesto Fracción Excedente |
| 0 | 10.410 | 0 | 0% |
| 10.410 | 13.270 | 0 | 5% |
| 13.270 | 16.590 | 143 | 10% |
| 16.590 | 19.920 | 475 | 12% |
| 19.920 | 39.830 | 875 | 15% |
| 39.830 | 59.730 | 3.861 | 20% |
| 59.730 | 79.660 | 7.841 | 25% |
| 79.660 | 106.200 | 12.824 | 30% |
| 106.200 | En adelante | 20.786 | 35% |

FUENTE: SRI

5.6.3. Estado de flujo de caja

Los flujos de efectivo es todo el movimiento de dinero que queda después de los ingresos y gastos en cada año, y es el estado financiero para realizar la evaluación financiera.

Tabla 99

Estado de flujo de caja

| MUEBLEART S.A FLUJO DE CAJA | | | | | | |
|---|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| DESCRIPCIÓN/AÑOS | AÑO 0 | 2015 | 2106 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Inversión totalL | 95940,28 | | | | | |
| INVERSIÓN TOTAL | -95940,28 | | | | | |
| UTILIDAD DEL EJERCICIO | | 15050,22 | 46414,51 | 52945,45 | 59765,51 | 67248,10 |
| (+) DEPRECIACIÓN | | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 | 3493,79 |
| TOTAL INGRESOS | | 18544,01 | 49908,30 | 56439,24 | 63259,30 | 70741,89 |
| EGRESOS | | | | | | |
| PAGO DE DEUDA | | 9243,09 | 10259,84 | 11388,42 | 12641,14 | 14031,67 |
| (-) TOTAL DE EGRESOS | | 9243,09 | 10259,84 | 11388,42 | 12641,14 | 14031,67 |
| (+) RECUPERACIÓN EFECTIVO | | | | | | 18038,86 |
| (+) RECUPERACIÓN ACTIVOS FIJOS(EN LIBROS) | | | | | | 46657,47 |
| FLUJO NETO | -95940,28 | 9300,91 | 39648,47 | 45050,82 | 50618,16 | 121406,55 |

ELABORADO POR: La Autora

5.7. Evaluación financiera

5.7.1. Costo de oportunidad y tasa de rendimiento medio

La tasa de rendimiento medio calcula el costo/beneficio tanto de ingresos como egresos, flujos de caja y recuperación de inversión. Constituye una referencia de cálculo para medir la factibilidad del proyecto. La tasa de rendimiento medio tiene dos componentes:

- Costo de capital (del inversionista y del crédito).
- Nivel de riesgo (expresado en una tasa de inflación).

Para el Costo de capital está entre dos inversiones: la del inversionista que es del 10 %, considerando que por el capital propio pueden pagar un interés en pólizas de acumulación, y la inversión financiada que es del 11% que es del capital financiado por el Banco Nacional de Fomento, estos porcentajes se multiplican por la tasa de ponderación de cada inversión y da como promedio un costo de capital del 10,71%. Posteriormente se aplica la fórmula promediando con la inflación que es del 3.98 %, dando como resultado 15,09 % de tasa Rendimiento Medio.

Tabla 100

Costo de oportunidad y tasa de rendimiento medio

| CÁLCULO DEL COSTO OPORTUNIDAD Y TASA DE RENDIMIENTO MEDIO | | | | | | |
|--|------------------------|----------|---------------------|--------------------|----------------|--------|
| DESCRIPCIÓN | VALOR | % | TASA POND E. | V. PROMEDIO | | |
| INV. PROPIA | 38.376,11 | 40,00 | 10,00 | 400,00 | | |
| INV. FINANCIERA | 57.564,17 | 60,00 | 11,00 | 660,00 | | |
| TOTAL | 95.940,29 | 100,00% | | 1.060,00 | 10,60 | 0,1060 |
| | | | | | | |
| TRM = | (1+IF)(1+CK)-1 | | | | | |
| | | | | | | |
| TRM= | (1+0,0398)(1+0.1060)-1 | | 0,1500 | 15,00 | BASE INFLACIÓN | |

ELABORADO POR: La Autora

Cálculo para el costo de la tasa de rendimiento medio:

$$TRM = (1+IF) (1+CK) - 1$$

Simbología y datos:

Tabla 101

Datos para el cálculo de rendimiento medio

| | | |
|-----------------------------------|------|--------|
| Costo de oportunidad: | CK= | 0,1060 |
| Tasa de inflación: | IF= | 0,0398 |
| Tasa de rendimiento medio: | TRM= | ? |

ELABORADO POR: La Autora

$$TRM = (1+0,0398) (1+0,01060) - 1$$

TRM= 15.00%

5.7.2. Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

El valor Actual Neto es el efectivo actualizado que queda después de descontarse la inversión una vez terminada la vida útil del proyecto que es a los cinco años.

Tabla 102

Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

| FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS | | | |
|----------------------------------|---------------------|---|--|
| Años Flujos | FLUJOS NETOS | Factor actualización 1/(1+r)^(n) | FLUJOS DE CAJA ACTUALIZADOS |
| 1 | 9.300,91 | 0,87 | 8.087,75 |
| 2 | 39.648,47 | 0,76 | 29.979,94 |
| 3 | 45.050,82 | 0,66 | 29.621,65 |
| 4 | 50.618,16 | 0,57 | 28.941,10 |
| 5 | 121.406,55 | 0,50 | 60.360,51 |
| | 266.024,91 | | 156.990,94 |

ELABORADO POR: La Autora

$$VAN = -95940,27 + \left[\frac{9300,91}{(1+0.15)^1} + \frac{39648,47}{(1+0.15)^2} + \frac{45050,82}{(1+0.15)^3} + \frac{50618,16}{(1+0.15)^4} + \frac{121406,55}{(1+0.15)^5} \right]$$

VAN = – Inversión+ Flujos Netos Actualizados:

$$VAN= 156.990,94 - 95.940,27$$

$$VAN= 61.050,67$$

5.7.3. Cálculo de la TIR

La Tasa Interna de Retorno es el porcentaje de recuperación y de rentabilidad de la inversión también conocida como tasa crítica de rentabilidad. Es relativa entre más alta sea el porcentaje y más baja la Tasa de descuento más rápida será la recuperación y ganancias, por lo tanto debe ser más alta que la Tasa de Rendimiento Medio para que exista utilidad.

Tabla 103

Cálculo de la TIR

| FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS | | | |
|---------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| AÑOS | FLUJOS NETOS. | VAN POSITIVO 32% | VAN NEGATIVO 33 % |
| 0 | -95.940,27 | -95.940,27 | -95.940,27 |
| 1 | 9.300,91 | 7.046,14 | 6.993,17 |
| 2 | 39.648,47 | 22.755,09 | 22.414,19 |
| 3 | 45.050,82 | 19.587,59 | 19.149,07 |
| 4 | 50.618,16 | 16.672,88 | 16.177,07 |
| 5 | 121.406,55 | 30.295,10 | 29.173,19 |
| | 170.084,64 | 416,53 | - 2.033,58 |

ELABORADO POR: La Autora

$$VAN = -95940,27 + \left[\frac{9300,91}{(1+0,32)^1} + \frac{39648,47}{(1+0,32)^2} + \frac{45050,82}{(1+0,32)^3} + \frac{50618,16}{(1+0,32)^4} + \frac{121406,55}{(1+0,32)^5} \right]$$

$$VAN = -95940,27 + \left[\frac{9300,91}{(1+0,33)^1} + \frac{39648,47}{(1+0,33)^2} + \frac{45050,82}{(1+0,33)^3} + \frac{50618,16}{(1+0,33)^4} + \frac{121406,55}{(1+0,33)^5} \right]$$

Para el cálculo del TIR se procede mediante la siguiente fórmula:

$$TIR = T.I. + (T.S. - T.I.) \left(\frac{VAN(T.I.)}{VAN(T.I.) - VAN(T.S.)} \right)$$

Simbología:

Tabla 104

Simbología

| | |
|--------------------|------------|
| Tasa inferior: | T.I. |
| Tasa superior : | T.S. |
| VAN tasa inferior: | VAN (T.I.) |
| VAN tasa superior: | VAN (T.S.) |

ELABORADO POR: La Autora

5.7.4. Recuperación de la inversión

Una vez sumados los flujos netos actualizados y restada la inversión inicial el periodo de recuperación de la inversión se realizará en tres años 11 meses.

