

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE LA
PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS DECORATIVOS Y SEGURIDAD
BASADOS EN LA INDUSTRIA METALÚRGICA.**

Previa la obtención del Título

INGENIERO COMERCIAL

ELABORADO POR:

DANNY WASHINGTON NAVARRETE GRANIZO

Guayaquil, Junio del 2012



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

INGENIERÍA COMERCIAL

AUTORIZACIÓN

YO, DANNY WASHINGTON NAVARRETE GRANIZO

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación, en la biblioteca de la institución del proyecto titulado: “Elaboración del estudio de factibilidad de la producción de artículos decorativos y seguridad basados en la industria metalúrgica”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Guayaquil, Junio del 2012

EL AUTOR

DANNY WASHINGTON NAVARRETE GRANIZO



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

INGENIERÍA COMERCIAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

DANNY WASHINGTON NAVARRETE GRANIZO

DECLARAMOS QUE:

El proyecto de grado denominado “Elaboración del estudio de factibilidad de la producción de artículos decorativos y seguridad basados en la industria metalúrgica”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Guayaquil, Junio del 2012

DANNY WASHINGTON NAVARRETE GRANIZO



CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el Sr. DANNY WASHINGTON NAVARRETE GRANIZO, como requerimiento parcial para la obtención del título de INGENIERO COMERCIAL.

Guayaquil, Junio de 2012

Econ. Juan Miguel Esteves Palma

DIRECTOR

Ing. Nelson Rugel Vega

REVISADO POR

Ing. Darío Vergara Pereira

RESPONSABLE ACADÉMICO

Dedicatoria

Este proyecto está dedicado a:

Mi Amada Esposa Ivette Gavilanes

*mi hija María Laura , A Mi hijo que esta
por nacer ,mis padres Dr. Washington
Navarrete Y Sra Laura Granizo de
Navarrete, mis hermanos Andres y
Lisette ,Sobrinos y mi querida abuelita
Gertrudis Carpio Pita*

Agradecimientos

Sea esta la oportunidad para agradecer:

A Dios máxima inspiración en mi vida y fuente de toda sabiduría, mi familia en especial por todo el apoyo brindado

A todas las personas que hicieron y colaboraron en la culminación de este proyecto

**«Genio es aquel que, en todo instante, sabe plasmar
en hechos sus pensamientos**

Gautier, Théophile:

RESUMEN

El presente proyecto tiene la finalidad de desarrollar un plan de marketing para la introducción, fabricación y comercialización de productos desarrollados a través de hierro negro y planchas con la finalidad de tener productos decorativos terminados con acabados metalúrgicos usando toda la tecnología disponible donde DECORMETAL S.A será el nombre de la empresa a realizar el estudio .

El capítulo I trata sobre el entorno económico que tiene el país donde analizaremos si tiene influencia en el mercado , para ver los resultados que arrojaría en el mercado nacional también el macro entorno de la empresa constituido por el entorno demográfico, ámbito económico, entorno tecnológico y ámbito político. Al terminar este capítulo se tendrá una visión clara sobre la situación de la empresa dentro de los términos que se menciono y el mercado donde se desarrolle.

El capítulo II consiste en el estudio microeconómico del mercado aquí comprenderemos el desarrollo y análisis de la investigación de mercado, la información recopilada fue utilizada para analizar los hábitos del consumo de los compradores, la estructura competitiva del mercado, las fortalezas , oportunidades , debilidades y amenazas de las condiciones del mercado en que va a ser introducido y comercializado.

El capítulo III va a tratar sobre el estudio de marketing aquí se va a considerar un desarrollo de plan de marketing donde se plantea los objetivos que espera alcanzar en el primer año, la ventaja competitiva el posicionamiento para identificar y elegir las diferencias más importantes del producto y explicarle con eficacia al mercado deseado en que se distingue el competidor y el marketing mix (producto, plaza, promoción, precio) específicos de estos producto.

El capítulo IV hablara sobre la estructura organizacional de la empresa donde al final de este capítulo se definirá las diferentes funciones para que la empresa alcance sus objetivos y no cometer errores que hacen otras empresas donde cada uno quiere realizar la función que mayor le convenga.

El capítulo V tratara sobre los aspectos jurídicos que el propietario o empleador debe conocer para poder ejercer sus funciones y que vayan a la par en este caso con las leyes ecuatorianas.

El capítulo VI consiste en el estudio técnico del producto donde se detalla el proceso de producción las especificaciones técnicas que deben cumplir los productos para la comercialización y elaboración de cada uno de los productos que posee la empresa.

El capítulo VII consiste en el estudio económico y financiero del proyecto, estos incluyen determinar el plan de ventas , presupuesto de costos ,gastos , financiamientos e inversiones realizadas en el proyecto, estados financieros , punto de equilibrio operativo esta parte trata de obtener todas las cifras necesarias para llevar la evaluación donde se determinara la rentabilidad del proyecto a través del valor actual neto(VAN) la tasa interna de retorno (TIR) la tasa atractiva de retorno (TMAR) y el análisis de sensibilidad.

INDICE GENERAL

INTRODUCCION

| | |
|---|----|
| I. DEFINICION DEL PROBLEMA..... | 1 |
| II. JUSTIFICACION DEL PROYECTO..... | 3 |
| III. MARCO CONCEPTUAL..... | 4 |
| 3.1 ADMINISTRATIVO..... | 4 |
| 3.2 ECONOMIA..... | 5 |
| 3.3 MARKETING..... | 6 |
| IV.METODOLOGIA..... | 8 |
| V.OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICO..... | 9 |
| VI.CONTENIDO DEL ESTUDIO..... | 10 |
| 6.1 PRESENTACION ENTORNO DEL PAIS..... | 10 |
| 6.1.1 BALANZA COMERCIAL..... | 11 |
| 6.1.2 PIB..... | 14 |
| 6.1.3 BRECHA..... | 17 |
| 6.2 ESTUDIO MICROECONOMICO DEL MERCADO..... | 21 |
| 6.2.1 OFERTA..... | 22 |
| 6.2.1.1 PRINCIPALES COMPETIDORES..... | 23 |
| 6.2.1.2 NUMERO DE EMPRESAS MERCADO..... | 25 |
| 6.2.1.3 DETERMINANTES DE LA OFERTA..... | 26 |
| 6.2.1.4 ANALISIS ESTRATEGICO MERCADO..... | 29 |
| 6.2.2 DEMANDA..... | 30 |
| 6.2.3 PROYECCION DE LA DEMANDA..... | 30 |
| 6.2.3.1 TAMAÑO DEL MERCADO..... | 33 |
| 6.2.3.2 MERCADO COMERCIAL..... | 34 |
| 6.2.3.3 PROYECTOS SOCIALES..... | 34 |

| | | |
|---------|--|----|
| 6.2.3.4 | SERVICIOS BASICOS..... | 34 |
| 6.2.3.5 | PROYECTO DE LA DEMANDA..... | 35 |
| 6.2.3.6 | EL NUEVO ESCENARIO..... | 35 |
| 6.2.3.7 | CONCLUSION DEL ESTUDIO..... | 36 |
| 6.3 | ESTRATEGIAS DE MARKETING..... | 37 |
| 6.3.1 | DETERMINACION NOMBRE DE LA EMPRESA | 37 |
| 6.3.1.1 | MISION..... | 37 |
| 6.3.1.2 | VISION..... | 37 |
| 6.3.1.3 | PLANTEAMIENTO MARKETING..... | 38 |
| 6.3.1.4 | ANALISIS DE FODA..... | 39 |
| 6.3.1.5 | CADENA DEL VALOR DE PORTER..... | 41 |
| 6.3.1.6 | SLOGAN..... | 41 |
| 6.3.1.7 | CARACTERISTICAS Y ATRIBUTOS..... | 42 |
| 6.3.1.8 | EMPAQUE..... | 42 |
| 6.3.1.9 | LOGOTIPO..... | 44 |
| 6.3.2 | PRECIO..... | 45 |
| 6.3.3 | CANAL DE DISTRIBUCION..... | 45 |
| 6.3.4 | POLITICAS DE COBRO Y PAGOS..... | 46 |
| 6.3.5 | PUBLICIDAD..... | 48 |
| 6.3.6 | PLAN DE INGRESOS..... | 49 |
| 6.3.7 | RELACIONES DE LAS NORMAS APLICADAS..... | 50 |
| 6.4 | ASPECTOS ORGANIZACIONALES..... | 55 |
| 6.4.1 | AREAS..... | 55 |
| 6.4.2 | SUELDOS Y SALARIOS..... | 58 |
| 6.5 | ASPECTOS LEGALES DEL PROYECTO..... | 60 |
| 6.5.1 | MARCO LEGAL DEL PROYECTO..... | 60 |
| 6.5.1.1 | FORMAS LEGALES PARA OPERAR..... | 61 |
| 6.5.1.2 | LICENCIAS PARA INICIAR OPERACIONES..... | 68 |
| 6.5.1.3 | CONTRATACION DE SEGUROS.... | 77 |

| | |
|--|-----|
| 6.5.2 IMPUESTO A LA RENTA..... | 78 |
| 6.5.3 CODIGO DE TRABAJO..... | 85 |
| 6.5.4 IESS..... | 94 |
| 6.6 ESTUDIO TECNICO DE PRODUCCION..... | 95 |
| 6.6.1 SIMBOLOGIA DE PRODUCCION..... | 95 |
| 6.6.2 FLUJO DEL PROCESO..... | 96 |
| 6.6.3 PROCESO DE ELABORACION DEL PRODUCTO..... | 97 |
| 6.6.3.1 DISEÑO..... | 97 |
| 6.6.3.2 DIMENSION..... | 97 |
| 6.6.3.3 RECEPCION DE LA MATERIA PRIMA..... | 98 |
| 6.6.3.4 TRASLADO DE MATERIA PRIMA..... | 99 |
| 6.6.3.5 CONFIGURAR AREA DE TRABAJO..... | 100 |
| 6.6.3.6 ELABORACION DE PIEZAS Y ALMACENAJE..... | 101 |
| 6.6.3.7 ENSAMBLE Y SOLDADURA..... | 101 |
| 6.6.3.8 ACABADO..... | 101 |
| 6.6.3.9 TRANSPORTE..... | 102 |
| 6.6.4 ELABORACION DE UNA MATRIZ..... | 103 |
| 6.6.5 INFRAESTRUCTURA..... | 105 |
| 6.6.6 ACTIVOS DIFERIDOS..... | 108 |
| 6.6.7 CAPITAL DE TRABAJO..... | 109 |
| 6.6.8 COSTOS OPERATIVOS..... | 110 |
| 6.6.8.1 RESUMEN DE COSTOS OPERATIVOS..... | 113 |
| 6.6.8.1.1 MATERIA PRIMA..... | 113 |
| 6.6.8.1.2 MANO DE OBRA..... | 115 |
| 6.6.8.1.3 SUMINISTROS..... | 116 |
| 6.7 ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO..... | 117 |
| 6.7.1 PLAN DE INVERSIONES..... | 118 |
| 6.7.2 CAPITAL DE TRABAJO..... | 119 |
| 6.7.3 FINANCIAMIENTO..... | 120 |

| | |
|--|------------|
| 6.7.4 TABLA AMORTIZACION CUOTA FIJA..... | 121 |
| 6.7.5 POLITICAS Y COBROS..... | 122 |
| 6.7.6 CONDICIONES DE ACTIVOS FIJOS..... | 123 |
| 6.7.7 VENTAS NETAS..... | 124 |
| 6.7.8 COSTOS Y GASTOS..... | 125 |
| 6.7.9 BALANCE GENERAL..... | 128 |
| 6.7.10 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS..... | 129 |
| 6.7.11 FLUJO DE CAJA..... | 130 |
| 6.7.12 TASA INTERNA DE RETORNO..... | 132 |
| 6.7.13 TASA DE RETORNO AL INVERSIONISTA..... | 133 |
| 6.7.14 INDICE FINANCIERO..... | 134 |
| 6.7.15 PUNTO DE EQUILIBRIO..... | 136 |
| 6.7.16 ANALISIS DE SENSIBILIDAD..... | 137 |
| 6.7.17 EVALUACION DE TIR Y VAN..... | 139 |
| CONCLUSION..... | 141 |
| RECOMENDACIÓN..... | 143 |
| BIBLIOGRAFIA..... | 155 |
| ANEXO..... | 144 |
| ANEXO 1..... | 144 |
| ANEXO 2..... | 146 |
| ANEXO 3..... | 149 |
| ANEXO 4..... | 150 |
| ANEXO 5..... | 152 |
| ANEXO 6..... | 153 |

INDICE DE CUADROS

| | | |
|---------------------|---|-----|
| CUADRO No 1 | PARROQUIAS URBANAS..... | 18 |
| CUADRO No 2 | INDICE DE IMPORTACIONES..... | 22 |
| CUADRO No 3 | ANALISIS DE OFERTA GUAYAS..... | 25 |
| CUADRO No 4 | DETERMINANTES DE LA OFERTA..... | 26 |
| CUADRO No 5 | DEMANDA HISTORICA DE PRODUCTO..... | 30 |
| CUADRO No 6 | PROYECCION DE LA DEMANDA..... | 30 |
| CUADRO No 7 | PRECIO UNITARIO POR CANTIDAD DEMANDADA..... | 32 |
| CUADRO No 8 | DETERMINACION NOMBRE DE LA EMPRESA | 37 |
| CUADRO No 9 | ANALISIS DE FODA..... | 39 |
| CUADRO No 10 | POLITICAS Y COBROS..... | 46 |
| CUADRO No 11 | GASTOS DE PUBLICIDAD..... | 48 |
| CUADRO No 12 | PLAN DE INGRESOS..... | 49 |
| CUADRO No 13 | NORMAS DE CALIDAD..... | 50 |
| CUADRO No 14 | SUELDOS Y SALARIOS..... | 58 |
| CUADRO No 15 | SUELDO MANO DE OBRA DIRECTA..... | 58 |
| CUADRO No 16 | SUELDO MANO DE OBRA INDIRECTA..... | 59 |
| CUADRO No 17 | SUELDO PERSONAL ADMINISTRATIVO..... | 59 |
| CUADRO No 18 | SUELDO PERSONAL DE VENTAS..... | 59 |
| CUADRO No 19 | INVERSION EN EL FUNCIONAMIENTO..... | 60 |
| CUADRO No 20 | IMPUESTO A LA RENTA..... | 78 |
| CUADRO No 21 | IMPUESTO A LA RENTA DE HERENCIAS..... | 79 |
| CUADRO No 22 | FECHA DE LA DECLARACION IMPUESTO..... | 81 |
| CUADRO No 23 | LUGARES DE PAGO DE IMPUESTO..... | 84 |
| CUADRO No 24 | SUELDOS ADMINISTRATIVO Y DE VENTAS..... | 87 |
| CUADRO No 25 | ADQUISICION DEL SOFTWARE..... | 97 |
| CUADRO No 26 | LISTA DE MATERIALES Y MAQUINARIAS..... | 100 |
| CUADRO No 27 | INVERSION EN VEHICULOS..... | 102 |

| | | |
|---------------------|---|------------|
| CUADRO No 28 | ELABORACION DE UNA MATRIZ..... | 103 |
| CUADRO No 29 | LOCALIZACION..... | 105 |
| CUADRO No 30 | GASTOS DE INFRAESTRUCTURA..... | 107 |
| CUADRO No 31 | COMPRA DE EQUIPOS..... | 107 |
| CUADRO No 32 | ACTIVOS DIFERIDOS..... | 108 |
| CUADRO No 33 | CAPITAL DE TRABAJO..... | 109 |
| CUADRO No 34 | REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA..... | 110 |
| CUADRO No 35 | REQUERIMIENTO CE MANO DE OBRA POR UNID.. | 111 |
| CUADRO No 36 | COSTOS GENERALES DE FABRICACION..... | 111 |
| CUADRO No 37 | CUADRO DE LOS COSTOS OPERATIVOS..... | 113 |
| CUADRO No 38 | MATERIA PRIMA..... | 114 |
| CUADRO No 39 | MANO DE OBRA..... | 115 |
| CUADRO No 40 | SUMINISTROS..... | 116 |
| CUADRO No 41 | PLAN DE INVERSIONES..... | 118 |
| CUADRO No 42 | CAPITAL DE TRABAJO..... | 119 |
| CUADRO No 43 | FINANCIAMIENTO..... | 120 |
| CUADRO No 44 | TABLA DE AMORTIZACION..... | 121 |
| CUADRO No 45 | POLITICA Y COBROS..... | 122 |
| CUADRO No 46 | CONDICIONES DE LOS ACTIVOS FIJOS..... | 123 |
| CUADRO No 47 | VENTAS NETAS..... | 124 |
| CUADRO No 48 | COSTOS Y GASTOS..... | 125 |
| CUADRO No 49 | CANTIDAD REQUERIDA DE MATERIA PRIMA..... | 126 |
| CUADRO No 50 | RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS..... | 127 |
| CUADRO No 51 | BALANCE GENERAL..... | 128 |
| CUADRO No 52 | ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS..... | 129 |
| CUADRO No 53 | FLUJO DE CAJA..... | 131 |
| CUADRO No 54 | TASA INTERNA RETORNO..... | 132 |
| CUADRO No 55 | TASA INTERNA RETORNO INVERSIONISTA..... | 133 |
| CUADRO No 56 | INDICES FINANCIEROS..... | 134 |

| | |
|--|------------|
| CUADRO No 57 PUNTO DE EQUILIBRIO..... | 136 |
| CUADRO No 58 ANALISIS DE SENSIBILIDAD..... | 137 |
| CUADRO No 59 DISTRIBUCION DE FRECUENCIA..... | 144 |
| CUADRO No 60 FRECUENCIA RELATIVA Y PORCENTUAL | 144 |
| CUADRO No 61 MEDIDAS DE LA MATERIA PRIMA..... | 149 |
| CUADRO NO 62 FLUJO DE CAJA..... | 150 |
| CUADRO NO 63 ESTADO DE PERDIDA Y GANANCIA..... | 152 |
| CUADRO NO 64 BALANCE GENERAL..... | 153 |

INDICE DE GRAFICOS

| | |
|---|------------|
| GRAFICO No 1 INDICE DE DESEMPLEO..... | 11 |
| GRAFICO No 2 INFLACION..... | 12 |
| GRAFICO No 3 GASTOS TOTAL DEL GOBIERNO NACIONAL..... | 13 |
| GRAFICO No 4 PORCENTAJE DEL PIB..... | 14 |
| GRAFICO No 5 SALDO DE CUENTA CORRIENTE..... | 15 |
| GRAFICO No 6 INVERSION TOTAL..... | 16 |
| GRAFICO No 7 ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DEL MERCADO..... | 21 |
| CUADRO No 8 BRECHA ECONOMICA..... | 19 |
| GRAFICO No 9 CADENA DE VALOR DE PORTER..... | 41 |
| GRAFICO No 10 ESCALA EMPRESARIAL..... | 57 |
| GRAFICO No 11 FLUJO DEL PROCESO..... | 96 |
| GRAFICO No 12 TRASLADO DE MATERIA PRIMA..... | 99 |
| GRAFICO No 13 GRAFICO FRECUENCIA RELATIVA | 145 |
| GRAFICO No 14 GRAFICO FRECUENCIA PORCENTUAL | 145 |

INDICE DE FOTOS

| | |
|--|-----|
| FIGURA No 1 PRINCIPALES COMPETIDORES..... | 23 |
| FIGURA No 2 UBICACIÓN MAPA 2..... | 24 |
| FIGURA No 3 UBICACIÓN EMPRESA DECORMETAL..... | 24 |
| FIGURA No 4 FOTOS DE PRODUCTOS 1..... | 27 |
| FIGURA No 5 FOTOS DE PRODUCTOS 2..... | 28 |
| FIGURA No 6 FOTO DE PAISAJE..... | 36 |
| FIGURA No 7 FOTO DE EMPAQUE..... | 43 |
| FIGURA No 8 FOTO DE TALLER..... | 98 |
| FIGURA No 9 FOTO DE MATERIA PRIMA..... | 98 |
| FIGURA No 10 FOTO DE MAQUINARIA..... | 100 |
| FIGURA No 11 FOTO DE EQUIPO..... | 101 |
| FIGURA No 12 FOTO DE TALLER..... | 102 |
| FIGURA No 13 LOCALIZACION..... | 106 |

INTRODUCCION

A lo largo de la historia desde su aparición en la tierra el ser humano ha ayudado a instrumento que modifican la naturaleza a su favor, desde muy temprano el hombre ha utilizado los elementos disponibles a su alrededor como palos, piedras, elementos que han sido utilizados para su efectividad el metal para ser utilizado requiere de una modificación trabajosa y compleja de las características que lo hallamos en su estado natural.

La aparición de la metalurgia es un elemento reciente visto desde la escala general de la historia pero de tal importancia para el ser humano que no sería posible entender si él , el flujo de la historia ni las sociedades contemporáneas de las cuales a lo largo de la historia han pasado diversas edades todas con diferentes técnicas como en la edad de piedra, la edad de bronce, la calcolítica y un sin número de etapas que han dejado a lo largo del tiempo técnicas que el hombre ha sabido aprovechar

Por esos que regresando a nuestra época el mundo vive más que aprendizas de técnicas una era de guerra de precios y países como China hoy en día disponen del material y establecen precios de acuerdo a sus intereses. Por eso que para recordar algo de lo que estamos viviendo hoy en día. En Septiembre del 2008 se registro un decrecimiento en el precio de hierro en un 22% debido a la disminución en el sector de la construcción y por ende las importaciones de China también disminuyeron además de la recepción económica que sufrió EEUU provoco menor demanda en el hierro y por lo tanto la baja en el precio. Es por eso que en los próximos 10 años existe un estancamiento en los precios y por ende el material es acorde con la producción y de fácil adquisición para los clientes .Nuestro objetivo es dar opciones al consumidor ecuatoriano al momento de adquirir nuestros productos el mismo que por su resistencia al ambiente su mantenimiento no es muy costoso.

1. DEFINICION DEL PROBLEMA

Las necesidades sociales, económicas e inclusive el auge artístico e innovador de todo ser humano se han convertido en oportunidades y desafíos para la empresa que surgió de una idea innovadora de un visionario hace tres años donde vio que la elaboración de productos forjados en hierro con visión artística y de seguridad pretendía solucionar en parte las necesidades de los clientes donde se pretende que el estudio empresarial en el caso de llevar a cabo este proyecto conlleve a dar solución a los problemas que daremos a conocer y que vive la ciudad como detalles damos los siguientes.

- 1) Los continuos asaltos que tienen la ciudadanía hoy en día y a su vez el poder darle un giro a su negocio o vivienda en el diseño es unos de los problemas más frecuentes que demanda el mercado
- 2) El cliente exige en sus productos innovación y mejoramientos los productos ya existentes para un mejor acabado en los diseños.
- 3) Nuestros puntos de distribución deben estar siempre al alcance del cliente problema principal que cuentan nuestros principales clientes como artesanos, ingenieros, y personas que gustan de nuestro producto.
- 4) Como consecuencia muchas veces de la mala fabricación del producto la materia prima con la que se produce los artículos resulta peligroso o toxico para el cliente.
- 5) El alto índice de importación de que tiene el Ecuador con respecto a artículos decorativos resulta un un problema perjudicial para el Estado ya que afecta la balanza comercial compitiendo en desventaja.

- 6) A menudo la falta de conocimiento o asesoramiento del cliente implica que tome malas decisiones en establecer un proyecto de acuerdo a las medidas que necesita.

- 7) El gobierno nacional acude a un plan de buen vivir es decir al momento de entregar las casas ofrecidas éstas están hechas de un material o espesor menos resistentes para poder aguantar condiciones adversas.

- 8) Nuestro objetivo es proporcionar al cliente un producto de alta calidad con el debido asesoramiento e instalación completa .

2. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION.

Acorde a los problemas citados en el párrafo anterior el proyecto se justifica por los siguientes puntos.

- En caso de que no se diera el proyecto Según el último censo poblacional por casa en nuestra región existe alrededor de 339.361 casas en Guayaquil es decir tendríamos una brecha larga por satisfacer.
- Se dejaría de percibir un desarrollo tecnológico y productivo en el caso de no darse el proyecto perdiendo la oportunidad de estar a la vanguardia de los últimos procesos operativos en la elaboración del producto.
- Al necesitar el cliente puntos de distribución más cercanos dejaríamos de asentarnos en los cuatro puntos cardinales de la ciudad.
- El dejar de realizar el proyecto implicaría que otros materiales entren al mercado con productos que se deterioren rápidamente y el costo se duplique en mantenimiento inflando un porcentaje alto en el bolsillo del cliente.
- Por otro lado si se llega a concretar el proyecto directamente contribuiríamos con el desarrollo productivo, con el desarrollo personal del trabajador, el gobierno con sus impuestos que recibirían el desarrollo del seguro social con el aporte patronal que corresponde a la ley.

3. MARCO CONCEPTUAL

Acorde a los requerimientos del proyecto, se toma como referencia los análisis teóricos en las áreas específicas del estudio, las cuales son:

3.1 MATERIAL TEORICO SOBRE EL AREA DE ADMINISTRACION

El estudio realizado sobre el área de administración que fundamenta la evolución del argumento está basado en diversos autores, los cuales se citan a continuación:

James Arthur Finch Stoner, Administración

Henry Fayol, Administración Industrial y General

Stephens. P. Robbins, Administración.

La teoría seleccionada es la de James Arthur Finch Stoner en el explica el desarrollo de la planificación que consiste en:

PLANIFICACION

Las metas proporcionan un sentido de dirección. Cuando se carece de una meta las personas y las organizaciones suelen avanzar confundidas, reaccionando a los cambios del ambiente sin un sentido claro de lo que quieren lograr en realidad.

Las metas permiten enfocar nuestros esfuerzos. Toda persona u organización cuenta con recursos limitados y una amplia serie de posibilidades para usarlos.

Las metas guían nuestros planes y decisiones. Quieres ser campeón de ajedrez, quieres ser ingeniero? En las organizaciones la gente suele tomar decisiones similares por ejemplo ¿Cuál es la meta? ¿Cómo llegaremos? De ahí tomaremos la forma, el camino para llegar a esos objetivos.

Las metas sirven para evaluar nuestros alcances. Una meta definida con calidad, medida y con un límite concreto se convierten en parámetros adecuados para poder conseguir nuestros objetivos.

3.2 ANALISIS EN EL AREA DE ECONOMIA

El estudio sobre el área de Economía que fundamenta el desarrollo del argumento está basado en diversos autores, los cuales se citan a continuación:

José María Marín, Gonzalo Rubio, Economía Financiera

Fondo M. Internacional, Perspectiva de la Economía Internacional United Nations, Economía de América Latina y el Caribe 2012.

La teoría seleccionada que complementa la investigación fue seleccionada con el autor Gonzalo Rubio; En Economía Financiera hemos comprendido que debemos tener en cuenta los siguientes aspectos que nos dan a entender que la situación económica de una empresa se refleja cuantitativamente en el denominado estado de ganancias y pérdidas o estado de resultados. El estado de ganancias y pérdidas nos informa, en forma resumida, sobre las operaciones efectuadas en una empresa durante un período, por lo general doce meses y el producto o rendimiento neto de las mismas, al igual que los elementos del balance general, los elementos conformantes del estado de ganancias y pérdidas proviene de la contabilidad.

La comparación del estado de ganancias y pérdidas de dos periodos o más, nos proporciona información sobre los aumentos y las disminuciones que se produjeron en los diversos elementos de ingresos y costos incurridos. Variaciones que interpretadas a la luz de todas las circunstancias concurrentes, pueden ser base para valorizar los resultados logrados y formular las normas financieras y operacionales, que han de seguirse en futuros ejercicios. Dado que las variaciones en el estado de ganancias y pérdidas, como en el balance general, se expresan en unidades monetarias, las limitaciones señaladas para este último, también le son inherentes. Las deducciones derivadas de las interpretaciones del estado comparativo de ganancias y pérdidas serán correctas cuando el estudio de tales cambios se haya efectuado contando con la información adicional necesaria que explique la razón de las variaciones. Los resultados sobre la situación económica es producto de las operaciones de

la empresa, entendiéndose como tales a las ventas de productos o prestación de servicios, lo que con lleva a determinar el costo de los productos o servicios vendidos o prestados, así como a aquellos otros costos generados como los administrativos, de venta y financieros.

Se puede entender la economía financiera como el estudio del comportamiento de los individuos en la asignación intertemporal de algún recurso en un entorno incierto en esta concepción de la economía siempre debemos destacar dos aspectos que condicionaran tanto la organización que son:

- La asignación intertemporal de los recursos
- El entorno incierto

3.3 ANALISIS EN EL AREA DE MARKETING

El estudio realizado sobre el área de Marketing que fundamenta el desarrollo del argumento está basado en diversos autores, los cuales se citan a continuación:

Jhon O'shaugnessy, Mercado Competitivo.

Esteban Agueda, Principios de Marketing.

Rosario García Cruz, Marketing Internacional.

Gary Armstrong, Marketing.

La teoría seleccionada para el desarrollo del argumento y que ayude con la investigación fue la de Gary Armstrong.

GARY ARMSTRONG

Es una función comercial que identifica las necesidades y los deseos de los clientes determinando que mercados puedan entender mejor una organización diseñando ciertos productos o servicios y programas apropiados para entender ciertos mercados pero el marketing es mucho más que una función aislada de los negocios es una filosofía que guía a toda la Organización donde deben crear cierta satisfacción de los clientes en forma rentable forjando relaciones cargadas de valor con clientes

importantes. El departamento de Marketing no puede alcanzar este objetivo por si solo debe colaborar estrechamente con otros departamentos de la compañía y asociarse a otras organizaciones del sistema de entrega de valor a fin de proporcionar un valor superior a los clientes así pues el marketing pide a todos los miembros de la organización que piensen en términos de los clientes y hagan todo de lo que este de su parte para crear y entregar un valor superior y satisfacción a los clientes.

No solo deben pensar que el marketing es solo publicidad y venta no implica el arte de vender lo que se produce, sino más bien el arte de saber que producir. Las organizaciones llegan a ser líderes del mercado cuando entienden las necesidades de los clientes y encuentran soluciones que atraigan a los consumidores por la superioridad de su valor, calidad y servicio. Si están ausentes el valor y la satisfacción para los clientes, ninguna forma de publicidad o ventas podrán compensar esa deficiencia.

Los miembros de cada organización necesitan saber cómo definir y segmentar un mercado y como ocupar una posición sólida mediante un desarrollo de productos y servicios que satisfagan las necesidades de los segmentos elegidos, también se debe saber cómo fijar los precios de su oferta para hacerla atractiva y costeable y como seleccionar y manejar intermediarios que pongan sus productos al alcance de los clientes y saber anunciar y promover los productos para que los clientes sepan de su existencia y se interesen en el producto y lo deseen.

3.- Santiago García Echeverría, (1994) introducción a la economía de la empresa, Madrid, ediciones Díaz de santos.

4. METODOLOGIA

Para la elaboración del presente trabajo se hará uso de :

Técnicas

- Encuestas realizadas en el sector Norte, Centro aproximadamente a 150 personas.
- Análisis documental. Verificar las cuatro P que son Precio, Plaza, promoción, Producto, se verifica con estrategia agresiva en ventas.
- Observación directa. Analizaremos al posible cliente y verificaremos sus necesidades a través de Call Center o vía e-mail.

Herramientas.

- Entrevista realizada a la Gerente de HIERROS DEL ECUADOR HIDELEC S.A., Duración alrededor de 45 minutos (Breve Resumen).

5. OBJETIVO GENERAL.

Proponer un estudio de factibilidad de la producción de artículos decorativos y de seguridad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Presentar un breve estudio del entorno económico político del país.
- Elaborar un estudio económico del mercado
- Elaborar un marketing estratégico del mercado
- Determinar la estructura organizacional del proyecto
- Establecer los aspectos jurídicos del proyecto
- Elaboración del estudio técnico del proyecto
- Elaboración del estudio financiero del proyecto

6. CONTENIDO DEL ESTUDIO

6.1 PRESENTACION DE UN BREVE ESTUDIO DEL ENTORNO ECONOMICO Y POLITICO DEL PAIS.

El crecimiento económico es una de las metas de toda sociedad y el mismo implica un incremento notable de los ingresos, y del la forma de vida de todos los individuos de una sociedad. Existen muchas maneras o puntos de vista desde los cuales se mide el crecimiento de una sociedad, se podría tomar como ejes de medición la inversión, las tasa de interés, el nivel de consumo, las políticas gubernamentales, o las políticas de fomento al ahorro; todas estas actividades son herramientas que se utilizan para medir este crecimiento. Y este crecimiento requiere de una medición para establecer que tan lejos o que tan cerca estamos del desarrollo.

