

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



Facultad de
**Ciencias Sociales
y Humanísticas**



FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANISTICAS

**“PROYECTO DE INVERSION PARA LA CREACION DE UNA
EMPRESA ESPECIALIZADA EN PRODUCTOS DE ALUMINIO Y
VIDRIO ”**

PROYECTO DE GRADO

PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

Ingeniero Comercial y Empresarial

Presentado por:

Fernando Vicente Cedeño Ruiz

Gabriel Armando García Macas

Guayaquil - Ecuador

2014

DEDICATORIA

Este trabajo en muy especial se lo dedico en primer lugar a Dios por haberme mantenido con buena salud y energía durante este proceso, a mi Madre que ha sido mi mayor fuerza inspiradora, la que siempre ha estado al lado mío cuidándome; a mi Padre que me inculco los valores que me ayudaron progresar en mi vida; a mi Hermana que ha sido mi apoyo eterno, a mi Familia que siempre estuvo atento de mí, y a todas las personas que me apoyaron de una u otra manera en el logro de este objetivo, gracias a todos ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy.

Fernando Vicente Cedeño Ruiz.

DEDICATORIA

La siguiente Tesis se la dedico primeramente a Dios por haberme dado salud, fortaleza y la inteligencia necesaria para poder culminar este trabajo. A mis padres Gabriel García y Rosario Macas ambos han sido pilares fundamentales en mi vida, y que me han brindado la mejor herencia que un padre le pude dar a su hijo, que es la educación y sin sus enseñanzas no me encontraría en el lugar que estoy ahora y me siento muy orgulloso de ser su hijo, a mi hermana Vanessa García que es mi ejemplo a seguir y que siempre ha estado junto a mí, le quedare eternamente agradecido a mi familia que me ha brindado su apoyo incondicional siempre, a mi novia Belem Alava por su apoyo desde el inicio hasta el final de este gran pasó en mi vida y a todas las personas que de una u otra forma han contribuido para alcanzar una de mis metas.

Gabriel Armando García Macas.

AGRADECIMIENTO

A DIOS nuestro guía y redentor en nuestra vida, agradecerle por todas las bendiciones recibidas, por habernos permitido culminar con éxito nuestra carrera universitaria en tan prestigiosa institución.

A nuestros Padres, quienes siempre han estado al lado nuestro, quienes son nuestro motor en la vida, que gracias con su apoyo y comprensión, nos han ayudado a enfrentar y superar todas nuestras adversidades y alcanzar nuestras metas.

A nuestras Familias que siempre han estado atentos de nosotros listos para ayudarnos en cualquier momento.

A nuestros Profesores quienes compartieron todo su conocimiento y sabiduría con nosotros, en especial a nuestro profesor y director de tesis MSc. Constantino Tobalina quien gracias a sus conocimientos impartidos nos orientó al buen desarrollo de nuestro proyecto.

Al Sr. Washington García y al Sr. Wilson Gallardo, propietarios de las Vidrieras ALVICON S.A. y Vidriería Gallardo respectivamente, por habernos facilitado la información necesaria para el buen desarrollo de nuestro proyecto.

Y a todas esas personas que de alguna u otra manera ayudaron e influenciaron al éxito de este objetivo y fueron parte de este proyecto.

Fernando Cedeño y Gabriel García.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Presidente del Tribunal

MSc. Constantino Tobalina D.

Director de Tesis

MSc. Iván Rivadeneira

Vocal Principal

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto nos corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”

Fernando Vicente Cedeño Ruiz

Gabriel Armando García Macas

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	II
AGRADECIMINETO	IV
TRIBUNAL DE GRADUACION	V
DECLARACION EXPRESA	VI
INDICE GENERAL	VII
INDICE DE TABLAS	XI
INDICE DE GRAFICOS	XIII
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN _____	1
1.1 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO _____	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA/OPORTUNIDAD _____	3
1.3 JUSTIFICACIÓN _____	4

1.4 MARCO DE REFERENCIA	5
1.5 OBJETIVO GENERAL	6
1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1.7 METODOLOGÍA	7
1.8 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	9
1.8.1 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO O SERVICIO	9
CAPITULO 2: ESTUDIO DE MERCADO	10
2.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA	10
2.1.1 POTENCIALES CLIENTES	10
2.1.2 AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES	10
2.1.3 RIVALIDAD DE LA COMPETENCIA	11
2.1.4 ENTREVISTA CON PROFESIONALES	12
2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	15
Tabla # 1 Demanda y división por Estratos	16
2.2.1 BASE DE DECISIÓN DE COMPRA DE LOS CLIENTES	17
2.2.2 CLASIFICACIÓN DE LA DEMANDA	19
2.2.3 PODER ADQUISITIVO DE LOS CONSUMIDORES	20
2.2.4 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA	22
Tabla # 2 Calculo Demanda Año 2013	23
Tabla # 3 Estimación de la Demanda	24
2.3.1 ANÁLISIS DEL SECTOR	25

2.3.2 TENDENCIAS ECONÓMICAS _____	27
2.3.3 TENDENCIAS SOCIO-ECONÓMICAS _____	27
2.4 BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA _____	27
2.5 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO/SERVICIO _____	29
2.5.1 PROMOCIÓN Y COMUNICACIÓN _____	30
2.5.2 FORMAS POSIBLES DE ESTIMULAR EL INTERÉS _____	31
2.5.3 DISTRIBUCIÓN _____	32
2.6 MARKETING ESTRATÉGICO _____	33
2.6.1 ESTRATEGIA DE MERCADO _____	33
<i>Tabla #.4 Precios Productos _____</i>	34
2.7 ANÁLISIS FODA _____	35
2.8 INVESTIGACIÓN DE MERCADO _____	37
2.8.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA _____	37
2.8.2 OBJETIVOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN _____	38
2.8.3 DETERMINACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN _____	39
2.8.4 REQUISITOS DE LA INVESTIGACIÓN _____	40
<i>TABLA # 5 Crecimiento Poblacional Guayaquil _____</i>	41
2.8.5 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS _____	42
2.8.6 FORMATO DE ENCUESTA _____	44
2.8.7 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS _____	48
2.8.8 CONCLUSIONES _____	49
<i>CAPÍTULO 3: ESTUDIO TÉCNICO O DE INGENIERÍA _____</i>	50

3.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO TÉCNICO	50
3.1.1 ANÁLISIS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN	51
3.1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN	52
3.1.3 ELABORACIÓN DE ESTRUCTURAS DE ALUMINIO Y VIDRIO	52
3.1.4 GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	53
3.2 BALANCE DE MAQUINARIA Y EQUIPO	53
3.3 BALANCE DE PERSONAL TÉCNICO	56
3.4 BALANCE DE INSUMOS	57
3.5 BALANCE DE OBRAS FÍSICAS	58
3.6 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA INSTALACIÓN	59
3.6.1 CAPACIDAD DE VOLUMEN DE PRODUCCIÓN	59
3.6.2 TAMAÑO DE LAS INSTALACIONES	60
3.7 ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN	62
3.7.1 FACTORES DE LOCALIZACIÓN	62
<i>CAPÍTULO 4: ESTUDIO ORGANIZACIONAL</i>	64
4.1 MISIÓN	64
4.2 VISIÓN	65
4.3 ORGANIGRAMA	65
4.4 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO	66
<i>CAPÍTULO 5: ESTUDIO FINANCIERO</i>	68

5.1 INVERSIONES DEL PROYECTO	69
5.1.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS	69
5.1.2 INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO	70
5.2 PRESUPUESTO DE INGRESOS	73
5.3 PRESUPUESTO DE EGRESOS	74
5.3.1 COSTOS DIRECTOS	75
5.3.2 COSTOS INDIRECTOS	76
5.4 PRESUPUESTO DEL PERSONAL	78
5.2 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN	78
5.6 ANÁLISIS FINANCIERO	80
5.6.1 INGRESOS POR VENTAS	80
5.6.2 COSTOS DE VENTAS POR PRODUCTO	82
5.6.3 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA INICIAL	83
5.6.4 ESTADO DE RESULTADOS	84
5.7 FLUJO DE INVERSIÓN NETO	85
5.8 VALOR ACTUAL NETO	86
5.9 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	86
5.10 PAYBACK	87
5.11 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD UNI-VARIABLE	88
CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	91
6.1 CONCLUSIONES:	91

6.2 RECOMENDACIONES	93
REFERENCIAS	95
ANEXOS	98

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla #1</i>	<i>Análisis de la Demanda.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla #2</i>	<i>Calculo de la Demanda Año 2013.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabla #3</i>	<i>Estimación de la Demanda.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla #4</i>	<i>Precios Productos.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla #5</i>	<i>Población Guayaquil.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla #6</i>	<i>Equipo y Maquinaria.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla #7</i>	<i>Equipos de Computación.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla #8</i>	<i>Suministros de Trabajo.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabla #9</i>	<i>Balance de Personal de Producción.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabla #10</i>	<i>Equipos de Oficina.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla #11</i>	<i>Programa de Producción.....</i>	<i>60</i>
<i>Tabla #12</i>	<i>Demanda Empresa Aluminio y Vidrio.....</i>	<i>61</i>
<i>Tabla #13</i>	<i>Inversión Activos Fijos.....</i>	<i>70</i>
<i>Tabla #14</i>	<i>Capital de Trabajo.....</i>	<i>72</i>
<i>Tabla #15</i>	<i>Cartera de Productos (Cantidad).....</i>	<i>73</i>
<i>Tabla #16</i>	<i>Políticas de Ventas.....</i>	<i>74</i>
<i>Tabla #17</i>	<i>Costos Materia Prima.....</i>	<i>75</i>
<i>Tabla #18</i>	<i>Gastos de Alquiler.....</i>	<i>76</i>
<i>Tabla #19</i>	<i>Gastos Servicios Básicos.....</i>	<i>77</i>
<i>Tabla #20</i>	<i>Gastos Publicidad.....</i>	<i>77</i>

<i>Tabla #21</i>	<i>Presupuesto Personal.....</i>	<i>78</i>
<i>Tabla #22</i>	<i>Resumen Inversión Inicial.....</i>	<i>78</i>
<i>Tabla #23</i>	<i>Financiamiento Inversión Inicial.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabla #24</i>	<i>Tabla de Amortización.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabla #25</i>	<i>Aportación de Socios.....</i>	<i>80</i>
<i>Tabla #26</i>	<i>Cartera de Productos (Ingresos).....</i>	<i>81</i>
<i>Tabla #27</i>	<i>Costo de ventas por Productos.....</i>	<i>82</i>
<i>Tabla #28</i>	<i>Estado de Situación Financiera.....</i>	<i>83</i>
<i>Tabla #29</i>	<i>Estado de Resultado integral.....</i>	<i>84</i>
<i>Tabla #30</i>	<i>Flujo de Caja del Proyecto.....</i>	<i>85</i>
<i>Tabla #31</i>	<i>Tasa Interna de Retorno.....</i>	<i>86</i>
<i>Tabla #32</i>	<i>Periodo de Recuperación.....</i>	<i>87</i>
<i>Tabla #33</i>	<i>Datos Periodo de Recuperación.....</i>	<i>88</i>
<i>Tabla #34</i>	<i>Resumen de Escenario.....</i>	<i>88</i>

INDICE DE GRAFICOS

<i>Grafico #1</i>	<i>Canal de Distribución.....</i>	<i>32</i>
<i>Grafico #2</i>	<i>Ubicación Geográfica.....</i>	<i>63</i>
<i>Grafico #3</i>	<i>Logo Institucional.....</i>	<i>64</i>
<i>Grafico #4</i>	<i>Organigrama Institucional.....</i>	<i>65</i>
<i>Grafico #5</i>	<i>Periodo de Recuperación.....</i>	<i>87</i>
<i>Grafico #6</i>	<i>Valor Actual Neto (VAN)</i>	<i>89</i>
<i>Grafico #7</i>	<i>Tasa Interna de Retorno (TIR).....</i>	<i>89</i>

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN



1.1 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

Las oportunidades de las microempresas en el sector de la construcción han tomado un crecimiento acelerado del 6% según un informe de Revista Lideres en el Ecuador, este crecimiento va de la mano del gran desarrollo de programas de urbanización, para la correcta expansión y modernismo de ciudades, este ha sido una de las mayores demandas en la que este sector se ha visto beneficiado.

Es por eso que dentro de este mercado se va a incursionar ya que es ahí donde se percibe una oportunidad de negocio para poder ofrecerle a los dueños de los inmuebles o maestros contratistas de obras inmobiliarias, los elementos complementarios para el inmueble (viviendas, departamentos, suites, condominios, etc.), elementos como puertas, ventanas, mamparas, cortinas de baño, todos estos manufacturados en aluminio y vidrio.

También la oportunidad de crear nuevos tipos de actividades comerciales es cada vez mayor en la ciudad de Guayaquil, actualmente la mayoría de personas están buscando nuevas oportunidades para generar ingresos con la menor inversión posible, es por esta razón que se ha escogido la presente propuesta que consiste en crear su propia microempresa tomando ventajas en este caso la gran demanda inmobiliaria en la ciudad de Guayaquil.

Debido a que existen en el mercado una gran cantidad de competidores se tiene planeado concentrarse mucho en el nicho de mercado que se va a dirigir, para darse a conocer a los compradores y poder alcanzar una buena participación en el mercado y posteriormente lograr una expansión del negocio.

La ubicación del local también es un punto muy importante por lo que se debe enfocar en conseguir un local asequible al presupuesto proyectado, pero que a la vez cuente con todas las comodidades para poder operar con normalidad y lograr satisfacer todas las necesidades de los clientes.

El proyecto en sí, va a consistir en demostrar la factibilidad de crear una empresa de aluminio y vidrio establecida en la ciudad de Guayaquil.

Para poder lograr este objetivo se va a financiar el proyecto, con un préstamo a cualquier institución financiera y capital de los accionistas.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA/OPORTUNIDAD

Debido a la gran humedad que afecta a la ciudad de Guayaquil, ya no es factible comprar estructuras de maderas o productos perecederos, entiéndase estas como muebles, anaqueles, sillas, mesas etc. Los clientes prefieren productos que tengan una mayor duración como lo son el aluminio y el vidrio, por eso los servicios y productos que se va a ofrecer brindan una mayor resistencia y son aptos para el clima debido a sus componentes:

“La utilización industrial del aluminio ha hecho de este metal uno de los más importantes, tanto en cantidad como en variedad de usos, siendo hoy un material polivalente que se aplica en ámbitos económicos muy diversos, Además de eso, aleado con otros metales, se utiliza para la creación de estructuras portantes en la arquitectura y para fabricar piezas industriales de todo tipo de vehículos y calderería”. (Vidrio, 2014)

“El vidrio es un material inorgánico duro, frágil, transparente y amorfo que se encuentra en la naturaleza aunque también puede ser producido por el hombre. El vidrio artificial se usa para hacer ventanas, lentes, botellas y una gran variedad de productos. El vidrio es un tipo de material cerámico amorfo”. (Aluminio, 2014)

La demanda inmobiliaria en la ciudad de Guayaquil en lo que se refiere a casas, condominios, edificios etc. ha experimentado un crecimiento constante en estos últimos años, actualmente hay muchos proyectos inmobiliarios en ejecución en la ciudad de Guayaquil; inmuebles que van a

requerir de estructuras elaboradas con aluminio y vidrio como lo son: puertas, ventanas, mesas, anaqueles etc. así como de muebles para sus interiores; por lo que ahí se ha visto que existe una gran oportunidad de satisfacer las necesidades de los consumidores brindándoles los servicios y productos fabricados con aluminio y vidrio y obtener ganancias a través de una inversión no tan fuerte.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo pretende tener una orientación claramente práctica de todos los lineamientos a seguir en la creación de una empresa especializada en aluminio y vidrio, que facilite su aplicación a la realidad, haciendo ver la importancia que tiene la elaboración del presente proyecto, en base a la información adquirida, objetivos y presupuestos planteados que no afecten el desarrollo normal del negocio; contribuyendo también de esta manera al desarrollo de la economía ecuatoriana.

A su vez La necesidad de crear nuevos tipos de negocios es cada vez mayor en la ciudad de Guayaquil, actualmente la mayoría de personas están buscando nuevas oportunidades para generar ganancias con la menor inversión, es por esta razón que se ha escogido la presente propuesta que consiste en diseñar su propia microempresa tomando ventajas en este caso la gran demanda inmobiliaria en la ciudad de Guayaquil.

Muchas de las empresas de aluminio y vidrio existentes han surgido empíricamente, por eso razón no hay estudio técnicos ni investigaciones previas que permitan conocer la factibilidad de emprender este proyecto.

Por lo tanto, he aquí la importancia de llevar a cabo el proyecto de inversión para la creación de una empresa que se encargue de cubrir y satisfacer todas las necesidades.

1.4 MARCO DE REFERENCIA

El proyecto de inversión tiene como visión lograr una expansión nacional, pero lo principal es obtener un buen posicionamiento en el mercado local, es decir la ciudad Guayaquil, que es la ciudad con más actividad económica del país, según datos estadísticos del INEC para el 2020 Guayaquil será la segunda ciudad más poblada con 2.723.665 habitantes.

Los servicios y productos, que se podrían ofrecer son de variados modelos según especificaciones del cliente, que podrían con sus funciones, cubrir las diferentes necesidades de los consumidores en lo que respecta a adecuaciones inmobiliarias.