Tabla 105

Recuperación de la inversión

| FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS | | | | |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| AÑOS | FLUJOS NETOS. | FCA | CANTIDAD | RECUPERAC. |
| 1 | 9.300,91 | 8.087,62 | 8.087,62 | 8.087,62 |
| 2 | 39.648,47 | 29.978,96 | 29.978,96 | 38.066,57 |
| 3 | 45.050,82 | 29.620,19 | 29.620,19 | 67.686,77 |
| 4 | 50.618,16 | 28.939,21 | 28.939,21 | 96.625,97 |
| 5 | 121.406,55 | 60.355,58 | 1.886,22 | 98.512,19 |
| | 266.024,91 | 156.981,56 | 98.512,19 | |

ELABORADO POR: La Autora

RECUPERACIÓN EN 3 AÑOS 11 MESES.

5.7.5. Índice Costo- Beneficio

Como resultado del presente proyecto el costo beneficio indica que por cada dólar invertido se recupera el dólar y veinte centavos más, siendo factible en este indicador.

Tabla 106

Índice Costo- Beneficio

| AÑOS | INGRESOS | EGRESOS | INGRESOS ACTUALIZADOS | EGRESOS ACTUALIZADOS |
|--------------|-------------------|-------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 128.109,45 | 223.035,64 | 111.397,70 | 193.940,87 |
| 2 | 139.868,62 | 19.299,15 | 105.757,31 | 14.592,45 |
| 3 | 152.707,16 | 22.476,10 | 100.402,51 | 14.777,68 |
| 4 | 166.724,15 | 26.354,18 | 95.318,84 | 15.067,10 |
| 5 | 182.027,76 | 30.655,95 | 90.492,57 | 15.240,18 |
| TOTAL | 769.437,13 | 321.821,02 | 503.368,94 | 253.618,28 |

ELABORADO POR: La Autora

$$\frac{\text{BENEFICIO}}{\text{COSTO}} = \frac{\sum \text{Ingresos Deflactados}}{\sum \text{Egresos Deflactados}} = \frac{503.368,94}{253.618,28} = 1,98$$

COSTO
BENEFICIO

POR CADA DÓLAR INVERTIDO RECUPERA, ES DECIR GANA 0,98 CENTAVOS DE INGRESOS NETOS.

5.7.6. Punto de equilibrio

Para que los ingresos igualen a los gastos se necesita vender 103289,99 y vender 492 juegos de muebles.

Tabla 107

Punto de equilibrio

| DESCRIPCIÓN/ AÑOS | 2015 |
|---------------------------------|-------------------|
| INGRESOS | |
| VENTAS | 128.109,45 |
| | |
| COSTOS FIJOS | |
| Mano de Obra directa | |
| Sueldos Personal administrativo | 12.995,54 |
| Sueldo Talento Humano Ventas | 11.097,76 |
| Mano de Obra operativa | 28.189,84 |
| Gastos de ventas | 5.112,00 |
| Gastos Administrativos | 8.212,20 |
| Gastos financieros | 6.332,06 |
| Depreciación | 3.493,79 |
| | |
| TOTAL COSTO FIJO | 75.433,18 |
| | |
| COSTOS VARIABLES | |
| Costos Indirectos Operativos | 27.840,00 |
| Materia prima directa | 6.710,50 |
| TOTAL COSTO VARIABLE | 34.550,50 |
| | |
| PE DÓLARES | 103.289,99 |

ELABORADO POR: La Autora

| | | | |
|---------------------------------------|---|------------------------------------|------------------|
| PUNTO DE EQUILIBRIO EN DÓLARES | | | |
| PE (\$) = | $\frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - (\text{costos variable} / \text{venta})}$ | .= $\frac{75433,18}{0,7303048290}$ | 103.289,99 P.E\$ |

Simbología y datos:

Tabla 108

Datos para el cálculo del P.E

| | | |
|-----------------------------|------|-----------------|
| Costos fijos: | CF= | 75433,18 |
| Costos variables: | CV= | 34550,50 |
| Ingresos por ventas: | IV= | 128109,45 |
| Punto de equilibrio: | PEq= | 103289,99 |

ELABORADO POR: La Autora

Tabla 109

Datos para el cálculo punto de equilibrio en unidades.

| | | |
|--|--------------------|-----------|
| Producto: Muebles de neumáticos reciclados | | |
| Punto de equilibrio en dólares: | IV _p = | 103289,99 |
| Precio de venta unitario: | PVU= | 210,00 |
| Punto de equilibrio en unidades: | PEq _u = | ? |

ELABORADO POR: La Autora

FÓRMULA: $PEq_u = \frac{IV_p}{PVU}$

$$PEq_u = \frac{103289,99 \text{ USD}}{210,00 \text{ USD}} = 492 \text{ unidades}$$

Tabla 110

Punto de equilibrio en unidades

| DESCRIPCIÓN | PRODUCTOS | PORCENTAJE | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL | PORCENTAJE | P.E. DÓLARES | PUNTO EQUILIBRIO |
|---------------|------------|-------------|----------------|-------------------|-------------|-------------------|------------------|
| JUEGOS | 610 | 100,0% | 210,00 | 128.109,45 | 100,0% | 103.289,99 | 492 |
| TOTAL | 610 | 100% | 210 | 128.109,45 | 100% | 103.289,99 | 492 |

ELABORADO POR: La Autora

5.8. Resumen de la evaluación

La Evaluación Financiera determina que el proyecto es factible en todos sus indicadores financieros.

Tabla 111

Resumen de la evaluación

| EVALUACIÓN FINANCIERA | | | | |
|-----------------------|--------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| NRO | SIGLAS | RUBRO | RESULTADO | OBSERVACIONES |
| 1 | TRM | TASA RENDIMIENTO MEDIO | 15,00% | |
| 2 | TIR | TASA INTERNA DE RETORNO | 32,18% | ES SUPERIOR A LA TRM |
| 3 | VAN | VALOR ACTUAL NETO | 60.006,51 | |
| 4 | RC | RECUPERACIÓN INVERSIÓN | RECUPERACIÓN 3 AÑOS 11 MES | PROYECTO SOCIAL |
| 5 | CB | COSTO BENEFICIO | 1,98 | POR CADA DÓLAR GANA 0,98 |
| 6 | PE | PUNTO DE EQUILIBRIO | 492 | PARA NO GANAR NI PERDER |
| | | | | |

ELABORADO POR: La Autora

5.9. Análisis de sensibilidad

Se determina que el proyecto es más sensible en los ingresos que en los costos y gastos:

Tabla 112**Análisis de sensibilidad**

| CONCEPTOS | Variación % | TIR % | VAN | EVALUACIÓN |
|--|-------------|---------------|------------------|-----------------|
| Aumento de costos Producción | 5% | 24,64% | 48.017,20 | OK. |
| Disminución de ingresos | -5% | 10,71% | -21.319,38 | SENSIBLE |
| Aumento gastos administrativos y ventas | 5% | 29,86% | 75.350,73 | OK |
| Normal | 0% | 31,19% | 82.449,45 | O.K. |

ELABORADO POR: La Autora

CAPÍTULO VI

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAL

6.1. Presentación

El objetivo general de este estudio es obtener ventaja competitiva, proveniente de la capacidad organizacional para lograr niveles de eficacia, eficiencia, efectividad, economía, la calidad de sus productos y satisfacción de su mercado meta.

El éxito de la organización se fomentará en el hecho de que sus estrategias empresariales, las estructuras y estilos de dirección, los mecanismos de control, las políticas de administración del personal y de participación del grupo empresarial en la gestión y capacidades, le permitan lograr niveles de productividad, competitividad de bajo costo y generar lealtad en sus clientes.

6.2. Estructura estratégica

6.2.1. Nombre o razón social

Luego de considerar todas aquellas posibilidades de un nombre atractivo, que refleje originalidad, simpleza y claridad que permita identificar a la empresa que elabora y comercializa muebles hechos a base de neumáticos reciclados en Tulcán, considero que el nombre sea:

MUEBLEART Debido a que su nombre se acopla con el producto que se desarrollará en la empresa. Lo cual significa arte transformado en muebles.

6.2.2. Logotipo y slogan

Ilustración 25

Logotipo



ELABORADO POR: Ing. Henry Ibujés F.
ASESORADO POR: La Autora

6.2.3. Misión

Muebleart es una empresa dedicada al reciclaje de llantas de vehículos cuya vida útil a finalizado, convirtiéndolas en muebles de excelente calidad, ofreciendo un producto original a los clientes contribuyendo así con la sociedad en el ámbito social, económico y ambiental.