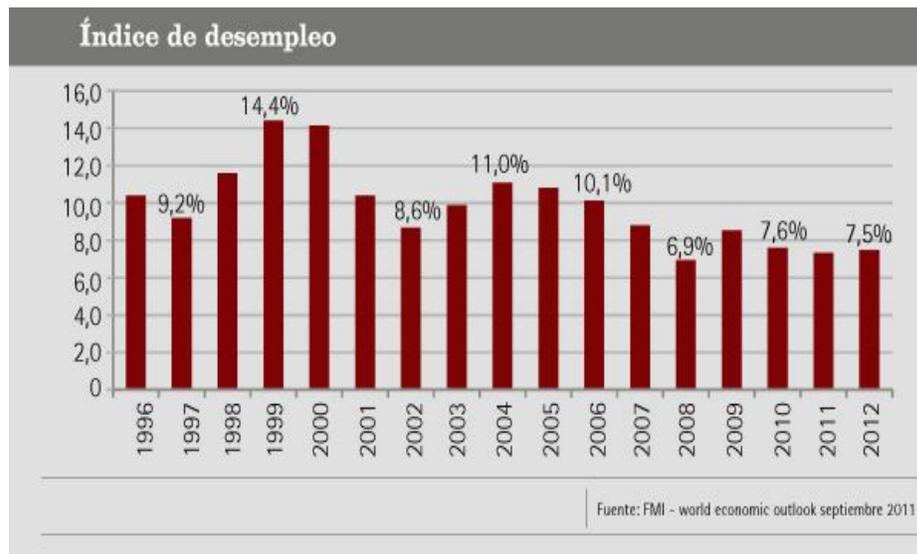
El desarrollo humano está muy ligado con el individuo, es decir que en la medida en que se tomen como prioridades la producción, la productividad y el empleo además de un adecuado sistema de redistribución de los ingresos del estado hacia quienes tiene menores ingresos , fortaleciendo los sistemas de seguridad social, servicios básicos, salud y educación; el individuo y la población en general tendrán un mayor beneficio y asistencia por parte del estado, y por consecuencia desarrollo y bienestar.

6.1.1 BALANZA COMERCIAL

El análisis de la economía ecuatoriana se ha caracterizado por implementar una política expansiva del gasto público desde el 2007, esta política si bien ha generado crecimiento económico (salvo en el 2009) y recuperación del ingreso per capital, no ha sido efectiva para disminuir los niveles de desempleo que se han mantenido entre el 7% y el 8%, más bien empujó a la demanda interna de tal forma, que se incrementó el consumo de productos importados, lo que afecta a la balanza comercial y a la cuenta corriente que cada año son más negativas.

GRAFICO No 1

INDICE DE DESEMPLEO



Fuente: Índice del Banco Central del Ecuador
Tomado por el autor

El aumento de la demanda interna por encima de la producción interna, junto al alto valor de los productos agrícolas y materias primas en el mundo, también inciden en que el nivel de precios observados en la economía ecuatoriana sea ligeramente alto al ubicarse en 4,9% hasta Noviembre 2011, y que para 2012 se espera alcance 5,14%.

GRAFICO No 2
INFLACION



Fuente índice del Banco Central del Ecuador
Tomado por el autor

Para 2012 se espera que el gasto público se ubique alrededor de USD 27 mil millones, tres veces más que los USD 9 mil millones observados en 2006, lo que supone un déficit fiscal de alrededor de USD 4 mil millones (7% del PIB). Este déficit deberá financiar principalmente con deuda Externa, si bien el nivel de deuda de la economía ecuatoriana(20% del PIB) no es demasiado alto frente al de otras naciones, el reto en el 2012.

GRAFICO No 3

GASTOS TOTAL DEL GOBIERNO NACIONAL



Fuente Índice del Banco Central del Ecuador
Tomado por el autor

La balanza de pagos mide la entrada y salida de divisas del país, se compone de la cuenta corriente mas la cuenta de capital, con una cuenta corriente cada vez más negativa, la deuda externa es necesaria también para equilibrar la balanza de pagos. Si no se logra cubrir el déficit de cuenta corriente, la salida de divisas generará una pérdida de reservas que pueden debilitar la solidez de la dolarización de la economía.

6.1.2 PIB

GRAFICO No. 4

PORCENTAJE DEL PIB

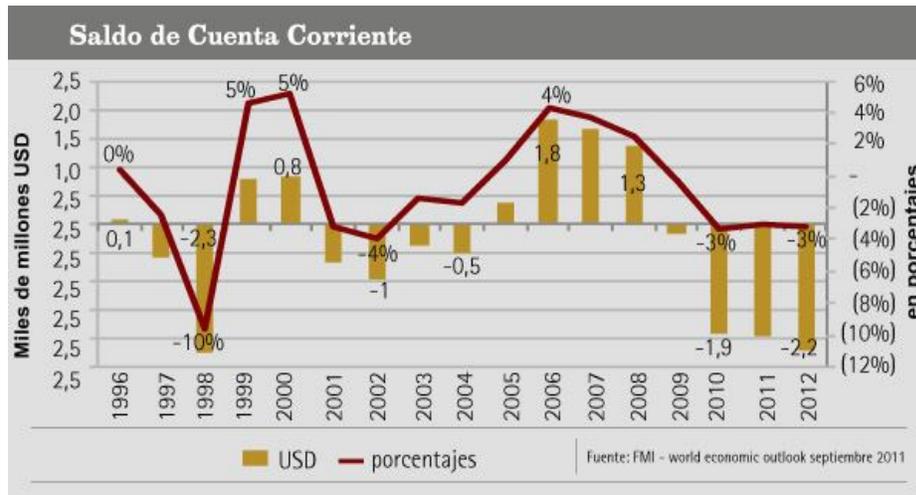


Fuente índice del Banco Central del Ecuador
Tomado por el autor

Es por esta razón que el gobierno Ecuatoriano, está tomando medidas para evitar la salida de divisas y proteger la balanza de pagos, de esta forma se incrementó el impuesto a la salida de capitales y se han planteado impuestos y aranceles para productos importados.

GRAFICO No 5

SALDO DE CUENTA CORRIENTE



Fuente: Índice del Banco Central del Ecuador
Tomado por el autor

Bajo este contexto se desarrollará la actividad económica durante el 2012, donde adicionalmente a la deuda externa, se necesitará mantener la inversión extranjera que entró durante el 2011 y que permitió la recuperación de la economía ecuatoriana que se espera un reporte de un crecimiento para el 2011 del 5,8% de acuerdo al FMI y de 6,5% de acuerdo al BCE.

El PIB es resultado del nivel de consumo, gasto público, inversión, exportaciones e importaciones que mantiene la economía en un período determinado de tiempo. En base a información anual sobre la evolución del PIB, se observa que el consumo es la variable que mayor importancia tiene dentro del PIB al mantener una participación del 65% (promedio anual, período 1965-2011), por tanto es una variable de gran relevancia para el análisis y estimación de la actividad económica.

GRAFICO No 6

INVERSION TOTAL



Fuente: índice del Banco Central del Ecuador
Tomado por el autor

De acuerdo a las previsiones macroeconómicas del BCE se estima que el consumo final de los hogares alcanzará los USD 47,2 mil millones en el 2012, mientras que el consumo del gobierno superará los USD 8 mil millones.

Sin embargo, es importante considerar la situación del sector externo, tanto el BCE como el MEF en su programación cuatrianual estiman que se mantendrá un déficit de balanza comercial, dado por un mayor crecimiento de las importaciones (3,96% con respecto al 2011) sobre las exportaciones (2,95%). De acuerdo al BCE la balanza comercial se ubicará un USD 3351 millones de dólares del 2000.

Al incluir estas consideraciones, en un modelo econométrico, la Unidad de Análisis Económico de Corporación EKOS estima que el PIB tendrá un crecimiento en el año 2012 entre el 4,5% y 4,7%, sin embargo la proyección oficial del BCE y MEF se encuentra en el 5,35%, tasa de crecimiento que además de encontrarse influenciada por las variables anteriormente descritas también está relacionada al crecimiento esperado de la inversión o FBKF en el país de 5,33% para 2012.

El FMI en cambio mantiene una expectativa de crecimiento para el 2012 del 3,8%, lo que corresponde a un PIB nominal del USD 71,6 mil millones, así se alcanzará un ingreso per capital anual de USD 8600 dólares medidos en términos de poder de paridad de compra.

De esta manera pese a que se espera una desaceleración respecto al crecimiento observado en el 2011, la economía ecuatoriana continuará creciendo durante el 2012, a niveles similares al de los demás países de América Latina. Los riesgos que afronta la economía están planteados en el sector externo y en la salida eventual de capitales. La inflación esperada también es similar al de los países latinoamericanos y se explica por la continuidad de las políticas de expansión del gasto público y por el aumento en el precio a nivel mundial.

6.1.3 BRECHA ECONOMICA DEL MERCADO

Territorialmente, la ciudad de Guayaquil está organizada en 16 parroquias urbanas, mientras que existen 5 parroquias rurales con las que complementa el área total del cantón homónimo. El término “parroquia” es usado en el Ecuador para referirse a territorios dentro de la división administrativa municipal. Hasta 1992, la ciudad de Guayaquil solo mantenía 14 parroquias, sin embargo, las localidades de Chongón y Pascuales fueron anexadas de rurales a urbanas debido a su proximidad con la cabecera cantonal.

La parroquia Tarqui es la de mayor área y población, ocupando casi en su totalidad la mitad superior de la ciudad, con una población de 835.486 habitantes según el último censo poblacional realizado en el 2001. La segunda más poblada es la de Ximena con 500.076 habitantes, Ocupa la mayor parte del sur de la ciudad. La tercera más poblada y la más representativa de las parroquias urbanas de Guayaquil es Febres Cordero, con 341.246 habitantes.

Parroquias urbanas de la ciudad de Guayaquil

| Mapa | Parroquia | | |
|------|-----------|--------------------------------|------------------|
| | Nº | Nombre | Población |
| | 1 | Ayacucho | 11.976 |
| | 2 | Bolívar-Sagrario | 9.149 |
| | 3 | Carbo-Concepción | 13.462 |
| | 4 | Febres Cordero | 341.334 |
| | 5 | García Moreno | 60.255 |
| | 6 | Letamendi | 101.615 |
| | 7 | 9 de octubre | 6.680 |
| | 8 | Olmedo-San Alejo | 9.516 |
| | 9 | Roca | 7.296 |
| | 10 | Rocafuerte | 8.761 |
| | 11 | Sucre | 15.071 |
| | 12 | Tarqui | 835.486 |
| | 13 | Urdaneta | 25.323 |
| | 14 | Ximena | 500.076 |
| | 15 | Chongón | 39.399 |
| | 16 | Pascuales | |
| | | Total Ciudad | 1.985.379 |

Fuente: Estudio Directo
Elaborado por el Autor

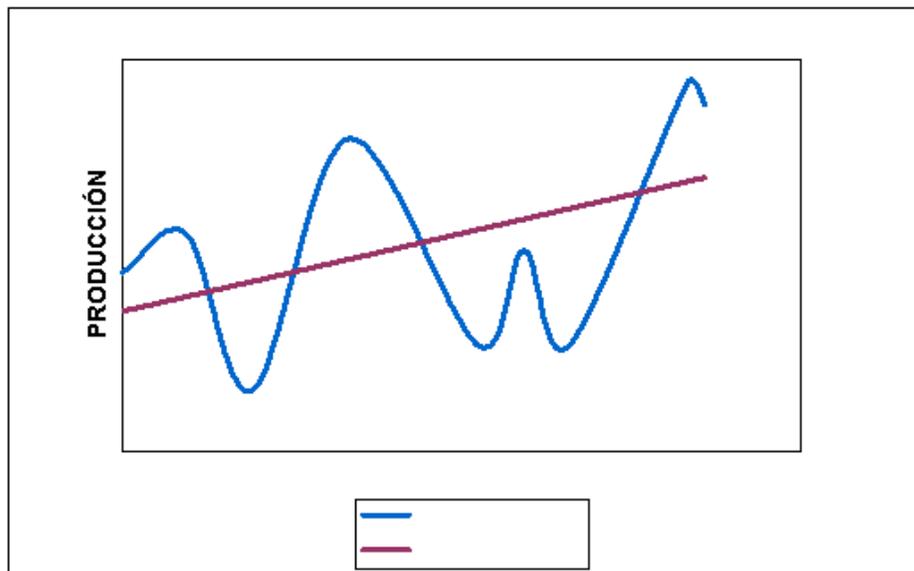
1.

CUADRO No 1

Existe, además una división territorial que utiliza el gobierno municipal para su administración, que consiste en sectores. Existe confusión entre los términos parroquias, sectores y barrios. La ciudad se divide de forma oficial en parroquias, mientras que los sectores son de administración municipal, y por último los barrios son de carácter informal y mantienen sus denominaciones conforme a la tradición popular.

GRAFICO No 7

BRECHA ECONOMICA DEL SECTOR



Fuente índice del Banco Central del Ecuador
Tomado por el autor

La brecha de la producción mide la diferencia entre la producción efectiva y lo que produciría la economía en el de pleno empleo dado los recursos existentes. La producción de pleno empleo también se denomina **producción potencial**.

La brecha de la producción permite medir la magnitud de las desviaciones cíclicas de la producción con respecto a la producción potencial o tendencial.

El ciclo económico se relaciona con la recaudación en un tema clave en una economía estable. Aplicando el método de descomposición de Hodrick-Prescott se define el ciclo económico y se obtiene sus características: volatilidad, persistencia, simetría y correlación. Como complemento se realizan los análisis de regresión correspondientes. Las variables presentan una fuerte prociclicidad y cuando se analiza la etapa de la convertibilidad se observa una mayor desincronización. Se discute la retroalimentación que ocurre en un régimen de cambio fijo con un sistema tributario procíclico y algunas recomendaciones de política para amortiguar sus efectos.

10.- Dr. Rubén Darío Andrade, (2010), legislación económica del Ecuador, Quito, producciones digitales.

6.2 ESTUDIO DEL MERCADO DE TERMINALES DECORATIVOS Y SEGURIDAD

A través del estudio económico del mercado la empresa dedicada a elaborar terminales decorativos y de seguridad se tendrá como finalidad determinar si existe o no una demanda que justifique el hecho de poner en marcha la producción.

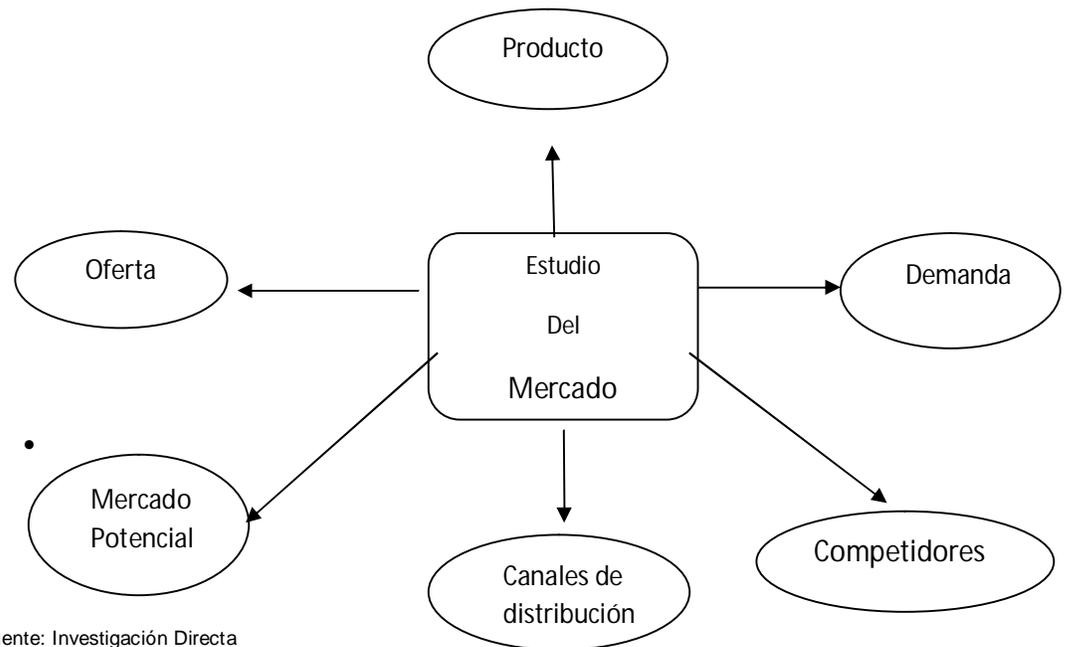
Las proyecciones para este proyecto estarán dirigidas para aumenta la probabilidad de éxito en el negocio teniendo como objetivo los siguientes términos:

ESTUDIO DEL MERCADO

El estudio de mercado se lo ha realizado en Guayaquil, provincia del Guayas donde se ha escogido un sector N de la población para recopilar información.

GRAFICO No 8

ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DE MERCADO



Fuente: Investigación Directa
Elaborada por el Autor

6.2.1 ANALISIS DE LA OFERTA

Análisis de las Importaciones de la Oferta (millones USD FOB)

El cuadro a continuación nos indica el volumen de importaciones de materia prima total para la producción de terminales decorativos y seguridad en todo el Ecuador.

CUADRO No 2

INDICE DE IMPORTACIONES DE MATERIA PRIMA

| Importaciones | Octubre -11 | Noviembre-11 |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| Total Impor. Mensuales | 2.078,98 | 2.182,37 |
| Total Impor.Acumuladas | 18.916,54 | 21.098,91 |
| Impor Mat. Prima | 6.011,83 | 6.670,14 |

Fuente : cifras económicas del Ecuador. Diciembre 2011
Elaborado por el autor

Es decir mensualmente las importaciones están subiendo alrededor de 1,1% en insumos proyectándose para el 2012 en iguales términos . Esto da una perspectiva de que en Ecuador no alcanzamos el nivel máximo de producción en relación a otros países desarrollados como Italia o España países pioneros en la forjación y arte en hierro.

6.2.1.1 LOS PRINCIPALES COMPETIDORES

El siguiente análisis muestra a continuación los principales competidores a continuación los mostraremos en el siguiente cuadro:

FIGURA No 1

MEGAHIERRO



Fuente: foto captada en tiempo real enero 2012.
Elaborado por el autor

Dirección Mapasingue Este Avenida Segunda y callejón primero.
Teléfono (593) 2354987
Ubicación por el mapa.



Fuente: investigación directa
Elaborada por el autor



FORJAHIERRO

MAPASINGUE ESTE, calle 16 c # 123 (AV CUARTA) Km. 5 1/2 vía a Daule
Localidad: Guayaquil, Guayas. Teléfono 04354167

FIGURA No 2



Fuente: Investigación Directa
Elaborada por el Autor

FIGURA No 3

DECORMETAL S.A MAPASINGUE ESTE AV. SEGUNDA Y CALLEJON SEPTIMO teléfono 2000366



Fuente investigación directa
Elaborada por el autor

6.2.1.2 NUMERO DE EMPRESAS EN EL MERCADO

Se considera como una oferta competitiva o de mercado libre debido a la variedad de productores que existen en el mercado , pero cabe recalcar que se ha escogido a dos principales fabricantes de terminales decorativos para su respectivo análisis.

CUADRO No 3

ANALISIS DE LA OFERTA EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS.

| PRODUCTOR | UBICACION | CAPACIDAD INSTALADA | PLANES DE EXPANSIÓN | No TRABAJADORES | VOLUMEN DE VENTAS |
|-------------------|--------------------|---|---|--------------------|--|
| MEGAHIERRO | Mapasingue Este | Poseen 15 sucursales en todo Guayaquil | Planean abrir un local por año | 15 | Se estima que ellos planean alcanzar un mínimo de venta de \$1'000000 anual |
| | Mapasingue este | Tienen dos sucursales en Guayaquil | Pretender cubrir toda la región costa | 9 | Planean alcanzar un tope de \$500.000 |

Fuente investigación directa
Elaborada por el autor

6.2.1.3 DETERMINANTES DE LA OFERTA

La finalidad de este cuadro es para conocer los precios actuales de la competencia.

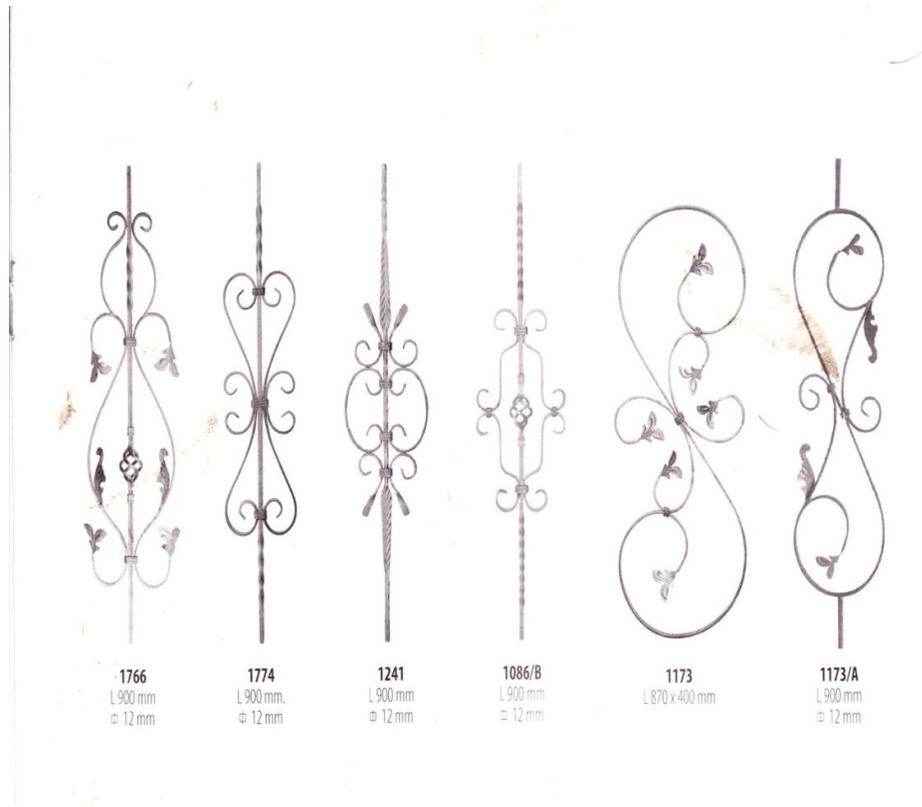
CUADRO No 4

| <u>Precio</u> | | | |
|---|----------------|-------------|------------|
| Análisis de los precios de los diferentes productos más requeridos por los clientes entre los más importantes ofertantes. | | | |
| Producto | Decormetal S.A | Forjahierro | Megahierro |
| Piñas cuadradas | \$1.60 | 1.55 | 1.55 |
| Pequeñas | | | |
| Rosetas | 2.00 | 2.09 | 2.00 |
| Bujes | 1.10 | 0.97 | 1.15 |
| Hojas | 0.55 | 0.55 | 0.60 |
| Flor | 0.95 | 1.17 | 1.00 |
| Barrotes | 8.5 | 10.77 | --- |
| Planchas negra | | | |
| (2x0.90) | 22 | ---- | 21.00 |
| Planchas Galva | 15 | ---- | 16.00 |
| (2x0.90) | | | |
| Planchas(2x1) galv. | 34.00 | ---- | 33.00 |

Fuente investigación directa
Elaborada por el autor

Los siguientes cuadros muestra la diversidad de productos para elaborar en la empresa:

FIGURA No 4



Fuente: por cortesía de forjahirro
Tomado por el Autor

FIGURA No 5



Fuente: por cortesía de Forjahierro
Tomado por el autor

6.2.1.4 Análisis estratégico para la comercialización del producto de los diferentes oferentes.

Megahierro

- Debido a su antigüedad en el mercado y posicionamiento ellos distribuyen los productos a través de publicidades directas como comerciales en radio, televisión

Forjahierro.

- Un fuerte competidor donde su variedad y precios bajos hacen que el cliente reconozca su producción

Decormetal S.A

- El formar alianzas estratégicas con Ingenieros, Artesanos y dando un buen servicio sería la principal arma para poder llegar al cliente de una manera rápida y económica.

6.2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

CUADRO No 5

DEMANDA HISTORICA DE UN PRODUCTO

| Año | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| Rosetas(cantidad) | 20000 | 25000 | 30000 | 40000 |

Fuente: investigación del taller
Elaborado por el Autor

6.2.3 PROYECCION DE LA DEMANDA.

Estableceremos una proyección usando el método de Tasa aritmética y Tasa Geométrica a continuación:

CUADRO No 6

| AÑOS | C.AP | %CREC | Tasa Aritmética | Tasa geométrica |
|------|-------|-------|--------------------|--------------------|
| 1 | 7828 | | | |
| 2 | 8476 | 8.28 | | |
| 3 | 11855 | 39.8 | | |
| 4 | 11419 | -36.8 | | |
| 5 | 14071 | 23.22 | | |
| 6 | 14155 | 0.6 | | |
| 7 | | | 15418.03 | 15928.94 |
| 8 | | | 16683.03 | 17931.2 |
| 9 | | | 17498.84 | 20185.16 |
| 10 | | | 19213.04 | 22722.43 |
| 11 | | | 20478.05 | 25578.69 |

Fuente: investigación del taller
Elaborado por el Autor

Tasa de crecimiento

$$\frac{8476-7828}{7828} = 8.28\%$$

$$I = \frac{(14155/7828) - 1}{5}$$

$$I = 11.16\%$$

Tasa aritmética

$$N_1 = 7828 * (1 + 16.16\%) * 1$$

$$N_1 = 15418.03$$

Tasa Geométrica

$$N_n = N_0(1+i)^n$$

$$I_1 = \sqrt[n]{N_n/N_0} - 1$$

$$I_1 = \sqrt[5]{14155/7828} - 1 = 0.1258 = 12.58\%$$

$$N_1 = 7828 * (1 + 0.1258)^6$$

$$N_1 = 15928.94$$

El tipo de la demanda lo calcularemos con un producto específico para poder determinar a que tipo de demanda nos estamos enfrentado cuando resultan cambios específicos que veremos a continuación.

Supongamos que escogemos un producto de los diversos que se producen por su rotación el cual es el que más se vende.

CUADRO No 7

Precio Unitario por Cantidad demandada

| Año< | 1 | 2 | 3 |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Precio Unitario | 10.90 | 11.90 | 12.90 |
| Cantidad demanda | 100 | 80 | 60 |

$$E_{p=} = \frac{Q_2 \cdot Q_1 \cdot P_1}{P_2 \cdot P_1 \cdot Q_1}$$

$$E_{p=} = \frac{80-100}{11.90-10.90} \cdot \frac{10.90}{100}$$

$$E_p = \frac{60-80}{12.90-11.90} \cdot \frac{11.90}{80}$$

$$E_p = -1.15$$

$$E_{p=} = -1.56$$

INTERPRETACION

| Tipo de elasticidad | Clasificación | Interpretación |
|---------------------|---------------|----------------|
| E>1 | Elástica | %▲Q>%▲P |
| E<1 | Inelástica | %▲Q<%▲P |
| E=1 | unitaria | %▲Q=%▲P |

Fuente: investigación del taller
Elaborado por el Autor

Analizamos la elasticidad precio punto de la demanda porque es donde el precio es una variable que cambia según los diversos factores que le influyen.

6.2.3.1 TAMAÑO DEL MERCADO.

Análisis del posible potencial del mercado donde realizamos las muestras

Según la investigación realizada en Guayaquil es la ciudad más poblada de Ecuador. Según el último censo, sus habitantes superan las 2'350.000 personas, lo que significa una mayor demanda de servicios, sobre todo de viviendas.

Como la vía a la Costa y la autopista Terminal Terrestre-Pascuales serán los principales puntos de desarrollo en el casco urbano, pero éste también se fusionará con los cantones vecinos.

Anteriormente los proyectos habitacionales se identificaban exclusivamente con las clases media y alta, pero hoy son más comunes los orientados a familias de menores ingresos.

“Este tipo de vivienda no era susceptible de crédito en la banca. Las cosas han evolucionado, la banca se dio cuenta que el cliente de este tipo es un ,gran pagador”.

Los constructores piensan que tendrán trabajo por varios años más, se estima que entre la migración y las nuevas familias que se forman cada año se necesitarán por lo menos 80 mil vivienda entre Guayaquil y sus alrededores.

Según el Municipio de Guayaquil, al menos veinte urbanizaciones están en proceso o fueron entregadas, entre ellas MUCHO LOTE II; solo está creando 10 mil nuevas viviendas.

En la vía Samborondón se construyen 21 ciudadelas con alrededor de 2.100 casas, y, en la prolongación de esta autopista que pertenece a Daule se están desarrollando 26 proyectos, varios de ellos a gran escala. Solo ahí habrá 46.300 nuevos inmuebles.

En total, entre Guayaquil, Samborondón y Daule son por lo menos 67 urbanizaciones que sumarán más de 48.400 al perímetro urbano del puerto principal.

El comercio es la actividad económica preferida por los guayaquileños, confirmó el censo económico realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) del año 2010.

El estudio reveló que Guayaquil tiene 87.206 establecimientos económicos (17,4% del total nacional), que genera 35.507 millones de dólares de ingresos por ventas (21,5% del país) y emplean a 441.976 personas (21,5 % del Ecuador).

6.2.3.2 MERCADO COMERCIAL

Este censo permitió conocer que las tres principales actividades que generan mayores ingresos en Guayaquil son: el comercio con un personal empleado del 33,8%, las industrias manufactureras con 33,8% de personas empleadas y el 4,1% que corresponde a actividades financieras con un personal ocupado de 2,7%.

Esta constante dinamización de la economía porteña ha beneficiado considerablemente el erario nacional, debido a que en los últimos cinco años se ha incrementado la recaudación de impuestos.

6.2.3.3 PROYECTOS SOCIALES

Los programas de atención que brinda el Gobierno Nacional han tenido aceptación y colaboración por parte de los habitantes de la ciudad más grande del Ecuador.

Es así que el Bono de Desarrollo Humano (BDH) tiene 401.131 usuarios en la provincia del Guayas, de los cuales 182.696 son de Guayaquil.

Mientras que el Crédito de Desarrollo Humano(CDH) cuenta con 6.778 beneficiarios en esta urbe. Este proyecto está dirigido a madres de familia, adultos mayores y personas con discapacidad, que deseen establecer su negocio propio.

6.2.3.4 SERVICIOS BASICOS

Los resultados del censo poblacional y de vivienda emprendido por el INEC detalló que la única deficiencia de Guayaquil, con respecto a la media provincial en temas de servicios básicos, se presenta en la tenencia de vivienda propia, pero el promedio del Guayas es de un 70,10%.

6.2.3.5 PROYECTO DE LA DEMANDA

José Centeno, presidente de la Cámara de la Construcción de Guayaquil, indica que la dolarización ha permitido que ocurra este fenómeno, con lo cual la clase media y popular también pueden acceder a créditos de las entidades financieras para viviendas de menos de \$ 30 mil. Incluso ha habido ofertas de menos de \$ 10 mil. “Hoy todo el mundo compra casa porque hay crédito y financiamiento, que es lo principal para que esto ocurra”, señala, y destaca que este crecimiento se debe además a lo atractiva que resulta esta ciudad para habitar.

El calcula que en la urbe y alrededores existen un centenar de proyectos de Vivienda para diversas clases sociales, cada una de entre 500 y 1.200 soluciones habitacionales, lo cual significa el 75% del movimiento de la construcción en Guayaquil.

El reciente censo nacional de población y vivienda indicó que el 86% de la demanda de vivienda se encuentra en los sectores populares.

“La demanda de vivienda de clase media y popular siempre ha existido, siendo el sector con mayor déficit en ese rubro, pero debido a las anteriores condiciones no había mucha oferta en el sector, por lo que los constructores apuntaban sus proyectos al sector medio-alto”.

6.2.3.6 EL NUEVO ESCENARIO

El alcalde Jaime Nebot coincide en que los habitantes de menores recursos siempre han tenido la aspiración de poseer una vivienda, pero no los ha acompañado la capacidad de pago, pero agrega que este mercado en el Cantón Guayaquil comenzó a cambiar cuando el Cabildo emitió una ordenanza Municipal que permite fabricar casas con características de popular, pero sin sacrificar la calidad.