La propuesta no solo termina con obtener réditos en una transacción entre los que serían los potenciales clientes y los posibles proveedores, sino que además incluye la satisfacción que tendrían los clientes a través de la compra, puesto que realmente los productos les brindaría un beneficio

práctico y mejorarían la imagen de su negocio o vivienda en el caso que fueren utilizados.

La mayoría de personas al momento de comprar productos que sean a base de aluminio y vidrio para implementarla en su vivienda o en su negocio, buscan un producto que sea económico y duradero, es ahí donde debemos dar a conocer que nuestro producto de aluminio es mucho más beneficioso que uno de madera, por todas las cualidades anteriormente expuestas.

1.5 OBJETIVO GENERAL

“Determinar la rentabilidad de una empresa que manufacture productos de aluminio y vidrio”.

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar un lugar estratégico para instalar la infraestructura de nuestra empresa.
- Determinar la cantidad de demanda esperada para nuestro negocio.
- Determinar el nivel máximo y mínimo de producción de nuestra empresa
- Desarrollar un estudio financiero para determinar la inversión necesaria para operar el proyecto.
- Realizar un análisis de sensibilidad.

1.7 METODOLOGÍA

La metodología de investigación y desarrollo del proyecto de inversión, se va a basar en los siguientes puntos:

A. RECOLECCION DE INFORMACION.

Se realizara esto a través de una INVESTIGACION EXPLORATORIA Y DESCRIPTIVA.

DATOS PRIMARIOS.

Las herramientas que se va a emplear son:

- Encuestas a potenciales clientes.
- Entrevistas con propietarios de empresas de aluminio y vidrio.
- Entrevistas con directores de obras inmobiliarias.

DATOS SECUNDARIOS.

- Adquisición de datos estadísticos a través de Portales Institucionales.
- Adquisición de información sobre los competidores directos, por medio de la cámara de comercio de Guayaquil.

B. POBLACION Y MUESTRA.

- La técnica que se va a utilizar para determinar la muestra va a ser la técnica no probabilística de muestreo por conveniencia.

- Para determinar el tamaño de muestra se va a emplear el método cuantitativo tamaño de muestra basado en la proporción de la población.

C. TECNICAS DE ANALISIS

- Realizar un MARKETING MIX para conocer la situación de la industria para poder desplegar una estrategia determinada de posicionamiento posterior.
- Realizar un análisis FODA para conocer la situación actual de la industria y poder planificar una estrategia a futuro.

D. LOCALIZACION

- Por medio de un análisis de las encuestas realizadas, y de cotización de terrenos se esperara encontrar el lugar estratégico donde ubicar a la empresa.

E. CAPITAL DE TRABAJO

- Se va emplear el método de déficit acumulado.

F. TECNICAS DE EVALUACION

- Se valorara la factibilidad del negocio a través de los métodos de análisis financiero tales como: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, PAYBACK y análisis de sensibilidad uni-variable.

1.8 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

La empresa ofrecerá productos y estructuras de aluminio y vidrio bajo la modalidad de órdenes de producción o pedido que son en función de las necesidades del cliente y la capacidad económica de cada uno de ellos, como por ejemplo:

- Puertas.
- Ventanas.
- Mamparas.
- Anaqueles.
- Y demás productos en aluminio y vidrio

1.8.1 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO O SERVICIO

“Las principales características que poseen los productos y estructuras de aluminio y vidrio son las siguientes”. (Ventanas y Perfiles de Aluminio, 2009)

- Mayor durabilidad que la madera y el hierro.
- Buen aspecto exterior.
- Gran ligereza que la madera y el hierro.
- Facilidad de montaje que compensa el mejor costo del material contra otras opciones.
- No se oxida en condiciones ambientales normales.
- Se pueden maquinar con mayor exactitud que la madera.
- Mayor resistencia mecánica que la madera.

CAPITULO 2: ESTUDIO DE MERCADO

2.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA

2.1.1 POTENCIALES CLIENTES

En la ciudad de Guayaquil existe una gran demanda en el segmento del mercado inmobiliario, que necesita ser atendido por empresas que ofrezcan los productos como el del proyecto.

Como mercado potencial se tendrá a las urbanizaciones, condominios, viviendas, y cualquier inmueble que necesite de nuestros productos.

El gran crecimiento de la ciudad de Guayaquil complementado con su clima variante hace que la ciudadanía busque productos más resistentes a las inclemencias del clima y del tiempo, es ahí donde se debe hacer un énfasis en demostrarle al cliente que el producto elaborado por la empresa, es mejor que los productos suplementarios en el mercado.

2.1.2. AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES

“El concepto de marketing dice que, para tener éxito, una empresa debe proporcionar a sus cliente mayor valor y satisfacción que sus competidores”.

(Kotler & Armstrong, 2002a, Pg. 121)

El mercado es muy atractivo debido a las facilidades de libre entrada, precio aceptante, las empresas ofrecen los mismo productos, utilizan la misma materia prima además que el mercado no se encuentra saturado.

Pero a pesar de todo lo antes mencionado, las empresas nuevas que quieran incursionar en este mercado deberán tener un amplio conocimiento del mismo, a su vez contar con personal experimentado y ampliamente capacitado para realizar la actividad.

Conjuntamente se debe poseer con capital, para poder solventar los gastos de: alquiler de oficinas, bodegas, comprar materia prima, maquinaria que son indispensables para la producción y el funcionamiento de la empresa, consecuentemente el peligro de nuevos competidores no representa amenaza frente a todos estos factores.

2.1.3 RIVALIDAD DE LA COMPETENCIA

El estudio de mercado permitió considerar varias características entre competidores, los cuales se los dividió de la siguiente forma.

Competidores Directos e Indirectos

Todas las empresas que son especializadas en la elaboración de productos de aluminio y vidrio representaran a la competencia directa.

Entre los principales tenemos:

- ESTRUSA
- ALVICOM
- ALUVID
- ALCRISTAL
- VIDRIOS GALLARDO

De las compañías mencionadas anteriormente, se ha tenido la oportunidad de dialogar acerca de la industria con los propietarios de las compañías ALVICOM Y VIDRIOS GALLARDO. La primera empresa está dedicada 100% a la manufacturación de productos en aluminio y vidrio, mientras que la segunda empresa empezó como manufacturera de los productos pero después se estableció como distribuidora de la materia prima aluminio y vidrio.

2.1.4 ENTREVISTA CON PROFESIONALES

La entrevista estuvo fundamentada en preguntas que permitieran conocer a detalle algunos aspectos muy relevantes a la hora de empezar el proyecto, como la situación del mercado la demanda, oferta, proveedores, problemas dentro y fuera de la empresa en un marco muy general pero que al final sirvió mucho. Los puntos tratados durante el diálogo fueron los siguientes:

- ¿Por qué decidió entrar al mercado de aluminio y vidrio?

- ¿Cuáles fueron sus principales problemas al empezar el negocio?
- ¿Cómo obtuvo a sus clientes?
- ¿Los tipos de productos que ofrece?
- ¿Cuáles son sus productos con mayor demanda?
- ¿Cuáles son sus principales clientes?
- ¿Cuáles son los competidores más fuertes?
- ¿Qué problemas actualmente enfrenta en su negocio?

Entrevista 1:

El día lunes 4 de junio de 2013 se tuvo el agrado de lograr una reunión con el señor Washington García Palma (Ver ANEXO 1), Gerente y propietario de ALVICON S.A. Una compañía especializada en aluminio y vidrio, el cual supo manifestar que sus inicios se dieron en un pequeño negocio como un trabajador más, cuando él cruzaba la edad de 16 años, después de varios años él decidió iniciar su negocio propio con un pequeño local, enfrentando su primer problema que fue el factor económico, ya que no contaba con un capital propio, tuvo que hacer un préstamo a un entidad bancaria y recibir dinero prestado de familiares, una vez solucionado estos problemas el negocio comenzó con una cortadora de vidrio y 3 trabajadores que eran supervisados personalmente por él, comenzó con la elaboración de puertas y ventanas de aluminio las cuales en los inicios tenían un modelo estándar y era de menor calidad, a diferencia de las exigencias actuales del cliente, que pide mayor calidad y modelos europeos.

No contaba con un plan de marketing, los clientes acudían a él por referencias en lo que hoy denominamos como marketing de boca a boca, sus principales clientes son las constructoras y en menor proporción los dueños del hogar, también supo manifestarnos que el mayor problema en la actualidad que él tiene, era el incumplimiento de los pagos por parte del cliente, ahora cuenta con 15 trabajadores y 3 cortadoras de vidrio.

Entrevista 2

El mismo día pocas horas después se procedió a visitar una distribuidora de aluminio y vidrio Gallardo ubicada en la ciudadela Alborada cuyo Gerente propietario es el señor Wilson Gallardo (Ver ANEXO 2) quien proporciono su ayuda muy cordialmente, el expreso que incursiono en el negocio de aluminio y vidrio gracias a un amigo que poseía un pequeño negocio el cual era rentable, pero el vio mucho más allá y decidió abrir su propio negocio, comenzó como un taller vendiendo productos terminados de aluminio y vidrio, poco a poco se iba abasteciendo de materia prima (vidrio y aluminio), y comenzó a ser un distribuidor al mismo tiempo que seguía vendiendo productos terminados, hasta que observo que sus ventas como distribuidor le traía mayores retribuciones que el taller, al igual que todo negocio sus principales problemas fueron los económicos, al no poseer un capital propio, aunque los clientes nunca fueron un problema para él, ya que se manejaba directamente con los contratistas y las referencias de su trabajo era su manera de darse a conocer, en sus comienzos sus productos eran aluminio

en general (color natural), sus principales clientes eran los dueños de talleres y sus competidores directos más fuertes son: Alumimar, Ferseva.

Uno de los problemas que enfrenta en la actualidad es la falta de espacio para almacenar sus productos, pero supo manifestar que se estaba realizando un proyecto para readecuar sus instalaciones y abrir una nueva sucursal, al igual que maneja un sistema de descuento por cantidad de producto y promociones y así mismo tiene consciencia verde, se recicla todo lo que se puede.

2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

“El propósito principal del análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan al mercado con respecto a un bien o servicio, así como establecer las posibilidades del producto proyectado en la satisfacción de dicha demanda, la cual opera en función de una serie de factores, como: el precio en términos reales, el nivel de ingresos de la población y los precios de sustitutos o productos complementarios”. (Planificación, 2009)

El segmento al que se va a dirigir tiene gran auge y está en crecimiento, lo que quiere decir que indudablemente beneficia, tanto en el presente como en el futuro, al desenvolvimiento del proyecto, a continuación se muestra el siguiente cuadro que detalla la estructura de la demanda y su división por estratos.

Tabla # 1 Demanda y división por Estratos

# Estratos	Número de elementos en cada estrato, según información secundaria	Localización de clientes	Tipos de ventas
1	243 Construcciones	Acabados de construcción	Puertas, ventanas, mamparas, fachada, divisiones e ambiente.
2	1081 viviendas en la ciudad de Guayaquil	Para hogares	Repisas de cristal, tableros de mesa y escritorio, remodelación de ambiente, cortinas de baño vitrales para decoración, armarios, marquetería.
3	381 Negocios registrados por el INEC	Negocios y oficinas en general	División de ambiente, remodelación de puertas y ventanas, mostradores, tableros de escritorios, repisas e cristal marquetería.
Demanda Total año 2013	1.705		

Fuente: INEC

Elaborado por: FVCR y GAGM

El mercado potencial se muestra atractivo, la demanda actual o el valor del mercado de aluminio y vidrio para ALVICEGA S.A. representa 1.705 usuarios en la ciudad de Guayaquil según la investigación de mercado realizada.

2.2.1 BASE DE DECISIÓN DE COMPRA DE LOS CLIENTES

En Ecuador los consumidores mantienen una cultura de negociación rápida, ellos evalúan los precios en varios locales antes de realizar sus compras, pues necesitan hacer una comparación entre calidad y precio, esto también depende de la reputación de los negocios y que bien posicionada esta.

Debido a la globalización, al consumidor se le hace más fácil adquirir información del mercado y los productos que ofrece, esto le permite ser más riguroso al momento de adquirir un servicio o producto.

“Según Daniel Ortega, presidente de la Asociación Ecuatoriana de Marketing; conocer los gustos y preferencias del consumidor es fundamental para las firmas locales. Ya que no se fija únicamente en la marca como tal, sino que se fija en que el concepto de la propuesta esté de acuerdo al producto. El consumidor final es ahora mucho más exigente que antes se fija mucho en la presentación, la calidad, la atención que se le brinda, la variedad de los productos. Y sobre todo se interesa mucho por el precio. Debido a esto los negocios locales deben tomar medidas para mostrar que sus precios son los adecuados para el consumidor final”. (Thalie Ponce, 2013)

Por ello se debe llegar a un balance entre el precio del producto y la calidad del mismo, la preferencia se refuerza constantemente a través de la innovación y campañas frescas del producto. Estas van a permitir capturar

generaciones nuevas y poder ser atractivos a un público joven que tiene un estilo de vida muy dinámico y con muchas opciones para escoger.

El consumidor local ya no maneja la noción de fidelidad de la marca, se está perdiendo esa lealtad que ante se manejaba, entre vendedor y cliente, pero aparecen cambios que dan un valor agregado al servicio e intervienen en la decisión de compra, como por ejemplo los precios, la calidad, presentación del producto, atención al cliente, los clientes buscan y desean un acercamiento entre las marcas con ellos, sentirse identificados que escuchen sus comentarios, sugerencias y vayan evolucionando a sus necesidades.

La oportunidad de realizar dos entrevistas a los gerente propietarios de empresas del medio, permitió escuchar sus experiencias, quienes coincidieron que el mejor medio de marketing es el de boca a boca, por eso la importancia de brindar un buen servicio y la atención es primordial en estos casos, dando un asesoramiento en lo que se refiere a los productos, dando soluciones a sus inquietudes y problemas.

Lo que se debe lograr es atraer la atención del cliente para poder influir en su decisión de compra, inducirlos a la comparación entre productos, así se les hace saber las características y beneficios que se posee el producto y lo que lo diferencia de las demás marcas, y así promover la compra de los productos y que no solo sea por presentación, calidad, garantía o

durabilidad, sino por el valor agregado que representa brindarle un buen servicio al cliente.

“La idea de que los consumidores prefieren los productos que ofrecen la mejor calidad, desempeño y características, y que por tanto la organización deberá dedicar su energía a mejorar continuamente sus productos”. (Kotler et al, 2002b, p.20)

2.2.2 CLASIFICACIÓN DE LA DEMANDA

Según el último censo realizado por el INEC, la ciudad de Guayaquil es la más poblada, los habitantes sobrepasan las 2'350.000 personas lo que significa una mayor demanda de servicios, sobre todo en el sector inmobiliario que muestran ser un sector muy atractivo, para lo consiguiente se podría clasificar a la demanda de acuerdo a los tipos de estratos a quienes queremos ofrecer nuestros productos, podríamos clasificar a la demanda como grupos:

El grupo **A aquellos que su decisión de compra se basan más por el precio que por la calidad:** En este grupo pertenecen las personas que son complicadas de inducir a la compra, puesto que el factor que más toman en cuenta es el dinero, la liquidez y esta se entiende como poder adquisitivo, por lo cual se tendrá que recurrir a créditos o descuentos, lo cual ocasionaría que se deba buscar varias alternativas con los materiales que no signifique

dañar la imagen de la marca, o simplemente dejarlo ir para no distorsionar o afectar a los futuros compradores.

El grupo **B son un segmento cubierto sin cumplir con sus expectativas:** Este grupo es el que la compañía apuntaría al iniciar sus labores. Se podría empezar dando mantenimiento, servicio técnico, y poco a poco lograr confianza con el cliente e inducirlos a que soliciten nuestros servicios en un futuro.

Finalmente el grupo **C aquellos que su decisión de compra se basa por el reconocimiento de la marca, que además incluye calidad del equipo** Como último grupo están las personas a la cuales se les emplearía lo relacionado a la buena atención, la mencionada anteriormente en la decisión de compra, Las empresas nuevas tendrán cierta ventaja, debido a las tendencias de los consumidores de probar productos nuevos.

Como punto final se ve que el mercado es atractivo y hay lugar para su explotación, lo primordial sería prepararse pues seríamos nuevos en pero poseemos lo necesario para entrar en la industria.

2.2.3 PODER ADQUISITIVO DE LOS CONSUMIDORES

En los últimos años el país ha sufrido un gran cambio en el nivel económico, lo que ha mejorado considerablemente el estilo de vida de los ecuatorianos, y el poder adquisitivo de ellos.

“La dimensión económica también incrementó el nivel de desarrollo. El ingreso anual bruto per cápita en el Ecuador convertido a dólares, usando tasas de paridad de poder adquisitivo, pasó de 6.425 dólares en 2006, a 7471 dólares en 2012, un incremento del 16%”. (ANDES, 2013a)

Este incremento hace que los consumidores obtengan un mayor ingreso económico, por lo que gracias a este incremento van a mejorar su estilo de vida y van a buscar donde invertir para poder lograr esta mejoría.