6.2.4. Visión

En los próximos 4 años ser una empresa líder en la elaboración y venta de muebles hechos a base de neumáticos reciclados a nivel local y provincial, buscando se reduzcan desechos de llantas en una proporción de un 30% del total generado.

6.2.5. Objetivos empresariales

- ✓ Ofrecer a los clientes una alta calidad, tecnología y originalidad en los muebles que elaboramos, para obtener su reconocimiento a corto plazo.
- ✓ Alcanzar la máxima eficiencia y productividad en las labores permanentes de la empresa, para en un futuro expandir la empresa.
- ✓ Promover el desarrollo personal y profesional de los empleados, su motivación y adhesión hacia los fines organizacionales.
- ✓ Dedicar gran interés en la atención al cliente, que es la razón de ser de la organización.

6.2.6. Políticas de la empresa

- ✓ Que el trabajo sea de excelente calidad y con óptimos acabados.
- ✓ Mantener en constante capacitación al personal operativo y administrativo que labora en la empresa.
- ✓ Conservar un buen ambiente de trabajo.
- ✓ Trabajar en equipo para el logro de objetivos.
- ✓ Evaluar constantemente el desarrollo de la empresa y la forma como se van consiguiendo los objetivos planteados.
- ✓ Se realizará descuentos del 10% si los clientes entregan las llantas a la empresa.

6.2.7. Principios y valores

- ✓ **Justicia y equidad:** la empresa considera a su personal operativo y administrativo como su principal capital humano, y como tal se le ofrecerá un ambiente organizacional en el cual tendrá remuneraciones justas y acorde con su cargo y desempeño, seguridad, comunicación amplia y estabilidad laboral.

- ✓ **Respeto:** existirá un respeto mutuo entre todos entre personal, clientes y proveedores, en lo que tiene que ver con las creencias religiosas y políticas, así como la opinión personal dejando de lado cualquier perjuicio y logrando entablar una buena relación en un clima de armonía.
- ✓ **Confianza:** ofreciendo al cliente un trabajo de calidad que encaje con sus necesidades, asimismo se establecerá un ambiente de confianza entre el personal de la empresa a través de la comunicación y colaboración de todo el grupo.
- ✓ **Trabajo en equipo:** todo el personal trabajará de manera coordinada, manteniendo una comunicación abierta y apoyo mutuo, con lo que se logrará cumplir con todas las actividades planteadas de una manera eficiente y ordenada.
- ✓ **Mejora continua:** la empresa realizará cualquier cambio que sea necesario para mejorar su productividad, de modo que se encontrará abierta a cualquier tipo de adaptación en el momento que se lo requiera.
- ✓ **Seguridad:** proporcionar al personal las herramientas, materiales y equipo de trabajo adecuado y necesario para el buen cumplimiento de sus funciones, además se aplicara las normas de seguridad industrial.

6.2.8. Valores

- ✓ **Responsabilidad:** la responsabilidad social corporativa aumenta el valor de la empresa. La búsqueda constante de mejora de la calidad, permitirá cumplir con las expectativas de los clientes. Es así que cada empleado será responsable por el desempeño de sus actividades y de igual forma responderá cumpliendo con todas las obligaciones que mantiene con sus empleados.
- ✓ **Orden:** jerarquizar, organizar las actividades, distribuir el tiempo. De acuerdo a la lógica, con el fin de lograr los objetivos establecidos.

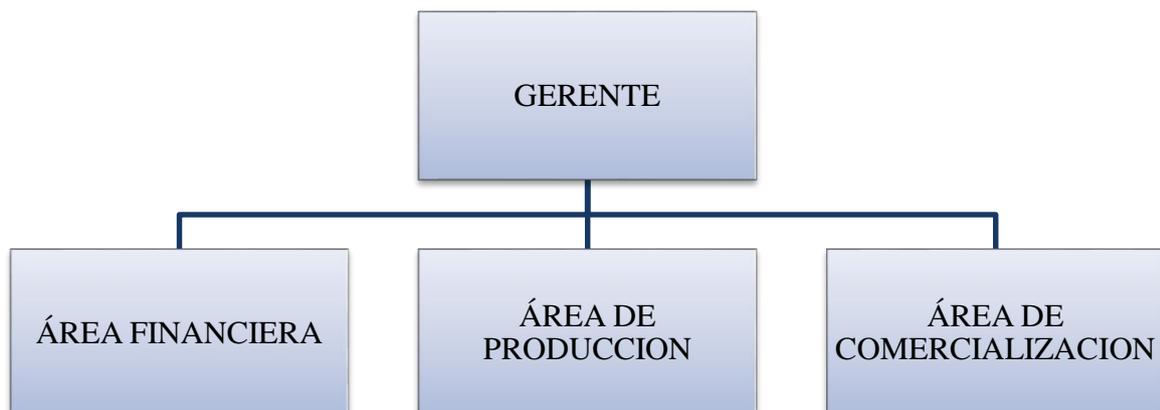
- ✓ **Transparencia y honestidad:** la transparencia, honestidad y seriedad, se retorna para la empresa, en el fortalecimiento de la relación y vínculo comercial con los clientes.
- ✓ **Ética profesional:** realizando cada actividad a conciencia, con justicia y equidad, manteniendo lealtad hacia la institución, clientes y proveedores.
- ✓ **Disciplina:** el personal deberá cumplir con todas las normas que serán establecidas en la empresa, manteniendo un orden a seguir para cada proceso, de tal forma que se pueda cubrir los tiempos adecuados para la creación del producto en una forma eficiente.
- ✓ **Calidad:** saber que el cliente es lo primero, por eso se debe lograr mantener las buenas relaciones brindando un excelente servicio.

6.3. Estructura organizativa

6.3.1. Organigrama estructural

Gráfico N° 28

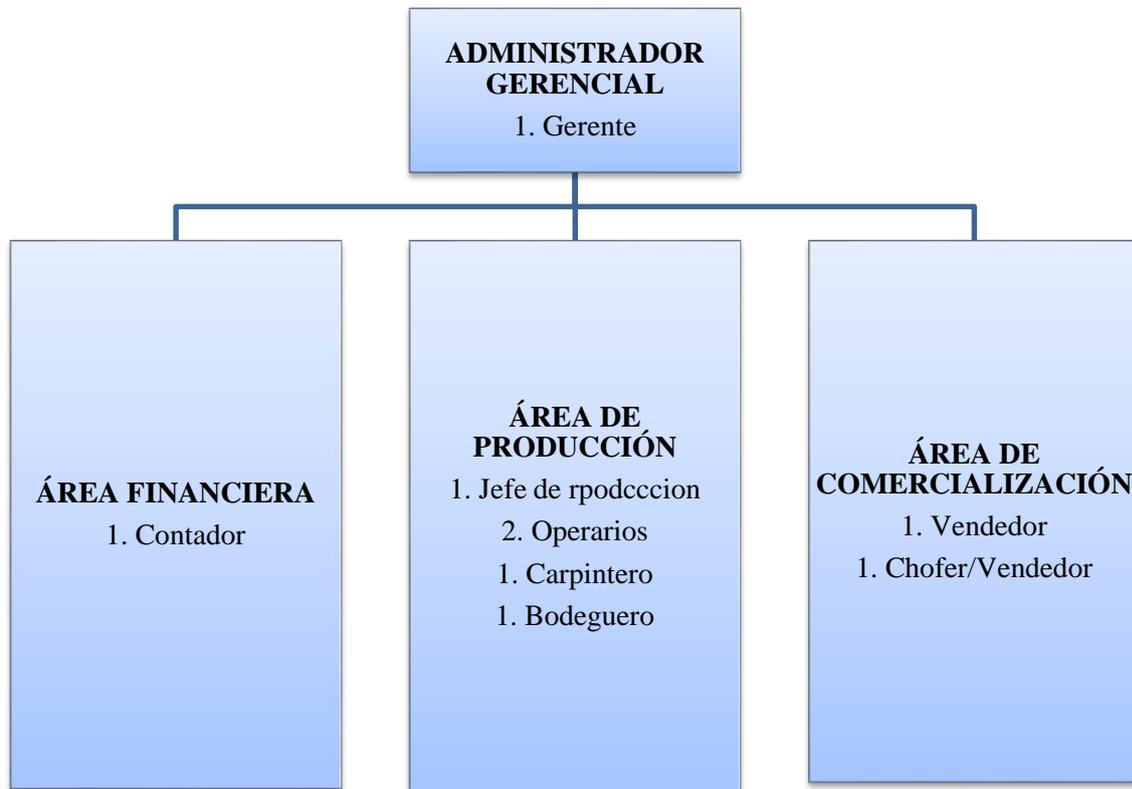
Organigrama estructural



6.3.2. Organigrama posicional

Gráfico N° 29

Organigrama posicional



ELABORADO POR: La Autora

6.4. Niveles administrativos

Toda empresa está constituida por niveles administrativos que cumplen funciones y responsabilidades para el logro de sus metas y objetivos.