El programa MUCHO LOTE se levanta por la avenida Francisco de Orellana por iniciativa del Municipio de Guayaquil.

FIGURA No 6



Fuente foto familiar
Tomada por el autor

6.2.3.7 CONCLUSION DEL ESTUDIO DE MERCADO

Al terminar el análisis de mercado para la producción de terminales de corativos y de seguridad tenemos como conclusión los siguientes términos:

- 1) La demanda de los productos del giro crecen moderadamente,
- 2) Dentro de los nichos a desarrollar destacan las empresas constructoras, las casas de decoración y la población socio económica medio y alto,
- 3) Es conveniente hacer una promoción del giro y destacar las variedades del producto,
- 4) En el mercado nacional debemos tener mucho cuidado con los productos sustitutos que vienen del extranjero,
- 5) Durante los últimos años los precios finales de los productos se han incrementado con el índice nacional de precios al consumidor.

2.- Naresh k. malhotra, (2004), investigación de mercados, México d.f, ediciones prentice hall.

6.3 ESTRATEGIAS DE MARKETING

Una vez determinado la demanda potencial se continuará en el area de Marketing, las estrategias y planificación para conseguir ese mercado.

6.3.1 DETERMINACION DEL NOMBRE DE LA EMPRESA

El nombre de la empresa es la carta de presentación, es el reflejo de una imagen el sello que lo distingue y por ende debe tener una serie de atributos y características.

A continuación presentare una lluvia de ideas que se genero para llegar al nombre de la Empresa DECORMETAL S.A

CUADRO No 8

| Nombre | Descriptivo | Original | atractivo | Agradable | Total |
|----------------|-------------|----------|-----------|-----------|-------|
| Decormetal S.A | 6 | 7 | 8 | 6 | 27 |
| Decors S.A | 7 | 5 | 6 | 6 | 24 |
| Tedecor S.A. | 6 | 6 | 6 | 5 | 23 |
| Naga Aso | 3 | 5 | 5 | 2 | 14 |

Fuente: investigación del taller
Elaborado por el Autor

6.3.1.1 MISION

Crear las condiciones adecuadas para fabricar los diversos diseños y proporcionar los productos que ofrecemos forjados en hierro con altos estándares de calidad con un estilo único ofreciendo garantía y seguridad a nuestra distinguida clientela esperando que esta combinación de cómo resultado consolidarnos como lideres en la industria metalúrgica.

6.3.1.2 VISION

Llegar a ser los pioneros en el mercado con calidad, precio e ir a la vanguardia con la tecnología para el beneficio y desarrollo del país.

6.3.1.3 PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS DEL MARKETING Y POSICIONAMIENTO.

Concienciar a las familias sobre las ventajas ambientales y de ahorro de costo con la compra de un producto de hierro forjado.

Producir y distribuir los diferentes productos en lugares adsequibles para los hogares ecuatorianos de ingresos medios y altos y porque no entrar al mercado bajo ya que por estudios nos hemos dado cuenta que es un mercado sin explotar.

El objetivo principal de la mayoría de los esfuerzos de desarrollos de productos y mercados nuevos es el asegurar el volumen y crecimiento de utilidades futuras, este objetivo se ha vuelto mas fundamental en años recientes debido al rápido avance de la tecnología y a una más intensa competencia global. Un flujo constante de nuevos productos y desarrollo de nuevos mercados son esenciales para el crecimiento continuo de nuevas empresas.

Por ejemplo al entrar en nuevos mercados de productos inmediatamente después de un innovador (Hipermarket) un seguidor se basa en su calidad, superior mejor servicio al cliente o precios más bajos para compensar la ventaja inicial del precursor. Esta estrategia suele requerir menos inversiones en investigación y desarrollo del producto pero aún son vitales las inversiones en marketing y ventas para ponerlas en práctica con eficacia.

A continuación daremos a conocer algunas fuentes especiales de ventajas competitivas que disponen los seguidores.

Capacidad para aprovechar los errores de posicionamiento del precursor .

Capacidad de aprovechar errores del producto del precursor.

Capacidad de aprovechar errores de marketing del precursor

Capacidad de aprovechar los últimos adelantos de tecnología.

Capacidad de sacar ventaja de los recursos limitados del precursor.

En muchos casos una empresa se convierte en seguidora por eliminación automática. Simplemente es rebasada en nuevo mercado de producto por un competidor más rápido. Pero incluso cuando la empresa tiene la capacidad de ser la jugadora inicial, las observaciones anteriores sugieren que pueden ver algunas ventajas en dar a otras compañías el liderato ya que asume los riesgos iniciales y las compañías seguidoras se darán cuenta de sus errores y desventajas.

Pero porque a los seguidores le atraen los mercados en rápido crecimiento la sabiduría convencional sugiere que tales mercados presentan oportunidades de obtener utilidades atractivas en el futuro:

- Es más fácil obtener participación cuando un mercado está creciendo
- Las ganancias compartidas valen más en un mercado creciente que uno maduro
- Es probable que la competencia de precio sea menos intensa
- La participación temprana en un mercado en crecimiento es necesaria para asegurar que la empresa mantenga el peso de la tecnología.

6.3.1.4 ANALISIS DE FODA.

A continuación presentamos una matriz donde se reúnen los principales fortalezas y debilidades de la empresa (factores internos) así como sus oportunidades y amenazas (factores externos) para conocer los riesgos del negocio para implementar en la ciudad de Guayaquil.

CUADRO No 9

| | |
|---|--|
| F. precio Calidad Diseño personalizado Elaborado en Nuestro País | D. costos |
| O. Variedad Limitada competencia Escasa disponibilidad de productos | A. Poca información mercado Existencia productos sustitutos |

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por el Autor

FORTALEZAS

Nuestros precios son adsequibles al mercado puesto que en la encuesta se concluyo que los clientes están dispuesto a pagar productos desde \$1 hasta \$100 dependiendo del producto.

La calidad de nuestro producto son acabados de primera, porque es una mezcla de acabado artesanal con mix de producción con tecnología adicionando la pintura anticorrosiva con la que se termina el producto.

Contamos con diseños personalizados en cuanto color y adicionalmente nuestros productos son totalmente adaptables combinados con cualquier otro tipo de material como madera, vidrio, mármol cualquier gusto de preferencia del consumidor.

Nuestro productos auxiliares en hierro forjado se destacan por versatilidad en el diseño otorgando satisfacción al cliente así también la facilidad de elegir a través de catálogos las formas de combinar en hierro forjado

DEBILIDADES

Los costos de producción pueden generar altos precios.

OPORTUNIDADES

Variedad limitada de la competencia puesto que no cuentan con diseños personalizados

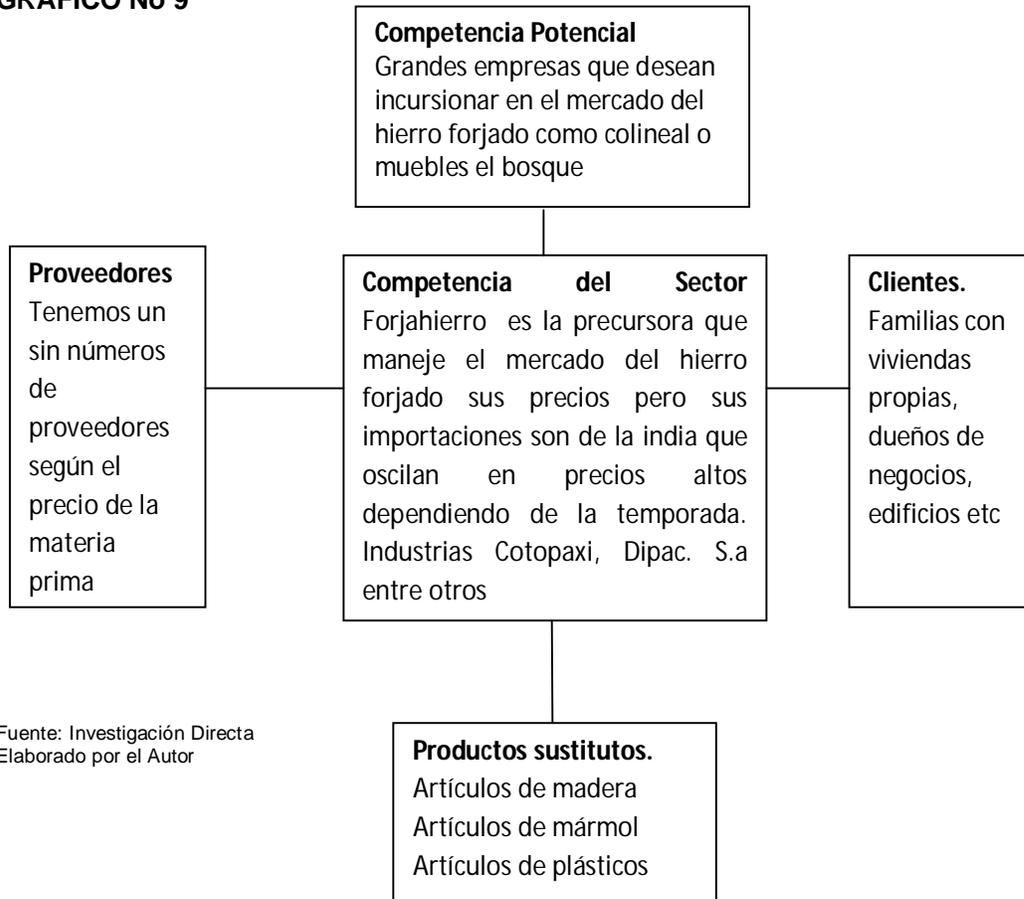
AMENAZAS

- Entrada de nuevos negocios similares al nuestro en el mercado objetivo
Existencia de productos sustitutos como madera, mármol, plásticos.
- Falta de publicidad, internet, catálogos e inclusive exhibición de los productos.
- La volatilidad de los precio como materia prima el hierro.

6.3.1.5 CADENA DEL VALOR DE PORTER.

Mediante la presente matriz se pretende mostrar las diferentes situaciones competitivas del mercado con respecto a los productos forjados en hierro en la ciudad de Guayaquil.

GRAFICO No 9



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por el Autor

6.3.1.6 SLOGAN

PERFECCION EN EL ACABADO

6.3.1.7 CARACTERISTICAS Y ATRIBUTOS DEL PRODUCTO.

Nuestros diversos productos en hierro forjado se caracterizan porque son elaborados con expertos artesano teniendo la ventaja que se acoplan en cualquier ambiente. Un elemento especial que cubre el hierro forjado es la pintura anticorrosiva especial que no afecta el medio ambiente reduciendo así la contaminación atmosférica , un acabado homogéneo de color en cuanto a calidad , durabilidad y elegancia en el producto.

El diseño de nuestros productos tienen la propiedad de adaptarse en cualquier ambiente, esto involucra , la presentación, textura, diseño innovadores y colores novedosos en función del gusto del cliente.

6.3.1.8 EMPAQUE

- El cartón es una variante del papel, se compone de varias capas de éste, las cuales, superpuestas y combinadas le dan su rigidez característica. El cartón corrugado está formado por una o más hojas de papel liso y una o más hojas de papel ondulado. La "cara" es cada una de las hojas de papel liso que limita externamente a la hoja de cartón ondulado. La "onda" es cada una de las hojas de papel ondulado que forma en el Cartón Corrugado Cartón Sencillo Cartón Doble
- Cartón de pared sencilla o Cartón Corrugado Doble Faz este tipo de cartón esta confeccionado por dos caras de cartón con un acanalado en el medio De acuerdo a la aplicación del envase se pueden utilizar dos tipos de ondas, La mas utilizada la "onda C" cuya altura esta en aproximadamente 3,6 mm y una opción de onda mas baja denominada "onda B" onda cuya altura es de aproximadamente 2,5 mm. La resistencia a la rotura del cartón corrugado se denomina resistencia al reventamiento, comúnmente denominada "libraje" debido a que los valores de esta resistencia están expresados en Libras por pulgadas cuadradas

FIGURA No 7



Fuente: investigación del taller
Elaborado por el Autor

- La tapa o cara admite dos opciones de o papel : Las medidas se expresan en mm. Y normalmente el orden para las mismas es el siguiente : 1º. Largo, 2º. Ancho y 3º. Alto. Las cajas cierran en la base y en la parte superior con "Aletas" de acuerdo a las dimensiones de estas. Las Aletas pueden ser, aletas simples o comunes, aletas semicruzadas y aletas dobles o cruzadas. MARRON o KRAFT PAPEL BLANCO

Cartón de pared sencilla o Cartón Corrugado Doble Faz: este tipo de cartón esta confeccionado por dos caras de cartón (liner) con un acanalado en el medio. Mas del 90% de las cajas de cartón corrugado se fabrican a partir de este tipo de material. El cartón corrugado esta formado por la unión de tres papeles, los cuales se denominan: El externo TAPA o CARA el intermedio ONDA y el interno CONTRATAPA o CONTRACARA, este tipo de corrugado con una sola onda corresponde al denominado “SIMPLE ONDA” es el material comúnmente utilizado en todo tipo de envases. Separadores: son complementos de determinados tipo de cajas, cuyos productos, por su fragilidad u otro motivo en particular, deben envasarse estando separados. Los mismos pueden tener distinta cantidad de espacios o celdas, por ejemplo: para 4 productos, para 6 productos, para 12 productos, etc. CERCO o refuerzo perimetral de la caja.

- Tienen un uso bastante extendido, y son utilizadas como envases primario del producto o bien como un envase secundario , contenedor de envases primarios
- Diversos materiales se agregan a los contenedores para proveer fuerza adicional y protección al producto. Divisores o tabiques dentro de las cajas y refuerzos en sus costados y extremos, aumentan la resistencia a la compresión y reducen el daño al producto. Frutas empacadas en charolas de plástico con celdas.

6.3.1.9 LOGOTIPO



6.3.2 PRECIO

Al hacer un análisis de precios, se debe tener en cuenta primero el sector en donde está ubicada la vivienda, es así que en los sectores mas residenciales con mayor plusvalía, el precio de las viviendas son bastantes más elevados; el factor que más incide en este tipo de vivienda es el precio del terreno, que en algunos casos pasa los 500 dolares por m²; de la misma manera el tipo de construcción y sus acabados son determinantes para fijar el precio del bien terminado, es así que el precio por metro de construcción puede variar de 300 dólares en adelante.

La razón de esta dinámica en la curva de ventas reside en el comportamiento variable del consumidor. La investigación de mercado debería averiguar lo que piensan los consumidores de la compañía, y estudiar sus opiniones y actitudes frente al producto ofertado.

La promoción y publicidad se lo hará principalmente a través de anuncios en el Diario de Mayor circulación de la ciudad (EL Universo)

Para reforzar la promoción a través del diario, y debido a que el Municipio de Guayaquil está empeñado en fomentar este tipo de proyectos, se debe coordinar con el mismo para que en forma efectiva, auspicie y ayude a dar a conocer las bondades del mismo.

6.3.3 CANALES DE DISTRIBUCION

Una adecuada distribución condiciona el éxito del producto por lo que de no ser atendida por el propio productor, se analizará la estructura de las posibles compañías y canales de distribución externos con respecto a:

La comercialización es parte esencial en el funcionamiento de una empresa el mejor artículo en su género y el mejor precio pero si no cuenta con la adecuada distribución que llegue al cliente seguramente fracasará

Entre el productor y el consumidor final puede haber varios intermediarios cada uno con ganancias del 20 al 25%, ahora porque acudimos a intermediarios y no a un usuario final debido a que el 70% de las empresas guayaquileñas o ecuatorianas no están en capacidad de llegar a ese mercado y porque analizaremos los beneficios de los intermediarios en el canal de distribución:

1. Asignan los productos en el tiempo para que sean utilizados adecuadamente.
2. Recorren grandes distancias y asumen los riesgos de transportación.
3. Son quienes en realidad sostienen a la empresa al comprar grandes volúmenes de los diversos productos que ofrecemos.

Supongamos que la proyección de la demanda es en el primer año de 7.828 USD a un precio promedio de \$ 10.00 tendríamos como volumen de ventas de 78.280 anuales durante el primer año.

A través de todas estas técnicas de marketing que el proyecto pretende establecer elaboramos el siguiente plan de ventas.

6.3.4 POLITICAS DE COBRO Y PAGO DE PROVEEDOR-EMPRESA-CLIENTE

La estrategia de la empresa: Si la empresa desea ampliar su cartera de clientes es diferente a sí decide quedarse sólo con los clientes actuales y fideizarlos.

La capacidad de endeudamiento: Si la empresa no tiene liquidez suficiente las políticas de créditos simplemente deben ajustarse a la capacidad de endeudamiento de la empresa, porque sino el flujo de caja (liquidez) de la empresa se puede ver comprometida. Si en caso contrario tu empresa tiene suficiente liquidez tiene más opciones a la hora de ofrecer créditos.

Esta tabla trata sobre las normas y políticas que una empresa dispone a sus empleados o colaboradores para poder cumplir en cobros a los clientes si el caso amerita darle hasta 15 días de crédito y a su vez cumplir con los proveedores también la rotación de los productos es muy importante establecerla y cada cierto tiempo establecer un control de inventarios en este caso lo haríamos cada 30 días.

Debemos tener en cuenta la forma de negociación con nuestros proveedores donde la empresa exigirá a sus proveedores un crédito de hasta 30 días. A continuación la siguiente tabla:

CUADRO No 10

POLITICA COBROS, PAGOS .

| | DIAS |
|--|-------------|
| Factor Caja | 15 |
| Crédito a clientes (locales) | 0 |
| Crédito a clientes (extranjero) | 0 |
| Crédito de proveedores | 30 |
| Inventario de productos terminados | 30 |
| Inventario de materias primas | 0 |
| Inventario de materiales indirectos | 0 |
| Periodos de amortización de activos diferidos | 5 |

FUENTE Estudios económicos Financieros
Elaborado por el Autor

TIPO DE CLIENTES_(EMPRESAS,PERSONAS, ETC.) Si tu mercado meta es de empresas las condiciones de crédito y cobro son unas y si son personas (punto de venta) son otras,es decir para ganar mayor liquidez haríamos las ventas que sean de contado pero con un buen descuento. Además hay variaciones también por el tamaño de las empresas que sean tus clientes.

CONDICIONES DEL MERCADO/COMPETIDORES: Si en el mercado donde tú te desenvuelves, tus competidores ofrecen condiciones de crédito de 30 días no es conveniente que tu empresa les ofrezca un crédito inferior a esto, porque se colocaría en desventaja competitiva.

FLUJO DE CAJA: Esto es importantísimo para la salud financiera de la empresa, y se resume así: Si tus proveedores te dan crédito de 30 días por este plazo es tu máxima capacidad de dar crédito a tus clientes, porque de lo contrario estarías perdiendo liquidez inmediata para las operaciones.

5.- Mariola García Uceda, (2008), claves de publicidad, lima, esic editorial.

6.3.5 PUBLICIDAD

La promoción y publicidad se lo hará principalmente a través de anuncios en el diario de mayor circulación de la ciudad (EL Universo)

Para reforzar la promoción a través del diario y debido a que el Municipio de Guayaquil está empeñado en fomentar este tipo de proyectos, se debe coordinar con el mismo para que en forma efectiva , auspicie y ayude a dar a conocer las bondades del mismo.

INVERSION EN PUBLICIDAD

Con el objetivo de entrar en el mercado y posesionarse de el, se prevé que se debe realizar una inversión inicial en publicidad.

CUADRO No 11

Gastos de Publicidad

| Descripción | Valor |
|------------------------|---------------|
| Volantes | 5.000 |
| Banner | 1.000 |
| Medios de comunicación | 7.000 |
| Letrero luminosos | 2.000 |
| Total | 15.000 |

Fuente: Investigación directa
Elaborado por el autor.

6.3.6 PLAN DE INGRESOS

El departamento de Marketing elaboró el siguiente plan de ventas, considerando los criterios ya mencionados en unidades de dólares.

CUADRO No 12

| Piñas | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|
| Años | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Produccion bruta por periodo | 50000 | 52000 | 54080 | 56243 | 58493 | 60833 |
| Precio del mercado local | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 1.9 | 2 | 2.1 |
| venta total | 80000 | 88400 | 97344 | 106862.08 | 116985.856 | 127748.5548 |
| Rosetas | | | | | | |
| Produccion bruta por periodo | 75000 | 85000 | 85500 | 90000 | 95000 | 95500 |
| Precio del mercado local | 2.00 | 2.00 | 2.20 | 2.25 | 2.30 | 2.30 |
| venta total | 150000 | 170000 | 188100 | 202500 | 218500 | 219650 |
| Bujes | | | | | | |
| Produccion bruta por periodo | 40000 | 40000 | 40000 | 40000.00 | 40000.00 | 40000.00 |
| Precio del mercado local | 1.1 | 1.00 | 1.10 | 1.15 | 1.25 | 1.30 |
| venta total | 44000 | 40000 | 44000 | 46000 | 50000 | 52000.00 |
| Barros | | | | | | |
| Produccion bruta por periodo | 40000 | 40000 | 41600 | 43264 | 44995 | 46794 |
| Precio del mercado local | 12 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 |
| venta total | 480000 | 446000 | 472160 | 497536 | 533186 | 561532 |
| Planchas galvanizadas | | | | | | |
| 2*0,90 | | | | | | |
| Produccion bruta por periodo | 60000 | 65000 | 70000 | 75000 | 80000 | 85000 |
| Precio del mercado local | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 |
| venta total | 900000 | 975000 | 1067500 | 1162500 | 1280000 | 1402500 |
| Planchas galvanizadas | | | | | | |
| 2*0,90 | | | | | | |
| Produccion bruta por periodo | 100000 | 104000 | 108160 | 112486 | 116986 | 121665 |
| Precio del mercado local | 31 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 |
| venta total | 3090000 | 3244800 | 3461120 | 3712051 | 3977519 | 4258285 |
| 2*1 Plancha Galv. | | | | | | |
| Produccion bruta por periodo | 50,000.00 | 52,000.00 | 54,080.00 | 56,243.20 | 58,492.93 | 60,832.65 |
| Precio del mercado local | 10 | 10.00 | 11.00 | 11.00 | 11.50 | 11.75 |
| venta total | 500000 | 520000 | 594880 | 618675 | 672669 | 714784 |

Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado por El Autor

6.3.7 RELACION DE LAS NORMAS APLICABLES RESPECTO AL PRODUCTO

El cuadro a continuación son las normas requeridas para poder realizar los productos:

CUADRO No 13

NORMAS REQUERIDAS DE LA CALIDAD

| | | | |
|------------------------|-----------------------|-----------|--|
| Seguridad higiene | NOM-001- STPS-1993 | 8/6/1994 | Condiciones de seguridad e higiene en las edificaciones, locales. Instalaciones y áreas de los centros de trabajo |
| • Seguridad | NOM-002- STPS-1994 | 20/7/1994 | Condiciones de seguridad para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajos |
| • Seguridad | NOM-004- STPS-1993 | 13/6/1994 | Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria equipos y accesorios en los centros de trabajo |
| • Seguridad | NOM-005- STPS-1993 | 3/12/1993 | Condiciones de seguridad en los centros de trabajo para el almacenamiento transporte y manejo de sustancias inflamables y combustibles |
| • Seguridad higiene | NOM-006- STPS-1993 | 3/12/1993 | Condiciones de seguridad e higiene para la estiba y desestiba de los materiales en los centros de trabajo |
| • Seguridad higiene | NOM-009- STPS-1993 | 13/6/1994 | condiciones de seguridad e higiene para el almacenamiento transporte |

| | | | |
|---|-------------------|------------|---|
| | | | y manejo de sustancias corrosivas |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad higiene | NOM-010-STPS-1994 | 8/7/1994 | Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad higiene | NOM-011-STPS-1993 | 6/7/1994 | Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido |
| <ul style="list-style-type: none"> seguridad | NOM-015-STPS-1994 | 30/5/1994 | Exposición laboral de las condiciones térmicas elevadas o abatidas en los centros de trabajo |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad higiene | NOM-016-STPS-1993 | 6/7/1994 | Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo referente a ventilación |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad | NOM-017-STPS-1993 | 24/5/1994 | Equipo de protección personal para los trabajadores en los centros de trabajo |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad higiene | NOM-018-STPS-1993 | 6/12/1993 | Requerimiento y características de los servicios de regaderas, vestidores y casilleros en los |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad higiene | NOM-019-STPS-1993 | 22/10/1997 | Constitución y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo |

| | | | |
|---|-------------------|-----------|---|
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad | NOM-020-STPS-1993 | 24/5/1997 | Medicamentos materiales de curación y personal que presten los primeros auxilios en los centros de trabajo |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad | NOM-021-STPS-1993 | 24/5/1994 | Requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo para integrar las estadísticas |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad | NOM-025-STPS-1993 | 25/5/1994 | Ni veles de condiciones de iluminaciones que deben tener los centros de trabajo |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad higiene | NOM-027-STPS-1994 | 27/5/1994 | Seriales y avisos de seguridad e higiene |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad | NOM-028-STPS-1994 | 24/5/1994 | Código de colores para la identificación de fluidos conducidos en tuberías |
| <ul style="list-style-type: none"> Seguridad | NOM-029-STPS-1993 | 14/4/1994 | Equipo de protección respiratoria código de seguridad para la identificación de botes y cartuchos purificadores de aire |

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|------------|--|
| | | | |
| • Medio ambiente laboral | NOM-080-STPS-1993 | 14/1/1994 | Determinación del nivel sonoro continuo equivalente al que se exponen los trabajadores en los centros de trabajo |
| • Medio ambiente laboral | NOM-083-STPS-1994 | 23/11/1995 | Determinación de sustancias químicas en el aire, método de cromatografía de gases |
| • Seguridad | NOM-106-STPS-1994 | 11/1/1994 | Polvo química seco tipo 8c a bases de bicarbonato de sodio |
| • Seguridad mecánica y térmica | NOM-107-STPS-1994 | 12/1/1996 | Prevención térmica de accidentes en maquinas y equipos que operan a lugar fijo terminología |
| • Seguridad | NOM-114-STPS-1994 | 30/1/1996 | Sistema para la identificación y comunicación de riesgos por sustancias químicas en los centros de trabajo |
| • Seguridad | NOM-115-STPS-1994 | 31/1/1996 | Cascos de protección especificaciones métodos de prueba y clasificación |
| • Seguridad | NOM-112-STPS-1996 | 18/7/1997 | Condiciones de seguridad e higiene para el funcionamiento de los recipientes sujetos a presión |

Fuente : Normas de Seguridad
Elaborado por el Autor

Trátense de bienes o servicios, el producto es el resultado natural del proceso de fabricación.

Se distinguen tres grupos de productos.

- Los bienes de consumo final
- Los bienes intermedios
- Los bienes de capital

Los bienes de consumo se distribuyen entre un número mayor de compradores que los bienes de capital los que se ilustra al analizar un vestido, bien de consumo final, telas e hilos, bienes intermedios y un tono o fresadora, bienes de capital.

La planeación del producto es primordial para abstenerse de formular una estrategia comercial defectuosa. Un factor que estimula esta planeación es el carácter de competencia e innovación en la mayoría de los mercados de bienes de consumo final. Las nuevas ideas se deben adoptar de manera rápida y transformarse en obsoletas por otras mejores. Con frecuencia muchos productos rivalizan entre si para satisfacer una necesidad que antes era satisfecha por un solo artículo; por tanto, es necesario planear el producto para que no se pierda entre un sin número de artículos homogéneos que saturan el mercado.

Ahora bien, el hecho de que un producto sea aceptado en el mercado no quiere decir que se cancele la investigación del producto, esencial para determinar su ciclo de vida.

6.4 ASPECTOS ORGANIZACIONALES DEL PROYECTO

En toda empresa se desarrollan a un tiempo diversas funciones interrelacionadas que producen ciertos resultados en la calidad y cantidad de estos son responsabilidad fundamental de los empleados que tiene a cargo dichas funciones. Sin embargo la suma de estas funciones no representan reglas aritméticas ya que en la administración gerencial es factible que la suma pueda ser menor, igual o mayor a los resultados. Al no existir coordinación u orientación de los objetivos predeterminados por la dirección puede ocurrir que en vez de alcanzarlos puede surgir una situación que ponga el riesgo destino de la empresa es decir si no definimos bien nuestros funciones en cada área no podemos organizar dicha empresa.

Básicamente debemos en esta parte del proyecto tener en cuenta los siguientes:

6.4.1 AREAS

Puntos que encaminan en la estructura de la empresa

PRODUCCION.

Planeación de la Producción

Organización de la Producción

Dirección de la Producción

Distribución de la producción.

COMERCIALIZACION

Investigación de mercado.

Distribución

Medios de promoción

CONTABILIDAD Y FINANZAS

Obtención de financiamiento

Elaboración de Presupuesto

Costos y Gastos

Contabilidad: Crédito, Cobranzas, Facturación, Nomina, Caja

PERSONAL

Reclutamiento

Selección

Contratación

Inducción

Capacitación

COMPRAS: Calidad, Precio, Tiempo

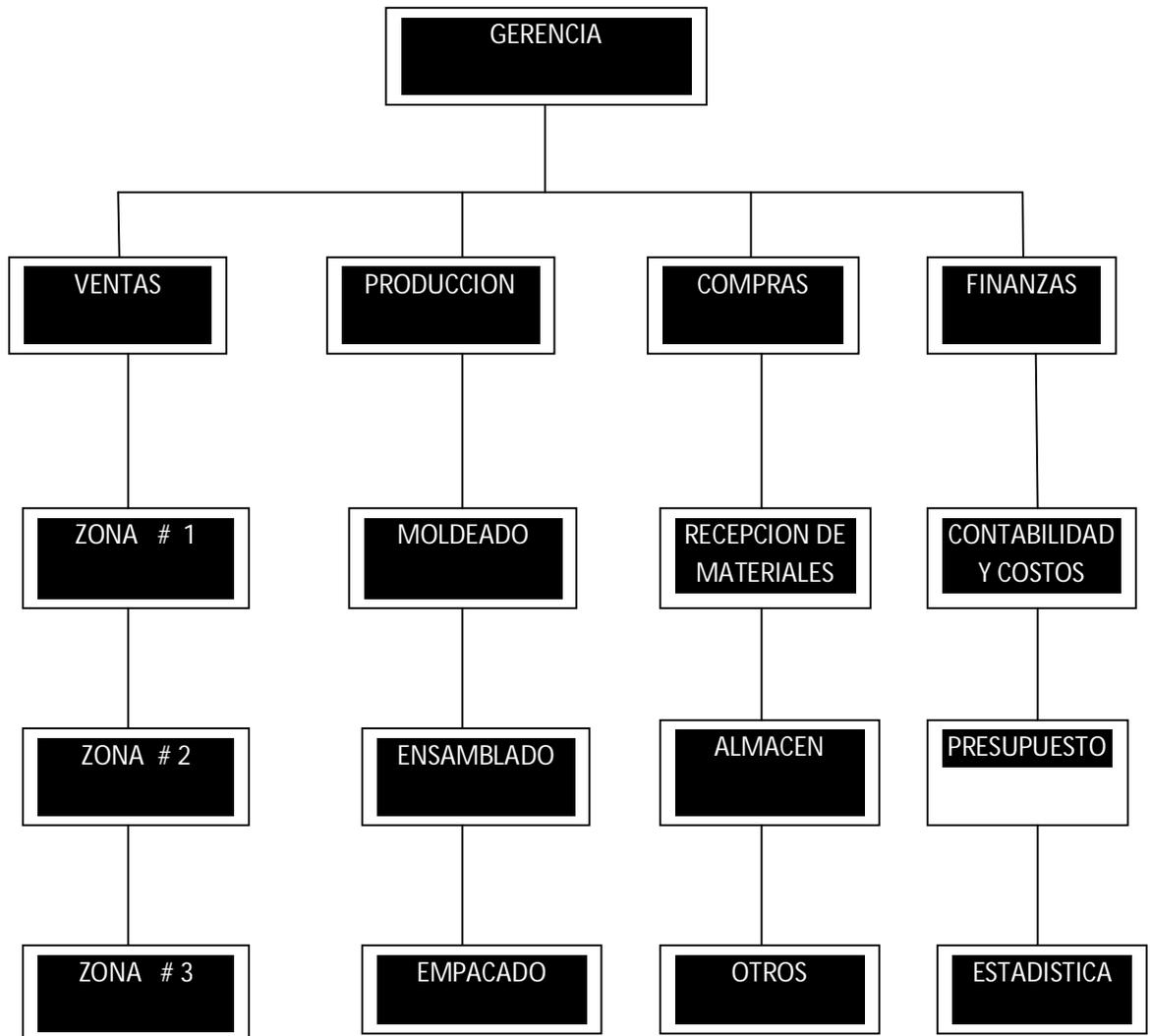
PROVEEDORES: Servicio, Ubicación, Fecha de entrega, Transferencias.