“De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), existe un incremento en los costos de la Canasta Vital y la Canasta Básica Familiar del 17.88% y 14.48%, respectivamente, entre el 2009 y el 2012; sin embargo, en el mismo período los ingresos familiares crecieron 33.94%”. (ANDES, 2012)

Este incremento en el ingreso familiar, aumenta de forma paulatina el poder adquisitivo de los consumidores, que podrán adquirir mayores productos y servicios para su comodidad.

Por lo tanto el poder obtener mayores ingresos va a determinar que los consumidores estén dispuestos a pagar por productos y servicios con un mayor valor agregado.

Es ahí donde se intentara penetrar en el mercado con el producto, para poder suplir los requerimientos de aquellos consumidores que quieren mejorar su estilo de vida y buscan productos de aluminio y vidrio, para darle un aspecto más estético a sus viviendas o negocios.

2.2.4 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

En este punto la investigación ha sido profundizada. Se ha recurrido a índices, datos estadísticos y con la ayuda de encuestas que muestren datos sobre la existencia de varios sectores que demandan estructuras de aluminio y vidrio, para la mejora de sus negocios, darle un mejor aspecto a sus viviendas o el acabado de nuevas construcciones.

Dependiendo de la actividad, eligen estructuras como puertas, ventanas, vitrinas, mamparas en el caso de los negocios, otros tipos de negocios optan por divisiones de ambiente, revestimientos etc.

Siendo la ciudad de Guayaquil la más poblada del país (Ver Anexo 3) existen gran número de viviendas, además de un crecimiento habitacional en aumento y es la segunda ciudad del país con mayor cantidad de negocios según fuente del INEC; los cuales utilizan o necesitan estructuras de aluminio y vidrio y los que ya las posean se les dará manteniendo o una remodelación, es por ese motivo que nos es factible encontrar en cada una de estas actividades a nuestros potenciales clientes, pues sus necesidades se adaptan a los productos que se les ofrecerá, para ello se ha dividido por estratos nuestros potenciales clientes para un mejor análisis de cada uno de ellos como se muestra en el (Anexo 4).

No se puede considerar el total de elementos que posee cada estrato debido a que no todos los elementos poseen las características que se requiere para brindarles los productos y servicios que se ofrecerá, lo cual se pudo

constatar en la investigación de mercado que se realizó, por lo cual se depura la información mediante variables que permitan identificar con mayor exactitud a nuestros demandantes.

Las variables que se utilizaron son originadas de las preguntas que se realizó a la población objetivo, que son los tres estratos antes mencionados, estas preguntas son provenientes de las encuestas que se realizó en la investigación de mercado, la primera depuración fue el poder adquisitivo de los potenciales clientes, no todas las personas encuestadas tenían la factibilidad económica para poder solventar este gasto, pero de estas personas que si tenían la solvencia económica el 33% no necesita o no requería el servicio que se ofrece, también se determina el promedio de uso por año de los servicios y al final se determinaba nuestra demanda sacando el 2% de nuestra participación en el mercado, el cual lo determinamos analizando a un competidor directo ALVICON S.A. que tenía igual participación en el mercado. Y debido a que posee similares e iguales características a nuestra empresa.

Tabla # 2 Calculo Demanda Año 2013

Cálculo de la Demanda Año 2013			
Numero de estratos	Construcciones	Viviendas	Negocios
Número de elementos en cada estrato	58.564	259.959	91.607
Estratificación Media - MB - Baja 60%	35.138	155.976	54.964
Dispuestos a usar (33%) de acuerdo a la encuesta	11.596	51.472	18.138

Promedio uso anual	1,05	1,05	1,05
Demanda potencial anual	12.175	54.046	19.045
Mercado Objetivo (2%) primer año	244	1.081	381
Demanda potencial mensual	20	90	32
Demanda Total	1.705		

Fuente: Investigación de Mercado (Encuestas)

Elaborado: FVCR y GAGM

Tomemos en cuenta que nuestra estimación es por cinco años y esta analizada con respecto al número de elementos que contiene cada uno de los tres estratos, los resultados proyectados son muy alentadores. Más adelante se estará presentando un estudio financiero que va a permitir proyectar lo mencionado.

A continuación se mostrar la estimación de la demanda que se ha elaborado utilizando los resultados del análisis de los estratos y de las encuestas haciendo una regresión lineal simple.

Tabla # 3 Estimación de la Demanda

AÑO	CRECIMIENTO	ESTIMACION
2013	5,74%	1.705
2014	5,67%	1.803
2015	5,36%	1.905
2016	5,11%	2.007
2016	4,74%	2.110

Fuente: Investigación de Mercado

Elaborado: FVCR y GAGM

2.3 ANÁLISIS DE LOS PRECIOS

2.3.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

En la ciudad de Guayaquil se desarrollará el proyecto el cual se enfocara en las categorías de mercado que se relacione con estructuras de aluminio y vidrio que se va a ofrecer.

En este tipo de actividad, existen muchas empresas dedicadas a la elaboración de estructuras de aluminio y vidrio pero son pocas las que ya están posesionadas en el mercado, por ello se ha considerado que es factible tratar de acceder al mercado, puesto que se sabe que no es un sector que ha sido explotado en su totalidad totalmente.

Existen varias empresas ya dedicadas a prestar sus productos y servicios al segmento de construcción de viviendas en urbanizaciones las cuales poseen alta calidad de producción, lo que hace que una parte de nuestro segmento se vea disminuido. Así mismo existen nuevas urbanizaciones, viviendas individuales y negocios que necesitarán quien les provea de los productos y servicios de calidad y precios cómodos; es esto lo que se va a aprovechar para así lograr ir penetrando con paso firme en el mercado, con la ayuda de buenas estrategias de posicionamiento y sobre todo el reconocimiento que es muy importante en esta actividad ya que se conoce que el mejor marketing que se puede tener es el de boca a boca.

Se debe tomar en cuenta que toda compañía puede verse afectada en diferentes ámbitos, ya que las empresas que ya están en marcha cuentan

con mayor experiencia y mayor reconocimiento de los clientes, al igual que poseen mayor capacidad productiva y pueden solventar grandes proyectos habitacionales y trabajar a gran escala lo que todavía no es factible para una empresa novata que recién va a salir al mercado.

2.3.2 TENDENCIAS ECONÓMICAS

Como se menciona anteriormente Ecuador se encuentra en ascenso económico pasó ser un país de desarrollo humano medio a una nación con desarrollo humano alto, el cual considera 3 aspectos que son: Esperanza de vida, educación y nivel de ingresos.

El gran nivel de inversión pública ha ayudado mucho a este crecimiento económico ya que ha generado muchas fuentes de trabajo, que han proporcionado que un gran número de familias se vean beneficiadas al obtener una fuente de ingresos adicional.

“En lo que respecta a al sector económico creció 4,3% entre el 2007 y el 2012, mientras el promedio de América Latina fue de 3,5% en el mismo periodo, se incrementó el nivel de desarrollo, el ingreso anual bruto per cápita en el Ecuador tuvo un incremento del 16% que pasó de 6.425 dólares en 2006, a 7471 dólares en 2012, según informe de la CEPAL.” (ANDES, 2013b)

Al igual que hubo un incremento en los costos de la canasta vital y la canasta básica pero los ingresos familiares crecieron, este aumento reduce

la diferencia entre las canastas básica y familiar, lo cual aumenta el poder adquisitivo de las familias de forma paulatina. Todo esto conlleva a que se reduzca la pobreza en el país.

Algunas variables externas como la política y el estado económico de un país, influyen de modo negativo o positivo sobre los precios de los bienes e inclusive a la calidad de productos.

2.3.3 TENDENCIAS SOCIO-ECONÓMICAS

Las tendencias muestran un mayor poder adquisitivo de la clase media en el país. El poder acceder a mayores ingresos económicos, también determina que esté dispuesto a pagar por productos y servicios con más valor agregado. De acuerdo con un estudio de la consultora Habitus, el 35% de la población se ubicaba en la clase media; en el 2003 solo alcanzaba el 14%.

2.4 BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA

Para ingresar a este mercado se puede observar que existe un grupo de competidores, las empresas no son tan conocidas puesto que las empresas no tienen la consigna de gastar mucho en lo que es marketing puesto que para la mayoría el mejor marketing es que se realiza de boca a boca, no hay exceso de oferta puesto que como se mencionó en temas anteriores ellos no son muchos y la captación de mercado que posee cada uno es equilibrado,

pero aun así para que la empresa empiece su funcionamiento debe cumplir con ciertos requisitos legales tales como a continuación enlistaremos:

- Obtener el RUC.
- Estar inscritos en la superintendencia de compañía con el respectivo RUC.
- Certificados de higiene.
- Permisos de funcionamiento.
- Pertener a una organización que respalde nuestras actividades.

Elaborar los estatutos en los que se basan las actividades del negocio y en general todos aquellos requisitos legales que se requieran.

Diligencias que demandan de tiempo y dinero, por lo que se precisa operar de manera eficaz y eficiente para evitar que irregularidades a medio camino retarden aún más el proceso.

La Espae en su pasado reporte “Monitor de Emprendimiento Global” (GEM), dice que el porcentaje de la población que pretende empezar un negocio en los siguientes 3 años, en Ecuador, es el segundo más elevado 54.3%.

Las barreras de salida que podría presentar el proyecto estaría relacionado con una falta de liquidez, puesto que si la empresa no cuenta con la liquidez suficiente para suplir sus deudas a corto plazo, por lo que tendrá que salir del mercado al manifestarse inconsistente o incapaz de costear sus deudas, por lo que se vería en la obligación de vender las maquinarias y materia

prima, ya que podrían servir como pago de deudas ya que tiene un valor considerable o se podría venderlas a las empresas existentes.

2.5 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO/SERVICIO

La comercialización del producto debe estar bien enfocada situando el punto de venta en un lugar estratégico, el local se encuentra al sur de la ciudad de Guayaquil específicamente en la Coop. Luis Vargas Torres atrás de la ciudadela Guangala, con un espacio físico de 100 mts², suficiente como para poder desarrollar todas las actividades comerciales. La locación de la empresa va a ayudar mucho ya que está situado en una zona muy poblada en sus alrededores y la competencia se encuentra muy alejada por lo cual se espera captar a todos los residentes, negocios y construcciones que estén cerca del negocio.

Se poseerá una buena organización, calidad profesional, el personal estará informado de las características de cada producto que se elabore, les brindarán confianza a los clientes para atender las sugerencias y observaciones sobre el producto, así mismo las instalaciones estarán adecuadas para el manejo del producto; todo esto es con el fin de que la empresa capte la mayor clientela posible y así tener un mayor reconocimiento.

2.5.1 PROMOCIÓN Y COMUNICACIÓN

Los medios de promoción serían:

➤ **Publicidad**

Como se determinó en la investigación de mercado, es el medio más factible para lograr publicidad son las recomendaciones de persona a persona o como se denomina el marketing de boca a boca, para esto se debe lograr un mayor reconocimiento de la empresa, como se logra esto brindando un producto de primera, una cordial atención, entregando los productos a tiempo, pero además de utilizar esta herramienta muy útil, existe gran variedad de medios de publicación para que el producto sea difundido, tales como: vallas publicitarias, internet (redes sociales), radio, televisión, volantes, trípticos, etc. Estos medios publicitarios deben ser empleados de acuerdo al presupuesto y capital proyectados con el que cuenta la compañía.

➤ **Promoción de Ventas**

El cliente lo que más busca es tener facilidades de pago, es una de los factores determinantes para la elección de la empresa que le brindara el servicio, conociendo esto, se ha considerado un medio de motivación para fomentar la compra de los productos, tal como: descuentos especiales para quienes realicen la transacción en efectivo, pagos en dos partes, realizando el primero al momento del pedido del producto y el otro porcentaje al

momento de la instalación del mismo. Todo ello, con el fin de llamar la atención de las personas y opten por adquirir las estructuras de aluminio y vidrio que les ofrecemos.

➤ **Marketing Directo**

Se aplicara una relación directa con los clientes, especialmente se enfocara en estar en comunicación con arquitectos e ingenieros, por el hecho que ellos están inmersos siempre en el sector de la construcción, a los cuales se les dará a conocer sobre promociones, se les enviara correos electrónicos sobre los beneficios y la calidad de nuestros producto, para así darnos a conocer y poder obtener futuros clientes.

2.5.2 FORMAS POSIBLES DE ESTIMULAR EL INTERÉS

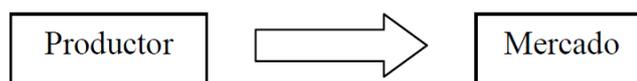
- Ofrecer productos según los gustos y preferencias del consumidor.
- Amabilidad y cortesía en la atención.
- Crear una línea telefónica de atención permanente al cliente en la cual pueden pedir información del producto.
- Confianza y comunicación con nuestros clientes.
- Brindar descuento en precios.
- Eficiencia, calidad y profesionalismo.

- Plazos de pago extendido, ofreciendo facilidades de pago a los clientes directos.
- Posesionarse en la mente del consumidor por medio del buen trato que le brido la empresa.

2.5.3 DISTRIBUCIÓN

Para lograr un trato de manera directa y personalizada se utilizara el canal de distribución directa, este método es más corto, simple y rápido, el consumidor acude directamente a la fábrica. Existe mayor interacción entre productor y consumidor final, ya que se evitara intermediarios que disminuyan nuestra utilidad.

Grafico # 1



Para una mayor facilidad se hará la inversión de un vehículo con las respectivas adecuaciones que permitirá, hacer entregas a domicilio a cualquier parte de la ciudad.

Con este canal se obtendrá mucho control del producto terminado, ya que a sus características de fragilidad, se necesita evitar por presentación y calidad que tenga rayones o defectos que lo desvaloricen.

2.6 MARKETING ESTRATÉGICO

2.6.1 ESTRATEGIA DE MERCADO

•Producto

La empresa va a comercializar productos y estructuras elaborados en aluminio y vidrio, bajo la característica de órdenes de producción bajo pedido, estas órdenes van a estar en función de los requerimientos de los clientes y la capacidad económica de cada uno de ellos.

Los productos van a contar con las siguientes características: (Ventanas y Perfiles de Aluminio, 2009)

- Buen aspecto exterior e interior.
- Facilidad de montaje que compensa el mejor costo del material contra otras opciones.
- Se pueden maquinar con mayor exactitud que la madera.
- Mayor resistencia mecánica que la madera.
- Gran ligereza que la madera y el hierro.
- No se oxida en condiciones ambientales normales.
- Mayor durabilidad que la madera.

En el siguiente anexo se va a mostrar un listado de los productos de la línea de ventanearía de aluminio y vidrio los mismos que van incluidos dentro de las distintas órdenes de producción que la empresa va a ejecutar día a día.
(Ver Anexo 5)

• Precio

El precio en esta actividad de manufactura se lo determina a través de un sistema basado en el costo total, que se lo define como el método donde, el precio asignado a un producto dado debería incluir la mano de obra, los materiales, el costo de compra o producción, los gastos generales y un margen proyectado de ganancia, pero este sistema de costo puede variar por múltiples factores, entre los cuales el nivel de demanda adoptada por parte de los consumidores y las exigencias de la competencia. Este costo total solo sirve como guía para determinar un límite mínimo de precio, este no debe descender pues se utiliza como punto de referencia para determinar los precios de venta.

Tabla #.4 Precios Productos

CARTERAS DE PRODUCTOS	
VENTANAS	PRECIOS x m2
CLARO 4mm	\$ 67,00
Reflectivo 6mm	\$ 82,00
colores	\$ 72,00
PUERTAS	
Batientes	\$ 110,00
Corredizas	
Europea	\$ 165,00
Moderato	\$ 120,00
Negro	\$ 85,00
Blanco	\$ 85,00
Exhibidores(Vitrinas)	\$ 52,00
Cortinas De Baños	\$ 88,00
Mamparas	\$ 92,00
Celosias	\$ 45,00
Marcos para Cuadros	\$ 25,00
Instalacion Vidrios/Espejos	\$ 55,00

Fuente: ALUVID S.A. Elaborado por: FVCR y GAGM

La tabla anterior se muestra de los precios generales por m² que la empresa ofrece a sus clientes según el tipo de productos a confeccionar.

- **Plaza**

La plaza va ser inicialmente la ciudad de Guayaquil, que es la activa económicamente del Ecuador. Guayaquil en estos últimos años ha sido la ciudad con mayor crecimiento poblacional y habitacional en el país. Es asimismo un importante centro de comercio con trascendencia a nivel regional en el ámbito comercial, industrial, político, cultural y de entretenimiento.

- **Promoción**

Se creara una página web y una cuenta en las redes sociales donde las personas podrán ver los productos que se ofrece y tener más información de la empresa, y se elaborara volantes informativos que se repartirán por toda la ciudad en especial por todo el perímetro alrededor de la empresa, y así darnos a conocer. También se evaluara el poder costear anuncios en vallas publicitarias.

2.7 ANÁLISIS FODA

Fortalezas:

- Eficiencia y calidad en los productos.
- Buen espacio físico para la producción.
- Personal Capacitado.
- Conocimiento en la parte de estructuración de un negocio.

Oportunidades

- Incremento de proyectos en la ciudad (Planes habitacionales, negocios).
- Empresas existentes no están posicionadas en el mercado.
- Extender nuestros productos orientándonos hacia otras ciudades, creando más sucursales y captando más clientes.