6.4.1. Nivel ejecutivo

El nivel ejecutivo está integrado por el gerente de la empresa, quien a su vez es responsable de dirigir el manejo económico, orientar y supervisar la ejecución de las actividades de la empresa durante su gestión.

6.4.2. Nivel asesor:

Cumple con la tarea de sugerir y recomendar a las autoridades, director y demás funcionarios, con el objetivo de contribuir al adecuado funcionamiento de todos los niveles y unidades administrativas de la empresa.

6.4.3. Nivel de apoyo:

Es el responsable de la eficiente administración de los recursos humanos y materiales, financieros, tecnológicos y logísticos, este nivel constituye la unidad que tiene a su cargo las actividades complementarias, para ofrecer ayuda material, de procedimiento y servicios internos a todos los niveles y unidades administrativas a fin de que cumplan sus funciones y la realización de los objetivos institucionales.

6.4.4. Nivel operativo:

El nivel operativo está conformado por el jefe de producción, técnico ambiental, operarios, carpinteros, mecánico, bodeguero quienes serán los responsables de ejecutar los diferentes planes de trabajo con el objetivo de satisfacer a nuestros clientes.

6.4.5. Identificación de puestos y funciones

Tabla 113

Matriz de puestos y funciones

| PUESTO | NIVEL | FUNCIONES | PERFIL | REQUISITOS |
|------------------------|-----------|---|---|--|
| Gerente General | Ejecutivo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formular los planes y programas que debe cumplir la empresa. ▪ Dirigir y coordinar las actividades de la empresa y velar por la correcta realización. ▪ Elaboración de cuentas anuales e informes financieros. ▪ Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la empresa. ▪ Elaboración de cuentas anuales e informes financieros. <p>Delegación de autoridad..</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de liderazgo. • Trabajo bajo presión. • Buen manejo de relaciones humanas. • Disponibilidad de tiempo. • Inteligencia. • Capacidad de análisis y de síntesis. • Capacidad de comunicación. • Motivación para dirigir. • Capacidad de escucha • Espíritu de observación. • Fortaleza mental y física. • Integridad moral y ética. | <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de Instrucción: Título superior en Ingeniería Comercial, Administración de Empresas, Contabilidad y Auditoría, Marketing. • Edad: de preferencia de 30 a 35 años. • Experiencia: mínimo 2 años en cargos similares. |
| ✓ Contador/a | Apoyo | <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar, implementar y mantener el sistema de contabilidad. • Elaborar los soportes contables, efectuar los asientos en los libros de contabilidad, mayores y auxiliares. • Vigilar que los registros contables se lleven correctamente. | <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de contabilidad. • Conocimiento de leyes tributarias. • Buenas relaciones humanas. • Honradez y disciplina. • Adecuado desempeño de las tareas. | <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de Instrucción: Ing. en Contabilidad y Auditoría • Edad: entre 24 a 28 años. • Experiencia: mínimo 2 años en cargos similares. |

| | | | | |
|-------------------|-----------|--|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar conciliaciones bancarias de la entidad, mantener a la gerencia permanentemente informada al respecto y en caso de encontrar alguna anomalía informar a gerencia de inmediato. • Elaborar los estados Financieros de la Empresa y sus notas explicativas. • Cumplir y determinar las obligaciones tributarias. • Llevar por medio del programa el control sobre el presupuesto de la entidad. • Llevar el inventario general de la entidad y los inventarios individuales por dependencia y funcionario. ▪ Participar en la elaboración de presupuestos y proyectos, de las diferentes áreas, en las cuales se requiere de su apoyo. • Proponer y ejecutar políticas para el manejo contable y financiero de la empresa. | | |
| ✓ Vendedor | Operativo | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la preventa del producto para su respectiva facturación. • Realizar los cobros respetivos. • Revisar y verificar los pedidos • Llevar toda la información generado durante el despacho y entrega al contador. | <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad para anticipar problemas, detectar irregularidades y generar soluciones. • Buena presencia y don de gente. • Excelente habilidad en comunicación • Buenas relaciones interpersonales | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de Instrucción: Bachiller ▪ Edad: de 20 años en adelante. ▪ Experiencia: 2 años mínimo en ventas. |

| | | | | |
|-----------------------------|-----------|---|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Dinamismo y cordialidad. • Facilidad de relacionamiento, comunicación y trabajo en equipo. • Espíritu crítico y creador. • Personalidad atrayente y cortés. | |
| ✓ Jefe de Producción | Operativo | <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el presupuesto anual de la área. • Simplificación y sistematización de procesos. • Formular la distribución óptima de la planta y el adecuado manejo de equipos y maquinaria. • Aprovechamiento o reducción de desperdicios. • Supervisar que las órdenes de producción estén de acuerdo a los requerimientos del cliente. • Buscar y elaborar un registro de proveedores de insumos y materias primas. • Controlar el trabajo del personal de producción en las diferentes etapas del proceso. • Posibilidad técnica de fabricar nuevos productos. • Aprovechamiento integral de la maquinaria existente. • Estudios de tiempos y movimientos. | <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de normas de calidad. (Iso 9001) • Conocimiento sobre distribución y almacenamiento • Conocimiento sobre Planificación y control. • Conocimiento de seguridad industrial • Habilidad en el manejo del personal operario. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de Instrucción: ing. Mecánico industrial, ▪ Edad: de 25 a 35 años. ▪ Experiencia: 3 años mínimo en cargos similares. |
| ✓ Bodeguero | Operativo | <ul style="list-style-type: none"> • Recepción de la materia prima • Adquisición de insumos y materiales requeridos por producción. | <ul style="list-style-type: none"> • Computación media. • Actitud positiva. • Responsabilidad y puntualidad. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de Instrucción: título bachiller, con conocimientos básicos de Kardex. |

| | | | | |
|-------------------|--------------|---|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Entrega/ recepción de materia prima, insumos y demás materiales al Dep. de Producción. • Llevar un control de inventario de la materia prima, insumos y materiales. • Conciliar periódicamente los inventarios con los saldos contables. • Mantener un stock mínimo a fin de garantizar la continuidad de las operaciones. • Realizar el ingreso de materiales a la bodega cuando no se ocuparon. • Mantener la bodega ordenada y limpia, observando las normas de seguridad adecuadas. • Realizar cualquier otra actividad solicitada por su jefe inmediato. | <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de almacenaje de productos • Capacidad de organización | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiencia: 2 años mínimo como bodeguero o asistente de compras. |
| ✓ Operario | Operativo | <ul style="list-style-type: none"> • Producir muebles a base de neumáticos reciclados. • Identificarse para acceder a la planta. • Checar su máquina y actividad respectiva. | <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de máquinas de carpintería industriales • Capacidad para entender directivas y aplicarlas eficientemente. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de Instrucción: estudios terminados de segundo y tercer nivel con especialización en áreas técnicas. ▪ Edad: cualquier edad ▪ Experiencia: mínimo 3 años en cargos similares. |
| ✓ Chofer | apoyo | <ul style="list-style-type: none"> • Conducir vehículo asignado a él. • Cumplir con el reglamento y normas internas de la institución, informando sobre las | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientación del servicio ▪ Discreción. ▪ Alta capacidad de trabajo en equipo. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrucción: Título de bachiller, chofer profesional. ▪ Edad: cualquier edad |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | <p>conurrencias sucedidas en el itinerario de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuar el mantenimiento y reparaciones mecánicas sencillas del vehículo a su cargo, solicitando aquellas de mayor complejidad. • Informar sobre el recorrido, ocurrencias, consumo de combustibles y operatividad de vehículo a su cargo. • Realizar otras funciones que se le sean asignadas. • Brindar el servicio de mensajería. | <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos básicos de mecánica automotriz. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiencia: mínimo 2 años en cargos similares. |
|--|--|---|---|--|

ELABORADO POR: La Autora

6.5. Requisitos legales

Los requisitos legales para el funcionamiento de ésta empresa son:

6.5.1. Minuta de constitución

Mediante un escrito redactado por un abogado se establece el pacto social de la organización, el mismo que incluye los siguientes procedimientos:

- Redacción de estatutos
- Designación de representante legal
- Duración de los cargos del representante legal y sus dependencias
- Delimitación de funciones

6.5.2. Escritura pública

Mediante la escritura pública elaborada por el notario público se registra la minuta de constitución con sus respectivos estatutos los mismos que regirán los procedimientos administrativos, financieros, productivos y de comercialización.