LA ESCALA EMPRESARIAL

Los gerentes y profesionales de negocio usan información económica para tomar decisiones y distribuir los recursos de la empresa de una manera que maximice los beneficios a sus inversionistas.

El análisis económico ayuda a la gerencia a entender su posición competitiva y el entorno en el que opera. Les permite identificar las variables claves que pueden afectar el negocio y utilizar dicha información para planificar el crecimiento futuro de la empresa. Es así que la empresa va a presentar la siguiente escala:

GRAFICO No 10



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por el Autor

6.4.2 SUELDOS Y SALARIOS.

La matriz que se presentara a continuación ayudara a un mejor entendimiento del personal que se requerirá para poder arrancar el proyecto, estableciendo sus funciones y sueldos de acuerdo al puesto que se le otorgue.

CUADRO No 14

| Area | # Empleado | Función | Sueldo |
|--------------------|---------------|---|--------------|
| Operacion | Tecnico A | Elaborar el diseño de acorde al requerimiento del cliente a través del software | \$350.00 |
| Operación | Tecnico, B,C | Moldeado, Fundicion,Corte | \$350.00 C/U |
| Operación | Tecnico D | Traslado y recepción de materias prima,productos terminados,ensamblaje,soldaje | \$350.00 |
| Estibación | (3) empleados | Almacenaje, cuidados | \$300.00 |
| Ventas | (3) empleados | Ventas , postventas | \$500.00 c/u |
| Gerente | (1) | General,Toma de decisiones | \$1.200.00 |
| Secretaría/compras | (1) | Compras,archivos, , consultas | \$450.00 |
| Finanzas | (1) | Control Financiero.. | \$600.00 |
| TRANSPORTE | (1) | Traslado a puntos de ventas | \$300.00 |

Fuente: Taller de trabajo.
Elaborado por el Autor

CUADRO No 15

MANO DE OBRA DIRECTA

| Cargos | Salario/mensual USD | No. Personas | Costo total USD anual |
|----------------------------|---------------------|--------------|-----------------------|
| OPERADOR DE MAQUINA | 350,00 | 4 | 16.800,00 |
| SUBTOTAL | | 4 | 16.800,00 |

Fuente: Taller de trabajo.
Elaborado por el Autor

CUADRO No 16**MANO DE OBRA INDIRECTA**

| Cargos | Salario/mensual USD | No. Personas | Costo total USD anual |
|------------------|----------------------------|---------------------|------------------------------|
| ESTIBADOR | 300,00 | 3 | 10.800,00 |
| CHOFER | 300,00 | 1 | 3.600,00 |
| GUARDIA | 300,00 | 1 | 3.600,00 |
| SUBTOTAL | | 5 | 18.000,00 |

Fuente: Taller de trabajo.
Elaborado por el Autor

CUADRO No 17**PERSONAL ADMINISTRATIVO**

| Cargos | Salario/mensual USD | No. Personas | Gasto total USD anual |
|------------------------|----------------------------|---------------------|------------------------------|
| GERENTE GENERAL | 1.200,00 | 1 | 14.400,00 |
| SECRETARIA | 450,00 | 1 | 5.400,00 |
| CONTADOR | 600,00 | 1 | 7.200,00 |
| SUBTOTAL | | 3 | 27.000,00 |

Fuente: Taller de trabajo.
Elaborado por el Autor

CUADRO No 18**PERSONAL DE VENTAS**

| Cargos | Salario/mensual USD | No. Personas | Gasto total USD anual |
|------------------|----------------------------|---------------------|------------------------------|
| VENEDORES | 500,00 | 3 | 18.000,00 |
| SUBTOTAL | | 3 | 18.000,00 |

Fuente: Taller de trabajo.
Elaborado por el Autor

6.5 ASPECTOS LEGALES DEL PROYECTO.

6.5.1 MARCO LEGAL DEL PROYECTO.

En esta investigación es importante hacerse algunas preguntas que conllevan la realización de este proyecto como por ejemplo: ¿Lo que pretendo hacer es un acto de industria y comercio? ¿Que tipo de sociedad me conviene? ¿Que necesito para establecerla? ¿Modalidades de Seguro? Entre otros.

En el cuadro que se muestra a continuación se detalla los gastos de constitución que se necesito para el inicio de la empresa.

CUADRO No 19

INVERSION EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA (Gastos Legales)

| Descripcion | Valor |
|-----------------------------|----------------|
| De funcionamiento | 350 |
| Municipal | 300 |
| Constitucion de la Sociedad | 800 |
| Patentes y varios | 1000 |
| Total | 2450,00 |

Elaborado por El Autor.

Contenido

- I. Formas o modalidades legales para operar
- II. Licencias y permisos para operar.
- III. Contratación de Seguros

6.5.1.1 FORMAS O MODALIDADES LEGALES PARA OPERAR.

DE LA COMPAÑÍA ANÓNIMA

1. CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS,

NOMBRE Y DOMICILIO

Según el Art. 143.- La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones.

Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas.

Art. 144.- Se administra por mandatarios amovibles, socios o no.

La denominación de esta compañía deberá contener la indicación de "compañía anónima", o "sociedad anónima", o las correspondientes siglas. No podrá adoptar una denominación que pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y aquellos con los cuales se determina la clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Las personas naturales o jurídicas que no hubieren cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de una compañía anónima, no podrán usar anuncios, membretes de carta, circulares, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o siglas que indiquen o sugieran que se trata de una compañía anónima.

Los que contravinieren a lo dispuesto en el inciso anterior, serán sancionados con arreglo a lo prescrito en el Art. 445. La multa tendrá el destino indicado en tal precepto legal. Impuesta la sanción, el Superintendente de Compañías notificará al Ministerio de Salud para la recaudación correspondiente.

2. DE LA CAPACIDAD

Art. 145.- Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor o fundador se requiere de capacidad civil para contratar. Sin embargo no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre padres e hijos no emancipados.

3. DE LA FUNDACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Art. 146.- La compañía se constituirá mediante escritura pública que, previo mandato de la Superintendencia de Compañías, será inscrita en el Registro Mercantil. La compañía se tendrá como existente y con personería jurídica desde el momento de dicha inscripción. Todo pacto social que se mantenga reservado será nulo.

Art. 147.- Ninguna compañía anónima podrá constituirse de manera definitiva sin que se halle suscrito totalmente su capital, y pagado en una cuarta parte, por lo menos. Para que pueda celebrarse la escritura pública de constitución definitiva será requisito haberse depositado la parte pagada del capital social en una institución bancaria, en el caso de que las aportaciones fuesen en dinero.

Las compañías anónimas en que participen instituciones de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública podrán constituirse o subsistir con uno o más accionistas.

La Superintendencia de Compañías, para aprobar la constitución de una compañía, comprobará la suscripción de las acciones por parte de los socios que no hayan concurrido al otorgamiento de la escritura pública.

El certificado bancario de depósito de la parte pagada del capital social se protocolizará junto con la escritura de constitución.

Art. 148.- La compañía puede constituirse en un solo acto (constitución simultánea) por convenio entre los que otorguen la escritura; o en forma sucesiva, por suscripción pública de acciones.

Art. 149.- Serán fundadores, en el caso de constitución simultánea, las personas que suscriban acciones y otorguen la escritura de constitución;

serán promotores, en el caso de constitución sucesiva, los iniciadores de la compañía que firmen la escritura de promoción.

Art. 150.- La escritura de fundación contendrá:

- 1.- El lugar y fecha en que se celebre el contrato;
- 2.- El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla;
- 3.- El objeto social, debidamente concretado;
- 4.- Su denominación y duración;
- 5.- El importe del capital social, con la expresión del número de acciones en que estuviere dividido, el valor nominal de las mismas, su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital;
- 6.- La indicación de lo que cada socio suscribe y paga en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a éstos y la parte de capital no pagado;
- 7.- El domicilio de la compañía;
- 8.- La forma de administración y las facultades de los administradores;
- 9.- La forma y las épocas de convocar a las juntas generales;
- 10.- La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía;
- 11.- Las normas de reparto de utilidades;
- 12.- La determinación de los casos en que la compañía haya de disolverse anticipadamente; y,
- 13.- La forma de proceder a la designación de liquidadores.

Art. 151.- Otorgada la escritura de constitución de la compañía, se presentará al Superintendente de Compañías tres copias notariales solicitándole, con firma de abogado, la aprobación de la constitución.

La Superintendencia la aprobará, si se hubiere cumplido todos los requisitos legales y dispondrá su inscripción en el Registro Mercantil y la publicación, por una sola vez, de un extracto de la escritura y de la razón de su aprobación.

La resolución en que se niegue la aprobación para la constitución de una compañía anónima debe ser motivada y de ella se podrá recurrir ante el respectivo Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo, al cual el Superintendente remitirá los antecedentes para que resuelva en definitiva.

Art. 152.- El extracto de la escritura será elaborado por la Superintendencia de Compañías y contendrá los datos que se establezcan en el reglamento que formulará para el efecto.

Art. 153.- Para la constitución de la compañía anónima por suscripción pública, sus promotores elevarán a escritura pública el convenio de llevar adelante la promoción y el estatuto que ha de regir la compañía a constituirse. La escritura contendrá además:

- a) El nombre, apellido, nacionalidad y domicilio de los promotores;
- b) La denominación, objeto y capital social;
- c) Los derechos y ventajas particulares reservados a los promotores;
- d) El número de acciones en que el capital estuviere dividido, la clase y valor nominal de cada acción, su categoría y series;
- e) El plazo y condición de suscripción de las acciones;
- f) El nombre de la institución bancaria o financiera depositaria de las cantidades a pagarse en concepto de la suscripción;
- g) El plazo dentro del cual se otorgará la escritura de fundación; y,
- h) El domicilio de la compañía.

Art. 154.- Los suscriptores no podrán modificar el estatuto ni las condiciones de promoción antes de la autorización de la escritura definitiva.

Les es prohibido también negociar o contratar por cuenta propia, directa o indirectamente, con la compañía que administren.

Art. 262.- El administrador desempeñará su gestión con la diligencia que exige una administración mercantil ordinaria y prudente.

Art. 263.- Los administradores están especialmente obligados a:

1. Cuidar, bajo su responsabilidad, que se lleven los libros exigidos por el Código de Comercio y llevar los libros a que se refiere el Art. 440 de esta Ley;

2. Llevar el libro de actas de la junta general;

3. Llevar el libro de actas de las juntas de administradores o directorios, consejos de administración o de vigilancia, si los hubiere;

4. Entregar a los comisarios y presentar por lo menos cada año a la junta general una memoria razonada acerca de la situación de la compañía, acompañada del balance y del inventario detallado y preciso de las existencias, así como de la cuenta de pérdidas y ganancias. La falta de entrega y presentación oportuna del balance por parte del administrador será motivo para que la junta general acuerde su remoción, sin perjuicio de las responsabilidades en que hubiere incurrido;

5. Convocar a las juntas generales de accionistas conforme a la ley y los estatutos, y, de manera particular, cuando conozcan que el capital de la compañía ha disminuido, a fin de que resuelva si se la pone en liquidación, conforme a lo dispuesto en el Art. 198; y,

6. Intervenir en calidad de secretarios en las juntas generales, si en el estatuto no se hubiere contemplado la designación de secretario.

Art. 264.- La responsabilidad de los administradores por actos u omisiones no se extiende a aquellos que, estando exentos de culpa, hubieren hecho constar su inconformidad, en el plazo de diez días a contarse de la fecha en que conocieron de la resolución y dieron noticia inmediata a los comisarios.

Art. 265.- La responsabilidad de los administradores frente a la compañía quedará extinguida:

1. Por aprobación del balance y sus anexos, excepto cuando:
 - a) Se lo hubiere aprobado en virtud de datos no verídicos; y,
 - b) Si hubiere acuerdo expreso de reservar o ejercer la acción de responsabilidad;
2. Cuando hubieren procedido en cumplimiento de acuerdos de la junta general, a menos que tales acuerdos fueren notoriamente ilegales;
3. Por aprobación de la gestión, o por renuncia expresa a la acción, o por transacción acordada por la junta general; y,
4. Cuando hubieren dejado constancia de su oposición conforme a lo indicado en el artículo anterior.

Art. 266.- Cuando falte el administrador y el contrato no prevea la forma de sustituirle, cualquiera de los comisarios convocará a la junta general para que designe el sustituto, previa comunicación a la Superintendencia de Compañías para que nombre la persona que provisionalmente deberá ponerse al frente de la compañía. El administrador encargado no podrá realizar nuevas operaciones y se concretará a la conclusión de las pendientes.

Art. 267.- Salvo disposición en contrario, cuando haya dos administradores que deban obrar de consuno, la oposición de uno de ellos impedirá la consumación de los actos o contratos proyectados por el otro.

Si los administradores conjuntos fueren tres o más, deberán obrar de acuerdo con el voto de la mayoría y abstenerse de llevar a cabo los actos o contratos que no lo obtuvieren.

Art. 268.- Si se ejecutare el acto o contrato contraviniendo lo dispuesto en el artículo anterior, éste surtirá efecto respecto de terceros de buena fe; y los administradores que lo hubieren celebrado responderán a la compañía por los perjuicios que a ésta se siguieren.

Art. 269.- La renuncia del cargo de administrador surte sus efectos, sin necesidad de aceptación, desde el momento de su conocimiento por parte del consejo de administración, si lo hubiere, o del organismo que hiciere sus veces. Si se tratare de administrador único, no podrá separarse del cargo hasta ser legalmente reemplazado, a menos que hayan transcurrido treinta días desde aquel en que presentó la renuncia.

Art. 270.- La separación de los administradores podrá ser acordada en cualquier tiempo por la junta.

Art. 271.- Cuando la administración de la compañía se confíe conjuntamente a varias personas, éstas constituirán el consejo de administración. En tal caso las disposiciones pertinentes a derechos, obligaciones y responsabilidades de los administradores son aplicables a las personas integrantes de los consejos de administración, de vigilancia o directorios.

Art. 272.- La acción de responsabilidad contra los administradores o miembros de los consejos de administración, vigilancia o directorios, será entablada por la compañía, previo acuerdo de la junta general, el mismo que puede ser adoptado aunque no figure en el orden del día. La junta general designará a la persona que haya de ejercer la acción correspondiente.

En cualquier momento la junta general podrá transigir o renunciar al ejercicio de la acción, siempre que no se opusieren a ello accionistas que representen la décima parte del capital pagado, por lo menos.

El acuerdo de promover la acción o de transigir implica la destitución de los respectivos administradores.

6.5.1.2 LICENCIAS Y PERMISOS PARA INICIAR OPERACIONES.

Aspectos Legales

Los aspectos legales considerados clave para la ejecución de este proyecto son la constitución legal de la empresa y el registro del nombre comercial. Para llevar a cabo estos pasos hemos decidido requerir los servicios de un estudio jurídico especializado en derecho civil. Es importante tener en cuenta que la Superintendencia de Compañías y el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, que son las instituciones estatales que regulan estos procesos, exigen el auspicio de un abogado para realizar los respectivos trámites legales.

Constitución Legal de la Empresa

Habiendo llegado a un acuerdo económico con el estudio jurídico que nos patrocinará, se procederá a constituir legalmente la empresa en la Superintendencia de Compañías ubicada en las calles Aguirre y Pichincha. Los servicios legales requieren una inversión de US \$ 350.00 sin incluir el valor de las tasas y otros gastos, su trámite toma aproximadamente 30 días y el plazo de constitución es de 50 años.

El primer paso es hacer la reserva del nombre de la empresa en la secretaría general de la Superintendencia de Compañías y obtener el respectivo certificado. Es recomendable proporcionarle al abogado 2 o 3 opciones del nombre de la empresa que se desee registrar. Este trámite es inmediato y no es necesario ningún documento.

El siguiente paso es conformar la cuenta de integración de capitales de la compañía en uno de los bancos del sistema financiero nacional y obtener el respectivo certificado. Esta cuenta puede ser habilitada con US \$ 200.00, que corresponden al 25% del capital mínimo requerido como requisito que es de US \$ 800.00. Este trámite es inmediato y los documentos que requiere el banco para proceder con este trámite son los siguientes: Certificado original de la reserva del nombre emitido por la Superintendencia de Compañías, copia de la cédula de identidad de los

accionistas y carta del representante legal dirigida al banco solicitando la apertura de la cuenta e indicando el monto de la aportación.

Luego, se debe proceder a realizar las escrituras de la compañía en una de las notarías del cantón Guayaquil. Este trámite dura 2 días y requiere una inversión de US \$ 50.00. La documentación requerida por la notaría para realizar las escrituras es la siguiente: Una copia de la cédula de identidad y del certificado de votación del último proceso electoral de los socios de la compañía, la minuta elaborada por el abogado auspiciante, el certificado original de la apertura de cuenta de integración de capitales en uno de los bancos del sistema financiero nacional y el certificado original de la reserva del nombre emitido por la secretaría general de la Superintendencia de Compañías.

Posteriormente, se deben ingresar por lo menos cuatro testimonios en la secretaría general de la Superintendencia de Compañías previa a la aprobación. En el caso de no ser aprobada, mediante una resolución se dan a conocer las observaciones que deben ser subsanadas para la posterior aprobación; si no se han emitido observaciones, mediante resolución dispone lo siguiente: “Aprobar la constitución y que un extracto dado por la Superintendencia de Compañías se la publique en un diario del domicilio de la compañía. Que el notario que realizó los testimonios de la escrituras de la constitución tome nota al margen. Que el registrador mercantil inscriba la escritura y la resolución dada por la Superintendencia de Compañías. Que la compañía proceda a afiliarse a una de las cámaras de producción. Que la compañía proceda a obtener el registro único de contribuyente (RUC)”. Cumplir con estos pasos toma 2 días y requiere una inversión aproximada de US \$ 127.00.

Finalmente, una vez cumplido con todos los requisitos exigidos por la Superintendencia de Compañías, se entrega la publicación general del extracto, copia de la escritura pública inscrita en el Registro Mercantil, copia de los nombramientos inscritos, copia de afiliación a una de las cámaras de producción y copia del RUC.

Registro de Nombre Comercial

Una vez realizada la constitución legal de la empresa procederemos a registrar el nombre comercial en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) ubicado en el segundo piso de la Cámara de Comercio de Guayaquil (CCG). Para lo cual, contrataremos los servicios de un abogado especializado en registros de marcas y patentes como auspiciante (requisito del IEPI), los servicios legales requieren una inversión de US \$ 350.00 sin incluir el valor de la tasas, su trámite completo toma aproximadamente 8 meses y debe ser actualizado cada 10 años.

El primer paso es llevar a cabo la búsqueda, se realiza previo a la solicitud del registro de la marca, nombre comercial o lema comercial. Este procedimiento es recomendable pero no obligatorio por ley. La búsqueda permite tener conocimiento si una marca, nombre comercial o lema comercial no ha sido previamente registrado o su registro esta siendo tramitado por otra persona natural o jurídica. Este trámite dura 1 semana y requiere una inversión de US \$ 16.00. Los documentos requeridos por el estudio jurídico para llevar a cabo la búsqueda son mencionados a continuación: Original y 2 copias del formulario de búsqueda, y la papeleta de depósito por un valor de US \$ 16.00 realizado en efectivo en la cuenta corriente número 6169830 del Banco de Guayaquil a nombre del IEPI.

El siguiente paso, una vez que la búsqueda ha arrojado un resultado favorable, es decir, que el nombre comercial de nuestra empresa no ha sido ni está siendo tramitado por otra persona natural o jurídica, podemos solicitar el registro respectivo. Este trámite toma 7 meses y requiere una inversión de US \$ 54.00. Los documentos que requiere el estudio jurídico para realizar este paso son los siguientes: Original y 5 copias del formulario de registro de marca llenado a máquina o en computador; 5 impresiones del logotipo a color y 1 en blanco y negro en papel couché mate tamaño 4 por 4 centímetros; original y 2 copias de la papeleta de depósito por un valor de US \$ 54.00 realizado en efectivo en la cuenta corriente número 6169830 del Banco de Guayaquil a nombre del IEPI; y un poder especial notariado para autorizarlo al abogado a realizar este trámite.

Para que un notario certifique el poder especial se deben adjuntar los siguientes documentos: la minuta elaborada por el abogado, una copia de la cédula de identidad y del certificado de votación del último proceso electoral del representante legal de la empresa, y una copia certificada del nombramiento del representante legal inscrito en el registro mercantil. Este trámite toma 1 día y requiere una inversión de US \$ 28.00.

Una vez emitida la resolución favorable de registro del nombre comercial por parte del IEPI en la gaceta de Propiedad intelectual y transcurrido los 30 días de plazo de impugnación, se debe solicitar la respectiva emisión del título. Este trámite dura 1 mes y requiere una inversión de US \$ 28.00. Los documentos que requiere el estudio jurídico para realizar este trámite son los siguientes: Original más 2 copias del escrito solicitando la emisión del título de registro del nombre comercial y la papeleta de depósito por un valor de US \$ 28.00 realizado en efectivo en la cuenta corriente número 6169830 del Banco de Guayaquil a nombre del IEPI.

Aspectos Tributarios

Los aspectos tributarios considerados para la ejecución de este proyecto son la obtención del Registro Único de Contribuyente (RUC) para personas jurídicas, el Permiso de Funcionamiento del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Guayaquil (BCBG) y el Permiso de Funcionamiento de la M. I. Municipalidad de Guayaquil. Estos pasos serán realizados por el representante legal de la empresa o por un delegado de la misma. Es importante tener en cuenta que las instituciones estatales que regulan estos procesos no exigen el auspicio de un abogado para realizar los respectivos trámites tributarios.

¹¹ Fuente: Estudio Jurídico Rosales

Registro Único de Contribuyente

El primer paso que se debe realizar es obtener el RUC para personas jurídicas. Este documento se lo obtiene en las oficinas del Servicio de Rentas Internas (SRI) ubicadas en la Av. Francisco de Orellana, edificio World Trade Center, torre B, planta baja; no tiene costo alguno, su trámite toma aproximadamente 30 minutos y debe ser actualizado anualmente.

Los documentos necesarios para obtener el mencionado documento son los siguientes: Original y copia, o copia certificada, de la escritura pública de constitución o domiciliación inscrita en el registro mercantil; original y una copia, o copia certificada, del nombramiento del representante legal inscrito en el registro mercantil; una copia a color de la cédula de identidad y del certificado de votación del último proceso electoral del representante legal de la empresa; y, original y una copia de una planilla de servicio eléctrico, consumo telefónico o consumo de agua de los últimos tres meses anteriores a la fecha de realizar este trámite.

Una vez obtenido el RUC la empresa estará obligada a realizar la declaración anual de impuesto a la renta, la declaración mensual de impuesto al valor agregado (IVA) y a llevar la contabilidad de la compañía.

¹²

¹² Fuente: Servicios de Rentas Internas

Permiso de Funcionamiento de los Bomberos

El siguiente paso es obtener el Permiso Funcionamiento de los Bomberos. Para esto es necesario solicitar previamente una inspección en la que se debe cumplir con la adquisición de los extintores de incendios que serán instalados por miembros del BCBG según las dimensiones y la distribución física de las instalaciones de la oficina. Este documento es otorgado en la Oficina Técnica de Prevención contra Incendios (Ofitec) ubicada en el segundo piso del edificio de oficinas del BCBG en la Av. 9 de

Octubre 607 y Escobedo, tiene un costo de US \$ 8.00 que debe ser cancelado en el Banco de Guayaquil, su trámite dura aproximadamente 4 días laborables y debe ser renovado anualmente.

Los documentos necesarios para obtener el permiso son los siguientes: Original y una copia del RUC actualizado, una copia de la escritura de constitución de la empresa, una copia del nombramiento del representante legal de la compañía, una copia a color de la cédula de identidad y una copia del certificado de votación del representante legal de la empresa y la factura original de la compra de los extintores de incendios, los cuales deben ser recargados anualmente y cuya factura es indispensable para obtener la renovación de este permiso. En caso de que el trámite sea realizado por una persona que no sea el representante legal, deberá portar un poder que autorice dicho trámite junto con una copia de su cédula de identidad.¹³

¹³ Fuente: Oficina Técnica de Prevención Contra Incendios, BCBG

Permiso Municipal de Funcionamiento

El último paso es obtener el permiso de funcionamiento del establecimiento. Este documento es emitido en la ventanilla número 41 de la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil ubicada en las calles 10 de Agosto y Pichincha, la tasa de habilitación tiene un costo de US \$ 32.00 para las oficinas de hasta 50 m² (dimensiones consideradas suficientes para el funcionamiento de la empresa), este trámite dura 10 días laborables que corresponden a la inspección de la oficina por parte del personal municipio. Este permiso debe ser renovado anualmente.

Los documentos necesarios para obtener el mencionado documento son los siguientes: Formulario y tasa de habilitación, RUC actualizado, copia de la escritura de constitución de la empresa, copia del nombramiento del representante legal de la compañía, copia a color de la cédula de identidad del representante legal de la empresa, original y copia

del permiso de los bomberos, croquis del lugar. En caso de ser propietario del inmueble dónde funcionará la empresa se deben adjuntar los siguientes documentos: Copia de la patente del predio y permiso de creación de establecimientos (Estos documentos no serán necesarios ya que el local donde funcionará la oficina será alquilado). En caso de que el trámite sea realizado por una persona que no sea el representante legal de la empresa se deberá portar un poder que autorice dicho trámite junto con una copia de la cédula de identidad del delegado.

Fuente: M.I. Municipalidad de Guayaquil

Aspectos Administrativos

Los aspectos administrativos considerados para la ejecución de este proyecto son el diseño del organigrama de la empresa, la definición de las políticas administrativas y la elaboración del manual de descripción de funciones.

Organigrama

La empresa, al inicio de las operaciones contará con tres personas en relación de dependencia: El consultor, un diseñador gráfico y una asistente administrativa; los servicios que la empresa contratará se dividen en fijos y por proyectos: los primeros son los de contabilidad, tributación, mantenimiento y limpieza: los segundos son los estudios de opinión (grupos focales y encuestas), y la producción fotográfica, de radio y televisión.

Definición de Políticas

La oficina deberá estar ubicada en el sector norte de la ciudad, de preferencia en una zona industrial como es Mapasingue Este. Ya que se encuentra en un sector industrial y de alto desarrollo económico en referencia a nuestros clientes potenciales y brinda una imagen de prestigio a las empresas que se establecen en estos sectores.

El horario de atención de la oficina será a partir de las nueve de la mañana (08:00) hasta las seis de la tarde (18:00) de lunes a sábado, el cuál deberá ser acatado por el personal que se encuentre en relación de dependencia. El horario de los servicios fijos que la empresa recibe de forma tercerizada como contabilidad, tributación, mantenimiento y limpieza, deberá adaptarse en el rango establecido como horario de atención de la oficina. Los servicios tercerizados por proyectos se realizan bajo pedido y fuera de la oficina, por lo cual no afectará al horario de atención establecido.

Respecto a la vestimenta que deberá utilizar el personal, el consultor vestirá traje formal, la asistente administrativa el uniforme proporcionado por la empresa, el diseñador gráfico vestirá pantalón y camisa, el personal tercerizados vestirá el uniforme de su respectiva empresa.

La empresa realizará contratos de prestación de servicios en los cuales se establecerán las obligaciones de la consultora con el cliente y viceversa.

Las tarifas de los servicios de consultaría y la forma de pago serán cotizadas para cada proyecto de manera individual, generalmente será un valor fijo mensual en el caso de un gobernante o un porcentaje del presupuesto gestionado por etapas en el caso de un candidato. Los estudios de opinión, tanto los grupos focales como las encuestas deberán cotizarse según el alcance, recordemos que este servicio será realizado por otra empresa dedicada a esta actividad y la consultora ganará una comisión, lo mismo aplica para el caso de producción fotográfica, spots de radio y televisión. Para los servicios de producción gráfica y multimedia se elaborará un tarifario referencial y se solicitará un cincuenta por ciento (50%) del valor cotizado como anticipo, el saldo contra entrega del trabajo.

Manual de Descripción de Funciones

El manual de descripción de funciones abarca exclusivamente a las personas que están en relación de dependencia. El personal tercerizado deberá cumplir con las funciones establecidas en los respectivos contratos de prestaciones de servicios previamente firmados entre la Consultora Política y las empresas proveedoras.

El consultor político tendrá entre sus principales funciones las siguientes: Ejercer el cargo de representante legal de la empresa como gerente general de la consultora política; supervisar el trabajo de la asistente administrativa y del diseñador gráfico; negociar y firmar los contratos con los clientes y proveedores; cotizar, coordinar y controlar los servicios tercerizados de las encuestadoras (Estudios de Opinión: Grupos Focales y Encuestas); y diseñar los programas estratégicos y de comunicación para los clientes.

El diseñador gráfico tendrá entre sus principales funciones las siguientes: Cotizar, coordinar y controlar los servicios tercerizados de producción fotográfica, televisión y radio; diseñar y mantener actualizada la página web de la empresa y de los clientes; diseñar y desarrollar la imagen corporativa, la papelería y el material promocional de la empresa y de los clientes.

La asistente administrativa tendrá entre sus principales funciones las siguientes: Asistir al consultor político en lo que se le solicite; gestionar el pago de servicios básicos de la oficina, de los sueldos del personal en dependencia y de los servicios tercerizados; facturar a los clientes; cotizar, coordinar y controlar los servicios tercerizados de contabilidad, tributación, mantenimiento y limpieza de la oficina; crear, actualizar y desarrollar una base de datos de potenciales clientes; realizar gestión de cobranza a clientes.

6.5.1.3 CONTRATACION DE SEGUROS.

Para la compra del vehículo y las maquinarias que se piensan adquirir en caso de darse el proyecto se deben tomar en cuenta la adquisición de un seguro de vehículo y maquinarias donde debe incluir todo tipo de riesgo como son los siguientes:

- Eventos naturales tales como: terremoto, erupción volcánica, huracán, tifón, tornado, ciclón, vientos fuertes, lluvia e inundación, caída de rocas, etc.
- Robo, hurto, total y parcial
- Huelgas, conmoción civil y popular, revueltas populares, suspensión, paralización
- Terrorismo, sabotaje y grupos subversivos o al margen de la Ley
- Equipo adicional no original de los vehículos tales como equipo refrigerado, mientras esté instalado al vehículo y sea reportado en la inspección
- Accesorios no originales, siempre que sean reportados
- Radio hasta el 10% del valor asegurado, con carátula desmontable previa su presentación y evidencias de forzamiento
- Paso por puentes y gabarras
- Paso por caminos no entregados
- Wincha o remolque hasta US\$500.

Luego de verificar todas las cláusulas de los diferentes contratos que se llevaron a revisión una de las mejores opciones y como recomendación es latina seguros por estar acorde a las peticiones que exige la empresa.

6.5.2 IMPUESTO A LA RENTA.

Una vez ya establecido nuestro RUC debemos verificar que día debemos pagar dicho impuesto. Para tener conocimiento sobre este Impuesto a la Renta se aplica sobre aquellas rentas que obtengan las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades sean nacionales o extranjeras. El ejercicio impositivo comprende del 1o. de enero al 31 de diciembre.

Para calcular el impuesto que debe pagar un contribuyente, sobre la totalidad de los ingresos gravados se restará las devoluciones, descuentos, costos, gastos y deducciones, imputables a tales ingresos. A este resultado lo llamamos base imponible.