Debilidades

- Al ser una empresa nueva, se tendrá que afrontar problemas para adquirir el financiamiento para el desarrollo del proyecto.
- Desconocimiento de la empresa por parte de los consumidores.
- Poca experiencia en la producción de estructuras de aluminio y vidrio.

Amenazas

- Aumento de la competencia posicionada en el mercado.
- Inestabilidad económica del país

- Competencia posicionada en el mercado
- Variabilidad de precios de materia prima que se va a emplear en la fabricación de las estructuras de aluminio y vidrio.

2.8 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

“La investigación de mercados proporciona información pertinente y actualizada de los diferentes agentes que actúan en él. Por tanto su finalidad es la obtención de información útil para la toma de decisiones”. (Merino Ma., Pintado T., Sánchez J., Grande I., Estévez M. 2005a)

Esta información puede obtenerse mediante algunas aplicaciones tales como encuestas (por mail, redes sociales, teléfono o personal), datos estadísticos, entrevistas y grupos focales (focus groups).

La investigación de mercado es considerada como la vía de comunicación entre los consumidores y las empresas, esta se encarga de encontrar los factores para solucionar problemas que pueden surgir por colocación en el mercado de nuevos productos o servicios, cambios de presentación, empaque.

2.8.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La investigación de mercado tiene como fin conocer los clientes potenciales, el mercado meta, fuerza e identificación de la competencia,

barrera de entrada para nuevas estrategias y tendencia de la demanda en el tiempo, dentro del sector manufacturero en la rama de estructuras de aluminio y vidrio en la ciudad de Guayaquil.

Los consumidores demandan de la presencia de una empresa que resalte de las que ya están dedicadas a este negocio, ellos no solo solicitan un buen producto, sino que también requieren respeto y excelente servicio. No basta con solo estar pendientes en la fabricación y calidad de los productos terminados, si no que se debe diferenciar a la compañía por la gran calidad humana que se tiene hacia los clientes.

Se ha establecido que para llevar a cabo el estudio de mercado y recopilar toda la información del negocio y su entorno son necesarios dos enfoques dirigidos primordialmente a diferentes clientes, el primero hacia el cliente final que es el consumidor, y el segundo a la competencia. Se espera detallar las características de las actividades de la empresa y las probabilidades que el entorno manufacturero de estructuras de aluminio y vidrio proporciona.

2.8.2 OBJETIVOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

El establecimiento de los objetivos consta de los motivos generales y de la información exacta que se pretende recolectar, en la cual se quiere conocer el mercado en el cual se ofrecerá los productos y servicios de aluminio y vidrio, los objetivos son:

- Conocer a la competencia dentro del sector manufacturero de aluminio y vidrio, para conocer sus ventajas comparativas y competitivas.
- Identificar cual es el segmento meta de la empresa.
- Definir cartera de productos: Identificación de productos, productos más demandados, frecuencia de uso.
- Conocer los posibles precios, de los productos y la calidad del servicio que proporcionan al cliente.
- Conocer cuáles son los medios por los que el cliente conoce a la empresa.

2.8.3 DETERMINACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

Bajo ningún método conocido por el hombre puede eliminar totalmente la incertidumbre, sin embargo el método científico permite, en mayor grado que cualquier otro procedimiento. En este caso el método más adecuado fue la investigación descriptiva (encuestas), la cual permitirá conocer las características de los consumidores, y recolectar información que ayude a evaluar hipótesis específicas de la zona del mercado meta que es la ciudad de Guayaquil.

Se realizó las encuestas a tres grupos, el primero fue a las viviendas, el segundo a las construcciones y por ultimo a los negocios, en los sectores de Guayaquil.

Cada ítem de la encuesta fue constituida con preguntas cerradas y de elección múltiple, donde los encuestados solo eran capaces de elegir solo una alternativa y esto va ayudar a analizar las respuestas simplemente.

2.8.4 REQUISITOS DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio que se pretende es muy profundo y se debe recolectar información primaria y secundaria muy valiosa que beneficie a nuestra investigación. Lo datos deben ser basados en hechos reales mas no en supuestos o falsa información.

Es necesario evitar tener información superflua que nos pueda desviar de nuestros objetivos.

El tiempo de búsqueda no debe sobrepasar de 15 días. Cada dato debe ser revisado minuciosamente para no cometer equivocaciones y así poder dar confiable información.

En la investigación primaria se tomó el método por encuestas, para lo cual tomamos en cuenta la población en general de la ciudad de Guayaquil, esto quiere decir sin distinción de edad, estado civil, género y de todos los sectores de la ciudad.

A continuación se detalla cómo se estimó el número de personas en todo el sector de Guayaquil que se aspira encuestar:

TABLA # 5 Crecimiento Poblacional Guayaquil

Año	Población de Guayaquil
1950	58.966
1962	510.804
1974	823.219
1982	1.199.344
1990	1.508.444
2001	1.985.379
2004	2.138.035
2006	2.248.463
2008	2.366.902
2010	2.582.585
2012	2.634.016
2013	2.684.016

Fuente: INEC

Elaborado por: FVCR y GAGM

La fórmula para calcular el tamaño de la muestra es:

$$n = \frac{z^2 * p * q}{error^2}$$

- La población de Guayaquil en este año es de 2.684.016
- El nivel de confianza que se escogerá es del 95%
- El error establecido para la muestra es del 5%

Con un p= 50% reemplazamos la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2} \quad n=384$$

El tamaño de la muestra es de 384, no obstante para elaborar un cálculo más realista, se aumentará el número de las encuesta a 400, por consiguiente se va a efectuar las encuestas a las diferente localidades que reflejen características del segmento que se piensa dirigir.

2.8.5 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los tipos de investigación se clasifican según el objetivo de investigación del proyecto en: Investigación exploratoria e Investigación descriptiva o concluyente.

“Investigación exploratoria: Es una investigación inicial para definir con más precisión el problema a analizar, objetivo es suministrar al investigador una primera orientación sobre la totalidad o una parte del tema que se va a

estudiar. Se caracteriza por su flexibilidad y versatilidad. Por ejemplo una entrevista con un directivo de una empresa”. (Merino et al., 2005b)

Investigación concluyente: Es más formal y estructurada que la exploratoria, proporciona información que ayuda al ejecutivo a tomar una decisión racional, demanda un estructura más formal: método de casos o estadísticos y la experimentación.

2.8.6 FORMATO DE ENCUESTA



Encuesta “Creación de una empresa especializada en aluminio y vidrio”

Con un objetivo estrictamente académico se pretende que de forma totalmente anónima y voluntaria usted participe en la realización de esta encuesta. Por favor, conteste con sinceridad.

1. Sus ingresos le permiten acceder o remodelar con estructuras de aluminio y vidrio en su casa?

Si.....

No.....

2. ¿Su vivienda posee estructuras de aluminio y vidrio?

Si.....

No.....

3. ¿Requiere usted alguna estructura de aluminio y vidrio?

Si.....

No.....

4. ¿Ha necesitado los servicios de una empresa especializada en aluminio y vidrio en el último año. Indique el número de veces?

1 vez..... 2 veces..... 3 veces.....

Más de 4 veces.....

5. ¿Bajo qué medios usted decide al momento de elegir la empresa que le realizara el servicio?

Por recomendación..... Internet..... Anuncios Publicitarios.....

6. ¿La estructura en aluminio y vidrio que requiere es: ?

Económica..... Normal..... Exclusiva.....

7. ¿La decisión de compra Ud. la toma en función de: ?

Calidad..... -Precio..... Ambas.....

8. ¿Usted estaría dispuesto a pagar un poco más de dinero por su estructura en aluminio y vidrio si se le ofrece un mejor diseño; mayor durabilidad, entrega a tiempo. ?

Si.....

No.....

9. 5.- ¿Preferiría un mayor descuento y pagar en 2 cuotas esto es: 50% anticipo 50% entrega?

Si.....

No.....

10. ¿Estaría dispuesto a pagar un porcentaje adicional por la ventanería de aluminio y vidrio? Si el saldo (50%) se le permite pagar en 3 cuotas mensuales

Si.....

No.....

11. ¿Usted tiene una empresa especializada en aluminio y vidrio que es de su preferencia?

Si.....

No.....

12. ¿Si su respuesta a la pregunta anterior fue positiva, podría decirnos cuál de estas razones explica su preferencia por el servicio de esta empresa:

Es la más cerca de mi casa.....

Vende según mis gustos y preferencias.....

Sus precios son más bajos.....

Da un servicio completo.....

Amabilidad y cortesía en la atención.....

Atención inmediata.....

Créditos.....

13. ¿Si tuviera que cambiar su empresa de preferencia por otra, lo haría por?

(Marque máximo 2 opciones)

Plazos de pago extendido

Descuento en precios.....

Manejo de mejores prácticas manufactureras.....

Exclusividad de modelos.....

Ninguna.....

2.8.7 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS

Según los datos que arrojan las encuestas el 60% del total de encuestados (Ver Anexo 6) que fueron 400, posee o tiene la capacidad económica que le permite acceder a estructuras de aluminio y vidrio para remodelamiento u acabado del hogar, negocio o construcción, o cualquier uso que se le dé a los productos que se ofrece.

Y del total de los encuestados el 35% no posee una estructura de aluminio y vidrio en su vivienda (Anexo 7), de las personas encuestadas que tienen la capacidad monetaria para adquirir los productos el 33% requiere una estructura de aluminio y vidrio. (Anexo 8)

Casi en su totalidad el 96% de los encuestados manifestaron que han necesitado los servicios de una empresa de aluminio y vidrio (Anexo 9), y a su vez el medio más determinante al momento de elegir la empresa que le brindara el servicio, es la recomendación de persona a persona, esto se lo denomina marketing boca a boca con un porcentaje de 61%, seguido por el internet con un 24% y por último los anuncios publicitarios con un 15% respectivamente. (Anexo 10)

Los clientes en su mayoría no buscan nada exclusivo ni tampoco productos muy sencillos (Anexo 11), debido a que lo exclusivo siempre va a ser un poco más costoso, y lo sencillo siempre tiende a ser de poca calidad, el cliente busca una combinación de ambos esto se ve reflejado con un 93% en las encuestas se busca una combinación de ambos precio y calidad. (Anexo 12)

A su vez son pocas las personas que estarían dispuestas a pagar un valor adicional por un poco más de exclusividad dijeron que si el 55% mientras que 45% dijo no (Anexo 13), a lo que si respondieron positivamente es a recibir facilidades de pago con un 88% (Anexo 14), pero que estas facilidades no les exija que deban pagar un valor adicional al pactado por el producto inicialmente. (Anexo 15)

En lo concerniente a la elección de la empresa, el consumidor en su mayoría con un 74% no tiene preferencia alguna, (Anexo 16), pero las personas que si la tienen una empresa de su preferencia es debido a las facilidades de pago o créditos que brinda, la cercanía de su lugar de trabajo o residencia y por los precios bajos. (Anexo 17)

La ultima interrogante fue si tuvieran que cambiar la empresa de su preferencia por qué factores lo harían, los cuales son; mayores plazos de pago y modelos exclusivos que se combina con descuento en precios. (Anexo 18)

2.8.8 CONCLUSIONES

Se debe tomar en consideración que el cliente en este tipo de actividad en su mayoría, no posee una empresa de su preferencia, y que el medio más usado para la elección de la misma es el marketing de boca a boca o recomendaciones, es por eso que se debe tener como objetivo primordial logra un mayor reconocimiento, como se logra esto brindando una atención de primera, si es posible personalizada.

CAPÍTULO 3: ESTUDIO TÉCNICO O DE INGENIERÍA

3.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico sirve para explicar cuáles serán los factores relevantes para la adquisición de equipo de trabajo, explicar las principales características que se emplean en la localización de una empresa, y encontrar un manejo óptimo para poder utilizar con eficiencia y eficacia los recursos que disponemos para la producción de nuestros productos.

Con esto se podrá identificar cuáles serán los requerimientos de maquinarias, la determinación del espacio físico, de la planta y la cantidad de personal que trabajarán en la misma; así también cuáles serán los costos de operación, mano de obra, insumos diversos, reparaciones, mantenimiento y otros.

✓ Objetivos del área de producción

- Elaboración de todo tipo de producto con aluminio y vidrio.
- Tener todos los materiales necesarios para llevar a cabo la elaboración de cada producto.
- Almacenar correctamente el resto de material de trabajo y materia prima.
- Uso eficiente de la materia prima para la elaboración de los productos requeridos.

✓ **Especificaciones del producto o servicio**

- Los productos estarán clasificados en sus diferentes presentaciones: Ventanas, Puertas, Puertas corredizas, Mamparas y todo producto de carpintería de aluminio y vidrio.
- El acabado del producto será el elegido por el cliente.
- El tamaño de cada equipo serán el requerido por el cliente.
- El tiempo de elaboración del producto va a depender de la rapidez del pago del cliente.

3.1.1 ANÁLISIS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Aquí se va a analizar los aspectos que se relacionan con la identificación y manufacturación de carpintería de aluminio y vidrio.

Esta manufacturación se rige por el diseño que escoja el cliente, ya que se podrá definir alturas máximas y mínimas de los productos y su correcta ubicación.

El éxito de este tipo de estructura radica en la elegancia y calidad del material empleado, que propicia un mejor ambiente interior y exterior al lugar, sin dejar de repeler factores como la lluvia, el viento o el sol que perturban la estancia de un ambiente.

En el siguiente **ANEXO 19** se va a mostrar las dimensiones de largo y ancho de las estructuras más solicitadas.

3.1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

En la empresa, esta etapa del producto es la base esencial por lo cual la compañía lograra su posición en el mercado.

El proceso de producción se ejecutara con maquinarias de alta tecnología, combinando métodos y procedimientos de alta calidad que los operadores efectuarán para que el producto terminado resulte con los detalles de más alta calidad y funcionalidades exigidas por nuestros clientes.

Además, es fundamental que cada paso se lleve a cabo según el proceso establecido para prevenir accidentes, malos acabados, exceso de desechos de materia prima, tardanza en la entrega y cualquier otro factor negativo que incremente los costos y disminuya las ganancias.

3.1.3 ELABORACIÓN DE ESTRUCTURAS DE ALUMINIO Y

VIDRIO

En esta sección se va a realizar el ensamblaje de las estructuras a través de técnicas manufactureras de corte y ensamble de las piezas de aluminio y vidrio

- Corte del Aluminio: fracciona los perfiles de aluminio según medidas y especificaciones de la orden de trabajo.

- **Ensamble:** empata y asegura todas las uniones de la estructura, conforme a las normas de seguridad, además se incorpora las ranuras para accesorios de seguros y sistemas de haladeras.
- **Corte de vidrio:** procede a seleccionar el tipo de vidrio a utilizar en la orden del pedido y realizar el respectivo acople según las medidas ya mencionadas.
- **Empanelaje:** Esto va radicar en acoplar todas las estructuras de aluminio con los correspondientes cortes de vidrio, para proceder a armar los paneles de instalación.
- **Instalación y entrega de pedido:** Aquí se va a proceder a la instalación de los paneles; ya sea en el local o a domicilio

3.1.4 GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Esta división tiene como responsabilidad la atención al cliente, el cobro de los pedidos, el pago a los proveedores y la búsqueda de nuevos clientes.

3.2 BALANCE DE MAQUINARIA Y EQUIPO

La selección del equipo demandado es uno de los puntos más significativos para el inicio de las operaciones de cualquier empresa, en virtud de los elevados costos que puede representar y de las escasas opciones de financiamiento, factores que influyen de forma directa en el éxito o fracaso del proyecto.

La inversión que se realizara en el proyecto va a ser el necesario para poder satisfacer la demanda establecida inicialmente.

Además cada equipo y maquinaria tiene sus años de vida útil, que ha sido calculado por el método de línea recta y como el flujo proyectado del proyecto es de 5 años y algunos activos tiene mayor duración, el proyecto tendrá un valor de desecho, que servirá para obtener el VAN.

Entre la maquinaria que se va a necesitar para poder comenzar a operar tenemos las siguientes:

Equipo sección de Corte del Aluminio.

- Maquina Cortadora

Equipo sección de ensamblaje.

- Tablero de ensamble de piezas de aluminio.

Equipo sección corte de vidrio.

- Tablero de corte.
- Reglas.

Equipo sección de Empanelaje.

En esta sección se va a requerir de herramientas como destornilladores, taladros, remachadoras y demás utensilios que le den al operario un desempeño óptimo al momento de realizar el trabajo.

También se va a requerir equipos de computación para poder empezar con las labores planeadas.