6.5.3. Inscripción en el registro

El notario, luego de que la escritura pública ha sido suscrita por los accionistas, elabora las partes y envía a los registros públicos para su debida inscripción y registro.

6.5.4. Registro único de contribuyentes (RUC)

El RUC, es un instrumento que tiene por función identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar información a la administración tributaria.

El plazo para inscribir es de treinta días contados a partir de la iniciación de las actividades económicas.

Los requisitos indispensables para obtener el RUC, son los siguientes:

- Copia de la cédula del representante legal
- Copia del certificado de votación del representante legal
- Certificado o nombramiento del representante legal
- Comprobante de luz, agua, teléfono.
- Escritura pública

6.5.5. El permiso municipal (Patente Municipal)

Es el permiso municipal obligatorio para el ejercicio de una actividad económica habitual. Esta se la debe obtener dentro de los 30 días siguientes al día final del mes en que se inician las actividades y durante enero de cada año y se tramitara en la ciudad de Ibarra en el Gobierno Autónomo Descentralizado de la ciudad de Ibarra.

Los requisitos son los siguientes:

- Copia del RUC.
- Cédula y papeleta de votación del representante legal.
- Certificado o nombramiento del representante legal
- Escrituras de la propiedad
- Declaración juramentada del inicio de la actividad económica empresarial
- Pago del impuesto predial donde se ubica la actividad productiva.
- Formulario de declaración del impuesto de patentes

- Formulario para categorización (según el tipo de local y lugar donde está ubicado).

6.5.6. Código patronal

El número patronal es otorgado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Los requisitos son los siguientes:

- Contratos de trabajo inscritos en la Inspección de Trabajo.
- Cédula de identidad del representante de la empresa.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Una vez obtenido el número patronal se debe proceder a afiliarse a cada uno de los trabajadores.

6.5.7. Registro único de proveedores

Formulario de registro de proveedores RUP impreso en el portal de compras Públicas.

- Acuerdo de responsabilidad impreso en el portal.
- Copia certificada de la escritura de constitución de la empresa.
- Copia certificada del Representante Legal.
- Copia de papeleta de votación.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes RUC.
- Certificado de estar al día en sus obligaciones con el SRI, lista blanca

6.5.8. Permiso de los bomberos

- Copia del Permiso de Funcionamiento del año anterior del Cuerpo de Bomberos
- Copia de la factura de recarga o compra de los extintores actualizada

- Copia del RUC
- Copia de la Papeleta de votación del Representante Legal actualizado.
- Copia del plan de emergencia y evacuación de la empresa o similares.

CAPÍTULO VII

ANÁLISIS DE IMPACTOS

Para analizar los posibles impactos que pueden interferir de una manera positiva o negativa en el presente proyecto se muestran algunos indicadores en una serie de principales impactos los cuáles son impactos sociales, económicos, educativo- culturales, éticos, ambientales y generales que se pueden dar al poner en marcha el presente proyecto, para poder así dar una valoración a cada indicador como se muestra a continuación:

Tabla 114

Valoración de impactos

| | | | | | | | |
|--------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Significado | Negativo alto | Negativo medio | Negativo bajo | No hay impacto | Positivo bajo | Positivo medio | Positivo alto |
| Puntaje | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |

ELABORADO POR: La Autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}}$$

7.1. Impacto social

Tabla 115

Impacto social

| IMPACTO SOCIAL | | | | | | | | |
|----------------------|----|----|----|---|---|---|---|-----------|
| INDICADORES | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | Σ |
| Generación de empleo | | | | | | | x | 3 |
| Calidad de vida | | | | | | | x | 3 |
| Actitud emprendedora | | | | | | | x | 3 |
| Producto novedoso | | | | | | | x | 3 |
| TOTAL | | | | | | | | 12 |

ELABORADO POR: La Autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{12}{4} = 3 \text{ Impacto alto positivo}$$

Análisis:

Generación de empleo

Al crearse “MUEBLEART” generará fuentes directas e indirectas de empleo a los proveedores de materiales, artesanos y profesionales que formen parte del proyecto, permitiendo fortalecer la economía y disminuir de cierta manera los índices de desempleo y pobreza.

Calidad de vida

El trabajo dignifica a la persona y es esencial para el desarrollo de las familias, el hecho de emplear personal el cual contará con una remuneración, permitirá genera un ingreso en la economía de las familias, para que de cierta manera logren satisfacer con las necesidades

básicas. Además el hecho de trabajar permite que la persona siga creciendo en conocimientos y habilidades.

Actitud emprendedora

En la actualidad las nuevas tendencias han permitido que se adopte ideas innovadoras para ejecutar emprendimientos que permitan generar un crecimiento y desarrollo en la sociedad, es por este motivo que “MUEBLEART” va a ser una entidad que cuente con personal de espíritu emprendedor, aportando estrategias y soluciones para el buen manejo de la empresa y para el bienestar común.

Producto novedoso

“MUEBLEART” desea ofrecer un producto diferente que cumpla con las expectativas del cliente y que se sienta conforme con la adquisición de muebles hechos a base de neumáticos reciclados. Destacándose en las tendencias innovadoras en diseño de interiores.

7.2. Impacto económico

Tabla 116

Impacto económico

| IMPACTO ECONÓMICO | | | | | | | | |
|---------------------------------|----|----|----|---|---|---|---|-----------|
| INDICADORES | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | Σ |
| Economía familiar | | | | | | | x | 3 |
| Desarrollo del sector artesanal | | | | | | x | | 2 |
| Inversiones | | | | | | x | | 2 |
| Disminución de intermediarios | | | | | | | x | 3 |
| TOTAL | | | | | | | | 10 |

ELABORADO POR: La Autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{10}{4} = 2,5 \text{ Impacto alto positivo}$$

Análisis:

Economía familiar

Toda actividad económica busca fortalecer la economía familiar mediante la generación de empleo, con esto se busca generar la actividad de forma directa.

Desarrollo del sector artesanal

El arte artesanal ha evolucionado durante siglos, lo que ha permitido un constante desarrollo del sector, lo que desea con el proyecto es incursionar en una nueva tendencia en el diseño y presentación de los muebles, implantando tecnología y nuevos materiales que permita agregar valor en los acabados de los productos.

Inversiones

Esta sería una nueva forma de invertir el dinero, en la creación de empresas que se dedique a este tipo de producción, además se estará dejando a tras las tradicionales inversiones bancarias; además los indicadores demuestran que es aconsejable invertir el dinero en la empresa.

Disminución de intermediarios

Es necesario ir disminuyendo los intermediarios, para que se beneficien los consumidores finales, ya que van a tener la garantía de adquirir productos de calidad y a un buen precio.

7.3. Impacto educativo

Tabla 117

Impacto educativo

| IMPACTO EDUCATIVO - CULTURAL | | | | | | | | |
|------------------------------|----|----|----|---|---|---|---|-----------|
| INDICADORES | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | Σ |
| Destrezas y conocimientos | | | | | | | x | 3 |
| Capacitación continua | | | | | | | x | 3 |
| Profesionalización | | | | | | | x | 3 |
| Mejoramiento tecnológico | | | | | | | x | 3 |
| TOTAL | | | | | | | | 12 |

ELABORADO POR: La Autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{12}{4} = 3 \text{ Impacto alto positivo}$$

Análisis:

Destrezas y conocimientos

Los miembros que formen la empresa deben contener cierto grado de habilidades y destrezas, que logre satisfacer las expectativas del cliente, ofreciendo no solo un producto de calidad e innovador, además de un servicio que brinde la calidez del ser atendido por el personal.

Capacitación continúa

La capacitación es un punto clave para que el personal continúe adquiriendo conocimiento en las áreas, aportando ideas y soluciones que permitan el buen desarrollo de la empresa.

Profesionalización

El profesional que forme parte del equipo de “MUEBLEART”, debe ser ante todo leal y responsable por la empresa, apoyando continuamente en la formación y desempeño del equipo.