Para el año 2012 la tabla vigente para liquidar el Impuesto a la Renta es la siguiente:

CUADRO No 20

| Impuesto a la Renta - Año 2012 | | | |
|--------------------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------|
| Fracción Básica | Exceso Hasta | Impuesto Fracción Básica | Impuesto Fracción Excedente |
| 0,00 | 9.720 | 0 | 0% |
| 9.720 | 12.380 | 0 | 5% |
| 12.380 | 15.480 | 133 | 10% |
| 15.480 | 18.580 | 443 | 12% |
| 18.580 | 37.160 | 815 | 15% |
| 37.160 | 55.730 | 3.602 | 20% |
| 55.730 | 74.320 | 7.316 | 25% |
| 74.320 | 99.080 | 11.962 | 30% |
| 99.080 | En adelante | 19.392 | 35% |

Fuente Indices Financieros

Elaborado por el Autor

Los beneficiarios de ingresos provenientes de herencias y legados, con excepción de los hijos del causante que sean menores de edad o con discapacidad de al menos el 30% según el CONADIS; así como los beneficiarios de donaciones, pagarán el impuesto, aplicando a la base imponible las tarifas contenidas en la siguiente tabla:

CUADRO No 21

| Impuesto a la Renta sobre ingresos provenientes de Herencias, Legados y Donaciones | | | |
|---|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| AÑO 2012 | | | |
| Fracción Básica | Exceso hasta | Impuesto Fracción Básica | Impuesto Fracción Exenta |
| 0 | 61.931 | - | 0% |
| 61.931 | 123.874 | - | 5% |
| 123.874 | 247.737 | 3.098 | 10% |
| 247.737 | 371.610 | 15.484 | 15% |
| 371.610 | 495.484 | 34.064 | 20% |
| 495.484 | 619.358 | 58.839 | 25% |
| 619.358 | 743.221 | 89.808 | 30% |
| 743.221 | en adelante | 126.967 | 35% |

Fuente: Índices Financieros 2011
Elaborado por el Autor

En el caso de que los beneficiarios de herencias y legados se encuentren dentro del primer grado de consanguinidad con el causante, las tarifas de la tabla precedente serán reducidas a la mitad.

Sociedades.- Las sociedades constituidas en el Ecuador así como las sucursales de sociedades extranjeras domiciliadas en el país y los establecimientos permanentes de sociedades extranjeras no domiciliadas que obtengan ingresos gravables, estarán sujetas a la tarifa impositiva del 24% sobre su base imponible para el año 2011 y para el año 2012 la tarifa el impuesto será del 23%.

Las sociedades que reinviertan sus utilidades en el país podrán obtener una reducción de 10 puntos porcentuales de la tarifa del Impuesto a la Renta sobre el monto reinvertido en activos productivos, siempre y cuando lo destinen a la adquisición de maquinarias nuevas o equipos nuevos que se utilicen para su actividad productiva, así como para la adquisición de bienes relacionados con investigación y tecnología que mejoren productividad, generen diversificación productiva e incremento de empleo, para lo cual deberán efectuar el correspondiente aumento de capital. En el caso de instituciones financieras privadas, cooperativas de ahorro y crédito y similares, también podrán obtener dicha reducción, siempre y cuando lo destinen al otorgamiento de créditos para el sector productivo, incluidos los pequeños y medianos productores, y efectúen el correspondiente aumento de capital.

Referencia: Artículo 36 y 37, Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno

La base imponible de los ingresos del trabajo en relación de dependencia está constituida por el ingreso gravado menos el valor de los aportes personales al Instituto Ecuatoriano de Seguridad social (IESS), excepto cuando éstos sean pagados por el empleador.

La declaración del Impuesto a la Renta es obligatoria para todas las personas naturales, sucesiones indivisas y sociedades, aún cuando la totalidad de sus rentas estén constituidas por ingresos exentos, a excepción de:

1. Los contribuyentes domiciliados en el exterior, que no tengan representante en el país y que exclusivamente tengan ingresos sujetos a retención en la fuente.
2. Las personas naturales cuyos ingresos brutos durante el ejercicio fiscal no excedieren de la fracción básica no gravada.

Cabe mencionar que están obligados a llevar contabilidad todas las sociedades y las personas naturales y sucesiones indivisas que al 1ro. de enero operen con un capital superior a los USD 60.000, o cuyos ingresos brutos anuales de su actividad económica sean superiores a USD 100.000,

o los costos y gastos anuales sean superiores a USD 80.000; incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares.

Las personas naturales que realicen actividades empresariales y que operen con un capital u obtengan ingresos inferiores a los previstos en el inciso anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible.

Los plazos para la presentación de la declaración, varían de acuerdo al noveno dígito de la cédula o RUC, de acuerdo al tipo de contribuyente

CUADRO No 22

| Noveno Dígito | Personas Naturales | Sociedades |
|----------------------|---------------------------|-------------------|
| 1 | 10 de marzo | 10 de abril |
| 2 | 12 de marzo | 12 de abril |
| 3 | 14 de marzo | 14 de abril |
| 4 | 16 de marzo | 16 de abril |
| 5 | 18 de marzo | 18 de abril |
| 6 | 20 de marzo | 20 de abril |
| 7 | 22 de marzo | 22 de abril |
| 8 | 24 de marzo | 24 de abril |
| 9 | 26 de marzo | 26 de abril |
| 0 | 28 de marzo | 28 de abril |

Fuente: Índices Financieros 2011
Elaborado por el Autor

Referencia: Capítulo I-V-VI, Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno.

Para calcular el impuesto a la renta que deben pagar las personas o empresas, más conocido como contribuyentes es: sobre la totalidad de los ingresos gravados se restará las devoluciones, descuentos, costos, gastos

y deducciones, imputables a tales ingresos. A este resultado lo llamamos base imponible.

Ejemplo: Digamos que la empresa "Ecuador". En el año 2010 ha vendido \$500,000; sus costos fueron de \$ 400,000; en devoluciones \$20,000; descuentos \$5,000 y sus gastos de \$50,000. Vamos a determinar la base imponible para el cálculo

Detalle Valor

Ventas 500,000

- Costos 400,000

- Devoluciones 20,000

- Descuentos 5,000

- Gastos 50,000

= BASE IMPONIBLE 25,000

Según este ejemplo la base para el cálculo del impuesto a la renta es de \$ 25,000

El procedimiento del Cálculo Para realizar el cálculo del impuesto a la renta se hace de acuerdo con la tabla que nos proporciona el servicio de rentas internas cada año; esta tabla se utiliza para personas naturales (Empresas o personas particulares) y sucesiones indivisas (herencias que no has sido repartido); para las sociedades automáticamente el cálculo se realiza con el 25% de la base imponible

$25000 - 18580 = 6420$

$6420 * 15\% = 963$

$963 + 815 = 1778$

El contribuyente puede presentar sus declaraciones mediante formulario físico, mismo que podrá adquirirlo en los lugares que se encuentren a la venta.

Los formularios deberán llenarse considerando los siguientes aspectos, caso contrario los mismos serán rechazado por la banca:

- Debe cumplir con el llenado correcto a máquina (de escribir o impresora), en forma legible manuscrita (a tinta); o de ambas formas.
- Tanto el original como las copias no deberán contener manchones, repisados o enmendaduras.
- Todos los campos no utilizados deberán ser anulados con una línea horizontal. No se puede utilizar ceros, excepto para aquellos casos en los que el cálculo del campo lo determine.
- Todos los valores deben ser ingresados en valor absoluto; es decir, no se deben utilizar ni el signo “menos”, ni “paréntesis” para valores negativos.
- Se debe utilizar el punto para separar miles y la coma para decimales; siempre se deberán incluir dos decimales (aproximando el segundo).

El banco cobrará una comisión por la recepción de cada formulario de \$ 0.75 ctvs.

Adicionalmente, el SRI ha dispuesto la opción de presentar declaraciones por medio del Internet.

Las declaraciones pueden ser presentadas en las siguientes Instituciones Financieras detalladas en el siguiente cuadro:

CUADRO No 23

Lugares de pago del Impuesto a la renta

| Institución Financiera | Ventanilla |
|---|------------|
| Banco Bolivariano | X |
| Banco de Guayaquil | X |
| Banco de Loja | X |
| Banco de Machala | X |
| Banco del Austro | X |
| Banco del Pacífico | X |
| Banco Internacional | X |
| Banco de la Producción (PRODUBANCO) | X |
| Banco Pichincha | X |
| Banco General Rumiñahui | X |
| Servipagos | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito Cotacollao | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito El Sagrario | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito Padre Julián Lorente | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito Guaranda | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito Pablo Muñoz Vega | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito Andalucía | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito San José | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito San Francisco | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción | X |
| Cooperativa de ahorro y crédito Santa Rosa | X |
| Mutualista Imbabura | X |
| Mutualista Pichincha | X |
| Visa / Mastercard / American Express Banco de Guayaquil | X |

Fuente: Índices Financieros 2011
Elaborado por el Autor

6.5.3 CÓDIGO DE TRABAJO.

En el código de trabajo ecuatoriano que es necesario conocerlo a fondo se procede a analizar artículos importantes que tienen que ver con el proyecto de factibilidad que se está realizando a continuación se detalla y se explica cada artículo seleccionado.

- Afiliación al IESS

Todo trabajador y trabajadora debe ser afiliado/a al seguro social desde el primer día de labores, y el empleador debe dar aviso de entrada dentro de los primeros 15 días del ingreso del trabajador, y cuando exista, se lo deberá realizar en el término de tres (3) días posteriores a la ocurrencia del hecho, dar avisos de salida, de modificaciones de sueldos y salarios, de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales.

- Riesgos del Trabajo

Cuando un trabajador o trabajadora sufre un accidente de trabajo o una enfermedad deberá ser atendido por el IESS, pero si los trabajadores no están afiliados el empleador debe indemnizarlos, para lo cual deberá acudir al inspector de trabajo.

- Fondos de Reserva

Los fondos de reserva de los trabajadores y trabajadoras pueden ser depositados por el empleador mensualmente en el IESS, si así expresamente lo solicita el trabajador o trabajadora, o pagarlos con el sueldo mensual, cuyo valor es equivalente al 8,33% de la remuneración que percibe mensualmente. Para tener derecho al retiro del IESS, el afiliado activo debe registrar 24 aportes de fondos de reservas.

- Remuneración

El empleador debe pagar la remuneración básica mínima unificada de \$292 o la sectorial en caso de estar determinada. La remuneración mínima sectorial, es aquella que ha sido establecida por las comisiones sectoriales para cada rama de actividad, mayor a la remuneración básica mínima unificada. El empleador privado que genere utilidades, deberá cubrir el salario digno.

- Décima tercera remuneración

Los trabajadores y trabajadoras tienen derecho a que sus empleadores les paguen hasta el 24 de diciembre de cada año, una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieran percibido en el año. Para el cálculo de esta remuneración se debe incluir todo lo que reciba el trabajador en dinero o especie, horas extraordinarias y suplementarias, comisiones.

- Décima Cuarta remuneración

Los trabajadores y trabajadoras tienen derecho a que sus empleadores les paguen hasta el 15 de marzo en la Costa y Región Insular, y hasta el 15 de agosto en la Sierra y Región Amazónica, una bonificación equivalente a una remuneración básica mínima unificada para los trabajadores, es decir \$292.

- Maternidad, Lactancia y Paternidad

Toda mujer embarazada trabajadora tiene derecho a 12 semanas de licencia con remuneración por el nacimiento de su hijo o hija y en caso de embarazos múltiples 10 días más.

De no cumplirse con lo estipulado por el Código de Trabajo, el banco podría recibir sanciones por los Organismos de Control pertinentes, es por esto que se cuenta con el área de Secretaría Jurídica dentro de la institución con el fin de que asesore cuando se presente inconvenientes con los empleados.

CUADRO NO 24

Sueldo al personal administrativo y de ventas

| | <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u> | <u>4</u> | <u>5</u> |
|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Tecnico | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 |
| Décimos mensuales | 43.24 | 43.24 | 43.24 | 43.24 | 43.24 |
| Bonos mensuales | 29.17 | 29.17 | 29.17 | 29.17 | 29.17 |
| Vacaciones valor mensual | 24.33 | 24.33 | 24.33 | 24.33 | 24.33 |
| Seguro mensual | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 |
| Alimentación mensual | 27.00 | 27.00 | 27.00 | 27.00 | 27.00 |
| Total sueldo mensual (c/u) | 449.74 | 449.74 | 449.74 | 449.74 | 449.74 |
| Total sueldo mensual (x2) | 899.48 | 899.48 | 899.48 | 899.48 | 899.48 |
| Total sueldo anual | 10,793.76 | 10,793.76 | 10,793.76 | 10,793.76 | 10,793.76 |
| Total sueldo mensual (c/u) | 558.67 | 558.67 | 558.67 | 558.67 | 558.67 |
| Vendedores | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 |
| Décimos mensuales | 43.24 | 43.24 | 43.24 | 43.24 | 43.24 |
| Bonos mensuales | 29.17 | 29.17 | 29.17 | 29.17 | 29.17 |
| Vacaciones valor mensual | 24.33 | 24.33 | 24.33 | 24.33 | 24.33 |
| Seguro mensual | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 |
| Alimentación mensual | 27.00 | 27.00 | 27.00 | 27.00 | 27.00 |
| Total sueldo mensual | 449.74 | 449.74 | 449.74 | 449.74 | 449.74 |
| Total sueldo anual | 5,396.88 | 5,396.88 | 5,396.88 | 5,396.88 | 5,396.88 |
| Secretaria | 500.00 | 500.00 | 500.00 | 500.00 | 500.00 |
| Décimos mensuales | 52.17 | 52.17 | 52.17 | 52.17 | 52.17 |
| Bonos mensuales | 29.17 | 29.17 | 29.17 | 29.17 | 29.17 |
| Vacaciones valor mensual | 24.33 | 24.33 | 24.33 | 24.33 | 24.33 |
| Seguro mensual | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 |
| Alimentación mensual | 27.00 | 27.00 | 27.00 | 27.00 | 27.00 |
| Total sueldo mensual (c/u) | 558.67 | 558.67 | 558.67 | 558.67 | 558.67 |
| Total sueldo mensual (x2) | 1,117.34 | 1,117.34 | 1,117.34 | 1,117.34 | 1,117.34 |
| Total sueldo anual | 13,408.08 | 13,408.08 | 13,408.08 | 13,408.08 | 13,408.08 |
| Total Mensual | 4,463.05 | 4,463.05 | 4,463.05 | 4,463.05 | 4,463.05 |
| Total Anual | 53,556.60 | 53,556.60 | 53,556.60 | 53,556.60 | 53,556.60 |

Fuente: Datos Estadísticos de L. Iess.
Elaborado por el Autor

A Continuación algunos reglamentos que se debería tomar a consideración para poder conocer el aspecto legal en el Ecuador.

EL DESAHUCIO EN EL CONTRATO A PLAZO INDEFINIDO

Dentro de la legislación laboral ecuatoriana se establecen diversas causas por las que se pueden dar por terminadas las relaciones laborales, una de ellas es el desahucio, definido en el Art. 184 del Código del Trabajo como el aviso con el que una de las partes hace saber a la otra que su voluntad es la de dar por terminar el contrato laboral.

El mismo Art. 184 prescribe que "... en los contratos a plazo fijo, cuya duración no podrá exceder de dos años no renovables, su terminación deberá notificarse cuando menos con treinta días de anticipación, y de no hacerlo así, se convertirá en contrato por tiempo indefinido...". A partir de este precepto se desprende que el desahucio se solicita dentro de cierto tiempo y únicamente el contrato a plazo fijo.

Cabe aclarar que únicamente el trabajador puede dar por terminadas las relaciones laborales por este medio, en el caso del empleador no cabría una solicitud de desahucio a cualquier tiempo dentro un contrato indefinido puesto que se estaría dando pie para que de forma encubierta se encubra el despido intempestivo.

La existencia de esta peculiaridad en la figura del desahucio responde a la postura estrictamente pro operaria de nuestra legislación laboral, que a toda costa busca el mayor beneficio y vigencia de los derechos para el trabajador.

IMPORTANCIA DE LAS CLAUSULAS DE CONFIDENCIALIDAD EN UN CONTRATO LABORAL

Cada vez son más las empresas e industrias que incluyen cláusulas de confidencialidad en los contratos que suscriben con sus trabajadores, esto debido al incalculable valor de la información y de los conocimientos que se pueden llegar a obtener y desarrollar en razón de la relación de trabajo.

La confidencialidad puede ser entendida desde dos ámbitos, tanto el interno como el externo al lugar de trabajo.

Nos referimos a confidencialidad interna al considerar el resguardo de datos e información contenida en documentos, correos electrónicos, conversaciones, entre otros, atinente únicamente al empleador, su negocio o empresa, y generalmente confiados de forma exclusiva a trabajadores con cargos de confianza dentro ella y que no pueden ser dados a conocer a terceros, aun dentro del círculo de empleados.

La confidencialidad externa implica la no divulgación de las estrategias, secretos técnicos, comerciales, o de fabricación de los productos de una empresa o industria, así como de información y datos en general, impedidos de divulgarse a una persona ajena a la misma o a su competencia, ya que esto evidentemente generará graves perjuicios a la compañía, sus clientes, representantes o administradores.

El Código del Trabajo en su Art. 45 establece las obligaciones de los trabajadores entre las que se cuenta a la confidencialidad con la que éstos deben proceder, en primer lugar por el principio de buena fe que prima en las relaciones laborales. Cabe tener en cuenta que el quebrantamiento de la confidencialidad podría considerarse como una conducta no proba e inmoral del trabajador, a raíz de lo cual el empleador, asistido por la ley, podría solicitar al Inspector del Trabajo la terminación de la relación laboral mediante visto bueno.

OBLIGATORIEDAD DE REGISTROS DE CONTRATOS DE TRABAJOS Y ACTAS DE FINIQUITO

Una de las principales obligaciones laborales del empleador es suscribir contratos de trabajo con sus empleados en los siguientes casos:

- Los que tengan por objeto la realización de actividades que requieran conocimientos técnicos, profesionales o de un arte en específico.
- Los contratos de obra cierta cuyo valor de remuneración sea mayor a cinco salarios mínimos vitales vigentes;

- Los contratos a destajo o por tarea, en los que se prevea más de un año de duración;
- Los contratos a prueba;
- Los contratos de enganche;
- Los contratos por grupo o por equipo;
- Los eventuales, ocasionales y de temporada;
- Los contratos de aprendizaje;
- Los contratos en que la duración sea uno o más años;
- Los contratos de trabajo celebrados con adolescentes de quince años de edad o más, incluidos los de aprendizaje; y una vez que se cuenta con contratos de trabajo por escrito, el Art. 20 del Código de Trabajo también determina la obligación del empleador de registrar dicho contrato ante un Inspector del Trabajo, o ante un Juez del Trabajo si no existieran inspectores en la provincia. Ello debe hacerse dentro de los treinta días siguientes a su suscripción.

Para ello, y luego de la creación del ministerio de Relaciones Laborales con la fusión del Ministerio del Trabajo y el SENRES, el trámite que se debe hacer consiste en presentar tres ejemplares originales del contrato suscrito por el empleador y el empleado junto con las copias de los documentos de identidad, nombramiento como representante legal de la compañía, de ser el caso, y copia de RUC. A más de lo cual se debe llenar un formulario con los datos de las partes y fechas del contrato. Si el inspector revisor no hace observaciones frente a las cláusulas del contrato, el mismo se registra.

Si el contrato ingresare para dicho trámite luego de los 30 días posteriores a la suscripción, como lo determina la ley, el Ministerio de Relaciones Laborales puede imponer una multa para el empleador de hasta USD 5.

Otro documento de vital importancia para las relaciones laborales es el acta de finiquito, mediante la cual las partes dejan constancia de la

terminación de las relaciones laborales, previo el justo pago de los haberes correspondientes al empleado.

Este documento también debe registrarse ante los Inspectores del Trabajo, aunque para ello la ley no establece plazo definido, pero por supuesto, nuestra recomendación es hacerlo de la forma más inmediata posible a la terminación de las relaciones laborales.

En el acta de finiquito debe constar la fecha de inicio de la relación de trabajo, y la fecha de terminación, los motivos por las que se da por concluida con los suficientes documentos justificativos de ello, de ser el caso y los valores que se le entregan al empleado con el debido detalle de los rubros que corresponden.

Estos valores son revisados por el Inspector del trabajo para verificar su cálculo correcto, y otro lado, no pueden hacerse constar descuentos injustificados o arbitrarios en el acta de finiquito, dado que los derechos de los trabajadores son irrenunciables.

La salud y el trabajo se encuentran estrechamente vinculados, ya que únicamente cuando existe el pleno aseguramiento del derecho a la salud se puede hablar de un ambiente sano y de bienestar para los trabajadores, la salud cobra un papel importante al momento de prevenir riesgos propios del lugar de trabajo es por esto que el asegurar la asistencia médica oportuna en caso de accidentes laborales y el mantener las condiciones necesarias para que el trabajador pueda desempeñarse sin riesgos en sus actividades es un deber fundamental de todo empleador.

Es evidente que el empleador debe velar por el mantenimiento de un ambiente saludable para sus trabajadores, mas aun en aquellos lugares en donde el riesgo de accidentes laborales es elevado, es por esto que el artículo 410 del Código del Trabajo ha establecido que "...los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida".

REPARTICION DE UTILIDADES

Año a año, los empleadores en general, deben cumplir con la obligación de reparto de utilidades entre sus trabajadores en proporción del 15% de los réditos que el negocio o empresa hubiere dejado, calculados al cierre del ejercicio económico inmediatamente anterior, hasta el 15 de Abril.

Para el sector empresarial, esta obligación se halla prevista en la Ley de Compañías, además del Código de Trabajo, y no sólo se refiere al reparto de utilidades entre sus trabajadores en relación de dependencia, sino también a la obligación de conformar su fondo de reserva, así: las compañías de responsabilidad limitada deben destinar como mínimo el 5% de sus utilidades cada año hasta acumular el equivalente al 20% de su capital social. Y, por otro lado, las sociedades anónimas deben destinar un monto mínimo del 10% de sus utilidades anuales para conformar su fondo de reserva hasta igualar al 50% de su capital social. En éste último tipo de compañías, el porcentaje puede variar si se lo hubiere determinado en los estatutos sociales.

En lo que respecta al monto restante de utilidades, repartible entre los socios o accionistas, en el caso de la compañía limitada, es facultad de su junta general resolver sobre dicho reparto, siendo en la actualidad una opción muy acogida destinarlos a una reinversión, operación ésta que les permite obtener una reducción de 10 puntos porcentuales de la tarifa del Impuesto a la Renta sobre el monto reinvertido con la condición de destinar estos valores a la adquisición de maquinarias o equipos nuevos a ser utilizados en la actividad productiva de la empresa y se efectúe el

correspondiente aumento de capital hasta el fin del ejercicio económico inmediatamente posterior.

En las compañías anónimas, la forma de distribuir las utilidades entre sus accionistas debe determinarse en los estatutos sociales, esto es, en la escritura de constitución, pero siempre se lo hará observando el mandato de la Ley de Compañías de hacer tal repartición en proporción con el capital pagado que corresponda a cada socio.

Retomando el tema de la participación de los empleados en las utilidades de su empleador, es el Código de Trabajo el cuerpo normativo que regula esta repartición, determinando que el 10% deberá dividirse entre todos los trabajadores por igual y el 5% restante será repartido en proporción a las cargas familiares que cada empleado justifique tener, entendiéndose por éstas al cónyuge, al conviviente en unión de hecho, a los hijos menores de dieciocho años y a los hijos minusválidos de cualquier edad.

Para el control del pago justo de utilidades a los trabajadores, la ley autoriza el cruce de información con la entidad recaudadora de impuestos, pues es la declaración del impuesto a la renta la que sirve de base para determinar el monto que se reparte a los empleados por concepto de utilidades. Además de este control y vigilancia, el Ministro de Relaciones Laborales está facultado para sancionar con multas económicas, la mínima de diez y la máxima de veinte salarios mínimos vitales, según la capacidad económica de la empresa, si se comprobare, mediante fiscalización del Servicio de Rentas Internas, que las utilidades declaradas son falsas, o que se intentó evadir el pago del monto justo, o que se disminuyó la cuantía del mismo fraudulentamente.

6.5.4 IESS

Los empleados que prestan sus servicios para el desarrollo de la empresa cuentan con los siguientes beneficios del IESS al ser inscritos en el primer día de trabajo:

- Cesantía

Consiste en la entrega de una suma de dinero al afiliado que se encuentra en situación de jubilación. El monto de la prestación se computará de acuerdo al fondo de cesantía acumulado en la cuenta individual del afiliado y que se financia con el aporte del 2% personal y 1% patronal a la tasa de rendimiento fijada por el IESS.

- Fondo de Reserva

El IESS es recaudador del Fondo de Reserva de los empleados afiliados al Seguro General Obligatorio, que prestan servicios por más de un año para un mismo empleador, de conformidad con lo previsto en el Código de Trabajo.

De acuerdo con la nueva “LEY PARA EL PAGO MENSUAL DEL FONDO DE RESERVA Y EL RÉGIMEN SOLIDARIO DE CESANTÍA POR PARTE DEL ESTADO”, publicada en el Registro Oficial No. 644, de 29 de julio del 2009, se establece la nueva modalidad para el pago del fondo de reserva .

A partir del mes de agosto del 2009, el empleador pagará por concepto de fondo de reserva de manera mensual y directa a sus trabajadores, conjuntamente con el salario o remuneración, un valor equivalente al ocho coma treinta y tres por ciento (8,33%) de la remuneración de aportación.

6.6 ESTUDIO TECNICO DE PRODUCCION.

El estudio técnico del proyecto comprende la justificación de la inversión, y gastos operativos, acorde al proceso de la producción.

6.6.1 Simbología del proceso de producción.

Para la explicación del proceso se utilizo la siguiente simbología:

 **Operación:** Diversos procesos para la elaboración de un Producto.

 **Inspección:** Control de procesos que cumplan con las especificaciones

 **Transporte:** Traslado de Materia prima o productos Terminados.

 **Almacenamiento:** Guardar y cuidar los productos en perfecto Estado.

6.6.2 FLUJO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA INVERSIÓN.

Para la elaboración de los productos del proyecto se sigue el siguiente proceso:

GRAFICO No 11



6.6.3 PROCESO DE ELABORACION DE LOS PRODUCTOS.

Acorde al cuadro anterior No 42 donde se expuso el flujo de la producción en esta sección se detalla cada uno de los procesos.

6.6.3.1 Diseño.

Para la elaboración del primer paso se requiere de un técnico dedicado a la atención del cliente, cumpliendo con sus requerimientos y mostrando nuestro catalogo de productos, para lo cual se necesita un software, con las siguientes características:

- Windows 2000
- Autocad 2000
- Internet information server
- Office 2000.

CUADRO No 25

Compra del Software

| Software | VALOR TOTAL |
|-----------------|-------------------|
| Autocad 2000 | \$900.00 |
| Windows 2000 | \$200.00 |
| Internet server | \$200.00 |
| Office 2000 | \$200.00 |
| Total | \$1.500.00 |

Fuente: Sistemas Logicos
Elaborado por el Autor

6.6.3.2 Dimensión.

Continuando con el flujo del proceso el siguiente paso es que los productos que han sido aprobados entre el diseñador y el cliente para su producción en serie procedemos a dimensionar el artículo decorativo para conocer la cantidad y materia prima que se va a utilizar, y para lo cual se contará con la participación de un segundo técnico, esta operación durará alrededor de 30 min aproximadamente. Esta parte del proceso no requiere de inversión.

FIGURA No 8

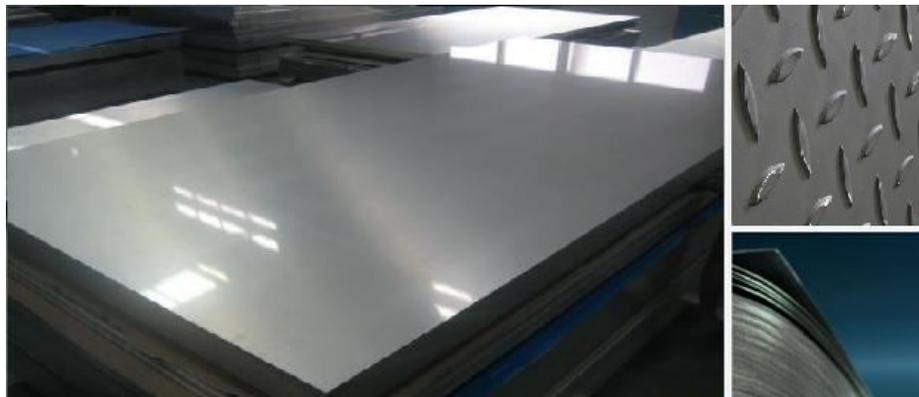


Fuente: Taller de trabajo
Elaborado por el Autor

6.6.3.3 Recepción de la Materia Prima

En esta Área primero se lleva a cabo una inspección visual del producto para asegurar que las materias primas no se encuentren oxidadas, golpeadas o adulteradas y para comprobar que sus características físicas se encuentren dentro de los niveles óptimos para aceptar el lote. Finalmente si el producto cumple con los requisitos específicos y es aceptado se pesa y se descarga. Este proceso no requiere de inversión

FIGURA No 9

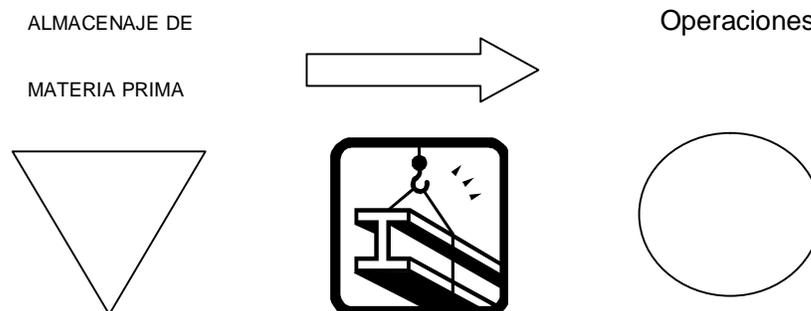


Fuente: Taller de trabajo
Elaborado por el Autor.

6.6.3.4 Traslado de materia prima a puesto de fabricación.

Acorde con el Flujo de producción, después de recibir las características del artículo que se va a elaborar, con respectivos documentos se hace el requerimiento de la materia prima, que se va a necesitar, dependiendo del peso la materia prima se traslada en pequeños carros o también puede ser manualmente, trasladados por el personal de estibación. No se requiere de inversión.

GRAFICO No 12



Fuente: Taller de trabajo.
Elaborado por el Autor

6.6.3.5 CONFIGURAR AREA DE TRABAJO.

Para elaborar la configuración del Area de Trabajo, existen diferentes técnicas básicas para la producción del artículo final, que puede ser fundido y soldado. De acuerdo a la técnica seleccionada, utilizaremos las maquinarias que se pueden definir según el producto a realizar, entre las que tenemos:

CUADRO No 26
Lista de Materiales y Maquinarias

| Detalle | Valor Total |
|-----------------------------|-------------------|
| 1 Cortadora | 2.500 |
| 1 Fundidora | 143.500 |
| 4 Soldadoras a \$500.00 C/U | 2.000 |
| 1 Moldadoras | 2.000 |
| Total | 150.000.00 |

Fuente: IPAC S.A
Elaborado por el Autor

La maquinaria principal que se necesita es un equipo de fundición moldeado y tronzadoras con las siguientes características.

FIGURA No 10



FUNDIDORA

CORTADORA

MOLDADORA

\$143.500.00

\$2.500.00

\$2.000.00

Fuente: Taller de trabajo
Elaborado por el Autor

6.6.3.6 Elaboración de piezas y Almacenaje

De acuerdo al tipo de material o producto, se toma la maquina a realizar para poder fusionarlo, luego moldearlo y cortarlo. Este proceso toma alrededor de una hora con el técnico anterior que realiza la muestra. El técnico con el uso de las maquinarias es capaz de generar 20 a 30 productos promedios por hora. No se requiere de inversión.

6.6.3.7 Ensamble y soldadura.

Realizado el procedimiento anterior, se sigue con el ensamble y soldadura, por lo que se requiere que el acero este libre de oxido.

MAQUINA DE SOLDAR

FIGURA No 11



Fuente: Guia del Forjador
Tomado por el Autor

7.- Robert Matt, (2006), diseño de elemento de maquinas, Juarez-mexico, pearson educación de México

6.6.3.8 Acabado

Consiste en el proceso final usando pintura anticorrosiva y se da los acabados para trasladarlos a sus puntos de venta. No se requiere de inversión.

EL ACABADO

FIGURA No 12



Fuente: Guía del Forjador
Levantado por el Autor.

6.6.3.9 Transporte

Para continuar con el flujo se considera este punto uno de los más importantes donde debemos tener una entrega rápida a los diferentes puntos de distribución. La compra de un transporte semipesado para poder trasladar los productos y cumplir con las exigencias son necesarias por eso que el proyecto requiere de un chofer que se encargue de el área de transportación. En el cuadro siguiente ponemos a continuación el valor del vehículo.