Tabla # 6 Equipo y Maquinaria

Equipo y Maquinarias			
Descripción	Cantidad	Precio	Total
Mesas de Trabajos	2	\$100.00	\$200.00
Bancos de Trabajo	3	\$15.00	\$45.00
Taladros	2	\$89.70	\$179.40
Máquina cortadora	2	\$580.00	\$1,160.00
Remachadora	2	\$20.00	\$40.00
Subtotal			\$1,624.40

Elaborado por: FVCR y GAM

Tabla # 7 Equipos de Computación

Equipos de Computación			
Equipos	Cantidad	Precio	Total
Computadoras	3	\$600.00	\$1,800.00
Impresoras Multifunción Laser	1	\$315.00	\$315.00
Subtotal			\$2,115.00

Elaborado por: FVCR y GAMG

Tabla # 8 Suministros de Trabajo

Suministros de Trabajo			
Descripción	Cantidad	Precio	Total
Pinzas	5	\$ 4.42	\$ 22.10
Brocas	5	\$ 2.00	\$ 10.00
Desarmadores	5	\$ 1.50	\$ 7.50
Llaves	2	\$ 18.98	\$ 37.96
Alicates	5	\$ 5.00	\$ 25.00
Martillos	5	\$ 1.52	\$ 7.60
Guantes	5	\$ 1.31	\$ 6.55
Gafas protectoras	5	\$ 3.59	\$ 17.95
Tornillos	200	\$ 0.04	\$ 8.00
Remaches	200	\$ 0.02	\$ 4.00
Silicón	5	\$ 10.00	\$ 50.00
Extintor	1	\$ 12.50	\$ 12.50
Subtotal			\$ 209.16

Elaborado por: FVCR y GAMG

3.3 BALANCE DE PERSONAL TÉCNICO

La mano de obra es una variable muy indispensable para el proyecto, es por esto que se precisa calcular el monto de remuneración por el periodo establecido tal como se realizó en el balance de los equipos.

Para la creación de esta empresa se estima que 6 personas serán necesarias para realizar el proceso productivo.

A continuación se detalla la información del personal:

Tabla # 9 Balance de Personal de Producción

Balance de Personal de Producción								
NUMERO	CARGO	REMUNERACION MENSUAL	REMUNERACION MENSUAL TOTAL	REMUNERACION ANUAL	13ero	14to	Valor a Pagar Mes	Valor a Pagar Año
5	Obreros	\$ 318.00	\$ 1,590.00	\$ 19,080.00	\$ 132.50	\$ 24.33	\$ 1,746.83	\$ 20,962.00
1	Supervisor Tecnico	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 4,800.00	\$ 33.33	\$ 24.33	\$ 457.67	\$ 5,492.00
TOTAL		\$ 718.00	\$ 1,990.00	\$ 23,880.00	\$ 165.83	\$ 48.67	\$ 2,204.50	\$ 26,454.00

Elaborado por: FVCR y GAMG

3.4 BALANCE DE INSUMOS

- La adquisición de la materia prima se efectuara mensualmente, se comprara las planchas de vidrio, el aluminio y todos los materiales requeridos para la elaboración de los productos; pero así mismo en esto influirá la demanda que haya por parte de los clientes.
- También para la decisión de compra tomaremos en cuenta a aquellos proveedores que brinden los materiales con el menor costo posible.

Materias Primas Básicas

Para realizar el trabajo de carpintería en aluminio y vidrio se necesitan de tres tipos de materiales básicos: perfiles de aluminio, vidrio/espejos y accesorios.

Los perfiles de aluminio que la empresa va a necesitar se clasifican por tipo de construcción en: sistemas y perfiles arquitectónicos, ángulos, canales, tubos redondos, tubulares, filos de grada, etc., según las especificaciones y medidas que requiera el cliente.

Los accesorios, se utilizan para ensamblar y terminar la obra.

Las planchas de vidrio engloba planas y flotadas de distinto espesor clasificadas de acuerdo el tono: incoloras, anti sol, vidrio grabado y espejos.

El anexo 20 resume todas las materias primas existentes en el mercado.

3.5 BALANCE DE OBRAS FÍSICAS

En lo que tiene que ver a las obras físicas, no habrá una gran inversión ya que para el proyecto se estableció que lo más conveniente es rentar un local, por lo que único que se tendrá que costear sería en adecuar las instalaciones con muebles de oficina.

Y demás equipos necesarios para poder laborar sin problemas, como equipos de comunicación, muebles y demás equipos de oficinas necesarios para poder empezar las labores planeadas.

Tabla # 10 Equipos de Oficina

Equipos de Oficina			
Equipos	Cantidad	Precio Unitario	Total

Televisor	1	\$600.00	\$600.00
Dispensador de Agua	1	\$40.00	\$40.00
Aire Acondicionado	1	\$800.00	\$800.00
Intercomunicador	1	\$139.00	\$139.00
Teléfonos	3	\$45.00	\$135.00
Subtotal			\$1,714.00

Elaborado por: FVCR y GAMG

3.6 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA INSTALACIÓN

Lo elemental en el diseño de la distribución de planta es el conocimiento del giro de negocio y monto de productividad. Una distribución de planta no es transitoria y cambiarla o ampliarla resulta muy costoso, en especial si la modificación no ha sido pronosticada en el bosquejo inicial.

3.6.1 CAPACIDAD DE VOLUMEN DE PRODUCCIÓN

El volumen de producción es de vital importancia, al igual que la técnica de producción escogida. De acuerdo al volumen de producción, se debe seleccionar el número de maquinarias, el tamaño del almacén, tal como el área de producción y de producto terminado y el área administrativa, entre otras. Por esta razón es beneficioso precisar el número de unidades que se van a producir y la técnica que se va a utilizar.

Programa de Producción

El programa de producción del proyecto va estar destinado a mantener un inventario final del 40% de las ventas del mes siguiente, como a continuación se detalla en el siguiente cuadro.

Tabla # 11 Programa de producción

Programa de producción												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM.	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
VENTAS												
TOTALES		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
INV. FINAL	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	208
INV. INICIAL		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Programa de producción	60	150	298									

Elaborado por: FVCR y GAMG

3.6.2 TAMAÑO DE LAS INSTALACIONES

Cuando una empresa inicia sus operaciones uno de los elementos más complejos de medir con precisión y de los más trascendental, es fijar el tamaño de la instalación. La necesidad de espacio demanda entre otros factores, considerar las posibilidades de crecimiento del negocio en cuanto maquinaria, equipo de oficina, personal y volumen de producción.

El tamaño de la instalación deberá facilitar el proceso de producción con una adecuada ubicación de la maquinaria, así como de la materia prima.

Tabla # 12 Demanda Empresa Aluminio y Vidrio

Demanda Empresa de aluminio y vidrio									
	construcciones	viviendas	negocios						
AÑO	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Total	60% extratificacion	Aceptacion 33%	uso anual 1.05	Mercado objetivo 2%	Total demanda
2010	43,560	203,888	88,913	336,361	201,817	66,599	69,929	1,399	1,399
2011	48,400	220,828	89,802	359,030	215,418	71,088	74,642	1,493	1,493
2012	53,240	239,462	90,700	383,402	230,041	75,914	79,709	1,594	1,594
2013	58,564	259,959	91,607	410,131	246,078	81,206	85,266	1,705	1,705
2014									1,803
2015									1,905
2016									2,007
2017									2,110
2018									2,212

Elaborado por: FVCR y GAMG

Para el caso de elaboración de carpintería de aluminio y vidrio en microempresas no es necesario mucho espacio, toda vez que la mayoría de los procesos pueden ejecutarse directamente en los lugares donde se instalarán las ventanas.

Comúnmente es suficiente un local entre 50 y 100 m², en el cual se pueda realizar los cortes, los ensambles y posteriormente el armado de las ventanas, si no son tan grandes.

El local se emplea en mayor porcentaje para recibir a los clientes y para almacenar el material delicado y el equipo de trabajo, así como para elaborar algunos procesos más complejos, para organizar la cobranza y las cancelaciones por materiales y servicios de proveedores.

En el ANEXO 21 se detalla la distribución de las instalaciones.

3.7 ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN

La elección adecuada de la localización es un factor muy importante para el inicio de cualquier negocio. Para determinar la localización óptima de la empresa es importante tomar en cuenta algunas variables ya que ayudaría en conseguir materia prima, disminuir costos y, principalmente, obtener una manera práctica de cómo llegar a nuestros clientes o consumidores.

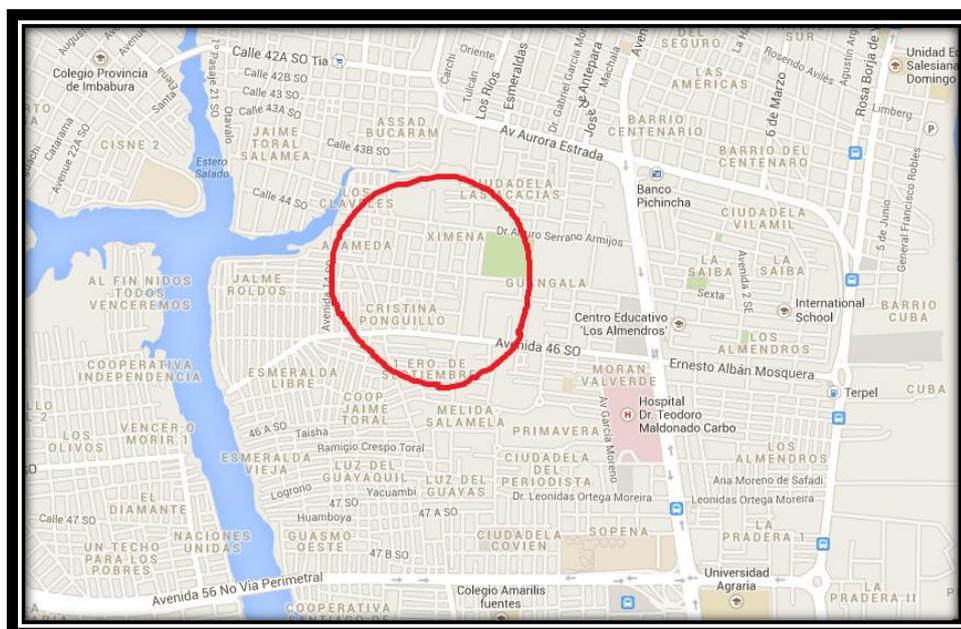
3.7.1 FACTORES DE LOCALIZACIÓN

Las variables más relevantes son:

- **Proximidad al mercado objetivo:** Hay que examinar la localización de los clientes potenciales, así como de los virtuales canales de distribución del producto a fin de lograr una disminución en los costos.
- **Proximidad a los proveedores de materias primas:** Si se consiguiera obtener una ubicación cercana a los proveedores sería excelente con el fin de agilizar las entregas de la materia y reducir los costos de los fletes.
- **Vías de transporte y disponibilidad de medios de transporte:** La ubicación deberá constar con vías de transporte accesibles para la apropiada transportación del personal hacia la empresa, materia prima y productos terminados.
- **Disponibilidad de servicios Básicos:** La ubicación debe contar con un suministro importante de agua y fuentes de energía, por lo que la zona seleccionada debe constar con estos servicios.

Dada todas estas variables se ha encontrado un local que cumple con todas las variables mencionadas, el local se encuentra al sur de la ciudad de Guayaquil específicamente en la Coop. Luis Vargas Torres atrás de la ciudadela Guangala., con un espacio físico de 100 mts², suficiente como para poder desarrollar las actividades comerciales.

Grafico # 2



CAPITULO 4: ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Grafico # 3



4.1 MISIÓN

Misión:

La declaración de la misión, es la “razón de ser” de la empresa, cuál es el propósito del negocio, que la distingue de otros negocios similares.

A partir de este concepto la empresa ALVICEGA S.A. esboza su misión de la siguiente manera:

“ALVICEGA S.A.” es una empresa dedicada a la fabricación e instalación de elementos de carpintería de aluminio y vidrio, dedicada a ofrecer soluciones innovadoras a problemas en acabados de la construcción y remodelación de interiores y exteriores, con productos de excelente calidad, modelos exclusivos y garantías aseguradas.

4.2 VISIÓN

Visión:

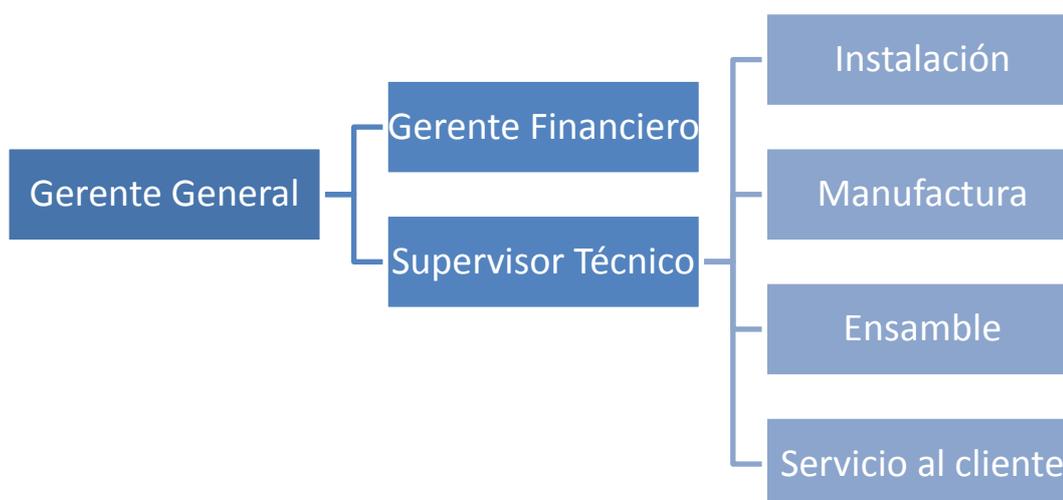
La visión se refiere a lo que la empresa quiere crear, la imagen futura del negocio, debe ser realista y proponiendo metas alcanzables.

De acuerdo a la ilustración anterior de visión se plantea lo siguiente para la empresa:

“Consolidarnos en una empresa de alto nivel con solidez y rentabilidad, que además de fabricar sus productos se encargara de la distribución de la materia prima a pequeños artesanos, seremos el patrón a seguir para futuras empresa.”

4.3 ORGANIGRAMA

Grafico # 4



4.4 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

Director o Gerente General:

- Representar a la compañía
- Implantar el compromiso y aseguramiento de la implementación de las políticas de la empresa.
- Dedicar por lo menos ocho horas de trabajo diarias de lunes a viernes o treinta y cinco horas semanales.
- Presentar anualmente el plan de trabajo de la empresa.
- Exponer el plan de Presupuesto Anual consolidado.
- Planear la realización de las actividades administrativas y operativas acogidas en el presupuesto indicado.

Gerente de Finanzas y Compras:

- Coordinar junto con el director general la gestación del presupuesto anual, coordinar las formas de compra de materia prima con los proveedores.
- Examinar la gestión de la inscripción, ejecución y posterior liquidación de valores por los contratos del personal administrativo y operativo.
- Planificar el pago de salarios del personal administrativo y operativo.

- Encargado de ingresar, controlar y verificar el correcto ingreso de la información contable.
- Realizar un registro sistemático y ordenado de todas las transacciones comerciales realizadas.

Supervisor Técnico:

- Revisar que el personal operativo cuente con las herramientas necesarias para un buen desenvolvimiento en las actividades delegadas.
- Inspeccionar que el personal operativo ejecuten sus actividades de manera eficiente y eficaz.
- Elaborar un informe periódicamente de actividades del personal.
- Inspeccionar el abastecimiento oportuno de materia prima para elaborar los productos requeridos.
- Inspeccionar que la materia prima recibida de parte de los proveedores estén en buenas condiciones para su posterior compra.

SERVICIO A CLIENTES:

- Informar al cliente de los productos que se disponen en el negocio, así como los precios y dimensiones.

- Atender cualquier consulta o sugerencia sobre la Empresa, capacitarse completamente en cuanto al servicio que ofrece esta empresa.
- Coordinar con los proveedores la correcta entrega de la materia prima a la hora y fecha requeridas.
- Realizar los cobros y pagos tanto de proveedores como de clientes.
- Revisar la documentación de los clientes nuevos

Y el resto de los obreros irán rotando y estarán encargados de la manufactura de los armazones, el armado y ensamble y la instalación respectiva del producto terminado.

CAPITULO 5: ESTUDIO FINANCIERO

En los capítulos anteriores se examinó como los estudios de mercado, técnico y organizacional abastecen de información necesaria, para la correcta determinación de las inversiones del proyecto. En este capítulo se trata la codificación de esa información, a fin de cuantificar la inversión en activos y capital de trabajo que requiere el proyecto para su funcionamiento.

5.1 INVERSIONES DEL PROYECTO

5.1.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS

La empresa ALVICEGA S.A. invertirá en los activos necesarios para poder satisfacer la demanda establecida, para esto se procederá a obtener las siguientes maquinarias y herramientas para poder iniciar sus operaciones.

La mayor parte de la Inversión de los activos fijos, se va a dar en la adquisición de una camioneta para poder trasladar todos los productos al destino establecido, también una buena inversión se va a realizar en el equipo para la producción y para la oficina.

Tabla # 13 Inversión Activos Fijos

Inversion de Activos Fijos	
Resumen de Inversion	
Detalle	TOTAL
Muebles y Enseres	\$653.50
Equipos de Computacion	\$2,115.00
Equipos de Oficina	\$1,714.00
Equipo y Maquinaria	\$1,624.40
Herramientas de Trabajo	\$209.16
Vehiculo	\$9,000.00
TOTAL	\$15,316.06

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.1.2 INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO

“Este rubro constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados”. (Sapag & Sapag, 1989a, Pg.199)

El capital de trabajo que maneja esta empresa es financiado por cada obra a construir, para calcular el capital de trabajo necesario para poder operar se va utilizar el METODO DE DEFICIT ACUMULADO.