Mejoramiento tecnológico

Se buscara invertir en maquinaria que ayude a optimizar tiempo y recursos, obteniendo juegos de muebles de calidad y que sean los consumidores finales los beneficiados con un producto de exportación.

7.5. Impacto ambiental

Tabla 118

Impacto ambiental

| IMPACTO AMBIENTAL | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----|----|----|---|---|---|---|----------|
| INDICADORES | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | Σ |
| Agotamiento de recursos | | | | | | x | | 2 |
| Desarrollo de la actividad productiva | | | | | | x | | 2 |
| Calentamiento global | | | | | | x | | 2 |
| TOTAL | | | | | | | | 6 |

ELABORADO POR: La Autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{6}{3} = 2 \text{ Impacto medio positivo}$$

Análisis:

Agotamiento de recursos

Los materiales y recursos que se utilizan cuentan con normas para su manejo, para reducir el daño que pudiese causar al ambiente.

Desarrollo de la actividad productiva

El lugar para la producción de los juegos de muebles a base de neumáticos reciclados es estratégico, por lo que se encuentra retirado de la ciudad evitando mitigar la contaminación y el ruido.

Calentamiento global

El hecho de adquirir bienes influye sobre el planeta, por lo que se tratara de emplear materiales cercanos y amigables con el ambiente. También controlar la utilización de energía que se emplea en el funcionamiento de maquinaria, mediante paneles solares u otro medio que ayude al buen uso de la misma.

Tabla 119

Impacto general

| IMPACTO GENERAL | | | | | | | | |
|----------------------------|----|----|----|---|---|---|---|-----------|
| INDICADORES | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | Σ |
| Impacto social | | | | | | | x | 3 |
| Impacto económico | | | | | | | x | 3 |
| Impacto educativo-cultural | | | | | | | x | 3 |
| Impacto ambiental | | | | | | x | | 2 |
| TOTAL | | | | | | | | 11 |

ELABORADO POR: La Autora

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{11}{4} = 2,75 \text{ Impacto alto positivo}$$

Al valorarse todos los principales impactos se determina que en el proyecto se presenta un impacto alto positivo, permitiendo que sea aceptable para aplicarse en el proyecto ya que habrá beneficio mutuo entre la empresa, la comunidad y el ambiente, permitiendo un mejor trato con el medio ambiente y el manejo de desechos sólidos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

Después de haber ejecutado la investigación para la formulación del **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES HECHOS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI”**; se puede afirmar que, se han alcanzado los objetivos propuestos, por medio del desarrollo de todas las fases del proceso investigativo.

En base a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas en el diagnóstico situacional se pudo determinar que la mayoría de los encuestados mantiene llantas de residuo en sus respectivos negocios las cuales se han convertido en desechos y están dispuestos a deshacerse de ellas, convirtiéndose esto en una gran oportunidad para conseguir la materia prima para la empresa.

Luego de analizar el comportamiento de los posibles consumidores del producto a ofrecer, el nuevo emprendimiento tiene una buena acogida por parte de los hogares y proveedores de la materia prima, debido a que las nuevas generaciones se están integrando al cambio de nuevas prácticas ambientales.

Mediante el estudio de mercado se identificó la demanda potencial y las principales estrategias que se deben aplicar para captar la atención del cliente.

En el estudio técnico, se localizó el lugar para el funcionamiento de la empresa, tomando en cuenta factores importantes tales como valor del terreno, servicios básicos, vía de acceso y

facilidad de transporte, estará situada en la ciudad de Tulcán, Provincia del Carchi, Av. Brasil vía al aeropuerto (Cdla.Tajamar Regalado); se determinó el arrendamiento de un punto de venta, estará ubicado al norte en la Av. Coral y Brasil. Además se estableció aspectos como el tamaño o capacidad productiva, infraestructura y equipamiento, presupuesto e inversiones requeridas para la ejecución del mismo.

En el estudio financiero se determinó que el proyecto planteado es viable o rentable, de acuerdo a los evaluadores financieros desarrollados.

La estructura organizativa estará diseñada de tal manera que facilitará el desempeño y normal desenvolvimiento de las actividades administrativas, productivas y de ventas de la empresa. Se definió misión, visión, valores, políticas funciones y responsabilidades que orientarán de forma clara a cada integrante o trabajador de la organización.

Finalmente del capítulo de impactos se determinó una influencia alta positiva tanto en el ámbito social, económico, educativo-cultural y ambiental.

RECOMENDACIONES

Establecer vínculos con empresas distribuidoras, vulcanizadoras y reencauchadoras, para que las llantas que hayan cumplido su vida útil se nos entregue a la empresa para la elaboración de los muebles planteados en el proyecto.

Crear una conciencia del reciclaje en la sociedad por medio de programas y educación ambiental, fomentando la aceptación e interés de la colectividad hacia los productos elaborados con material reciclado.

Para satisfacer a la demanda potencial es necesario brindar un producto de calidad, con buena presentación, diseños especiales y exclusivos, se deberá mantener una actitud versátil, apegada a los gustos y preferencias de los consumidores. Se sugiere mantener un sistema de información actualizada de clientes, proveedores, competencia y otras variables de mercado, de tal forma que se pueda reaccionar oportunamente ante variaciones del mercado.

El diseño de la planta productiva se debe adecuar gradualmente con el fin de que las actividades sean desempeñadas con normalidad y a gusto de los trabajadores. El lugar donde se implementen los puntos de venta se deben caracterizar por la adecuada imagen y exposición de sus productos, aprovechando la buena ubicación.

Al ser proyecto rentable, se debe ejecutar cuanto antes mejor, otorgando al inversionista una óptima rentabilidad y constituyéndose una fuente de trabajo.

Realizar capacitaciones al talento humano en temas relacionados en atención y servicio al cliente, ventas, manejo de maquinaria, buenas prácticas ambientales para garantizar un

correcto funcionamiento de las actividades y contribuyan al logro de los objetivos de la empresa.

Se sugiere realizar planes de contingencia ante eventualidades imprevistas, las cuales generen confianza en el desarrollo operativo de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- ALET, J. (2007). *Marketing directo e inactivo*. Madrid: ESIC.
- BEJARANO V., V., & CORONA R., E. (2014). *Normas de contabilidad en la Unión Europea*. Madrid.
- BONTA, P., & FARBER, M. (2002). *GERENCIA(199 preguntas sobre marketing y publicidad)*. Bogotá: Norma.
- CARVALHO B., J. A. (2006). *MÉTODO DE PARTICIPACIÓN PATRIMONIAL Y CONSOLIDACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS*. Medellín: Sello.
- CASADO D., A. B., & SELLERS, R. (2006). *Dirección de Marketing, teoría y práctica*. San Vicente(Alicante): Club Universitario.
- CASANI, F., LLORENTE, A., & PÉREZ, E. (2009). *Economía de la Empresa*.
- CASTELLS, X., & VELO, E. (2012). *LA PIRÓLISIS: TRATAMIENTO Y VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE RESIDUOS*. Madrid.
- CONESA, V. (1997). *LOS INSTRUMENTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA*. España: Aedos, S.A.
- CÓRDOBA, M. (2011). *Formulación y evaluación de Proyectos*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Equipo Vértice. (2008). *Dirección Estratégica*. España: VÉRTICE.
- FRAJ., E., & MARTINEZ S., E. (2002). *Comportamiento del Consumidor Ecológico*. Madrid: ESIC.
- GIL E., M. d. (2013). *Cómo crear y hacer funcionar una empresa*. Madrid: ESIC.
- GIMBERT, X. (2006). *El enfoque Estratégico de la Empresa*. España.
- GÓMEZ Cardona, W. D. (2012). *Prácticas empresariales*. Bogotá: ECOE.
- GONZÁLEZ H., M. (2006). *GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS IMPACTOS DEL TURISMO EN ESPACIOS GEOGRÁFICOS SENSIBLES*.