CUADRO No 27

Inversión en vehículos

| Vehiculo | Cantidad | Precio Unitario | Precio total |
|-------------------------|----------|-----------------|------------------|
| Camion Chevrolet NR-150 | 1,000 | 33.500,000 | 33,500 |
| Costo Total | | | 33.500,00 |

Fuente: Anglo Automotriz
Elaborado por el Autor

6.6.4 ELABORACIÓN DE UNA MATRIZ DE OPERACIONES.

El siguiente cuadro es un resumen donde se detalla cada proceso de producción.

CUADRO No 28

| Proceso | Areas | Equipos o maquinaria | valor Total | Materia prima por unidad | Personal de trabajo | Tiempo |
|-----------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Diseño | Operaciones | Software | 1.500,00 | Ninguna | 1 Tecnico A | 1 hora |
| Dimension | Operaciones | Cortadora | | Ninguna | 1 Tecnico A | 30 minutos |
| Elaboracion de la muestra | Operaciones | Moldadora y Fundidora y soldadora | 150,000,00 | Hierro negro o galvanizado | 1 tecnico B | 15 minutos |
| Recepcion de materia prima | Recepción | Casilleros | Ninguno | Ninguna | 1 Bodeguero o estibador | 30 minutos |
| traslado de materia prima | | | | | | |
| puesto de fabricación | Operaciones | Bancos de trabajo | Ninguno | Ninguna | 1 tecnico B | 10 minutos |
| configurar mesa de trabajo | Operaciones | Bancos de trabajo | Ninguno | Hierro negro o galvanizado | 1 tecnico b | 10 minutos |
| Elaboracion de piezas | Operaciones | Bancos de trabajo | Ninguno | Hierro negro o galvanizado | 1 Tecnico B | 1 hora |
| Ensamblaje y soldadura | Operaciones | Bancos de trabajo | Ninguno | Kilos de soldadura | 1 Tecnico C | 1 hora |
| Acabados | Operaciones | Bancos de trabajo | Ninguno | Pintura | 1 Tecnico D | 1 hora |
| Traslado a puntos de ventas | Transportacion | Camion de reparto | 33.500,00 | | Chofer | 1 hora o 2 horas dependiendo |

Fuente: Taller de trabajo
Elaborado por el Autor

RESUMEN DEL ESTUDIO TECNICO DEL PROYECTO

EL presente estudio técnico realizado pone a consideración un estudio breve de los equipos tecnológicos que va a necesitar para el inicio de las operaciones:

En cada uno de los proceso aparece cada requerimiento técnico para la elaboración de los artículos decorativos y seguridad forjados en hierro negro o galvanizado

Software valorado en \$1.500 dólares

Maquinaria valorado alrededor de \$ 150.000.00 dólares

Transporte Chevrolet-150 valorado en 33.500 dólares

Alquiler de Galpón ubicado en Mapasingue Este \$1.000 dólares+ 126.70 en adecuaciones.

Se recalca que el contrato de personal en la parte operativa debe ser con experiencia en maquinarias que son tronzadoras, maquinas de fundición, cortadoras entre otros incluyendo en el programador en el software anteriormente requerido.

6.- Nassir Sappag Chain, (2000),Preparación y Evaluación de Proyectos, Chile, Mc Graw Hill Ediciones

6.6.5 LOCALIZACION

La naturaleza, disponibilidad, y ubicación de las fuentes de materias primas, las propiedades del producto terminado, y la ubicación del mercado son factores generalmente relevantes en la decisión de localización de proyecto.

En este tema se hablara sobre la localización del galpón y sus divisiones para poder enfocarse donde ira cada área operativa, decididas a través de métodos cualitativos por puntos.

Al comparar dos más opciones se procede asignar una calificación a cada factor en una localización de acuerdo con una escala predeterminada como por ejemplo de 0 a 10, siendo 0 malo hasta 10 bueno.

CUADRO No 29

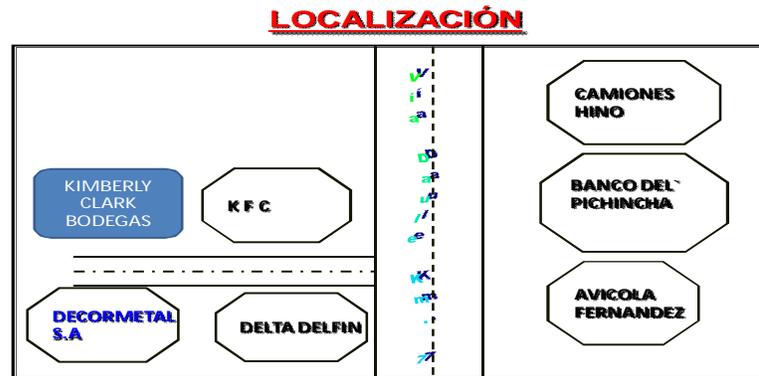
| Factores | Mapasingue Este | | Via Duran-Tambo | | |
|-------------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-------------|
| | % | calificación | Ponderación | calificación | Ponderación |
| Materia primadisponible | 0.35 | 5 | 1.75 | 4 | 1.4 |
| Cercanía Mercado | 0.15 | 6 | 0.9 | 4 | 0.6 |
| Costos insumos | 0.35 | 5 | 1.75 | 6 | 2.1 |
| Clima | 0.15 | 6 | 0.9 | 5 | 0.75 |
| Total | 1.00 | | 5.3 | | 4.9 |

Fuente: Estudio Técnico del proyecto
Elaborado por el Autor

Por esta razón que a través del estudio se decidió quedarse en Mapasingue este, sector industrial y comercial de Guayaquil.

En la figura correspondiente podemos verificar la localización del proyecto .

FIGURA No 13



FUENTE: Investigación Directa
Elaborada por el autor

Para ser mas especifico la localización queda en Mapasingue Este Avenida Segunda y Callejon Septimo entrando por la via Daule Km 7 ½ a la Izquierda por el KFC a 2 km desde la entrada de la Avenida

La secciones se van a dividir en cinco áreas que son:

- *Oficinas
- *Almacenes 1
- *Almacenaje 2
- *Fundición
- *Cuarto de elaboración

GASTOS DE INFRAESTRUCTURA

CUADRO No 30

| Detalle | Gastos |
|-----------------------------------|------------------------|
| Alquiler + Adecuaciones (mensual) | 1.000+126.70 mensuales |
| Alquiler Anual | 13520.39 |

Fuente Investigación Directa
Elaborado por el AUTOR

Una vez hecha la evaluación del alquiler del galpón se procede al equipamiento de dicho galpón por lo cual en la parte administrativas y talleres se hace uso de los siguientes artículos.

CUADRO No 31

Descripción de las compras de Oficina y equipos de computación.

| Descripción | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total |
|---------------------------|----------|-----------------|-----------------|
| Escritorios | 3 | 250 | 750 |
| Sillas Ejecutivas | 4 | 80 | 420 |
| Sillas en hierro forjado | 6 | 50 | 400 |
| Archivadores | 3 | 80 | 240 |
| Computadoras e impresoras | 3 | 950 | 3.000 |
| Mesa ejecutiva | 1 | 350 | 340 |
| Fax-Copiadora | 1 | 180 | 180 |
| Total | | | 5.330.00 |

Fuente: Taller de trabajo
Elaborado por el Auto

6.6.6 ACTIVOS DIFERIDOS. (ESTUDIO TECNICO)

Acorde al estudio técnico realizado los activos diferidos se deben tener en cuenta ya que son gastos susceptibles que no se recuperan entre ellos mostraremos los: Gastos Preoperativos. Gastos legales, publicidad, Imprevistos

Los Gastos preoperativos son gastos iniciales que el proyecto incurre al inicio de sus operaciones el valor obtenido por estos gastos es de \$16.824.18. Según el departamento técnico es el valor a necesitar.

Los Gastos Legales publicidad: Véase en el capítulo 6.5 marco legal

Gastos de publicidad: Datos obtenidos del departamento de Marketing que abarcan unos \$ 15.000.00

Imprevistos: Se ha establecido que un 5% de pérdida es manejable para la empresa, es decir un margen de \$1.713.71 dólares.

Valor de gastos diferidos: \$ 35.987.89

CUADRO No 32

| ACTIVOS DIFERIDOS | |
|--|------------------|
| Gastos Preoperativos | 16.824,18 |
| GASTO LEGAL | 2.450,00 |
| Intereses Preoperativos | 0,00 |
| PUBLICIDAD | 15.000,00 |
| Imprevistos (5% de activos diferidos) | 1.713,71 |
| SUBTOTAL | 35.987,89 |
| | |
| CAPITAL DE TRABAJO | |
| Capital de Trabajo Operativo | 91.667,46 |
| Capital de Trabajo Administración y Ventas | 3.276,28 |
| SUBTOTAL | 94.943,73 |

Fuente: Estudios técnicos

Elaborado por el Autor.

6.6.7 CAPITAL DE TRABAJO.

De acorde a los estudios realizado por el departamento técnico para poder financiar el proyecto es necesario tener establecido el monto real es decir con el capital de trabajo con el que se cuenta ya sea por financiamiento propio o ajeno.

A continuación en el siguiente cuadro se muestra el detalle

CUADRO No 33

CAPITAL DE TRABAJO.

| Factor Caja (ciclo de caja) | días | 15 |
|---|-------------|---------------------|
| | | VALOR USD |
| CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO | | |
| Materiales directos | | 2.134.000,00 |
| Materiales indirectos | | 4.083,75 |
| Suministros y servicios | | 13.490,00 |
| Mano de obra directa | | 16.800,00 |
| Mano de obra indirecta | | 18.000,00 |
| Mantenimiento y seguros (activos fijos operativos) | | 11.145,20 |
| Otros costos indirectos | | 2.500,00 |
| SUBTOTAL | | 2.200.018,95 |
| Requerimiento diario | | 6.111,16 |
| Requerimiento ciclo de caja | | 91.667,46 |
| Inventario inicial | | 0,00 |
| CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO | | 91.667,46 |
| CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS | | |
| Gastos administrativos que representan desembolso | | 33.648,36 |
| Gastos de ventas que representan desembolso | | 44.982,30 |
| SUBTOTAL | | 78.630,66 |
| Requerimiento diario | | 218,42 |
| CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS | | 3.276,28 |
| CAPITAL DE TRABAJO | | 94.943,73 |

Fuente: Aspectos técnicos del proyecto.
Elaborado por el Autor.

Cada valor que se presenta en cada rubro es el valor anual que debemos cubrir para empezar con las operaciones.

6.6.8 COSTOS OPERATIVOS

En esta sección, se determina el costo operativo de la producción a fabricar se compara con MP, MOD y GGF.

CUADRO No 34

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA PARA LA PRODUCCIÓN

| | Insumo (Unidades) | Unidad dolares | Total |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|--------------|
| PIÑAS CUADRADAS | | | |
| Acero Negro(bobina-9 | 1 KI | 1.00 | 1.00 |
| Soldadura | 1 Palillo | 0.33 | 0.33 |
| Total | | | 1.33 |
| Barrotes | | | |
| Acero Negro | Cm (6.50) | 6.50 | 6.50 |
| Soldadura | 1 Palillo | 0.33 | 0.33 |
| Total | | | 6.83 |
| Puertas decorativas(4*8) | | | |
| Acero Galvanizado | KI | 18.00 | 18.00 |
| Total | | | 18.00 |
| Bujes | | | |
| Hojalatas de aluminio | Mt ² | 0.60 | 0.60 |
| Soldadura 7011 | palillos | 0.33 | 0.33 |
| Total | | | 0.93 |
| Puertas decorativas galvanizadas | KI | 11.35 | 11.35 |
| Total | | | 11.35 |

Fuente: Estudio Técnico del proyecto
Elaborado por el Autor.

CUADRO No 35

REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA POR UNIDAD.

| INSUMO | NO DE EMPLEADO | SUELDO POR EMPLEADO | TOTAL ANUAL | VENTAS TOTAL PROYECTADA | COSTO UNITARIO POR UNIDAD. |
|--------------------------|----------------|---------------------|-------------|-------------------------|----------------------------|
| Piñas | 4 | \$350.00 | \$16.800.00 | 50.000 | 0.07 |
| Barros | 4 | \$350.00 | \$16.800.00 | 40.000 | 0.07 |
| Puertas decorativas(2*1) | 4 | \$350.00 | \$16.800.00 | 60.000 | 0.07 |
| Bujes | 4 | \$350.00 | \$16.800.00 | 40.000 | 0.07 |
| Puertas decorativas(4*8) | 4 | \$350.00 | \$16.800.00 | 60.000 | 0.07 |
| TOTAL | | | | \$ 240.000.00 | |

Fuente: Estudios Técnicos

Elaborado por el Autor.

El valor correspondiente de \$ 240.000.00 se obtiene de la producción total anualmente de los cinco productos en este caso se divide los \$16.800.00 dividido para los \$240.000.00 dando como resultado los costos unitarios de \$0.07 por artículo tomando en cuenta que se termina en el mismo tiempo aproximado cada producto.

CUADRO No 36**COSTO GENERALES DE FABRICACIÓN**

| MATERIALES INDIRECTOS | COSTOS POR UNIDAD |
|-----------------------|-------------------|
| LUZ | 0.07 |
| AGUA | 0.0041 |
| TELEFONO | 0.05 |
| INTERNET | 0.00015 |
| TOTAL | 0.12425 |

Fuente: Estudios Técnicos

Elaborado por el Autor.

En el Cuadro No 35 podemos observar los costos unitarios por unidad que correspondería por cada producto fabricado .

CUADRO No 37**CUADRO GENERAL DE LOS COSTOS OPERATIVOS.**

| INSUMO | MP | MOD | GGF | TOTAL |
|-----------------------------|-------|------|-------|--------|
| PIÑA | 1.33 | 0.07 | 0.124 | 1.524 |
| BARROTE | 6.83 | 0.07 | 0.124 | 7.024 |
| PUERTA DECORATIVA (4*8) | 18.00 | 0.07 | 0.124 | 18.194 |
| BUJES | 0.93 | 0.07 | 0.124 | 1.124 |
| PUERTAS DECORATIVAS(2*1) | 11.35 | 0.07 | 0.124 | 11.544 |

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por el Autor

6.6.8.1 RESUMEN COSTOS OPERATIVOS

6.6.8.1.1 MATERIA PRIMA

Para la elaboración de la piña con dimensiones estándar de 15 cm. De alto por 20 cm. De ancho, una vez que se procede a la fundición del acero, materia prima a necesitar, luego se pasa a la moldadora y se establece que se va a necesitar de una bobina de 1000 Kg. (véase en el anexo 3), que cuesta \$980 por cada unidad 1 kg costaría \$1.00 USD y para fundir sus bases se necesitará un palillo de soldadura 6011 que cuesta 0.30 ctvs. de USD.

Continuando con el siguiente producto que es el barrote cuya medida es de 80 cm. De alto y 50 cm. De ancho, en la elaboración del mismo se necesitará alrededor de \$6.50 USD, este valor es el costo del acero negro según su peso y para su ensamblaje el costo de un palillo de soldadura 0.30 ctvs. USD

En la elaboración de la planchas decorativas cuya medida oscila (4' x 8') pulgadas que sería 1.22 x 2.44 m. solo se usará el costo del kilo de acero galvanizado se gastará alrededor de \$18.00 USD para la elaboración de cada una.

Con un plancha decorativa de (2X1) m. el costo aproximado por su tamaño sería de \$11.35 USD por unidad.

Para finalizar los bujes cuya materia prima es el aluminio, debido a que son artículos decorativos para uso interno de casas, oficina, etc. Tienen una dimensión de 20 cm. de alto por 1 cm. de ancho y su costo es de 0.60 ctvs. el metro y para su ensamblaje se necesita 1 palillo de soldadura de 0.30 ctvs.

A continuación se presenta los cuadros por costos de producción
anualmente

CUADRO No 38

MATERIA PRIMA

| DETALLE | UNIDAD | UNITARIO | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|---|
| | | COSTO | VOLUMEN (UNIDADES) | | | | |
| PIÑAS | | | | | | | |
| ACERO | CM | 1,00 | 50.000,00 | 52.000,00 | 54.080,00 | 56.243,00 | |
| SOLDADURA | PALILLO | 0,30 | 50.000,00 | 52.000,00 | 54.080,00 | 56.243,00 | |
| BARROTES | | | | | | | |
| ACERO NEGRO | CM | 6,50 | 40.000,00 | 41.600,00 | 43.264,00 | 44.995,00 | |
| SOLDADURA | PALILLO | 0,30 | 40.000,00 | 41.600,00 | 43.264,00 | 44.995,00 | |
| PUERTAS DECORATIVAS (4*8) | | | | | | | |
| ACERO GALVANIZADO | KL | 18,00 | 60.000,00 | 65.000,00 | 70.000,00 | 75.000,00 | |
| BUJES | | | | | | | |
| HOJALATA DE ALUMINIO | MT 2 | 0,60 | 40.000,00 | 41.600,00 | 43.264,00 | 44.995,00 | |
| SOLDADURA | PALILLOS | 0,30 | 40.000,00 | 41.600,00 | 43.264,00 | 44.995,00 | |
| PUERTAS DECORATIVAS (2*1) | | | | | | | |
| ACERO GALVANIZADO | KL | 11,35 | 60.000,00 | 65.000,00 | 70.000,00 | 75.000,00 | |
| | | | | | | | |

Fuente: Investigación de Taller
Elaborada por el Autor

6.6.8.1.2 MANO DE OBRA

El costo de mano de obra que interviene en el proceso de operación es el siguiente:

La realización de jornadas laborales de 8 horas con una producción de 4.000 unidades por mes de cada producto, es decir será de 1000 unidades semanales que equivale a 200 diarias y para la realización de cada uno de estos pasos contamos con técnicos en diseño que sus honorarios son de \$ 350.00 mensuales, la fundición y el moldeado un técnico que costará alrededor de \$ 300.00 USD mensuales por máquina, el traslado y almacenaje que costará alrededor de \$300.00 USD mensuales y los acabados se encargará un técnico que costará alrededor de \$350.00 USD.

CUADRO No 39

MANO DE OBRA DIRECTA

| Cargos | Salario/mensual USD | No. Personas | Costo total USD anual |
|--------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|
| OPERADOR DE MAQUINA | 350,00 | 4 | 16.800,00 |
| SUBTOTAL | | 4 | 16.800,00 |

Fuente: Taller de trabajo.
Elaborado por el Autor

6.6.8.1.3 SUMINISTROS

Los suministros necesarios son el agua, luz e internet. Agua se necesita para la producción, luz para el uso de las máquinas de fundición y el internet para el uso del diseño y actualizaciones.

CUADRO No 40

SUMINISTROS Y SERVICIOS

| DETALLE | UNIDAD | COSTO | UNIDADES | | | |
|----------|---------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| LUZ | KW/H | 0,70 | 17.000,00 | 17.000,00 | 17.000,00 | 17.000,00 |
| AGUA | M3 | 0,15 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| TELEFONO | MINUTOS | 60,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| INTERNET | MB | 60,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |

Fuente: Investigación de Taller
Elaborada por el Autor

6.7 ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO

Para elaborar el estudio económico se proyecto en valores a precios constante. También en el anexo 4 ,5 y 6 se define a 9 años de proyección.

INTRODUCCION

La presente situación financiera tiene como fundamento evaluar, presentar y analizar su rentabilidad a través de los siguientes estados:

- Plan de Plan de inversión
- Capital de trabajo
- Financiamiento
- Tabla de amortización
- Políticas cobros, pagos y existencias
- Condiciones de los activos fijos
- Ventas netas
- Costos y gastos
- Estado de resultados Integrales
- Balance situación financiera
- Flujo de caja
- Tasa interna de retorno
- Tasa Interna de retorno Inversionista
- Costo promedio ponderado de capital
- Índices financieros
- Punto de equilibrio
- análisis de sensibilidad inversiones

Con este estudio se quiere mostrar rigurosamente todos los elementos mostrados anteriormente que participan en la formulación del proyecto

6.7.1 PLAN DE INVERSIONES

El presupuesto de inversiones se ha elaborado a través de el estudio técnico realizado donde demuestra la inversión que se debe realizar antes de iniciar sus operaciones, el valor a financiar es de \$334.782.02 el cual los socios deberán aportar de la siguiente manera:

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| CAPITAL PROPIO (60%) | 239.838.28 |
| CAPITAL AJENO (40%) | 130.000.00 |

CUADRO No 41

| ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS | |
|--|------------|
| VEHICULO | 33.500,00 |
| MAQUINARIA | 150.000,00 |
| ADECUACIONES | 13.520,39 |
| MUEBLES | 2.000,00 |
| COMPUTADORAS | 3.000,00 |
| TELEFONO | 330,00 |
| SOFTWARE | 1.500,00 |
| SUBTOTAL | 203.850,39 |
| ACTIVOS DIFERIDOS | |
| Gastos Preoperativos | 16.824,18 |
| GASTO LEGAL | 2.450,00 |
| Intereses Preoperativos | 0,00 |
| PUBLICIDAD | 15.000,00 |
| Imprevistos (5% de activos diferidos) | 1.713,71 |
| SUBTOTAL | 35.987,89 |
| CAPITAL DE TRABAJO | |
| Capital de Trabajo Operativo | 91.667,46 |
| Capital de Trabajo Administración y Ventas | 3.276,28 |
| SUBTOTAL | 94.943,73 |
| OTROS ACTIVOS | |
| INVERSION TOTAL | 334.782,02 |
| CAPITAL (AMORTIZACION | |
| POR FINANCIAR | 334.782,02 |

Fuente: Índices Financieros 2011

Elaborado por el Autor

6.7.2 CAPITAL DE TRABAJO.

El proyecto deberá garantizar la responsabilidad de recursos suficientes para adquirir la materia prima y cubrir los costos de operación durante el tiempo determinado que dura el proceso de producción, 30 días de comercialización estimados y 30 días más que dura la recuperación de fondos para ser utilizados en el proceso nuevamente

A continuación el detalle explícito del monto del capital de trabajo que se necesita para arrancar con las operaciones

**CUADRO No 42
CAPITAL DE TRABAJO**

| Factor Caja (ciclo de caja) | días | 15 |
|--|------|----------------------|
| | | VALOR USD |
| CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO | | |
| Materiales directos | | 2.134.000,00 |
| Materiales indirectos | | 4.083,75 |
| Suministros y servicios | | 13.490,00 |
| Mano de obra directa | | 16.800,00 |
| Mano de obra indirecta | | 18.000,00 |
| Mantenimiento y seguros (activos fijos operativos) | | 11.145,20 |
| Otros costos indirectos | | 2.500,00 |
| SUBTOTAL | | 2.200.018,95 |
| Requerimiento diario | | 6.111,16 |
| Requerimiento ciclo de caja | | 91.667,46 |
| Inventario inicial | | 0,00 |
| CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO | | 91.667,46 |
| CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS | | |
| Gastos administrativos que representan desembolso | | 33.648,36 |
| Gastos de ventas que representan desembolso | | 44.982,30 |
| SUBTOTAL | | 78.630,66 |
| Requerimiento diario | | 218,42 |
| CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS | | 3.276,28 |
| CAPITAL DE TRABAJO | | 94.943,73 |

Fuente: Aspectos técnicos del proyecto
Elaborado por el Autor.

6.7.3 FINANCIAMIENTO.

La compañía utiliza recursos propios en 60% a través de aportes de accionista y recurriendo a una idea que genere ahorro dentro de unos cinco años donde cuando se analiza el inicio del proyecto tendremos en cuenta que inicio preoperativo lo realizaremos en seis meses .

La compañía utiliza además un 40% de financiamiento a través de la corporación financiera nacional con un interés de 11.15% y en 10 años plazos poder cancelar la deuda donde este préstamo es un gran aporte a la realización de este proyecto.

CUADRO No 43

| CREDITO DE INSTITUCIONES FINANCIERAS (IFI's No.1) | | USD |
|--|--|--|
| Institución Financiera | | CORPORACION FINANCIERA NACIONAL |
| Monto | | 130.000,00 |
| Intereses del crédito de largo plazo (anual) | | 11,15% |
| Plazo | | 20 |
| Período de gracia TOTAL | | 1 |
| Período de gracia PARCIAL | | 1 |
| Período de solicitud de crédito | | Operacional |
| Período (año/semestre) de solicitud del crédito | | 2 |

Fuente: Estudios Tecnicos del proyecto.

Elaborado por el Autor

**6.7.4 TABLA DE AMORTIZACION SEMESTRAL Y UTILIZANDO
UNA CUOTA FIJA**

CUADRO No 44

| NUEVO CREDITO MEDIANO/LARGO PLAZO | | | |
|--|------------------|-------------------|------------------|
| X | | | |
| CUOTA FIJA | | | |
| MONTO: | | 130.000,00 | |
| PLAZO | | 20 | |
| GRACIA TOTAL | | 1 | |
| GRACIA PARCIAL | | 1 | |
| INTERÉS NOMINAL | | 5,58% | ANUAL |
| CUOTA PERIODO DE PAGO | | 11.626,09 | Semestral |
| PERIODO | PRINCIPAL | INTERÉS | AMORTIZ. |
| 1 | 130.000,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | 130.000,00 | 14.495,00 | 0,00 |
| 3 | 130.000,00 | 7.247,50 | 4.378,59 |
| 4 | 125.621,41 | 7.003,39 | 4.622,69 |
| 5 | 120.998,72 | 6.745,68 | 4.880,41 |
| 6 | 116.118,31 | 6.473,60 | 5.152,49 |
| 7 | 110.965,82 | 6.186,34 | 5.439,74 |
| 8 | 105.526,08 | 5.883,08 | 5.743,01 |
| 9 | 99.783,07 | 5.562,91 | 6.063,18 |
| 10 | 93.719,89 | 5.224,88 | 6.401,20 |
| 11 | 87.318,69 | 4.868,02 | 6.758,07 |
| 12 | 80.560,62 | 4.491,25 | 7.134,83 |
| 13 | 73.425,79 | 4.093,49 | 7.532,60 |
| 14 | 65.893,19 | 3.673,55 | 7.952,54 |
| 15 | 57.940,65 | 3.230,19 | 8.395,90 |
| 16 | 49.544,76 | 2.762,12 | 8.863,97 |
| 17 | 40.680,79 | 2.267,95 | 9.358,13 |
| 18 | 31.322,66 | 1.746,24 | 9.879,85 |
| 19 | 21.442,81 | 1.195,44 | 10.430,65 |
| 20 | 11.012,16 | 613,93 | 11.012,16 |

FUENTE: CORPORACION FINANCIERA NACIONAL.

Elaborado por el Autor

6.7.5 POLITICA, COBROS, PAGOS Y EXISTENCIAS.

Esta tabla trata sobre las normas y políticas que una empresa dispone a sus empleados o colaboradores para poder cumplir en cobros a los clientes si el caso amerita darle hasta 15 días de crédito y a su vez cumplir con los proveedores también la rotación de los productos es muy importante establecerla y cada cierto tiempo establecer un control de inventarios en este caso lo haríamos cada 30 días.

CUADRO No 45

POLITICA COBROS, PAGOS .

| | DIAS |
|--|-------------|
| Factor Caja | 15 |
| Crédito a clientes (locales) | 0 |
| Crédito a clientes (extranjero) | 0 |
| Crédito de proveedores | 30 |
| Inventario de productos terminados | 30 |
| Inventario de materias primas | 0 |
| Inventario de materiales indirectos | 0 |
| Periodos de amortización de activos diferidos | 5 |

Fuente: Departamento de Marketing
Elaborado por el Autor

6.7.6 CONDICIONES DE LOS ACTIVOS FIJOS.

En esta tabla mostraremos a continuación el mantenimiento de los activos que se muestran a continuación, el seguro que se le otorga al carro y las maquinarias para la producción.

CUADRO No 46

| COSTO DE PRODUCCION: | INVERSIONES | | | | | |
|---------------------------------|-------------|-----------|---------|------------------|-----------------|-----------------|
| | DEPRECIAC. | MANTENIM. | SEGUROS | DEPREC. | MANT. | SEGUROS |
| | PORCENTAJE | | | USD | | |
| VEHICULO | 10,00% | 3,00% | 3,00% | 3.350,00 | 1.005,00 | 1.005,00 |
| MAQUINARIA | 10,00% | 3,00% | 3,00% | 15.000,00 | 4.500,00 | 4.500,00 |
| ADECUACIONES | 10,00% | 1,00% | 0,00% | 1.352,04 | 135,20 | 0,00 |
| 0,0 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Subtotal | | | | 19.702,04 | 5.640,20 | 5.505,00 |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS | | | | | | |
| MUEBLES | 10,00% | 0,00% | 0,00% | 200,00 | 0,00 | 0,00 |
| COMPUTADORAS | 20,00% | 1,00% | 0,00% | 600,00 | 30,00 | 0,00 |
| TELEFONO | 10,00% | 0,00% | 0,00% | 33,00 | 0,00 | 0,00 |
| SOFTWARE | 10,00% | 1,00% | 0,00% | 150,00 | 15,00 | 0,00 |
| Subtotal | | | | 983,00 | 45,00 | 0,00 |
| TOTAL | | | | 20.685,04 | 5.685,20 | 5.505,00 |

FUENTE Estudios económicos Financieros
Elaborado por el Autor

6.7.7 VENTAS NETAS

En esta tabla a continuación mostraremos en el lapso de 10 años las proyecciones de acuerdo el estudio del plan de ventas que obtuvimos y las ventas netas proyectadas que pensamos obtener para el financiamiento posterior de la empresa.