“Este método supone calcular para cada mes, durante todo el periodo de recuperación, los flujos de ingresos y egresos proyectados y determinar su cuantía como el equivalente del déficit acumulado” (Sapag & Sapag, 1989b, Pg. 210)

La única crítica de este método es que castiga demasiado al proyecto con una inversión un poco alta, pero nosotros creemos que esa cantidad es considerablemente necesaria para poder solventar cualquier falta de liquidez que llegue a tener el proyecto.

A continuación se muestra el cuadro del cálculo pertinente.

Tabla # 14 Capital de Trabajo

Capital de Trabajo (Provisión del 1er Año) // Método: Déficit Acumulado Máximo

Capital de Trabajo (Provisión del 1er Año) // Método: Déficit Acumulado Máximo													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Unidades de Produccion	60	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	298	1,861
Ingresos Mensuales	\$ -	\$ 8,244.00	\$ 13,740.00	\$ 13,740.00	\$ 13,740.00	\$ 13,740.00	\$ 13,740.00	\$ 13,740.00	\$ 13,740.00	\$ 13,740.00	\$ 13,740.00	\$ 13,740.00	\$ 145,644.03
Presupuesto de Egresos													
Alquiler del Local	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 4,800.00
Servicios Básicos	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 115.00	\$ 1,380.00
Materia Prima	\$ 2,939.04	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 7,360.72	\$ 83,906.91
Mano de Obra Directa	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 2,204.50	\$ 26,454.00
Sueldos Administrativos	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 2,185.50	\$ 26,226.00
Productos Limpieza	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 120.00
Sumin. Oficina	\$ 50.00						\$ 50.00						\$ 100.00
Fondo de Garantia	\$ 800.00												\$ 800.00
Gastos Constitucion	\$ 1,200.00												
Gastos Publicidad	\$ 2,850.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 4,830.00
Egresos	\$ 12,754.04	\$ 12,455.72	\$ 12,455.72	\$ 12,455.72	\$ 12,455.72	\$ 12,455.72	\$ 12,505.72	\$ 12,455.72	\$ 12,455.72	\$ 12,455.72	\$ 12,455.72	\$ 12,455.72	\$ 148,616.91
Flujo Neto	\$ (12,754.04)	\$ (4,211.71)	\$ 1,284.29	\$ 1,284.29	\$ 1,284.29	\$ 1,284.29	\$ 1,234.29	\$ 1,284.29	\$ 1,284.29	\$ 1,284.29	\$ 1,284.29	\$ 1,284.29	\$ (2,972.88)
Flujo Acumulado	\$ (12,754.04)	\$ (16,965.75)	\$ (15,681.47)	\$ (14,397.18)	\$ (13,112.89)	\$ (11,828.61)	\$ (10,594.32)	\$ (9,310.03)	\$ (8,025.74)	\$ (6,741.46)	\$ (5,457.17)	\$ (4,172.88)	\$ (7,145.77)

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.2 PRESUPUESTO DE INGRESOS

En esta sección se va a recoger la información sobre la proyección de las ventas, los efectos tributarios del IVA y el proceso de recuperación de cartera.

Para realizar este presupuesto se va a utilizar la demanda por producto de la empresa ALVICON S.A. como base, ya que esta empresa se encuentra en un nivel muy parecido al nuestro.

Tabla # 15 Cartera de Productos

CARTERA DE PRODUCTOS(CANTIDAD)						
	Demanda según Fact. Alvicon	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTANAS						
CLARO 4mm	10.60%	191	202	213	224	234
Reflectivo 6mm	5.72%	103	109	115	121	127
colores	28.90%	521	551	580	610	639
Total Ventanas	45.22%	815	862	908	954	1000
PUERTAS						
Batientes	8.10%	146	154	163	171	179
Corredizas						
Europea	10.80%	195	206	217	228	239
Maderato	8.50%	153	162	171	179	188
Negro	4.50%	81	86	90	95	100
Blanco	5.30%	96	101	106	112	117
Total Puertas	37.20%	671	709	747	785	823
Exhibidores(Vitrinas)	2.30%	41	44	46	49	51
Cortinas De Baños	5.20%	94	99	104	110	115
Mamparas	3.00%	54	57	60	63	66
Celosias	2.00%	36	38	40	42	44
Marcos para Cuadros	1.18%	21	22	24	25	26
Instalacion Vidrios/Espejos	3.90%	70	74	78	82	86
TOTALES	100.00%	1803	1905	2007	2110	2212

Elaborado por: FVCR y GAGM

Las políticas de ventas son las que se muestran en el siguiente cuadro, se espera que la recuperación de cartera sea posible a través del siguiente mes. Los ingresos en efectivo, son valores que pueden contarse como el dinero generado por ventas.

Tabla # 16 Políticas de Ventas

POLITICAS DE VENTAS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Brutas	\$ 161,800.98	\$ 170,967.14	\$ 180,133.31	\$ 189,299.47	\$ 198,465.64
IVA 12%	\$ 19,416.12	\$ 20,516.06	\$ 21,616.00	\$ 22,715.94	\$ 23,815.88
Total Ventas Netas	\$ 181,217.09	\$ 191,483.20	\$ 201,749.30	\$ 212,015.41	\$ 222,281.51
Ventas a Contado 60%	\$ 108,730.26	\$ 114,889.92	\$ 121,049.58	\$ 127,209.24	\$ 133,368.91
Ventas a Credito 40%	\$ 72,486.84	\$ 76,593.28	\$ 80,699.72	\$ 84,806.16	\$ 88,912.60
Recuperacion de Cartera	\$ 66,446.27	\$ 70,210.51	\$ 73,974.74	\$ 77,738.98	\$ 81,503.22
Cuentas por Cobrar	\$ 6,040.57	\$ 6,382.77	\$ 6,724.98	\$ 7,067.18	\$ 7,409.38
Ingresos Efectivos	\$ 175,176.52	\$ 185,100.43	\$ 195,024.33	\$ 204,948.23	\$ 214,872.13

Elaborado por: FVCR y GAGM

El comportamiento de las ventas promedio son de \$175,176.52 a \$ 214,872.13 en los próximos 5 años, teniendo un margen de ganancia de un periodo a otro, debido a la naturaleza del producto se trata de un elemento de una vida útil larga, por lo que nuestros mayores esfuerzos en ventas serán para viviendas, edificios y urbanizaciones en construcción.

5.3 PRESUPUESTO DE EGRESOS

Para mejor comprensión de los costos de egreso, se lo ha dividido en costos directos, indirectos y gastos administrativos y de operación.

5.3.1 COSTOS DIRECTOS

La información de los costos directos para los próximos 5 años son los que se describen a continuación.

Para el cálculo de la Materia Prima se va a estimar un incremento comparativo con la tasa de crecimiento anual habitacional de la ciudad de Guayaquil, para su demanda.

El valor de los costos va estar representado por el 60% más o menos del precio de venta del producto.

Tabla # 17 Costos Materia Prima

COSTOS MATERIA PRIMA POR PRODUCTO ELABORADO						
VENTANAS	PRECIOS x m2	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLARO 4mm	\$ 40.20	\$ 7,683.58	\$ 8,118.86	\$ 8,554.15	\$ 8,989.43	\$ 9,424.71
Reflectivo 6mm	\$ 49.20	\$ 5,074.50	\$ 5,361.97	\$ 5,649.45	\$ 5,936.92	\$ 6,224.40
colores	\$ 43.20	\$ 22,511.97	\$ 23,787.29	\$ 25,062.61	\$ 26,337.93	\$ 27,613.26
Total Ventanas		\$ 35,270.05	\$ 37,268.13	\$ 39,266.20	\$ 41,264.28	\$ 43,262.36
PUERTAS						
Batientes	\$ 66.00	\$ 9,639.64	\$ 10,185.73	\$ 10,731.83	\$ 11,277.92	\$ 11,824.02
Corredizas	\$ -					
Europea	\$ 99.00	\$ 19,279.28	\$ 20,371.47	\$ 21,463.66	\$ 22,555.84	\$ 23,648.03
Moderato	\$ 72.00	\$ 11,035.28	\$ 11,660.44	\$ 12,285.59	\$ 12,910.75	\$ 13,535.91
Negro	\$ 51.00	\$ 4,138.23	\$ 4,372.66	\$ 4,607.10	\$ 4,841.53	\$ 5,075.97
Blanco	\$ 51.00	\$ 4,873.91	\$ 5,150.03	\$ 5,426.14	\$ 5,702.25	\$ 5,978.36
Total Puertas		\$ 48,966.34	\$ 51,740.33	\$ 54,514.31	\$ 57,288.30	\$ 60,062.28
Exhibidores(Vitrinas)	\$ 31.20	\$ 1,293.94	\$ 1,367.24	\$ 1,440.55	\$ 1,513.85	\$ 1,587.15
Cortinas De Baños	\$ 52.80	\$ 4,950.73	\$ 5,231.19	\$ 5,511.65	\$ 5,792.12	\$ 6,072.58
Mamparas	\$ 55.20	\$ 2,986.02	\$ 3,155.18	\$ 3,324.34	\$ 3,493.50	\$ 3,662.66
Celosias	\$ 27.00	\$ 973.70	\$ 1,028.86	\$ 1,084.02	\$ 1,139.18	\$ 1,194.35
Marcos para Cuadros	\$ 15.00	\$ 319.16	\$ 337.24	\$ 355.32	\$ 373.40	\$ 391.48
Instalacion Vidrios/Espejos	\$ 33.00	\$ 2,320.65	\$ 2,452.12	\$ 2,583.59	\$ 2,715.06	\$ 2,846.52
TOTALES		\$ 97,080.59	\$ 102,580.29	\$ 108,079.98	\$ 113,579.68	\$ 119,079.38

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.3.2 COSTOS INDIRECTOS

Para nuestro proyecto se va a considerar como costos indirectos los siguientes:

Gastos de Alquiler

Tabla # 18 Gastos de Alquiler

GASTOS DE ALQUILER							
	MENSUAL	FONDO DE GARANTIA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ALQUILER LOCAL	\$ 400.00	\$ 800.00	\$ 5,600.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00

Elaborado por: FVCR y GAGM

El gasto de alquiler del local será establecido a través de un contrato legalizado en el que se declare los tres años siguientes de arrendamiento a un costo de \$400 mensuales es decir \$5.600 anuales, luego por variaciones e inflación, se ha considerado un aumento de \$100.00 por mes a partir del cuarto año, calculando para los dos últimos años \$ 6.000.00 anual por alquiler.

Gastos por Servicios Básicos

Para los gastos de servicios básicos, se hizo una estimación aproximada, comparando los gastos por estos rubros de la empresa ALVICON S.A.

Tabla # 19 Gastos Servicios Básicos

Servicios Básicos	Mensual	Anual
Agua	\$ 10.00	\$ 120.00
Luz	\$ 50.00	\$ 600.00
Internet	\$ 35.00	\$ 420.00
Teléfono	\$ 20.00	\$ 240.00
Total	\$ 115.00	\$ 1,380.00

Elaborado por: FVCR y GAGM

Gastos por Publicidad

En los gastos de publicidad y marketing tenemos que tomar en cuenta, las veces que se realizará estas actividades de acuerdo al medio de difusión:

- Flyers: Se entregará 1500 volantes cada semestre.
- Afiches: Se considera entregar 200 afiches en un periodo de 4 meses.
- Valla Publicitaria: Se cree necesario realizar esta inversión ya que la empresa es nueva y hay que hacer un fuerte impacto en el mercado.

Tabla # 20 Gastos Publicidad

BTL	Cantidad	Costo	Detalle
Flyers	3000	\$ 120.00	\$40 cuestan 1000 flyers
Afiches	600	\$ 150.00	
Valla P.	2	\$ 2,400.00	\$1200 costo por valla
Total		\$ 2,670.00	

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.4 PRESUPUESTO DEL PERSONAL

El costo del personal conforma el talento humano de la planta de producción y el personal administrativo.

A continuación el detalle del personal.

Tabla # 21 Presupuesto Personal

Balance de Personal Administrativo								
NUMERO	CARGO	REMUNERACION MENSUAL	REMUNERACION MENSUAL TOTAL	REMUNERACION ANUAL	13ero	14to	Valor a Pagar Mes	Valor a Pagar Año
1	Secretaria	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 4,200.00	\$ 29.17	\$ 24.33	\$ 403.50	\$ 4,842.00
1	Gerente de Operaciones	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 9,600.00	\$ 66.67	\$ 24.33	\$ 891.00	\$ 10,692.00
1	Gerente Financiero	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 9,600.00	\$ 66.67	\$ 24.33	\$ 891.00	\$ 10,692.00
TOTAL		\$ 1,950.00	\$ 1,950.00	\$ 23,400.00	\$ 162.50	\$ 73.00	\$ 2,185.50	\$ 26,226.00
Balance de Personal de Produccion								
NUMERO	CARGO	REMUNERACION MENSUAL	REMUNERACION MENSUAL TOTAL	REMUNERACION ANUAL	13ero	14to	Valor a Pagar Mes	Valor a Pagar Año
5	Obreros	\$ 318.00	\$ 1,590.00	\$ 19,080.00	\$ 132.50	\$ 24.33	\$ 1,746.83	\$ 20,962.00
1	Supervisor Tecnico	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 4,800.00	\$ 33.33	\$ 24.33	\$ 457.67	\$ 5,492.00
TOTAL		\$ 718.00	\$ 1,990.00	\$ 23,880.00	\$ 165.83	\$ 48.67	\$ 2,204.50	\$ 26,454.00

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.2 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

A continuación se presenta, como está estructurada la inversión inicial del proyecto.

Tabla # 22 Resumen Inversión Inicial

Resumen de la Inversión Inicial		
Capital de Trabajo	Activo Fijo	Inversión Inicial
\$ 16,965.75	\$ 15,316.06	\$ 32,281.81

Elaborado por: FVCR y GAGM

Como podemos observar la mayor parte de la Inversión se va encontrar en el capital de trabajo, debido al método de déficit acumulado.

El 62% de la Inversión del proyecto con un valor de \$ 20,000.00 será financiado con un crédito que tiene las siguientes características, tasa de interés 9.10%(BCE) a cinco años plazo, con cuotas iguales y amortización de capital de forma anual.

Tabla # 23 Financiamiento Inversión Inicial

Financiamiento de la Inversión Inicial	
Patrimonio	38%
Préstamo	62%

Elaborado por: FVCR y GAGM

A continuación se presenta la tabla de amortización de la deuda a cinco años:

Tabla # 24 Tabla de Amortización

Tabla de Amortización				
Periodo	Pago	Capital	Interés	Saldo
0				\$20,000.00
1	\$5,242.30	\$3,292.30	\$1,950.00	16,707.70
2	5,242.30	3,613.30	1,629.00	13,094.41
3	5,242.30	3,965.59	1,276.70	9,128.82
4	5,242.30	4,352.24	890.06	4,776.58
5	5,242.30	4,776.58	465.72	-

Elaborado por: FVCR y GAGM

El resto de la Inversión va a ser asumida por la aportación de los socios, en forma equitativa, a continuación se presenta el valor del resto de la inversión.

Tabla # 25 Aportación de Socios

Aportación de Socios		
Patrimonio (38%)		12,281.81
50.00%	Gabriel	6,140.91
50.00%	Fernando	6,140.91

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.6 ANÁLISIS FINANCIERO

5.6.1 INGRESOS POR VENTAS

Generadas por el giro del negocio, resulta del número de m2 de diseños arquitectónicas producidas por el negocio, se toma en cuenta las ventas al contado más la recuperación de cartera como ingresos efectivos.

A continuación se presenta el detalle de los Ingresos a generar por el proyecto.