- GONZÁLEZ, Tomás; TORRES, Benjamín; TENA, José. (2009). *CIRCUITOS DE FLUIDOS (SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN)*.
- GUTIÉRREZ P., C., & GUTIÉRREZ C., C. (2009). *LA ACTUACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO*. Murcia .
- HERNÁNDEZ R., S., PALAFOX, & Gustavo. (2012). *Administración: Teoría, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad*. México.
- HILTON, R. W., & GONDON, P. N. (2005). *Presupuestos, planificación y control*. México.
- HORNGREN, C. T., SUNDEM, G. L., & ELLIOTT, J. A. (2000). *Introducción a la Contabilidad Financiera*. México: PEARSON.
- HORNGREN, C., HARRISON, W., & BAMBER, L. (2003). *Contabilidad*. México: PEARSON.
- Instituto Latinoamericano de planificación económica y social (ILPES). (2006). *Guía para la presentación de proyectos*. México.
- Junta de Andalucía. (2005). *Cuerpo Superior de Administradores*. Madrid: Mad. S.L.
- LLINARES, M. d., MONTAÑANA, A., & NAVARRO, E. (2001). *ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- LÓPEZ, F. (2009). *LA EMPRESA, EXPLICADA DE FORMA SENCILLA*. Madrid- España.
- MANTILLA B., S. A. (2013). *Estándares/Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS/NIIF)*. Bogotá: ECOE.
- MIRANDA M., J. J. (2005). *GESTIÓN DE PROYECTOS: IDENTIFICACIÓN , FORMULACIÓN, EVALUACIÓN FINANCIERA, ECONÓMICA-SOCIAL-AMBIENTAL*. Bogotá.
- MIRANDA, J. J. (2005). *Gestión de Proyectos: evaluación financiera- económica- social-ambiental*. Bogotá.
- MUNGARAY L., A., & RAMÍREZ U., M. (2004). *LECCIONES DE MICROECONOMÍA PARA MICROEMPRESAS*. México.

- OFICINA INTERNACIONAL DE TRABAJO. (2007). *LA PROMOCIÓN DE EMPRESAS SOSTENIBLES*. Ginebra.
- OROVIO A., M. (2010). *TECNOLOGÍA DEL AUTOMÓVIL*. Madrid-España.
- ORTIZ, F. (Enero de 2011). *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA CENTRO DE CONVENCIONES EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA*. Ibarra.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2001). www.rae.es/. Recuperado el 01 de Mayo de 2014, de <http://lema.rae.es/drae/?val=desecho>
- REY P., J. (2009). *CONTABILIDAD GENERAL: ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS*. Madrid: Paraninfo.
- RIVERA, J., & LÓPEZ, M. (2009). *Dirección de Marketing- Fundamentos y aplicaciones*. Madrid: ESIC.
- RUBIO, Marcelo; GONZALEZ, Maribel; SBARATO, Darío. (2010). *Introducción a políticas e instrumentos Ambientales*. Argentina: Encuentro.
- SEPÚLVEDA L., C. (2004). *Diccionario de Términos Económicos*. Santiago de Chile.
- SINISTERRA V., G., & POLANCO I., L. E. (2007). *Contabilidad Administrativa*. Bogotá: ECOE.
- SULLIVAN, W., WICKS, E., & LUXHOJ, J. (2004). *INGENIERÍA ECONÓMICA DE DEGARMO*. México.
- TALAYA, E., & MADARIAGA, J. (2008). *Principios de marketing*. Madrid: ESIC.
- UGALDE V., J. (s.f.). *PROGRAMACIÓN DE OPERACIONES*.
- ZAPATA S, P. (2008). *Contabilidad General*. Colombia: McGraw Hill.

LINKOGRAFÍA

http://www.worldmapfinder.com/Es/South_America/Ecuador/Tulcan/

http://es.getamap.net/busca_mapas_1_mapa+de+la+ciudad+de+tulcan.html

http://www.worldmapfinder.com/Map_LiveMap.php?ID=/Es/South_America/Ecuador/Tulcan

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/carchi.pdf>

<http://www.telegrafo.com.ec/regionales/regional-sur/item/industriales-y-artesanos-tendran-centros-de-ayuda.html>

http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-406609114-puffs-de-venta-originales-_JM

<http://www.industrias.gob.ec/2014/02/>

ANEXOS

ANEXO 1 ENCUESTA DIRIGIDA A LOS SEÑORES COMERCIANTES DE MUEBLES DE MADERA DE LA CIUDAD DE TULCÁN.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS SEÑORES COMERCIANTES DE MUEBLES DE MADERA DE LA CIUDAD DE TULCÁN.

Objetivo: Determinar las características del proceso de comercialización en referencia al tipo de producto, cantidades, y frecuencia de compra.

Nombre del Negocio.....

Propietario.....

Dirección.....

1. ¿LOS MUEBLES QUE USTED COMERCIALIZA DE QUE TIPO DE MATERIAL SON?

- Madera ()
- Metal ()
- Hierro forjado ()
- Aluminio ()
- Mimbres ()
- Acero ()
- Escayola ()
- Plástico ()

2. ¿QUÉ TIPO DE MADERA ES EL MÁS PREFERIDO POR SUS CLIENTES?

- nogal ()
- Laurel ()
- Ciprés ()
- Pino ()
- Plástico ()

3. ¿QUÉ CARACTERÍSTICAS CREE QUE SUS CLIENTES TOMAN EN CUENTA PARA PREFERIR SUS PRODUCTOS?

- Precio ()
- Calidad ()
- Modelo ()
- Material ()

4. ¿DE QUÉ CIUDAD SON SUS PROVEEDORES?

- Tulcán ()
- Ibarra ()
- Quito ()
- Guayaquil ()
- Otra () Cuál?.....

5. ¿A TRAVÉS DE QUE MEDIO DE COMUNICACIÓN DA PROMOCIÓN/ PUBLICIDAD A SUS PRODUCTOS?

- TV ()
- Radio ()
- Prensa ()
- Otro () Cual?.....

6. ¿QUÉ TIPOS DE MODELOS DE MUEBLES COMERCIALIZA?

- Modernos ()
- Artesanales ()
- Ambiguos ()
- Otro () Cuál?.....

ANEXO 2 ENCUESTA DIRIGIDA A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE TULCÁN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADO:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES HECHOS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI”

ENCUESTA DIRIGIDA A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE TULCÁN

OBJETIVO: La presente encuesta está dirigida a padres de familia, con el fin de determinar gustos, preferencias y la demanda de muebles hechos a base de neumáticos reciclados.

INSTRUCCIONES:

- Lea detenidamente la pregunta antes de contestarla.
- Marque con una sola “X” en el paréntesis según corresponda su respuesta.
- En las preguntas abiertas en las que se le pide su opinión conteste utilizando el espacio asignado.
- La información proporcionada en ésta encuesta será utilizada exclusivamente para realizar el trabajo de grado solicitado por la Universidad.
- A continuación sírvase contestar con la mayor sinceridad el siguiente cuestionario.

DATOS INFORMATIVOS:

Sexo: Masculino () Femenino ()

Sector donde reside: Norte () Centro () Sur ()

CUESTIONARIO:

1. ¿Conoce usted sobre la existencia de muebles contruidos a base de neumáticos reciclados?

Si ()

No ()

2. ¿Le gustaría que se oferten muebles hechos a base de neumáticos?

Muy de acuerdo ()

Poco de acuerdo ()

Nada de acuerdo ()

3. ¿Qué estilo de mueble preferiría usted?

Moderno ()

Rústico ()

Clásico ()

Otro () Cual?

4. ¿Cuál de estas funciones le gustaría que tengan éstos muebles?

Comodidad ()

Ahorro de espacio ()

Faciliten movilidad ()

Convertible en dos muebles a la vez ()

5. ¿De los muebles hechos a base de neumáticos reciclados que material le gustaría que se incluya para su construcción?

Madera ()

Hierro ()

6. ¿Dónde preferiría comprar los muebles?

Centros comerciales ()

Locales particulares ()

Venta directa a domicilio ()

7. A través de que medio publicitario le gustaría informarse sobre éstos muebles? Elija una opción.

Internet ()

Televisión ()

Radio ()

Prensa escrita ()

Folletos ()

Revistas ()

Exposiciones ()

8. ¿Adquiriría muebles por catálogo?

Si ()

No ()

¿Por qué?:.....

.....

9. ¿Cuáles serían los colores de su preferencia para la presentación de este producto?

Colores cálidos ()

Colores fríos ()

Colores fuertes ()

10. ¿Cómo le agradecería el servicio de post-venta que asegure la vida útil del producto?

Derecho de devolución ()

Derecho de reparación ()

Derecho de sustitución ()

11. En su opinión qué precio estaría dispuesto a pagar:

Igual a los muebles de madera ()

Igual a los muebles de hierro ()

Diferente a los dos, con un valor mínimo a los ya ofertados en el mercado. ()

12. ¿Cada cuánto tiempo cambia sus muebles?