CUADRO No 47

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| PIÑAS | | | | | |
| Producción bruta por período | 50.000,00 | 52.000,00 | 54.080,00 | 56.243,20 | 58.492,93 |
| Producción neta total | 49.500,00 | 51.480,00 | 53.539,20 | 55.680,77 | 57.908,00 |
| Precios mercado local | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| Ventas mercado local | 74.250,00 | 77.220,00 | 80.308,80 | 83.521,15 | 86.862,00 |
| Total ventas | 74.250,00 | 77.220,00 | 80.308,80 | 83.521,15 | 86.862,00 |
| BARROTES | | | | | |
| Producción bruta por período | 40.000,00 | 41.600,00 | 43.264,00 | 44.994,56 | 46.794,34 |
| Producción neta total | 39.600,00 | 41.184,00 | 42.831,36 | 44.544,61 | 46.326,40 |
| Precios mercado local | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| Ventas mercado local | 316.800,00 | 329.472,00 | 342.650,88 | 356.356,92 | 370.611,19 |
| ROSETAS | | | | | |
| Producción bruta por período | 60.000,00 | 65.000,00 | 70.000,00 | 75.000,00 | 80.000,00 |
| Producción neta total | 59.400,00 | 64.350,00 | 69.300,00 | 74.250,00 | 79.200,00 |
| Precios mercado local | 21,00 | 21,00 | 21,00 | 21,00 | 21,00 |
| Ventas mercado externo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total ventas | 1.247.400,00 | 1.351.350,00 | 1.455.300,00 | 1.559.250,00 | 1.663.200,00 |
| BUJES | | | | | |
| Producción bruta por período | 40.000,00 | 41.600,00 | 43.264,00 | 44.994,56 | 46.794,34 |
| Producción neta total | 39.600,00 | 41.184,00 | 42.831,36 | 44.544,61 | 46.326,40 |
| Precios mercado local | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
| Ventas mercado local | 41.580,00 | 43.243,20 | 44.972,93 | 46.771,85 | 48.642,72 |
| Ventas mercado externo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total ventas | 41.580,00 | 43.243,20 | 44.972,93 | 46.771,85 | 48.642,72 |
| PUERTAS DECORATIVAS (2*1) | | | | | |
| Producción bruta por período | 50.000,00 | 52.000,00 | 54.080,00 | 56.243,20 | 58.492,93 |
| Producción neta total | 49.500,00 | 51.480,00 | 53.539,20 | 55.680,77 | 57.908,00 |
| Precios mercado local | 14,50 | 14,50 | 14,50 | 14,50 | 14,50 |
| Ventas mercado externo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total ventas | 717.750,00 | 746.460,00 | 776.318,40 | 807.371,14 | 839.665,98 |
| MERCADO LOCAL | 2.397.780,00 | 2.547.745,20 | 2.699.551,01 | 2.853.271,05 | 3.008.981,89 |
| TOTAL ESTIMADOS POR VENTAS | 2.397.780,00 | 2.547.745,20 | 2.699.551,01 | 2.853.271,05 | 3.008.981,89 |

FUENTE Estudios económicos Financieros
Elaborado por el Autor

6.7.8 COSTOS y GASTOS

La tabla de costos y gastos que se mostrara a continuación nos demuestra la materia prima que se utiliza para elaborar cada producto y a su vez usando la tabla de ventas netas multiplicaremos por cada unidad donde mostrara anualmente . **CUADRO No 48**

| PERIODO: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCION | | | | | |
| Mano de obra directa | 16.800,00 | 16.800,00 | 16.800,00 | 16.800,00 | 16.800,00 |
| Materiales directos | 2.134.000,00 | 2.295.670,00 | 2.457.936,80 | 2.620.827,40 | 2.784.362,40 |
| Imprevistos % | 215,08 | 231,25 | 247,47 | 263,76 | 280,12 |
| Subtotal | 2.151.015,08 | 2.312.701,25 | 2.474.984,27 | 2.637.891,16 | 2.801.442,52 |
| COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION | | | | | |
| Mano de obra indirecta | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 |
| Materiales indirectos | 4.083,75 | 4.306,50 | 4.541,25 | 4.775,00 | 5.018,75 |
| Suministros y servicios | 13.490,00 | 13.490,00 | 13.490,00 | 13.490,00 | 13.490,00 |
| Mantenimiento y seguros | 11.145,20 | 11.145,20 | 11.145,20 | 11.145,20 | 11.145,20 |
| ARREGLOS ELECTRICOS | 2.500,00 | 2.500,00 | 2.500,00 | 2.500,00 | 2.500,00 |
| Imprevistos % | 4,92 | 4,94 | 4,97 | 4,99 | 5,02 |
| Parcial | 49.223,88 | 49.446,65 | 49.681,42 | 49.915,19 | 50.158,97 |
| Depreciaciones | 19.702,04 | 19.702,04 | 19.702,04 | 19.702,04 | 19.702,04 |
| Amortizaciones | 3.342,74 | 3.342,74 | 3.342,74 | 3.342,74 | 3.342,74 |
| Subtotal | 72.268,66 | 72.491,43 | 72.726,20 | 72.959,98 | 73.203,75 |
| GASTOS DE ADMINISTRACION | 0,01% | 0,01% | 0,01% | | 0,01% |
| Remuneraciones | 27.000,00 | 27.000,00 | 27.000,00 | 27.000,00 | 27.000,00 |
| PAPELERIAS | 3.600,00 | 3.600,00 | 3.600,00 | 3.600,00 | 3.600,00 |
| CAPACITACIONES | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 |
| Mantenimiento y seguros | 45,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Imprevistos | 3,36 | 3,36 | 3,36 | 3,36 | 3,36 |
| Parcial | 33.648,36 | 33.603,36 | 33.603,36 | 33.603,36 | 33.603,36 |
| Depreciaciones | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| Amortizaciones | 3.854,84 | 3.854,84 | 3.854,84 | 3.854,84 | 3.854,84 |
| Subtotal | 37.503,30 | 37.458,29 | 37.458,29 | 37.458,29 | 37.458,29 |
| GASTOS DE VENTAS | 99,99% | 99,99% | 99,99% | 99,99% | |
| Remuneraciones | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 |
| Comisiones sobre ventas | 23.977,80 | 25.477,45 | 26.995,51 | 28.532,71 | 30.089,82 |
| COMBUSTIBLE | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 |
| Imprevistos | 4,50 | 4,65 | 4,80 | 4,95 | 5,11 |
| Parcial | 44.982,30 | 46.482,10 | 48.000,31 | 49.537,66 | 51.094,93 |
| Depreciaciones | 982,90 | 982,90 | 982,90 | 982,90 | 982,90 |
| Subtotal | 45.965,20 | 47.465,00 | 48.983,21 | 50.520,57 | 52.077,83 |
| GASTOS FINANCIEROS | 14.495,00 | 14.250,89 | 13.219,27 | 12.069,42 | 10.787,79 |
| TOTAL | 2.321.247,24 | 2.484.366,87 | 2.647.371,26 | 2.810.899,42 | 2.974.970,18 |

Fuente: Estudios técnicos del proyecto

Elaborado por el Autor

CANTIDAD REQUERIDA DE MATERIA PRIMA

CUADRO No 49

| DETALLE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| PIÑAS | | | | | |
| ACERO | 50.000,00 | 52.000,00 | 54.080,00 | 56.243,00 | 58.493,00 |
| SOLDADURA | 15.000,00 | 15.600,00 | 16.224,00 | 16.872,90 | 17.547,90 |
| subtotal | 65.000,00 | 67.600,00 | 70.304,00 | 73.115,90 | 76.040,90 |
| BARROTES | | | | | |
| ACERO NEGRO | 260.000,00 | 270.400,00 | 281.216,00 | 292.467,50 | 304.167,50 |
| SOLDADURA | 12.000,00 | 12.480,00 | 12.979,20 | 13.498,50 | 14.038,50 |
| subtotal | 272.000,00 | 282.880,00 | 294.195,20 | 305.966,00 | 318.206,00 |
| PUERTAS DECORATIVAS (4*8) | | | | | |
| ACERO GALVANIZADO | 1.080.000,00 | 1.170.000,00 | 1.260.000,00 | 1.350.000,00 | 1.440.000,00 |
| subtotal | 1.080.000,00 | 1.170.000,00 | 1.260.000,00 | 1.350.000,00 | 1.440.000,00 |
| BUJES | | | | | |
| HOJALATA DE ALUMINIO | 24.000,00 | 24.960,00 | 25.958,40 | 26.997,00 | 28.077,00 |
| SOLDADURA | 12.000,00 | 12.480,00 | 12.979,20 | 13.498,50 | 14.038,50 |
| subtotal | 36.000,00 | 37.440,00 | 38.937,60 | 40.495,50 | 42.115,50 |
| PUERTAS DECORATIVAS (2*1) | | | | | |
| ACERO GALVANIZADO | 681.000,00 | 737.750,00 | 794.500,00 | 851.250,00 | 908.000,00 |
| subtotal | 681.000,00 | 737.750,00 | 794.500,00 | 851.250,00 | 908.000,00 |

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por el Autor

RESUMEN DE COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS

CUADRO No 50

RESUMEN DE COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS

| DETALLE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| PIÑAS | 70.304,00 | 73.115,90 | 76.040,90 | 79.082,90 | 82.245,80 |
| BARROTES | 294.195,20 | 305.966,00 | 318.206,00 | 330.928,80 | 344.168,40 |
| PUERTAS DECORATIVAS (4*8) | 1.260.000,00 | 1.350.000,00 | 1.440.000,00 | 1.530.000,00 | 1.620.000,00 |
| BUJES | 38.937,60 | 40.495,50 | 42.115,50 | 43.799,40 | 45.551,70 |
| PUERTAS DECORATIVAS (2*1) | 794.500,00 | 851.250,00 | 908.000,00 | 964.750,00 | 1.021.500,00 |
| TOTAL MATERIAS PRIMAS | 2.457.936,80 | 2.620.827,40 | 2.784.362,40 | 2.948.561,10 | 3.113.465,90 |

Fuente Estudios Económicos Financieros
Elaborados por el Autor

:

6.7.9 BALANCE GENERAL - SITUACION FINANCIERA

CUADRO No 51

| | Saldos | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | iniciales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ACTIVO CORRIENTE | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Inventarios: | 91.618,55 | 584.015,55 | 638.594,29 | 748.552,74 | 851.327,34 | 947.766,50 |
| TOTAL ACTIVOS CORRIENTES | 0,00 | 199.815,00 | 212.312,10 | 224.962,58 | 237.772,59 | 250.748,49 |
| ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS | 91.618,55 | 783.830,55 | 850.906,39 | 973.515,32 | 1.089.099,93 | 1.198.514,99 |
| VEHICULO | | | | | | |
| MAQUINARIA | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 |
| ADECUACIONES | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 |
| ACTIVOS FIJOS ADMINISTRACION Y VENTAS | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 |
| COMPUTADORAS | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 |
| SOFTWARE | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 |
| Subtotal activos fijos | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 |
| (-) depreciaciones | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 |
| TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS | | 20.685,04 | 41.370,08 | 62.055,12 | 82.740,16 | 103.425,20 |
| ACTIVO DIFERIDO | 203.850,39 | 183.165,35 | 162.480,31 | 141.795,27 | 121.110,23 | 100.425,20 |
| Amortización acumulada | 21.811,47 | 21.811,47 | 21.811,47 | 21.811,47 | 21.811,47 | 21.811,47 |
| TOTAL ACTIVO DIFERIDO NETO | | 4.362,29 | 8.724,59 | 13.086,88 | 17.449,18 | 21.811,47 |
| TOTAL DE ACTIVOS | 21.811,47 | 17.449,18 | 13.086,88 | 8.724,59 | 4.362,29 | 0,00 |
| Cuentas y documentos por pagar proveedores | 317.280,41 | 984.445,08 | 1.026.473,59 | 1.124.035,18 | 1.214.572,45 | 1.298.940,19 |
| Gastos acumulados por pagar | 0,00 | 178.173,65 | 191.664,71 | 205.206,50 | 218.800,20 | 232.448,43 |
| TOTAL DE PASIVOS CORRIENTES | 0,00 | 120.979,98 | 53.420,80 | 49.698,57 | 46.446,99 | 43.685,61 |
| PASIVO LARGO PLAZO | 0,00 | 299.153,62 | 255.118,41 | 266.087,82 | 277.711,57 | 290.026,94 |
| TOTAL DE PASIVOS | 0,00 | 130.000,00 | 110.965,82 | 99.783,07 | 87.318,69 | 73.425,79 |
| PATRIMONIO | 0,00 | 429.153,62 | 366.084,23 | 365.870,90 | 365.030,26 | 363.452,73 |
| Capital social pagado | | | | | | |
| Reserva legal | 317.280,41 | 317.280,41 | 317.280,41 | 317.280,41 | 317.280,41 | 317.280,41 |
| Utilidad (pérdida) retenida | 0,00 | 0,00 | 23.801,11 | 34.310,89 | 44.088,39 | 53.226,18 |
| Utilidad (pérdida) neta | 0,00 | 0,00 | 214.209,95 | 308.798,05 | 396.795,49 | 479.035,60 |
| TOTAL PATRIMONIO | 0,00 | 238.011,05 | 105.097,90 | 97.774,93 | 91.377,90 | 85.945,27 |
| TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | 317.280,41 | 555.291,46 | 660.389,36 | 758.164,29 | 849.542,19 | 935.487,46 |
| | 317.280,41 | 984.445,08 | 1.026.473,59 | 1.124.035,18 | 1.214.572,45 | 1.298.940,19 |

Fuente: Estudios
Económicos
Elaborado
Autor

6.7.10 ESTADOS DE PERDIDAS Y GANANCIAS

El presente informe muestra los resultados de las pérdidas y ganancias desde el año 1 donde su utilidad es de \$238011.05 y la utilidad en el año 4 es de \$91377.90 donde se puede concluir que se obtendría una Utilidad neta del 3 % de crecimiento anual.

CUADRO No 52

| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | |
|--|-------------------|-------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
| | MONTO | % | MONTO | % | MONTO | % | MONTO | % |
| Ventas Netas | 2.397.780,00 | 100,00 | 2.547.745,20 | 100,00 | 2.699.551,01 | 100,00 | 2.853.271,05 | 100,00 |
| UTILIDAD BRUTA EN VENTAS | 409.249,76 | 17,07 | 209.988,12 | 8,24 | 199.429,51 | 7,39 | 190.168,41 | 6,66 |
| Gastos de ventas | 27.963,40 | 1,17 | | 1,16 | 30.981,41 | 1,15 | 32.518,77 | 1,14 |
| Gastos de administración | 7.800,33 | 0,33 | | 0,30 | 7.755,32 | 0,29 | 7.755,32 | 0,27 |
| UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL | 373.486,03 | 15,58 | 172.769,59 | 6,78 | 160.692,77 | 5,95 | 149.894,32 | 5,25 |
| Gastos financieros | 14.495,00 | 0,60 | 14.250,89 | 0,56 | 13.219,27 | 0,49 | 12.069,42 | 0,42 |
| UTILIDAD (PERDIDA) ANTES PARTICIPACION | 358.991,03 | 14,97 | 158.518,70 | 6,22 | 147.473,50 | 5,46 | 137.824,89 | 4,83 |
| Participación utilidades | 53.848,65 | 2,25 | 23.777,80 | 0,93 | 22.121,02 | 0,82 | 20.673,73 | 0,72 |
| UTILIDAD (PERDIDA) ANTES IMP.RENTA | 305.142,37 | 12,73 | 134.740,89 | 5,29 | 125.352,47 | 4,64 | 117.151,16 | 4,11 |
| Impuesto a la renta | 67.131,32 | 2,80 | 29.643,00 | 1,16 | 27.577,54 | 1,02 | 25.773,25 | 0,90 |
| UTILIDAD (PERDIDA) NETA | 238.011,05 | 9,93 | 105.097,90 | 4,13 | 97.774,93 | 3,62 | 91.377,90 | 3,20 |
| Rentabilidad sobre: | | | | | | | | |
| Ventas Netas | 9,93% | | 4,13% | | 3,62% | | 3,20% | |
| Utilidad Neta/Activos (ROA) | 24,18% | | 10,24% | | 8,70% | | 7,52% | |
| Utilidad Neta/Patrimonio (ROE) | 42,86% | | 15,91% | | 12,90% | | 10,76% | |
| Reserva legal | 23.801,11 | | 10.509,79 | | 9.777,49 | | 9.137,79 | |

Fuente: Estudios Económicos financieros
Elaborado por el autor.

6.7.11 FLUJO DE CAJA

En este flujo se consideran únicamente los ingresos y egresos de efectivo, permite visualizar el movimiento de dinero durante un periodo de tiempo. En el flujo podemos observar que esta proyectado a 5 años, este caso se observan los ingresos y egresos de efectivo por cada año de manera exacta y ver la necesidad de efectivo que se requiere para el desarrollo optimo del proyecto.

Para interpretar esta tabla debemos conocer lo que es el flujo de caja en este proyecto siendo este un estado financiero proyectado de las entradas y salidas de efectivo de un periodo determinado. Se realiza con el fin de conocer la cantidad de efectivo que requiere el negocio para operar durante un periodo determinado en este caso será anualmente y sirve para que las empresas conozca si tienen o no la falta de liquidez para cubrir necesidades inmediatas, el flujo de caja permite anticipar si habrá un excedente de efectivo y tomar la decisión del mejor mecanismo de inversión a corto plazo.

CUADRO No 53

FLUJO DE CAJA

| | PREOP. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| A. INGRESOS OPERACIONALES | | | | | | |
| Recuperación por ventas | 0,00 | 2.397.780,00 | 2.547.745,20 | 2.699.551,01 | 2.853.271,05 | 3.008.981,89 |
| Parcial | 0,00 | 2.397.780,00 | 2.547.745,20 | 2.699.551,01 | 2.853.271,05 | 3.008.981,89 |
| Pago a proveedores | 0,00 | 1.973.400,10 | 2.299.975,44 | 2.462.426,25 | 2.625.498,70 | 2.789.222,92 |
| Mano de obra directa e imprevistos | | 17.015,08 | 17.031,25 | 17.047,47 | 17.063,76 | 17.080,12 |
| Mano de obra indirecta | | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 |
| Gastos de ventas | | 44.982,30 | 46.482,10 | 48.000,31 | 49.537,66 | 51.094,93 |
| Gastos de administración | | 33.648,36 | 33.603,36 | 33.603,36 | 33.603,36 | 33.603,36 |
| Costos de fabricación | | 13.650,13 | 13.650,15 | 13.650,17 | 13.650,19 | 13.650,22 |
| Parcial | 0,00 | 2.100.695,97 | 2.428.742,29 | 2.592.727,57 | 2.757.353,69 | 2.922.651,54 |
| C. FLUJO OPERACIONAL (A – B) | | | | | | |
| | 0,00 | 297.084,03 | 119.002,91 | 106.823,44 | 95.917,36 | 86.330,35 |
| Créditos Instituciones Financieras 1 | 0,00 | 130.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Aportes de capital | 334.782,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Parcial | 334.782,02 | 130.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| E. EGRESOS NO OPERACIONALES | | | | | | |
| Pago de intereses | | 14.495,00 | 14.250,89 | 13.219,27 | 12.069,42 | 10.787,79 |
| Pago de principal (capital) de los pasivos | 0,00 | 0,00 | 9.001,28 | 10.032,90 | 11.182,75 | 12.464,38 |
| Pago participación de trabajadores | | 0,00 | 41.452,16 | 11.381,32 | 9.724,54 | 8.277,24 |
| Pago de impuesto a la renta | 0,00 | 0,00 | 51.677,03 | 14.188,71 | 12.123,25 | 10.318,96 |
| ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS | | | | | | |
| VEHICULO | 33.500,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MAQUINARIA | 150.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Alquiler | 13.520,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MUEBLES | 2.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| COMPUTADORAS | 3.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TELEFONO | 330,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SOFTWARE | 1.500,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Activos diferidos | 35.987,89 | | | | | |
| Parcial | 239.838,28 | 14.495,00 | 116.381,37 | 48.822,19 | 45.099,96 | 41.848,38 |
| F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E) | | | | | | |
| | 94.943,73 | 115.505,00 | -116.381,37 | -48.822,19 | -45.099,96 | -41.848,38 |
| G. FLUJO NETO GENERADO (C+F) | | | | | | |
| | 94.943,73 | 412.589,03 | 2.621,54 | 58.001,24 | 50.817,40 | 44.481,96 |
| H. SALDO INICIAL DE CAJA | | | | | | |
| | 0,00 | 94.943,73 | 507.532,76 | 510.154,30 | 568.155,54 | 618.972,95 |
| I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H) | | | | | | |
| | 94.943,73 | 507.532,76 | 510.154,30 | 568.155,54 | 618.972,95 | 663.454,91 |
| REQUERIMIENTOS DE CAJA | | | | | | |
| | | 87.529,00 | 101.197,60 | 108.030,32 | 114.889,74 | 121.777,15 |

FUENTE: Estudios Económicos Financieros
Elaborado por El Autor

6.7.12 TASA INTERNA DE RETORNO

Se denomina Tasa Interna de Rentabilidad (T.I.R.) a la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto (V.A.N.) de una inversión sea igual a cero. (V.A.N. =0).

Este método considera que una inversión es aconsejable si la T.I.R. resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor, y entre varias alternativas, la más conveniente será aquella que ofrezca una T.I.R. mayor. Decormetal genera una Tir del 35,01% mayor al interés y al costo de oportunidad del mercado.

En este cuadro analizaremos este índice financiero:

Tasa Interna de Retorno

CUADRO No 54

| FLUJO DE FONDOS | PREOPER. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Inversión fija | -203.850,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Inversión diferida | -35.987,89 | | | | | |
| Capital de operación | -94.943,73 | | | | | |
| Participación de trabajadores | | 0,00 | -41.452,16 | -11.381,32 | -9.724,54 | -8.277,24 |
| Impuesto a la renta | | 0,00 | -51.677,03 | -14.188,71 | -12.123,25 | -10.318,96 |
| Flujo operacional (ingresos - egresos) | 0,00 | 297.084,03 | 119.002,91 | 106.823,44 | 95.917,36 | 86.330,35 |
| Valor de recuperación: | | | | | | |
| Inversión fija | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Capital de trabajo | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flujo Neto (precios constantes) | -334.782,02 | 297.084,03 | 25.873,71 | 81.253,42 | 74.069,57 | 67.734,14 |
| Flujo de caja acumulativo | -334.782,02 | -37.697,99 | -11.824,28 | 69.429,14 | 143.498,71 | 211.232,85 |
| TIRF precios constantes: | 35,29% | | | | | |

Fuente: Estudios Económicos Financieros
Elaborado por El Autor

6.7.13 TASA INTERNA DE RETORNO DEL INVERSIONISTA

CUADRO No 55

| FLUJO DE FONDOS | PREOPER. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Aporte de los accionistas | -334.782,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Flujo neto generado + dividendos repartidos | 0,00 | 412.589,03 | 2.621,54 | 58.001,24 | 50.817,40 | 28.693,70 |
| Valor de recuperación: | | | | | | |
| Inversión fija | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Capital de trabajo | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 91.667,46 |
| Flujo Neto (precios constantes) | -334.782,02 | 412.589,03 | 2.621,54 | 58.001,24 | 50.817,40 | 120.361,16 |
| Flujo de caja acumulativo | -334.782,02 | 77.807,01 | 80.428,55 | 138.429,80 | 189.247,20 | 476.624,35 |
| Tiri Precio constante 45.01% | | | | | | |

Fuente: Estudios Económicos Financieros

Elaborado por el Autor.

Para los inversionista es importante conocer la tasa de interés de retorno con la siguiente tabla podemos decir que le genera un interés del 45.01%

6.7.14 INDICES FINANCIEROS

CUADRO No 56

| INDICES FINANCIEROS | | | | |
|---|------------|-------------|------------|-----------------|
| Período | 1 | 2 | 3 | Promedio |
| Composición de activos | | | | |
| Activo corriente/activos totales | 76,9% | 79,7% | 83,5% | 80,1% |
| Activo fijo/activos totales | 19,9% | 17,9% | 14,9% | 17,6% |
| Activo diferido/activos totales | 3,1% | 2,4% | 1,5% | 2,3% |
| Composición de costos y gastos | | | | |
| Costos directos/costos y gastos totales | 92,7% | 93,1% | 93,5% | 93,1% |
| Costos indirectos/costos y gastos totales | 3,1% | 2,9% | 2,7% | 2,9% |
| Gastos administrativos/costos y gastos totales | 1,6% | 1,5% | 1,4% | 1,5% |
| Gastos financieros/costos y gastos totales | 0,6% | 0,6% | 0,5% | 0,6% |
| Costo de ventas/costos y gastos totales | 87,2% | 95,5% | 95,8% | 92,8% |
| Costo materia prima/costos y gastos totales | 91,9% | 92,4% | 92,8% | 92,4% |
| Costo materiales indirectos/costos y gastos totales | 0,2% | 0,2% | 0,2% | 0,2% |
| Costo suministros y servicios/costos y gastos totales | 0,6% | 0,5% | 0,5% | 0,5% |
| Costo mano obra directa/costos y gastos totales | 0,7% | 0,7% | 0,6% | 0,7% |
| Costo mano obra indirecta/costos y gastos totales | 0,8% | 0,7% | 0,7% | 0,7% |
| Gastos personal administ./costos y gastos totales | 1,2% | 1,1% | 1,0% | 1,1% |
| Total remuneraciones/costos y gastos totales | 3,4% | 3,2% | 3,0% | 3,2% |
| Liquidez | | | | |
| | USD | | | |
| Flujo operacional | 297.084,0 | 119.002,9 | 106.823,4 | 174.303,5 |
| Flujo no operacional | 115.505,0 | (116.381,4) | (48.822,2) | (16.566,2) |
| Flujo neto generado | 412.589,0 | 2.621,5 | 58.001,2 | 157.737,3 |
| Saldo final de caja | 507.532,8 | 510.154,3 | 568.155,5 | 528.614,2 |
| Capital de trabajo | 436.044,9 | 495.198,8 | 554.881,1 | 495.374,9 |
| Indice de liquidez (prueba ácida) | 2,6 | 3,2 | 3,3 | 3,0 |
| Indice de solvencia | 1,9 | 2,2 | 2,4 | 2,2 |
| Retorno | | | | |
| Tasa interna de retorno financiera (TIRF) | 35,29% | | | |
| Tasa interna de retorno del inversionista (TIRI) | 45,01% | | | |
| Valor actual neto (VAN) | 234.380,14 | USD | | |
| Período de recuperación (nominal) | 2,15 | AÑO | | |
| Utilidad neta/patrimonio (ROE) | 35,37% | 8,85% | 7,03% | 17,08% |
| Utilidad neta/activos totales (ROA) | 19,93% | 5,55% | 4,53% | 10,00% |
| Utilidad neta/ventas | 7,64% | 1,97% | 1,59% | 3,74% |
| Punto de equilibrio | 62,24% | 66,51% | 70,53% | 66,43% |
| Rotaciones | | | | |
| Rotación cuentas por cobrar | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Rotación de inventarios | 21,4 | 11,2 | 11,3 | 14,6 |
| Sociales | | | | |
| | USD | | | |
| Sueldos y salarios | 79.800,00 | 79.800,00 | 79.800,00 | 79.800,00 |
| Valor agregado | 370.642,76 | 169.926,33 | 157.849,51 | 232.806,20 |
| Costo de oportunidad | 12,00% | AÑO | | |

Fuente: Estudios Económicos financieros
Elaborado por el autor.

Dado el análisis financiero del proyecto vamos a explicar algunos índices que nos muestra el siguiente cuadro:

- Utilidad en ventas: como podemos observar al primer año no se tiene un incremento tan elevado de la utilidad, pero al pasar los años el proyecto tiene en promedio 10.00%.
- Flujo neto generado: se observa en negativo el primer año y al tercer año tenemos un valor positivo de 157.357.00, esto nos indica que a medida que pasa el tiempo en el proyecto tenemos una cantidad que nos puede solucionar cualquier evento negativo.
- Índice de Liquidez: En los indicadores comienza 2.6 y al tercer año del proyecto sube a un 3.00. lo que nos indica que recién en el tercer año podremos cubrir un dólar de endeudamiento.

6.7.15 PUNTO DE EQUILIBRIO

La tabla de punto de equilibrio se calcula con el volumen de ventas y utilidades operacionales. Se entiende por PUNTO DE EQUILIBRIO aquel nivel de producción y ventas que una empresa o negocio alcanza para lograr cubrir los costos y gastos con sus ingresos obtenidos. En otras palabras, a este nivel de producción y ventas la utilidad operacional es cero, o sea, que los ingresos son iguales a la sumatoria de los costos y gastos operacionales. También el punto de equilibrio se considera como una herramienta útil para determinar el apalancamiento operativo que puede tener una empresa en un momento determinado

CUADRO No 57

| PUNTO DE EQUILIBRIO | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <i>COSTOS Y GASTOS</i> | <i>TIPO</i> | <i>Fijo</i> | | | | |
| Mano de obra directa | Variable | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Mano de obra indirecta | Fijo | 18.000,0 | 18.000,0 | 18.000,0 | 18.000,0 | 18.000,0 |
| Mantenimiento y seguros | Fijo | 11.145,2 | 11.145,2 | 11.145,2 | 11.145,2 | 11.145,2 |
| Depreciaciones | Fijo | 20.685,0 | 20.685,0 | 20.685,0 | 20.685,0 | 20.685,0 |
| Amortizaciones | Fijo | 7.197,6 | 7.197,6 | 7.197,6 | 7.197,6 | 7.197,6 |
| Gastos administrativos | Fijo | 33.648,4 | 33.603,4 | 33.603,4 | 33.603,4 | 33.603,4 |
| Gastos de ventas | Fijo | 21.004,5 | 21.004,6 | 21.004,8 | 21.005,0 | 21.005,1 |
| Comisiones sobre ventas | Variable | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Gastos financieros | Fijo | 14.495,0 | 14.250,9 | 13.219,3 | 12.069,4 | 10.787,8 |
| TOTAL | | 126.175,7 | 125.886,7 | 124.855,3 | 123.705,6 | 122.424,1 |
| VENTAS | | 2.397.780,0 | 2.547.745,2 | 2.699.551,0 | 2.853.271,0 | 3.008.981,9 |
| PUNTO DE EQUILIBRIO | | 62,24% | 66,51% | 70,53% | 74,49% | 78,26% |

Fuente Estudios Económicos Financieros
Elaborado por el Autor

6.7.16 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.

Si las siguientes variables:

CUADRO No 58

| | | |
|--|-----------------------|-------|
| * Productividad | <i>Sube</i> | 5,00% |
| * Precio Mercado Local | <i>Sube</i> | 5,00% |
| * Precio Mercado Externo | <i>No se modifica</i> | 0,00% |
| * Costo de Materia Prima | <i>Sube</i> | 5,00% |
| * Costo de Materiales Indirectos | <i>Sube</i> | 5,00% |
| * Costo de Suministros y Servicios | <i>Sube</i> | 5,00% |
| * Costo de Mano de Obra Directa | <i>Sube</i> | 5,00% |
| * Costo de Mano de Obra Indirecta | <i>Sube</i> | 5,00% |
| * Gastos Administrativos | <i>No se modifica</i> | 0,00% |
| * Gastos de Ventas | <i>Sube</i> | 5,00% |
| * Inversión Inicial | <i>Sube</i> | 5,00% |
| * Tasa de interés promedio (puntos porcentuales) | <i>No se modifica</i> | 0,00% |

Resultados Originales:

| <i>TIRF</i> | <i>VAN</i> | <i>B/C</i> |
|-------------|------------|------------|
| 35,29% | 234.380,1 | 1,70 |

Resultados Sensibilizados:

| <i>TIRF</i> | <i>VAN</i> | <i>B/C</i> |
|-------------|------------|------------|
| 78,99% | 867.766,1 | 3,48 |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| Saldo final de caja | 652.091,4 | 742.609,2 | 899.797,2 | 1.054.720,1 | 1.208.344,9 |
| Necesidades de nuevos recursos (flujo caja) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Utilidad neta | 282.861,4 | 141.875,5 | 139.326,7 | 137.808,6 | 137.369,6 |
| ROE | 44,71% | 18,32% | 15,25% | 13,10% | 11,55% |
| ROA | 25,87% | 12,14% | 10,63% | 9,50% | 8,64% |
| Utilidad/ventas | 10,70% | 5,05% | 4,68% | 4,38% | 4,14% |
| Punto de equilibrio | 38,84% | 39,52% | 39,83% | 0,00% | 0,00% |

Fuente Estudios Económicos Financieros
Elaborados por el Autor

El análisis de sensibilidad se realizó, mediante las diferentes variaciones porcentuales en nuestro país tanto como salariales, en el mercado e inflación y se determinó un cambio en el mayor de los casos de un 5% . Los valores sensibilizados se puede observar que hay variables que de acuerdo al alza el proyecto seguiría porque iría de la mano con las alza elevando su productividad, el precio y recortando gastos de ser necesario.

6.7.17 EVALUACION DE LA TIR, TMAR Y VAN.

La tasa atractiva de retorno (TMAR) representa la utilidad que el inversionista exige por el uso alternativo de sus recursos en un proyecto .

En el presente proyecto los fondos para su ejecución provienen en su mayoría de los recursos propios del inversionista mediante la retención de utilidades que no se pagaran a los accionistas como dividendos por lo tanto la TMAR considera el costo del capital interno el cual se determino de la siguiente manera:

$$TMAR = I + F + (I * F)$$

I = Porcentaje de riesgo

F = Inflación

$$Tmar = 0.10 + 0.06 + (0.10 * 0.06).$$

$$Tmar = 0.166$$

$$Tmar = 16\%.$$

El porcentaje de riesgo corresponde a las exigencias del inversionista por asumir una inversión distinta aquella que reporta una rentabilidad asegurada por lo que este porcentaje depende el inversionista.

VAN (VALOR ACTUAL NETO.)

Es la diferencia monetaria entre los flujos netos de entrada de efectivo y el valor actual del costo inicial, erogado en efectivo, de un proyecto de desembolso de capital.

El VAN arrojo resultado positivo por lo que demuestra la rentabilidad del proyecto.

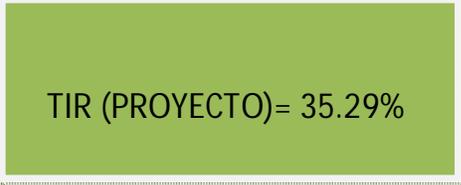
PROYECTO

VAN = 234.38014

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno representa la verdadera tasa de interés para cualquier inversión es aquella que descontara los flujos netos de entrada de efectivo, hasta una suma que sea igual al costo de inversión.

:



TIR (PROYECTO)= 35.29%

La TIR del proyecto está por encima de la Tmar del 25% si lo vemos mas altos por exigencias de los inversionistas por lo tanto queda demostrado que el proyecto independientemente es altamente rentable.

CONCLUSIONES

Se cita la necesidad de comenzar a realizar el proyecto porque de acuerdo al estudio realizado existe un mercado potencial alrededor del 40 % considerando que el índice financiero para los próximos años en el sector de la construcción tendrá un ligero crecimiento anual que importante para el sector es importante que no se estanque .