Tabla # 26 Cartera de Productos (Ingresos)

CARTERA DE PRODUCTOS(INGRESOS)						
VENTANAS	PRECIOS x m2	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLARO 4mm	\$ 67.00	\$ 12,805.97	\$ 13,531.44	\$ 14,256.91	\$ 14,982.38	\$ 15,707.85
Reflectivo 6mm colores	\$ 82.00	\$ 8,457.49	\$ 8,936.62	\$ 9,415.74	\$ 9,894.87	\$ 10,373.99
	\$ 72.00	\$ 37,519.95	\$ 39,645.48	\$ 41,771.02	\$ 43,896.56	\$ 46,022.09
Total Ventanas		\$ 58,783.41	\$ 62,113.54	\$ 65,443.67	\$ 68,773.80	\$ 72,103.93
PUERTAS						
Batientes	\$ 110.00	\$ 16,066.07	\$ 16,976.22	\$ 17,886.38	\$ 18,796.54	\$ 19,706.69
Corredizas						
Europea	\$ 165.00	\$ 32,132.13	\$ 33,952.45	\$ 35,772.76	\$ 37,593.07	\$ 39,413.39
Moderato	\$ 120.00	\$ 18,392.13	\$ 19,434.06	\$ 20,475.99	\$ 21,517.92	\$ 22,559.85
Negro	\$ 85.00	\$ 6,897.05	\$ 7,287.77	\$ 7,678.50	\$ 8,069.22	\$ 8,459.94
Blanco	\$ 85.00	\$ 8,123.19	\$ 8,583.38	\$ 9,043.56	\$ 9,503.75	\$ 9,963.93
Total Puertas		\$ 81,610.57	\$ 86,233.88	\$ 90,857.19	\$ 95,480.50	\$ 100,103.81
Exhibidores(Vitrinas)	\$ 52.00	\$ 2,156.57	\$ 2,278.74	\$ 2,400.91	\$ 2,523.08	\$ 2,645.25
Cortinas De Baños	\$ 88.00	\$ 8,251.21	\$ 8,718.65	\$ 9,186.09	\$ 9,653.53	\$ 10,120.97
Mamparas	\$ 92.00	\$ 4,976.69	\$ 5,258.63	\$ 5,540.56	\$ 5,822.50	\$ 6,104.43
Celosias	\$ 45.00	\$ 1,622.84	\$ 1,714.77	\$ 1,806.71	\$ 1,898.64	\$ 1,990.58
Marcos para Cuadros	\$ 25.00	\$ 531.93	\$ 562.06	\$ 592.20	\$ 622.33	\$ 652.47
Instalacion Vidrios/Espejos	\$ 55.00	\$ 3,867.76	\$ 4,086.87	\$ 4,305.98	\$ 4,525.09	\$ 4,744.20
TOTALES		\$ 161,800.98	\$ 170,967.14	\$ 180,133.31	\$ 189,299.47	\$ 198,465.64

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.6.2 COSTOS DE VENTAS POR PRODUCTO

Tabla # 27 Costo de Ventas por Productos

COSTOS MATERIA PRIMA POR PRODUCTO ELABORADO						
VENTANAS	PRECIOS x m2	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLARO 4mm	\$ 40.20	\$ 7,683.58	\$ 8,118.86	\$ 8,554.15	\$ 8,989.43	\$ 9,424.71
Reflectivo 6mm	\$ 49.20	\$ 5,074.50	\$ 5,361.97	\$ 5,649.45	\$ 5,936.92	\$ 6,224.40
colores	\$ 43.20	\$ 22,511.97	\$ 23,787.29	\$ 25,062.61	\$ 26,337.93	\$ 27,613.26
Total Ventanas		\$ 35,270.05	\$ 37,268.13	\$ 39,266.20	\$ 41,264.28	\$ 43,262.36
PUERTAS						
Batientes	\$ 66.00	\$ 9,639.64	\$ 10,185.73	\$ 10,731.83	\$ 11,277.92	\$ 11,824.02
Corredizas	\$ -					
Europea	\$ 99.00	\$ 19,279.28	\$ 20,371.47	\$ 21,463.66	\$ 22,555.84	\$ 23,648.03
Maderato	\$ 72.00	\$ 11,035.28	\$ 11,660.44	\$ 12,285.59	\$ 12,910.75	\$ 13,535.91
Negro	\$ 51.00	\$ 4,138.23	\$ 4,372.66	\$ 4,607.10	\$ 4,841.53	\$ 5,075.97
Blanco	\$ 51.00	\$ 4,873.91	\$ 5,150.03	\$ 5,426.14	\$ 5,702.25	\$ 5,978.36
Total Puertas		\$ 48,966.34	\$ 51,740.33	\$ 54,514.31	\$ 57,288.30	\$ 60,062.28
Exhibidores(Vitrinas)	\$ 31.20	\$ 1,293.94	\$ 1,367.24	\$ 1,440.55	\$ 1,513.85	\$ 1,587.15
Cortinas De Baños	\$ 52.80	\$ 4,950.73	\$ 5,231.19	\$ 5,511.65	\$ 5,792.12	\$ 6,072.58
Mamparas	\$ 55.20	\$ 2,986.02	\$ 3,155.18	\$ 3,324.34	\$ 3,493.50	\$ 3,662.66
Celosias	\$ 27.00	\$ 973.70	\$ 1,028.86	\$ 1,084.02	\$ 1,139.18	\$ 1,194.35
Marcos para Cuadros	\$ 15.00	\$ 319.16	\$ 337.24	\$ 355.32	\$ 373.40	\$ 391.48
Instalacion Vidrios/Espejos	\$ 33.00	\$ 2,320.65	\$ 2,452.12	\$ 2,583.59	\$ 2,715.06	\$ 2,846.52
TOTALES		\$ 97,080.59	\$ 102,580.29	\$ 108,079.98	\$ 113,579.68	\$ 119,079.38

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.6.3 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA INICIAL

Tabla # 28 Estado de Situación Financiera

Estado de Situación Financiera			
ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORRIENTE	
Efectivo	\$ 16,965.75	Deuda a Corto Plazo	\$ 3,292.30
Total de Activo Corriente	\$ 16,965.75	Total de Pasivos Corrientes	\$ 3,292.30
ACTIVO NO CORRIENTE		PASIVO NO CORRIENTE	
Muebles y Enseres	653.50	Deuda a Largo Plazo	16,707.70
Herramientas de Trabajo	209.16	Total de Pasivos No Corrientes	\$ 16,707.70
Equipo y Maquinarias	1,624.40		
Equipos de Oficina	1,714.00	Total Pasivos	\$ 20,000.00
Equipos de Computacion	2,115.00	PATRIMONIO	
Vehiculo	9,000.00	Aportación Fernando Cedeño	6140.91
Total de Activo No Corriente	\$ 15,316.06	Aportación Gabriel Garcia	6140.91
		Total Patrimonio	\$ 12,281.81
TOTAL ACTIVO	\$ 32,281.81	TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	\$ 32,281.81

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.6.4 ESTADO DE RESULTADOS

Tabla # 29 Estado de Resultado Integral

Estado de Resultados Integral					
Cuentas	1	2	3	4	5
Ingresos	\$ 175,176.52	\$ 185,100.43	\$ 195,024.33	\$ 204,948.23	\$ 214,872.13
Gastos					
Gastos Operativos					
(-) Alquiler del Local	\$ 5,600.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
(-) Servicios Básicos	\$ 1,380.00	\$ 1,380.00	\$ 1,380.00	\$ 1,380.00	\$ 1,380.00
(-) Materia Prima	\$ 97,080.59	\$ 102,580.29	\$ 108,079.98	\$ 113,579.68	\$ 119,079.38
(-) Mano de Obra Directa	\$ 26,454.00	\$ 26,454.00	\$ 26,454.00	\$ 26,454.00	\$ 26,454.00
(-) Sueldos Administrativos	\$ 26,226.00	\$ 26,226.00	\$ 26,226.00	\$ 26,226.00	\$ 26,226.00
(-) Productos Limpieza	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00
(-) Sumin. Oficina	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00
(-) Depreciaciones	\$ 2,908.19	\$ 2,908.19	\$ 2,908.19	\$ 2,203.19	\$ 2,203.19
(-) Gastos de Constitución	\$ 1,200.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Gastos de Publicidad	\$ 4,830.00	\$ 4,830.00	\$ 4,830.00	\$ 4,830.00	\$ 4,830.00
(=) Total Gastos Operativos	\$ 165,898.78	\$ 169,398.48	\$ 174,898.17	\$ 180,892.87	\$ 186,392.57
Gastos No Operativos					
(-) Gastos por Intereses	\$ 1,950.00	\$ 1,629.00	\$ 1,276.70	\$ 890.06	\$ 465.72
(=) Total Gastos No Operativos	\$ 1,950.00	\$ 1,629.00	\$ 1,276.70	\$ 890.06	\$ 465.72
(=) BARUT	\$ 7,327.75	\$ 14,072.95	\$ 18,849.45	\$ 23,165.30	\$ 28,013.84
(-) RUT 15%	\$ 1,099.16	\$ 2,110.94	\$ 2,827.42	\$ 3,474.79	\$ 4,202.08
(=) BAT	\$ 6,228.59	\$ 11,962.01	\$ 16,022.03	\$ 19,690.50	\$ 23,811.76
(-) IR 22%	\$ 1,370.29	\$ 2,631.64	\$ 3,524.85	\$ 4,331.91	\$ 5,238.59
(=) UTILIDAD NETA	\$ 4,858.30	\$ 9,330.37	\$ 12,497.18	\$ 15,358.59	\$ 18,573.18

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.7 FLUJO DE INVERSIÓN NETO

Tabla # 30 Flujo de Caja del Proyecto

Flujo de Caja del Proyecto						
	0	1	2	3	4	5
Ingresos Totales		\$ 175,176.52	\$ 185,100.43	\$ 195,024.33	\$ 204,948.23	\$ 214,872.13
Total Ingresos		\$ 175,176.52	\$ 185,100.43	\$ 195,024.33	\$ 204,948.23	\$ 214,872.13
Gastos						
Alquiler del Local		\$ 5,600.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
Servicios Básicos		\$ 1,380.00	\$ 1,380.00	\$ 1,380.00	\$ 1,380.00	\$ 1,380.00
Materia Prima		\$ 97,080.59	\$ 102,580.29	\$ 108,079.98	\$ 113,579.68	\$ 119,079.38
Mano de Obra Directa		\$ 26,454.00	\$ 26,454.00	\$ 26,454.00	\$ 26,454.00	\$ 26,454.00
Sueldos Administrativos		\$ 26,226.00	\$ 26,226.00	\$ 26,226.00	\$ 26,226.00	\$ 26,226.00
Productos Limpieza		\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00
Sumin. Oficina		\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00
Depreciaciones		\$ 2,908.19	\$ 2,908.19	\$ 2,908.19	\$ 2,203.19	\$ 2,203.19
Gastos de Publicidad		\$ 4,830.00	\$ 4,830.00	\$ 4,830.00	\$ 4,830.00	\$ 4,830.00
Total de Gastos		\$ 164,698.78	\$ 169,398.48	\$ 174,898.17	\$ 180,892.87	\$ 186,392.57
Utilidad Antes de Intereses		\$ 10,477.75	\$ 15,701.95	\$ 20,126.15	\$ 24,055.35	\$ 28,479.56
Intereses		\$ (1,950.00)	\$ (1,629.00)	\$ (1,276.70)	\$ (890.06)	\$ (465.72)
Utilidad Antes de Imptos		\$ 8,527.75	\$ 14,072.95	\$ 18,849.45	\$ 23,165.30	\$ 28,013.84
Impuesto		\$ (1,876.10)	\$ (3,096.05)	\$ (4,146.88)	\$ (5,096.36)	\$ (6,163.04)
Utilidad Neta		\$ 6,651.64	\$ 10,976.90	\$ 14,702.57	\$ 18,068.93	\$ 21,850.80
Depreciaciones		\$ 2,908.19	\$ 2,908.19	\$ 2,908.19	\$ 2,203.19	\$ 2,203.19
Gastos de Constitución	\$ (1,200.00)		-	-	-	-
Inversión Inicial	\$ (15,316.06)					
Inversión Capital Trabajo	\$ (16,965.75)					
Prestamo Recibido	\$ 20,000.00					
Amortizacion Prestamo		\$ (3,292.30)	\$ (3,613.30)	\$ (3,965.59)	\$ (4,352.24)	\$ (4,776.58)
Flujo de Efectivo	\$ (13,481.81)	\$ 6,267.54	\$ 10,271.80	\$ 13,645.17	\$ 15,919.88	\$ 19,277.41
Valor de Desecho	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 52,214.29
Flujo Neto	\$ (13,481.81)	\$ 6,267.54	\$ 10,271.80	\$ 13,645.17	\$ 15,919.88	\$ 71,491.69

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.8 VALOR ACTUAL NETO

“Este criterio plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto (VAN) es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos los ingresos y egresos traídos a valor presente, más la inversión inicial expresada en valor actual” (Sapag & Sapag, 1989c, Pg.272)

5.9 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

“El criterio de la tasa de rendimiento TIR evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son totalmente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual” (Sapag & Sapag, 1989d, Pg.273)

El VAN del Proyecto es de \$33.235.94 y la TIR es de 84% por lo tanto es el VAN es mayor a cero y la TIR es mayor a la TMAR por lo que se concluye que el proyecto es rentable y debería ejecutárselo.

Tabla # 31 Tasa Interna de Regreso

TMAR	26.27%
TIR	84%
VAN	\$ 33,235.94

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.10 PAYBACK

El payback permite estipular en qué cantidad de tiempo se recupera la inversión inicial y del capital de trabajo de manera que es de mucha importancia, analizar esta variable cuando existe un préstamo como manera de financiamiento.

En la siguiente tabla se muestra el Payback para el proyecto:

Tabla # 32 Periodo de Recuperación

PERIODO DE RECUPERACION		
AÑO	FLUJO	REDUCIENDO
0	(13,481.81)	(13,481.81)
1	6,267.54	(7,214.28)
2	10,271.80	3,057.52
3	13,645.17	16,702.69
4	15,919.88	32,622.57
5	71,491.69	104,114.26

Elaborado por: FVCR y GAGM

El periodo de recuperación del proyecto va estar dado por la siguiente formula:

Grafico # 5

$$\text{Periodo de Recuperacion} = \left[\begin{array}{l} \text{Numero de años antes} \\ \text{de la recuperacion total} \\ \text{de la inversion} \end{array} \right] + \frac{\left[\begin{array}{l} \text{Costo no recuperado al} \\ \text{inicio de la recuperacion} \\ \text{total del año} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{l} \text{Flujos totales de efectivo} \\ \text{durante la recuperacion} \\ \text{total del año} \end{array} \right]}$$

Elaborado por: FVCR y GAGM

El periodo de recuperación de la inversión va ser de 1 año y 7 meses, un periodo atractivo lo que habla bien de la rentabilidad del negocio.

Tabla # 33 Datos Periodo de Recuperación

DATOS	
AÑO	1
ULTIMO NEGATIVO	7,214.28
FLUJO SIGUIENTE	10,271.80
PR	1.70

Elaborado por: FVCR y GAGM

5.11 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD UNI-VARIABLE

El análisis de sensibilidad del proyecto se va a realizar considerando un aumento en las ventas, teniendo en cuenta un aumento de diferentes porcentajes.

Tabla # 34 Resumen de Escenario

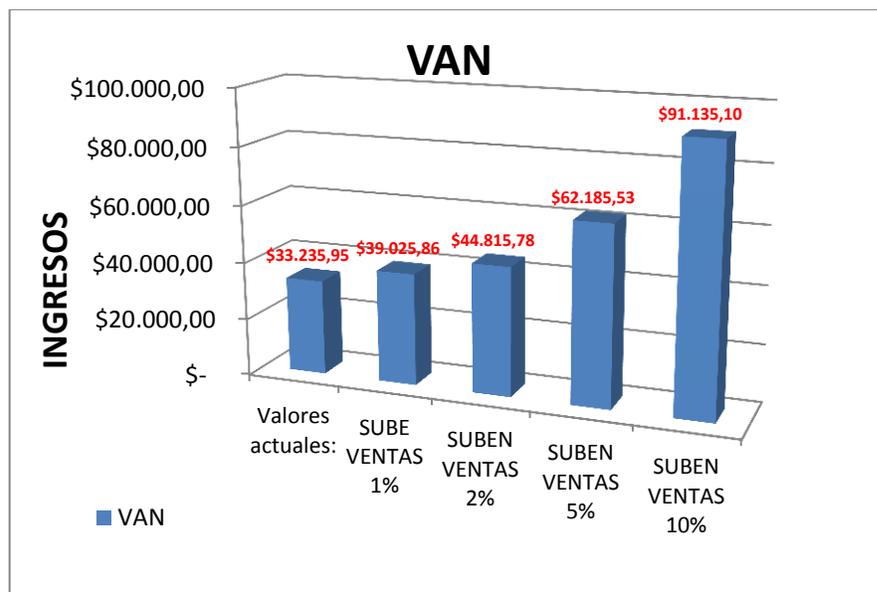
Resumen de escenario					
	Valores actuales:	SUBE VENTAS 1%	SUBEN VENTAS 2%	SUBEN VENTAS 5%	SUBEN VENTAS 10%
Celdas cambiantes:					
AÑO 1	\$ 175,176.52	\$ 176,928.29	\$ 178,680.05	\$ 183,935.35	\$ 192,694.17
AÑO 2	\$ 185,100.43	\$ 186,951.43	\$ 188,802.44	\$ 194,355.45	\$ 203,610.47
AÑO 3	\$ 195,024.33	\$ 196,974.57	\$ 198,924.82	\$ 204,775.55	\$ 214,526.76
AÑO 4	\$ 204,948.23	\$ 206,997.71	\$ 209,047.19	\$ 215,195.64	\$ 225,443.05
AÑO 5	\$ 214,872.13	\$ 217,020.85	\$ 219,169.57	\$ 225,615.74	\$ 236,359.34
Celdas de resultado:					
TIR	84%	93%	102%	129%	174%
VAN	\$ 33,235.95	\$ 39,025.86	\$ 44,815.78	\$ 62,185.53	\$ 91,135.10

Elaborado por: FVCR y GAGM

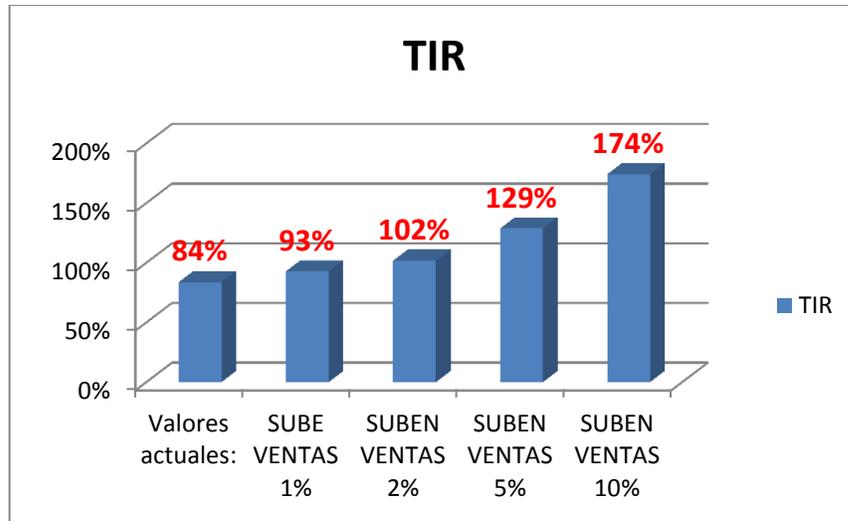
Los resultados del análisis demuestran que teniendo un pequeño aumento en las ventas del 5% el proyecto tendría un VAN muy rentable.