1 a 2 años ()

2 a 4 años ()

4 a 6 años ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN...

ANEXO 3 ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PROPIETARIOS DE VULCANIZADORAS, REENCAUCHADORAS Y DISTRIBUIDORAS DE LLANTAS DE LA CIUDAD DE TULCÁN.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS CARRERA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

OBJETIVO: Establecer información sobre el destino y manejo de carcasas no utilizables.

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PROPIETARIOS DE VULCANIZADORAS, REENCAUCHADORAS Y DISTRIBUIDORAS DE LLANTAS DE LA CIUDAD DE TULCÁN.

Nombre del negocio

Propietario.....

Dirección.....

1. EN SU NEGOCIO COMO QUE DESTINO LE DA A LAS LLANTAS DESECHADAS?

- Entrega a algún recolector ()
- Relleno sanitario ()
- Otros () Cual?.....

2. ¿CUÁLES ES LA MEDIDA O TAMAÑO DE LLANTAS QUE CON MAS FRECUENCIA SON DESECHOS?

- Rin 13 ()
- Rin 14 ()
- Rin 15 ()
- Rin 16 ()
- Rin 17 ()
- Otras () Cuál?.....

3. ¿CUÁNTAS LLANTAS SE DESECHAN AL MES?

0 a 5 ()

5 a 10 ()

11 a 15 ()

16 a 20 ()

21 a más ()

4. ¿ESTAS LLANTAS CONSTITUYEN MATERIA PRIMA PARA OTRAS ACTIVIDADES?

Siempre ()

Casi siempre ()

Nunca ()

EN EL CASO DE UNA RESP. POSITIVA, MENCIONE EN QUE ACTIVIDAD SE USAN.....

5. ¿CONOCE USTED UN CENTRO DE ACOPIO DE LLANTAS DESECHADAS EN LA CIUDAD DE TULCÁN?

Si ()

No ()

EN EL CASO DE UNA RESP. POSITIVA, MENCIONE EL LUGAR O CENTRO DE ACOPIO.....

ANEXO 4 FICHA DE OBSERVACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

FICHA DE OBSERVACIÓN

TEMA: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MUEBLES HECHOS A BASE DE NEUMÁTICOS RECICLADOS EN LA CIUDAD DE TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI.

| ASPECTO DE OBSERVACIÓN | DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN |
|--|-------------------------------|
| Localización | |
| Condiciones del Lugar | |
| Distribución de instalaciones y funciones. | |

LUGAR:.....

HORA:.....

FECHA:.....**N° DE FICHA:**.....

NOMBRE DEL INVESTIGADOR: Sandra Ayala

*Ilustración**Población no pobre*

| Provincia | Codigo de canton | Codigo de parroquia | POBLACIÓN SEGUN NIVEL DE POBREZA | | | POBLACIÓN SEGUN NIVEL DE POBREZA | | | |
|-----------|------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------|----------------|----------------------------------|-----------------------|---------|---------|
| | | | POBLACIÓN NO POBRES | POBLACIÓN POBRES | Total | % POBLACIÓN NO POBRES | % POBLACIÓN POBRES | | |
| | | Deleg | 1.329 | 3.071 | 4.400 | 30,2% | 69,8% | | |
| | | Solano | 199 | 1.459 | 1.658 | 12,0% | 88,0% | | |
| | | Suscal | 772 | 4.175 | 4.947 | 15,6% | 84,4% | | |
| | | Total | 72.654 | 150.549 | 223.203 | 32,6% | 67,4% | | |
| Carchi | Tulcan | | POBLACIÓN NO | POBLACIÓN | Total | #VALORI | #VALORI | | |
| | | Tulcan | 39.507 | 19.672 | 59.179 | 66,8% | 33,2% | | |
| | | El Carmelo (El Pun) | 500 | 2.263 | 2.763 | 18,1% | 81,9% | | |
| | | Julio Andrade (Orejuela) | 2.768 | 6.809 | 9.577 | 28,9% | 71,1% | | |
| | | Maldonado | 167 | 1.502 | 1.669 | 10,0% | 90,0% | | |
| | | Pieter | 201 | 517 | 718 | 28,0% | 72,0% | | |
| | | Tobar Donoso (La Bocana) | - | 839 | 839 | #VALORI | 100,0% | | |
| | | Tufiño | 506 | 1.828 | 2.334 | 21,7% | 78,3% | | |
| | | Urbina (Taya) | 316 | 1.878 | 2.194 | 14,4% | 85,6% | | |
| | | El Chical | 241 | 3.162 | 3.403 | 7,1% | 92,9% | | |
| | | Santa Martha De Cuba | 593 | 1.763 | 2.356 | 25,2% | 74,8% | | |
| | | Total | 44.799 | 40.233 | 85.032 | 52,7% | 47,3% | | |
| | | Bolívar | | | POBLACIÓN NO | POBLACIÓN | Total | #VALORI | #VALORI |
| | | | Bolívar | 1.815 | 3.385 | 5.200 | 34,9% | 65,1% | |
| | | | García Moreno | 202 | 1.204 | 1.406 | 14,4% | 85,6% | |

FUENTE: INEC

Gráfico N° 30**Indicadores económicos**

| | |
|--|-----------------|
| ▶ <u>Deuda Externa Pública como % del PIB (Septiembre 2013):</u> | <u>13.90%</u> |
| ▶ <u>Inflación Anual (Octubre-2014/Octubre-2013):</u> | <u>3.98%</u> |
| ▶ <u>Inflación Mensual (Octubre-31-2014):</u> | <u>0.20%</u> |
| ▶ <u>Tasa de Desempleo a Junio-30-2014:</u> | <u>5.71%</u> |
| ▶ <u>Tasa de interés activa (octubre/14):</u> | <u>8.34%</u> |
| ▶ <u>Tasa de interés pasiva (octubre/14):</u> | <u>5.08%</u> |
| ▶ <u>Barril Petróleo (WTI 31-Ago-14):</u> | <u>95.96USD</u> |
| ▶ <u>Índice Dow Jones (01-Sep-2014):</u> | <u>17098.45</u> |
| ▶ <u>Riesgo País (05-Nov-2014):</u> | <u>546.00</u> |

FUENTE: BCE (<http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>)

Elaboración de un prototipo de mueble









ANEXO 5 LEY DE RECICLAJE



EL MERCURIO

DIARIO INDEPENDIENTE DE LA MAÑANA

Cuenca Lunes, 22 de Diciembre 2014 ☀️ 19° / 8°

INVEC presentó borrador de Ley para reciclaje de llantas

Publicado el 2014/11/15 por WEB



Con el producto del reciclado se elaborará llano sintético, asfalto, juegos infantiles, etc., informó Xavier Patiño, presidente de INVEC. COB

La Corporación de Inversiones INVEC elaboró el borrador de un proyecto de Ley de gestión de neumáticos fuera de uso en el Ecuador, con miras a la instalación de una planta recicladora en el país.

Este documento fue entregado a la Subsecretaría de Comercio e Inversiones, que la vio con buenos ojos, porque la misma instancia está desarrollando el proyecto Reusallanta que impulsa el Gobierno para el renecauche de llantas, informó Xavier Patiño, presidente de INVEC.

La propuesta está encaminada a ser un complemento de este proyecto gubernamental, porque luego de reusar las llantas, igual deberán ser recicladas, indicó.

Paralelamente, están desarrollando una propuesta de ordenanza, que esperan en las próximas semanas entregar al Municipio de Cuenca y al Gobierno Provincial del Azuay, para el proceso de recolección de neumáticos que serían reciclados en la fábrica.

Esta normativa servirá para motivar el reciclaje de estos productos.

Últimas Noticias

- Rousseff confía en la fortaleza de los BRICS a pesar de la crisis rusa
- Corte jordana defiende juicio militar contra dirigente de Hermanos Musulmanes
- Nueva York, una ciudad tensa y dividida tras el asesinato de dos policías
- Con expectativas económicas y desarrollo inédito, arranca canal en Nicaragua
- Profecías y fe religiosa en Aceh para superar el tsunami de 2004
- Confirmado un segundo brote de gripe aviar en Alemania
- Pyongyang exige investigar con Washington el ciberataque a Sony
- "Los cinco" y el balsecito Elián, protagonistas simbólicos de Asamblea cubana
- Hamás califica de "intensificación peligrosa" el ataque de Israel sobre Gaza
- Unos 300 detenidos en Islamabad en una operación contra los insurgentes