De esta manera pese a que se espera una desaceleración respecto al crecimiento observado en el 2011, la economía ecuatoriana continuará creciendo durante el 2012, a niveles similares al de los demás países de América Latina. Los riesgos que afronta la economía están planteados en el sector externo y en la salida eventual de capitales. La inflación esperada también es similar al de los países latinoamericanos y se explica por la continuidad de las políticas de expansión del gasto público y por el aumento en el precio a nivel mundial.

Que a través de la encuesta nos hemos dado cuenta que podemos segmentar el mercado y analizar en que mercado nos conviene entrar.

Según el capítulo II detallan las siguientes estrategias de marketing :

Difusión vía email para poder dar a conocer la entrada de las empresas a las personas o clientes allegadas en el sector de la construcción y poder formar una cadena estratégica

Crear una página web y dar a conocer quienes somos con nuestras respectivas visiones y misiones que posee la empresa.

Establecer un símbolo o logotipo que se quede en la mente de los clientes donde nos caractericemos por calidad y precio.

Se concluye que el proyecto en caso de llevar a cabo de regirse a las normas de calidad que establecen los organismos pertinentes.

La estructura organizacional debe estar conformada por sectores estratégicos establecidos y que han sido explicados anteriormente.

El área de la empresa para poder operar debe ser alrededor de unos 1000 km² donde llegamos a una conclusión que durante los primeros años debe ser alquilado.

En el sector financiero mostraremos los índices más importantes que se toman en cuenta para la toma de decisión del proyecto.

**Resultados
Originales:**

| <i>TIRF</i> | <i>VAN</i> | <i>B/C</i> |
|-------------|------------|------------|
| 35,29% | 234.380,1 | 1,70 |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Saldo final de caja | 507.532,8 | 510.154,3 | 568.155,5 | 618.972,9 | 663.454,9 |
| Necesidades de nuevos recursos (flujo caja) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Utilidad neta | 183.218,6 | 50.305,4 | 42.982,4 | 36.585,4 | 31.152,8 |
| ROE | 35,37% | 8,85% | 7,03% | 5,65% | 4,59% |
| ROA | 19,93% | 5,55% | 4,53% | 3,71% | 3,07% |
| Utilidad/ventas | 7,64% | 1,97% | 1,59% | 1,28% | 1,04% |
| Punto de equilibrio | 62,24% | 66,51% | 70,53% | | |

RECOMENDACIONES

Como recomendación debemos ser consciente que en algún punto operativo debemos realizar alianzas estratégicas e inclusive profundizar el tema de relaciones públicas

El cliente busca variedad y es un punto que no debemos descuidar para seguir a la par con la competencia

Iniciar una campaña de mercadeo agresiva al entrar al mercado local para darnos a conocer rápidamente

Se podría analizar la posibilidad de que en un futuro poder conversar con el IEPI (INSTITUTO ECUATORIANO DE PROPIEDAD INTELECTUAL) para poder patentar productos exclusivamente fabricados por la compañía.

Dependiendo del éxito que tiene el proyecto tratar de expandirnos a puntos estratégico para darle facilidad al cliente y al distribuidor.

Tratar de no descuidar a la competencia indirecta con los productos sustitutos .

Considerar que los empleados de la empresa sean siempre capacitados en las diferentes áreas que se le asignen.

ANEXO 1

DISTRIBUCCION DE FRECUENCIA.

A través de una distribución de Frecuencia podemos resumir la tabulación de los datos por ejemplo en la pregunta de la percepción de la marca podemos detallar cuantas veces somos nombrados una vez reconocidos en el mercado tomando una muestra de n= 500 personas entrevistadas.

Distribución de la Empresa por la percepción una vez reconocida en el mercado.

CUADRO No 59

| EMPRESAS | FRECUENCIA |
|---------------------|------------|
| DECORMETAL S.A | 80 |
| MEGAHIERRO S.A | 150 |
| FORJAHIERRO | 150 |
| INDUSTRIAS COTOPAXI | 50 |
| DIPAC S.A | 70 |
| TOTAL | 500 |

Fuente Estudios Económicos Financieros
Elaborados por El Autor

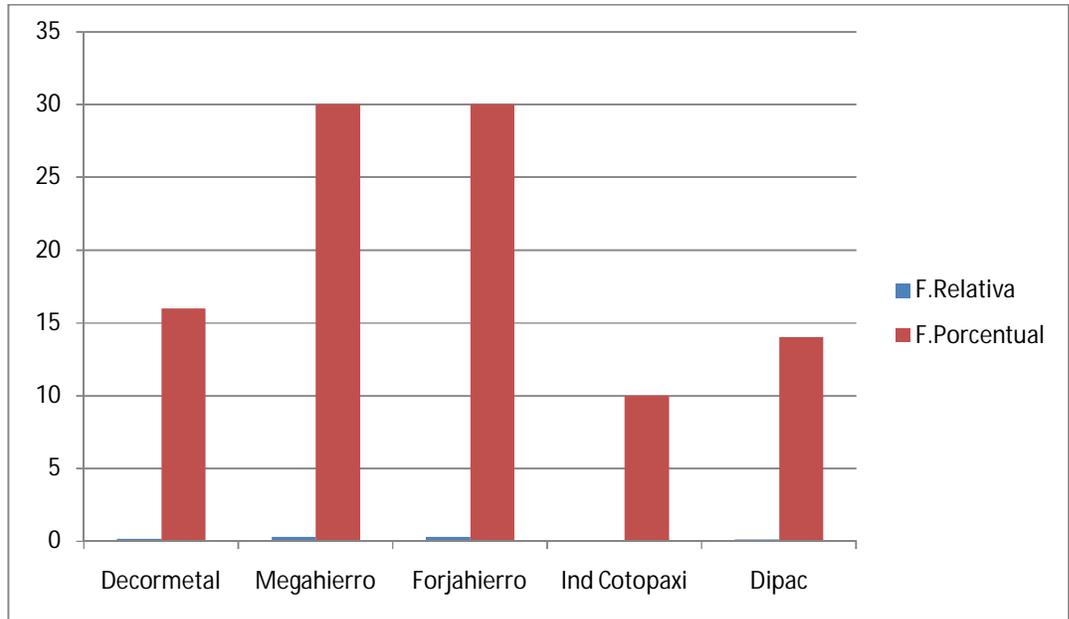
CUADRO No 60

DISTRIBUCION DE FRECUENCIA RELATIVA Y DISTRIBUCION PORCENTUAL

| EMPRESA | FRECUENCIA RELATIVA | FRECUENCIA PORCENTUAL |
|---------------------|---------------------|-----------------------|
| DECORMETAL S.A | 0.16 | 16 |
| MEGAHIERRO S.A | 0.3 | 30 |
| FORJAHIERRO | 0.3 | 30 |
| INDUSTRIAS COTOPAXI | 0.1 | 10 |
| DIPAC S.A | 0.14 | 14 |
| TOTAL | 1.00 | 100 |

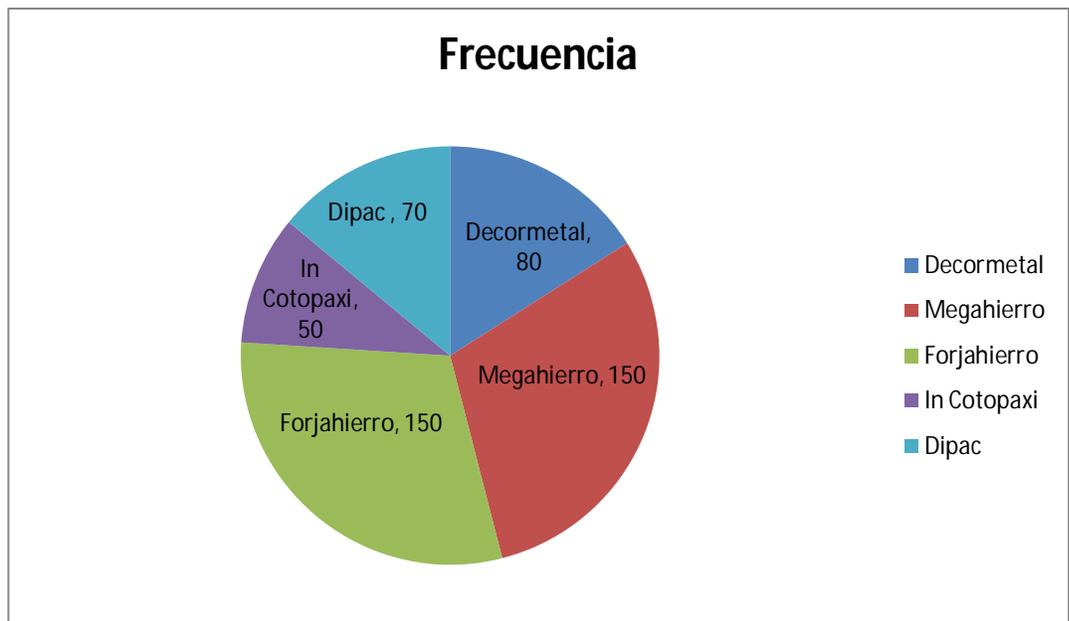
Fuente Estudios Económicos Financieros
Elaborados por El Autor

GRAFICO No 13



Fuente Estudios Económicos Financieros
Elaborados por El Autor

GRAFICO No 14



Fuente Estudios Económicos Financieros
Elaborados por El Autor

ANEXO 2

ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

LA SIGUIENTE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD FUE REALIZADA A LA DRA IVETTE GAVILANES ACTUALMENTE ES LA GERENTE GENERAL DE LA COMPAÑÍA HIERROS DEL ECUADOR CONOCIDA COMO EN EL MERCADO POR SUS CLIENTES Y PROVEEDORES COMO HIDELEC S.A, ESTA EMPRESA SE DEDICA A LA IMPORTACION Y FABRICACION DE MATERIALES DE HIERRO SURTIENDO AL MERCADO PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD EN EL AREA METALURGICA.

LA COMPAÑÍA CUENTA ALREDEDOR CON MAS DE 7 SUCURSALES ACTUALMENTE Y SUS PROYECTOS DE EXPANSION SON DE LLEGAR A DOS MAS A FINALES DEL 2014.

LA EMPRESA SE ENCUENTRA UBICADA EN LA ZONA INDUSTRIAL DE MAPASINGUE ESTE AVENIDA SEGUNDA Y CALLEJON SEPTIMO SU TELEFONO PARA MAS INFORMACION ES EL 2000366 SU HORARIO DE ATENCION SON DE LUNES A VIERNES DE 8: 00 AM A 5:45 PM

LA SIGUIENTE ENTREVISTA FUE REALIZADA EL MIERCOLES 4 DE ABRIL DEL 2012

- 1. DRA PODRIA DECIRME SU CARGO Y FUNCIONES EN HIDELEC S.A**
- 2. EN EL ENTORNO METALURGICO UD HA ESCUCHADO SOBRE LA FABRICACION DE ARTICULOS DECORATIVOS Y SEGURIDAD**
- 3. QUE OPINION UD TIENE ACERCA DEL NEGOCIO SABRIENDO QUE SE PLANTEA LA IDEA DE EMPRENDER UNO NEGOCIO DE ESTE TIPO.**
- 4. CONOCIENDO EL MERCADO EN GUAYAQUIL Y LA REGION UD CREE QUE NUESTRO MERCADO QUE EL NEGOCIO APUNTA ESTA EN AUGE**
- 5. DEBERIAMOS SEGMENTAR EL MERCADO**

6. UD COMO IMPORTADORA DEL 90% DE LA MATERIA PRIMA CREE QUE ALGUN MOMENTO TENDRIAMOS PROBLEMAS EN LA EZCASES DE ESTE MATERIAL?
7. COMO CREE QUE SERIA LA ESTRUCTURA DE LA EMPRESA?
8. CREE QUE EL NEGOCIO PODRIA SER RENTABLE?
9. COMO SE PODRIA MANEJAR EL MARKETING EN ESTE TIPOS DE EMPRESA?
10. ALGUNA VEZ HA ESCUCHADO DE ALGUNA EMPRESA EN LA MISMA AREA?
11. CUALES SERIAN LAS BARRERAS QUE UD COMO EXPERTA DEFINIRIA?
12. UD USARIA ESTE TIPO DE SERVICIO Y PRODUCTO A LA VEZ LE PARECERIA INTERESANTE?
13. DONDE CREERIA CONVENIENTE INSTALARLO Y TALVEZ ALGUN TIPO DE MAQUINARIA
14. PODRIA DARNOS ALGUN TIPO DE ALIANZA CON SU EMPRESA EN EL FUTURO
15. CONSIDERA QUE HAY ARTE EN EL NEGOCIO Y VARIEDAD.
16. COMO CONCLUSION SUGERENCIAS O RECOMENDACIONES AL PROYECTO.

Introducción

Buenas tardes Soy la Dra. Ivette Gavilanes mi función en la empresa es Gerente General de la Empresa HIDELEC S.A donde es una empresa que cuenta con alrededor de 30 años en el mercado satisfaciendo al cliente en las necesidades de la construcción somos importadores y fabricantes de materiales de construcción como correas, ángulos , platinas

Barras cuadradas, Hierro corrugado, Zinc y todo tipo de techos ya se en aceros inoxidable entre otros considero que el proyecto que me has informado tiene mucho que ver con la empresa ya que sería en cierta parte proveedores de la materia prima para los diferentes artículos que planeas producir pues considero que es una idea innovadora creo que la elaboración de los productos forjados en hierro es con visión artística

y de seguridad que pretende solucionar en parte las necesidades de los clientes siendo uno de los motivos por el cual surge esta idea creyendo que surge esta idea por los continuos asaltos que tienen la ciudadanía hoy en día y a su vez el poder dale un giro al negocio, en este proyecto considero que debes tener mucha visión ya que por la experiencia que tengo he manejado el área de ventas y la gente muchas veces es novedosa.

EL objetivo es establecer una alianza en comercialización y distribución de productos en la cuales podemos incluir recomendaciones de potenciales clientes para un intercambio mutuo.

Considero que las instalaciones deben ser ubicadas en un sector industrial y cercano recomendaría por el sector de mapasingue este ya que la zona de mayor afluencia de artesano, sector metal mecánico, trabajadores de hierro entre otros.

ANEXO 3

MEDIDAS DE LA MATERIA PRIMA

CUADRO No 61

| | | BOBINAS | | PLANCHAS | | |
|----------------------|------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| ESPE- SOR (mm) | PESO/m t (Kg) | 1000- Rollo (Kg/mt) | 1500- Rollo (Kg/mt) | 1000x200 0 (Kg) | 1000x300 0 (Kg) | 1500x3000 (Kg) |
| 0.3 | 2.4 | | | | | |
| 0.4 | 3.2 | 3.2 | | | | |
| 0.5 | 4.0 | 4.0 | | 8.0 | 12.0 | |
| 0.6 | 4.8 | 4.8 | 9.6 | 9.6 | 14.4 | |
| 0.8 | 6.4 | 6.4 | 9.6 | 12.8 | 19.2 | 28.8 |
| 1 | 8.0 | 8.0 | 12.0 | 16.0 | 24.0 | 36.0 |
| 1.2 | 9.6 | 9.6 | 14.4 | 19.2 | 28.8 | 43.2 |
| 1.5 | 12.0 | 12.0 | 18.0 | 24.0 | 36.0 | 54.0 |
| 2 | 16.0 | 16.0 | 24.0 | 32.0 | 48.0 | 72.0 |
| 2.5 | 20.0 | 20.0 | 30.0 | 40.0 | 60.0 | 90.0 |
| 3 | 24.0 | 24.0 | 36.0 | 48.0 | 72.0(*) | 108.0 |
| 4 | 32.0 | | | | 96.0 | 144.0 |
| 5 | 40.0 | | | | 120.0 | 180.0 |
| 6 | 48.0 | | | | 144.0 | 216.0 |
| 8 | 64.0 | | | | 192.0 | 288.0 |
| 10 | 80.0 | | | | | 360.0 |
| 12 | 96.0 | | | | | 432.0 |
| 16 | 128.0 | | | | | 576.0 |
| 20 | 160.0 | | | | | 720.0 |
| 25 | 200.0 | | | | | 900.0 |
| 32 | 256.0 | | | | | 1152.0 |
| Fuente : Acermas | | | | | | |

Elaborado por el Autor

ANEXO No 4 CUADRO No 62

FLUJO DE CAJA PROYECTADO USD

| | PREOP. | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| A. INGRESOS OPERACIONALES | | | | | | | | | |
| Recuperación por ventas | 0,00 | 2.397.780,00 | 2.547.745,20 | 2.699.551,01 | 2.853.271,05 | 3.008.981,89 | 3.166.763,17 | 3.326.697,69 | 3.488.871,60 |
| Parcial | 0,00 | 2.397.780,00 | 2.547.745,20 | 2.699.551,01 | 2.853.271,05 | 3.008.981,89 | 3.166.763,17 | 3.326.697,69 | 3.488.871,60 |
| B. EGRESOS OPERACIONALES | | | | | | | | | |
| Pago a proveedores | 0,00 | 1.973.400,10 | 2.299.975,44 | 2.462.426,25 | 2.625.498,70 | 2.789.222,92 | 2.953.609,15 | 3.118.707,71 | 3.284.526,51 |
| Mano de obra directa e imprevistos | | 17.015,08 | 17.031,25 | 17.047,47 | 17.063,76 | 17.080,12 | 17.096,54 | 17.113,03 | 17.129,59 |
| Mano de obra indirecta | | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 | 18.000,00 |
| Gastos de ventas | | 44.982,30 | 46.482,10 | 48.000,31 | 49.537,66 | 51.094,93 | 52.672,90 | 54.272,40 | 55.894,30 |
| Gastos de administración | | 33.648,36 | 33.603,36 | 33.603,36 | 33.603,36 | 33.603,36 | 33.603,36 | 33.603,36 | 33.603,36 |
| Costos de fabricación | | 13.650,13 | 13.650,15 | 13.650,17 | 13.650,19 | 13.650,22 | 13.650,24 | 13.650,27 | 13.650,29 |
| Parcial | 0,00 | 2.100.695,97 | 2.428.742,29 | 2.592.727,57 | 2.757.353,69 | 2.922.651,54 | 3.088.632,18 | 3.255.346,77 | 3.422.804,06 |
| C. FLUJO OPERACIONAL (A - B) | 0,00 | 297.084,03 | 119.002,91 | 106.823,44 | 95.917,36 | 86.330,35 | 78.130,98 | 71.350,93 | 66.067,54 |
| Créditos Instituciones Financieras 1 | 0,00 | 130.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Aportes de capital | 334.782,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Parcial | 334.782,02 | 130.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| E. EGRESOS NO OPERACIONALES | | | | | | | | | |
| Pago de intereses | | 14.495,00 | 14.250,89 | 13.219,27 | 12.069,42 | 10.787,79 | 9.359,27 | 7.767,03 | 5.992,31 |
| Pago de créditos de corto plazo | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | | |
|--|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Pago de principal (capital) de los pasivos | 0,00 | 0,00 | 9.001,28 | 10.032,90 | 11.182,75 | 12.464,38 | 13.892,90 | 15.485,14 | 17.259,86 |
| Pago participación de trabajadores | | 0,00 | 41.452,16 | 11.381,32 | 9.724,54 | 8.277,24 | 7.048,14 | 7.129,75 | 6.369,53 |
| Pago de impuesto a la renta | 0,00 | 0,00 | 51.677,03 | 14.188,71 | 12.123,25 | 10.318,96 | 8.786,68 | 8.888,42 | 7.940,68 |
| ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS | | | | | | | | | |
| VEHICULO | 33.500,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MAQUINARIA | 150.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Alquiler | 13.520,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ACTIVOS FIJOS ADMINISTRACION Y VENTAS | | | | | | | | | |
| MUEBLES | 2.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| COMPUTADORAS | 3.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3.000,00 | 0,00 | 0,00 |
| TELEFONO | 330,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SOFTWARE | 1.500,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Activos diferidos | 35.987,89 | | | | | | | | |
| Parcial | 239.838,28 | 14.495,00 | 116.381,37 | 48.822,19 | 45.099,96 | 41.848,38 | 42.087,00 | 39.270,34 | 37.562,39 |
| F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E) | 94.943,73 | 115.505,00 | -116.381,37 | -48.822,19 | -45.099,96 | -41.848,38 | -42.087,00 | -39.270,34 | -37.562,39 |
| G. FLUJO NETO GENERADO (C+F) | 94.943,73 | 412.589,03 | 2.621,54 | 58.001,24 | 50.817,40 | 44.481,96 | 36.043,98 | 32.080,58 | 28.505,15 |
| H. SALDO INICIAL DE CAJA | 0,00 | 94.943,73 | 507.532,76 | 510.154,30 | 568.155,54 | 618.972,95 | 663.454,91 | 699.498,89 | 731.579,48 |
| I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H) | 94.943,73 | 507.532,76 | 510.154,30 | 568.155,54 | 618.972,95 | 663.454,91 | 699.498,89 | 731.579,48 | 760.084,63 |
| REQUERIMIENTOS DE CAJA | | 87.529,00 | 101.197,60 | 108.030,32 | 114.889,74 | 121.777,15 | 128.693,01 | 135.639,45 | 142.616,84 |

Fuente: ESTUDIOS ECONOMICOS FINANCIEROS
Elaborado por el Autor

ANEXO No 5
CUADRO No 63
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

| | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | |
|--|-------------------|-------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|
| | MONTO | % | MONTO | % | MONTO | % | MONTO | % | MONTO | % | MONTO | % | |
| Ventas Netas | 2.397.780,00 | 100,00 | 2.547.745,20 | 100,00 | 2.699.551,01 | 100,00 | 2.853.271,05 | 100,00 | 3.008.981,89 | 100,00 | 3.166.763,17 | 100,00 | 3.326.697,69 |
| Costo de Ventas | 1.988.530,24 | 82,93 | 2.337.757,08 | 91,76 | 2.500.121,50 | 92,61 | 2.663.102,64 | 93,34 | 2.826.731,87 | 93,94 | 2.987.809,50 | 94,35 | 3.152.804,88 |
| UTILIDAD BRUTA EN VENTAS | 409.249,76 | 17,07 | 209.988,12 | 8,24 | 199.429,51 | 7,39 | 190.168,41 | 6,66 | 182.250,02 | 6,06 | 178.953,67 | 5,65 | 173.892,82 |
| Gastos de ventas | 27.963,40 | 1,17 | | 1,16 | 30.981,41 | 1,15 | 32.518,77 | 1,14 | 34.076,03 | 1,13 | 35.654,00 | 1,13 | 37.253,51 |
| Gastos de administración | 7.800,33 | 0,33 | | 0,30 | 7.755,32 | 0,29 | 7.755,32 | 0,27 | 7.755,32 | 0,26 | 6.600,76 | 0,21 | 6.600,76 |
| UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL | 373.486,03 | 15,58 | 172.769,59 | 6,78 | 160.692,77 | 5,95 | 149.894,32 | 5,25 | 140.418,67 | 4,67 | 136.698,91 | 4,32 | 130.038,55 |
| Gastos financieros | 14.495,00 | 0,60 | 14.250,89 | 0,56 | 13.219,27 | 0,49 | 12.069,42 | 0,42 | 10.787,79 | 0,36 | 9.359,27 | 0,30 | 7.767,03 |
| UTILIDAD (PERDIDA) ANTES PARTICIPACION | 358.991,03 | 14,97 | 158.518,70 | 6,22 | 147.473,50 | 5,46 | 137.824,89 | 4,83 | 129.630,88 | 4,31 | 127.339,64 | 4,02 | 122.271,52 |
| Participación utilidades | 53.848,65 | 2,25 | 23.777,80 | 0,93 | 22.121,02 | 0,82 | 20.673,73 | 0,72 | 19.444,63 | 0,65 | 19.100,95 | 0,60 | 18.340,73 |
| UTILIDAD (PERDIDA) ANTES IMP.RENTA | 305.142,37 | 12,73 | 134.740,89 | 5,29 | 125.352,47 | 4,64 | 117.151,16 | 4,11 | 110.186,24 | 3,66 | 108.238,69 | 3,42 | 103.930,79 |
| Impuesto a la renta | 67.131,32 | 2,80 | 29.643,00 | 1,16 | 27.577,54 | 1,02 | 25.773,25 | 0,90 | 24.240,97 | 0,81 | 23.812,51 | 0,75 | 22.864,77 |
| UTILIDAD (PERDIDA) NETA | 238.011,05 | 9,93 | 105.097,90 | 4,13 | 97.774,93 | 3,62 | 91.377,90 | 3,20 | 85.945,27 | 2,86 | 84.426,18 | 2,67 | 81.066,02 |
| Rentabilidad sobre: | | | | | | | | | | | | | |
| Ventas Netas | 9,93% | | 4,13% | | 3,62% | | 3,20% | | 2,86% | | 2,67% | | 2,44% |
| Utilidad Neta/Activos (ROA) | 24,18% | | 10,24% | | 8,70% | | 7,52% | | 6,62% | | 6,11% | | 5,55% |
| Utilidad Neta/Patrimonio (ROE) | 42,86% | | 15,91% | | 12,90% | | 10,76% | | 9,19% | | 8,28% | | 7,36% |
| Reserva legal | 23.801,11 | | 10.509,79 | | 9.777,49 | | 9.137,79 | | 8.594,53 | | 8.442,62 | | 8.106,60 |

Fuente: ESTUDIOS ECONOMICOS FINANCIEROS

Elaborado por el Autor

ANEXO NO 6

CUADRO NO 64

**BALANCE GENERAL HISTORICO Y
PROYECTADO
USD**

| | Saldos | | | | | | | | |
|--|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|
| | iniciales | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ACTIVO CORRIENTE | | | | | | | | | |
| Caja y bancos | 94.943,73 | 507.532,76 | 510.154,30 | 568.155,54 | 618.972,95 | 663.454,91 | 699.498,89 | 731.579,48 | 760.084,63 |
| Inventarios: | | | | | | | | | |
| Productos terminados | 0,00 | 199.815,00 | 212.312,10 | 224.962,58 | 237.772,59 | 250.748,49 | 263.896,93 | 277.224,81 | 290.739,30 |
| TOTAL ACTIVOS CORRIENTES | 94.943,73 | 707.347,76 | 722.466,40 | 793.118,13 | 856.745,53 | 914.203,40 | 963.395,82 | 1.008.804,28 | 1.050.823,93 |
| ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS | | | | | | | | | |
| Terreno | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Fomento Agrícola | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| VEHICULO | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 | 33.500,00 |
| MAQUINARIA | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 | 150.000,00 |
| ADECUACIONES | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 | 13.520,39 |
| ACTIVOS FIJOS ADMINISTRACION Y VENTAS | | | | | | | | | |
| MUEBLES | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.000,00 |
| COMPUTADORAS | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 3.000,00 |

| | | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| TELEFONO | 330,00 | 330,00 | 330,00 | 330,00 | 330,00 | 330,00 | 330,00 | 330,00 | 330,00 |
| SOFTWARE | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 1.500,00 |
| Subtotal activos fijos | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 | 203.850,39 |
| (-) depreciaciones | | 20.685,04 | 41.370,08 | 62.055,12 | 82.740,16 | 103.425,20 | 121.110,23 | 141.795,27 | 162.480,31 |
| TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS | 203.850,39 | 183.165,35 | 162.480,31 | 141.795,27 | 121.110,23 | 100.425,20 | 82.740,16 | 62.055,12 | 41.370,08 |
| ACTIVO DIFERIDO | 35.987,89 | 35.987,89 | 35.987,89 | 35.987,89 | 35.987,89 | 35.987,89 | 35.987,89 | 35.987,89 | 35.987,89 |
| Amortización acumulada | | 7.197,58 | 14.395,16 | 21.592,73 | 28.790,31 | 35.987,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL ACTIVO DIFERIDO NETO | 35.987,89 | 28.790,31 | 21.592,73 | 14.395,16 | 7.197,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| OTROS ACTIVOS | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL DE ACTIVOS | 334.782,02 | 919.303,43 | 906.539,45 | 949.308,56 | 985.053,35 | 1.014.628,60 | 1.046.135,98 | 1.070.859,40 | 1.092.194,01 |
| PASIVO CORRIENTE | | | | | | | | | |
| Obligaciones de corto plazo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Porción corriente deuda largo plazo | 0,00 | 0,00 | 10.032,90 | 11.182,75 | 12.464,38 | 13.892,90 | 15.485,14 | 17.259,86 | 19.237,98 |
| Cuentas y documentos por pagar proveedores | 0,00 | 178.173,65 | 191.664,71 | 205.206,50 | 218.800,20 | 232.448,43 | 246.151,88 | 259.915,08 | 273.738,31 |
| Gastos acumulados por pagar | 0,00 | 93.129,20 | 25.570,02 | 21.847,79 | 18.596,21 | 15.834,83 | 16.018,17 | 14.310,21 | 13.170,45 |
| TOTAL DE PASIVOS CORRIENTES | 0,00 | 271.302,84 | 227.267,63 | 238.237,04 | 249.860,79 | 262.176,16 | 277.655,19 | 291.485,15 | 306.146,74 |
| PASIVO LARGO PLAZO | 0,00 | 130.000,00 | 110.965,82 | 99.783,07 | 87.318,69 | 73.425,79 | 57.940,65 | 40.680,79 | 21.442,81 |
| TOTAL DE PASIVOS | 0,00 | 401.302,84 | 338.233,45 | 338.020,12 | 337.179,48 | 335.601,95 | 335.595,84 | 332.165,94 | 327.589,55 |
| PATRIMONIO | | | | | | | | | |
| Capital social pagado | 334.782,02 | 334.782,02 | 334.782,02 | 334.782,02 | 334.782,02 | 334.782,02 | 334.782,02 | 334.782,02 | 334.782,02 |
| Reserva legal | 0,00 | 0,00 | 18.321,86 | 23.352,40 | 27.650,64 | 31.309,18 | 34.424,46 | 37.575,81 | 40.391,14 |
| Futuras capitalizaciones | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Utilidad (pérdida) retenida | 0,00 | 0,00 | 164.896,71 | 210.171,58 | 248.855,78 | 281.782,66 | 309.820,17 | 338.182,31 | 363.520,30 |
| Utilidad (pérdida) neta | 0,00 | 183.218,57 | 50.305,41 | 42.982,45 | 36.585,42 | 31.152,79 | 31.513,49 | 28.153,33 | 25.911,00 |
| TOTAL PATRIMONIO | 334.782,02 | 518.000,58 | 568.306,00 | 611.288,44 | 647.873,86 | 679.026,65 | 710.540,14 | 738.693,46 | 764.604,46 |
| TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | 334.782,02 | 919.303,43 | 906.539,45 | 949.308,56 | 985.053,35 | 1.014.628,60 | 1.046.135,98 | 1.070.859,40 | 1.092.194,01 |

Fuente: ESTUDIOS ECONOMICOS FINANCIEROS

Elaborado por el Autor

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- John c Shaw, (1991), gestión de servicio, Madrid, ediciones días de santos.
- 2.- Naresh k. malhotra, (2004), investigación de mercados, México d.f, ediciones prentice hall.
- 3.- Santiago García Echeverría, (1994) introducción a la economía de la empresa, Madrid, ediciones Díaz de santos.
- 4.- José Luis Martin Marín, Antonio Trujillo Ponce, (1999), manual de mercado financieros, Madrid, Thompson ediciones.
- 5.- Mariola García Uceda, (2008), claves de publicidad, lima, esic editorial.
- 6.- Nassir Sappag Chain, (2000), Preparación y Evaluación de Proyectos, Chile, Mc Graw Hill Ediciones.
- 7.- Robert Matt, (2006), diseño de elemento de maquinas, Juarez-mexico, pearson educación de México.
- 8.- Raúl Coss bu (1981), análisis y evaluación de proyectos de inversión, México d.f, editorial Limusa s.a.
- 9.- Richard Stutehi, (2001), plan de negocios, México, Pearson educación de México.
- 10.- Dr. Rubén Darío Andrade, (2010), legislación económica del ecuador, quito, producciones digitales.

Fuentes

- 11.- Estudio Jurídico Rosales
- 12.- Servicios de Rentas Internas
- 13.- Oficina Técnica de Prevención Contra Incendios, BCBG
- 14.- Enrique g. Herrischer, (2000), introducción a la administración de empresas, buenos aires, ediciones Granica s.a.
- 15.- Banco central del ecuador. (www.bce.gov.ec)