Por lo que se considera que el proyecto resulta muy rentable, dada las condiciones de demanda del mercado actual.

Grafico # 6



Elaborado por: FVCR y GAGM

Grafico # 7

Elaborado por: FVCR y GAGM

La sensibilidad Ingresos Vs. Van, refleja que los ingresos tendrían que disminuir más del 7% para que el VAN sea negativo. Mientras que cualquier aumento porcentual de los ingresos sería beneficiario totalmente para el proyecto.

CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES:

A través de los estudios realizados previamente se puede observar que existe la necesidad por parte del consumidor de contar con el producto a elaborar, esto debido al ambiente climático que envuelve a la ciudad, que requiere que los consumidores opten por productos que resistan en mayor tiempo a este clima.

A parte del medio climático que envuelve a la ciudad, otro punto favorable para el proyecto es el aumento en el sector de la construcción que impulsa la demanda de productos de aluminio y vidrio para los inmuebles.

Existen pocos aspectos negativos, entre los que se puede notar, la poca experiencia, por lo cual requerirá de una mayor capacitación para poder desarrollar este proyecto de la mejor forma posible.

Otro aspecto sería en el caso de que la demanda sobrepase la proyectada inicialmente, no se estaría preparados para satisfacerla y viceversa, por lo que existiría un riesgo ineludible.

La inversión total requerida para la apertura del proyecto es de \$ 32.281,81 de los cuales el capital de trabajo representa el 53% de la inversión total y el 43% restante el activo fijo.

Culminando la evaluación general de los estudios de mercado, técnico, organizacional y financiero, se puede indicar que el proyecto resulta tener enormes expectativas y oportunidades, mostrándose en las proyecciones de los ingresos provenientes de las ventas con respecto al VAN de flujo de efectivo mayor a cero. Obteniendo una TIR (tasa interna de retornos) de 84% mayor a la a TMAR 26,27%.

El periodo de recuperación de la inversión inicial es menor a la vida útil de los principales activos, lo que indica la buena rentabilidad del negocio.

Con ello se puede concluir que el negocio es rentable bajo las condiciones del mercado actual.

6.2 RECOMENDACIONES

Emplear herramientas administrativas como manuales de procesos productivos, evaluación del talento humano y técnicas de costeo de inventario o costos de inventario, de tal manera que la organización cuente con un soporte estructural tan sólido que el cambio que se puede presentar al ingresar a un sistema de competitividad más grande no afecte a los cimientos de la empresa.

Es importante cumplir con la misión de la empresa, y respetar todas las políticas internas que se establezcan dentro de la empresa.

Implementar programas de capacitación del personal, que definitivamente contribuirá a ofrecer un servicio de mejor calidad.

Realizar medios de publicidad constantemente para así poder afianzarse en el mercado y tener una mejor participación de mercado.

Se recomienda la expansión del negocio, a través de sucursales en otros puntos de la ciudad, para componer una empresa más grande en el sector de vidrios y aluminios.

Posteriormente, se recomienda ser persistente sobre la eficiencia de la producción para siempre obtener un producto de excelente calidad y ser competitivo en cuanto a precios y promociones.

REFERENCIAS

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary (2002b), *Fundamentos de marketing y del proceso de marketing*, en Fundamentos del Marketing, Sexta Edición, Pearsons. Pág. 20

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary (2002a), *El entorno de marketing*, en Fundamentos del Marketing, Sexta Edición, Pearsons. Pág. 121

MERINO Ma., PINTADO T., SANCHEZ J., GRANDE I., ESTEVEZ M.(2005a), *Que es la Investigación de Mercados*, de Introducción a la Investigación de Mercados, Esic Editorial. Pág. 15

MERINO Ma., PINTADO T., SANCHEZ J., GRANDE I., ESTEVEZ M.(2005b), *Que es la Investigación de Mercados*, de Introducción a la Investigación de Mercados, Esic Editorial. Pág. 21

SAPAG, N & SAPAG, R,(1989a) Inversión en capital de trabajo. En Preparación y Evaluación de Proyectos 2da Edición, Pág. 199.

SAPAG, N & SAPAG, R,(1989b) Método del déficit acumulado. En Preparación y Evaluación de Proyectos 2da Edición, Pág. 210.

SAPAG, N & SAPAG, R,(1989c) El criterio del valor actual neto. En Preparación y Evaluación de Proyectos 2da Edición, Pág. 272.

SAPAG, N & SAPAG, R,(1989d) Tasas Internas de Retornos Múltiples. En Preparación y Evaluación de Proyectos 2da Edición, Pág. 273.

Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (2012, 17 de julio).

Acerca de Las familias ecuatorianas incrementaron sus ingresos en el 2012, en un 33.94%. Recuperado el 4 de Febrero del 2014 de:

<http://www.andes.info.ec/es/econom%C3%ADa/4261.html>

Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (2013a, 27 de abril).

Acerca de Ecuador pasó a ser un país de desarrollo humano alto en los últimos cinco años. Recuperado el 4 de Febrero del 2014 de:

<http://www.andes.info.ec/es/economia/ecuador-paso-ser-pais-desarrollo-humano-alto-ultimos-cinco-anos.html>

Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (2013b, 27 de abril).

Acerca de Ecuador pasó a ser un país de desarrollo humano alto en los últimos cinco años. Recuperado el 4 de Febrero del 2014 de:

<http://www.andes.info.ec/es/economia/ecuador-paso-ser-pais-desarrollo-humano-alto-ultimos-cinco-anos.html>

Aluminio (2014), *En Wikipedia enciclopedia*, consultado Febrero 4, 2014, de

<http://es.wikipedia.org/wiki/Aluminio>

Planificación (2009), consultado, 2014, Febrero 4, Secretaría de Economía de México, proveniente de:

http://www.inaes.gob.mx/doctos/pdf/guia_empresarial/panificacion.pdf

Thalie Ponce (2013, 21 de Diciembre). *El producto ecuatoriano es apetecido por el mercado local*, *Diario el Comercio*, Revista Lideres. Recuperado el 4 de Febrero del 2014 de

http://edicionimpresa.elcomercio.com/es/xml_noticia/2700480.

Ventanas y Perfiles de aluminio (2009), consultado Febrero, 4, 2014, Secretaría de Economía de México, proveniente de:

[http://www.inaes.gob.mx/doctos/pdf/guia_empresarial/ventanas_y_perfiles_d
ealuminio.pdf](http://www.inaes.gob.mx/doctos/pdf/guia_empresarial/ventanas_y_perfiles_de_aluminio.pdf)

Vidrio (2014), En Wikipedia enciclopedia, consultado Febrero 4, 2014, de

<http://es.wikipedia.org/wiki/Vidrio>

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

	PÁG.
<i>ANEXO 1</i>	101
<i>ANEXO 2</i>	102
<i>ANEXO 3</i>	103
<i>ANEXO 4</i>	104
<i>ANEXO 5</i>	105
<i>ANEXO 6</i>	106
<i>ANEXO 7</i>	107
<i>ANEXO 8</i>	108
<i>ANEXO 9</i>	109
<i>ANEXO 10</i>	110
<i>ANEXO 11</i>	111
<i>ANEXO 12</i>	112
<i>ANEXO 13</i>	113

<i>ANEXO 14.....</i>	<i>114</i>
<i>ANEXO 15.....</i>	<i>115</i>
<i>ANEXO 16.....</i>	<i>116</i>
<i>ANEXO 17.....</i>	<i>117</i>
<i>ANEXO 18.....</i>	<i>118</i>
<i>ANEXO 19.....</i>	<i>119</i>
<i>ANEXO 20.....</i>	<i>120</i>
<i>ANEXO 21.....</i>	<i>121</i>
<i>ANEXO 22.....</i>	<i>122</i>
<i>ANEXO 23.....</i>	<i>107</i>

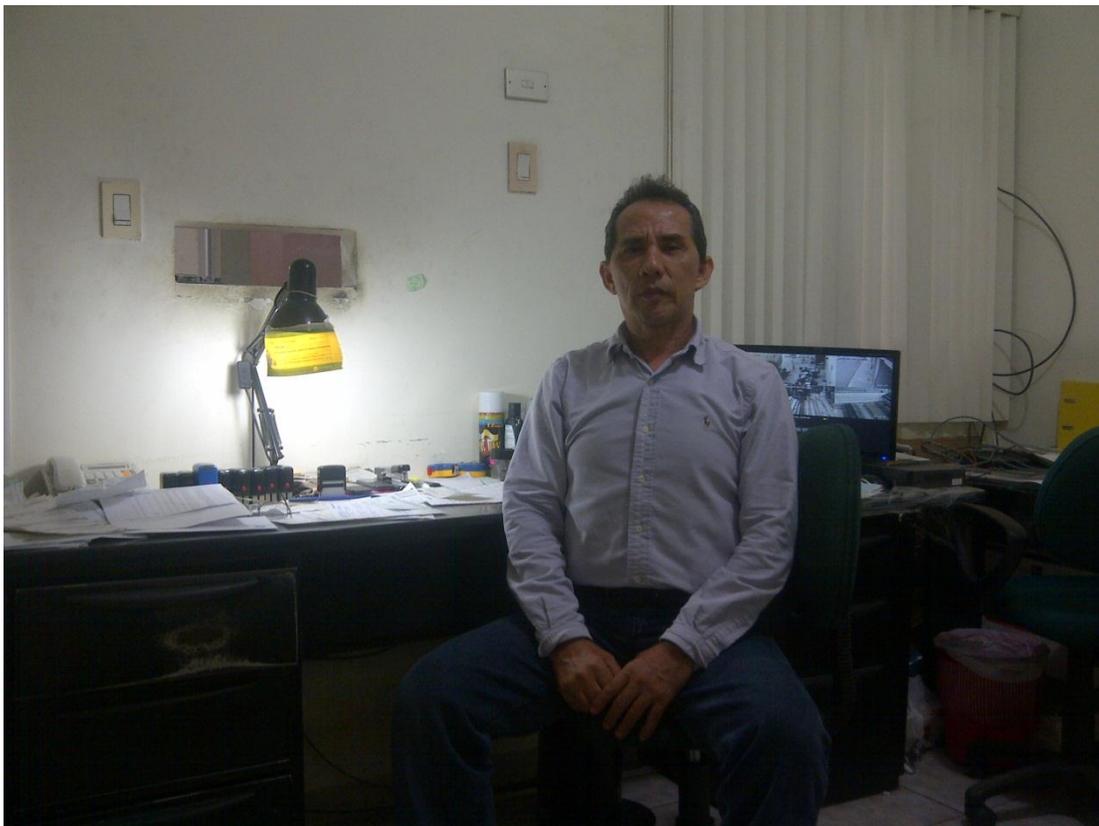
ANEXO #1

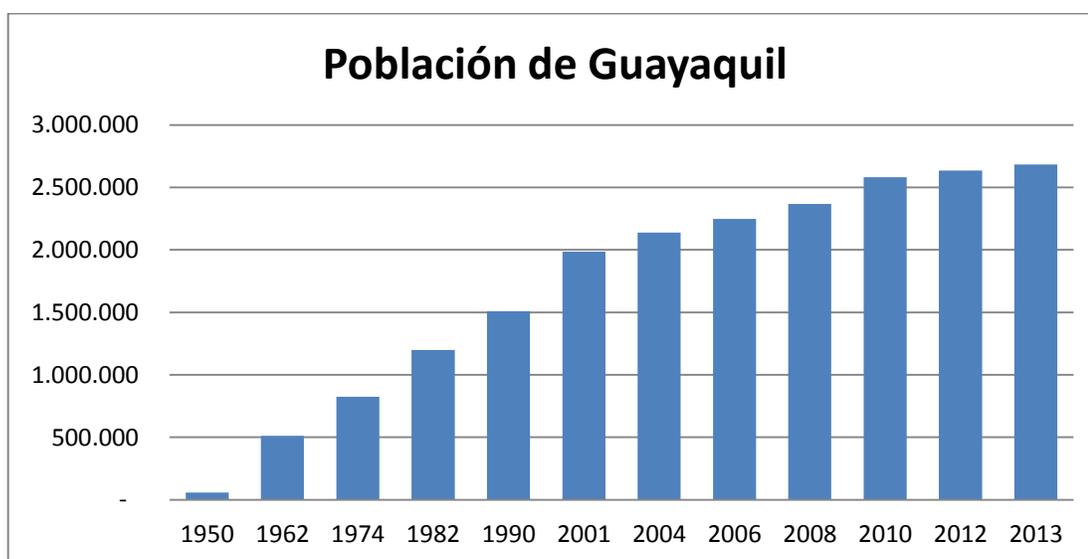
Washington García Palma Gerente y propietario de ALVICON S.A



ANEXO # 2

Wilson Gallardo Gerente propietario distribuidora de aluminio y vidrio Gallardo ubicada en la ciudadela Alborada cuyo



ANEXO # 3Gráfica # 2 Crecimiento poblacional de la ciudad de Guayaquil

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

Elaborado por: FVCR y GAGM

ANEXO # 4

División de la demanda en Estratos.

# Estratos	Estratos	Localización de clientes	Tipos de ventas
1	Construcciones	Acabados de construcción	Puertas, ventanas, mamparas, fachada, divisiones e ambiente.
2	viviendas en la ciudad de Guayaquil	Para hogares	Repisas de cristal, tableros de mesa y escritorio, remodelación de ambiente, cortinas de baño vitrales para decoración, armarios, marquetería.
3	Negocios registrados por el INEC	Negocios y oficinas en general	División de ambiente, remodelación de puertas y ventanas, mostradores, tableros de escritorios, repisas e cristal marquetería.

Elaborado por: FVCR y GAGM

ANEXO # 5

Cartera de productos.

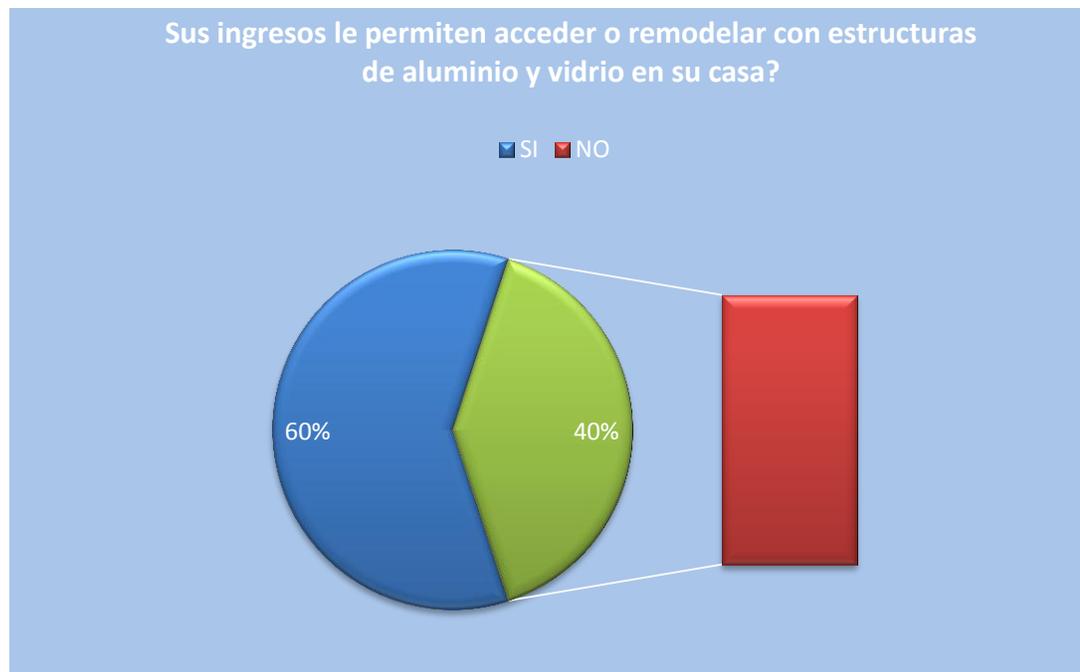
CARTERA DE PRODUCTOS
VENTANAS
CLARO 4mm
Reflectivo 6mm
colores
Total Ventanas
PUERTAS
Batientes
Corredizas
Europea
Moderato
Negro
Blanco
Total Puertas
Exhibidores(Vitrinas)
Cortinas De Baños
Mamparas
Celosias
Marcos para Cuadros
Instalación Vidrios/Espejos

Anexo # 6

1. Sus ingresos le permiten acceder o remodelar con estructuras de aluminio y vidrio en su casa?

Tabla 1.1

SI	240
NO	160
TOTAL	400

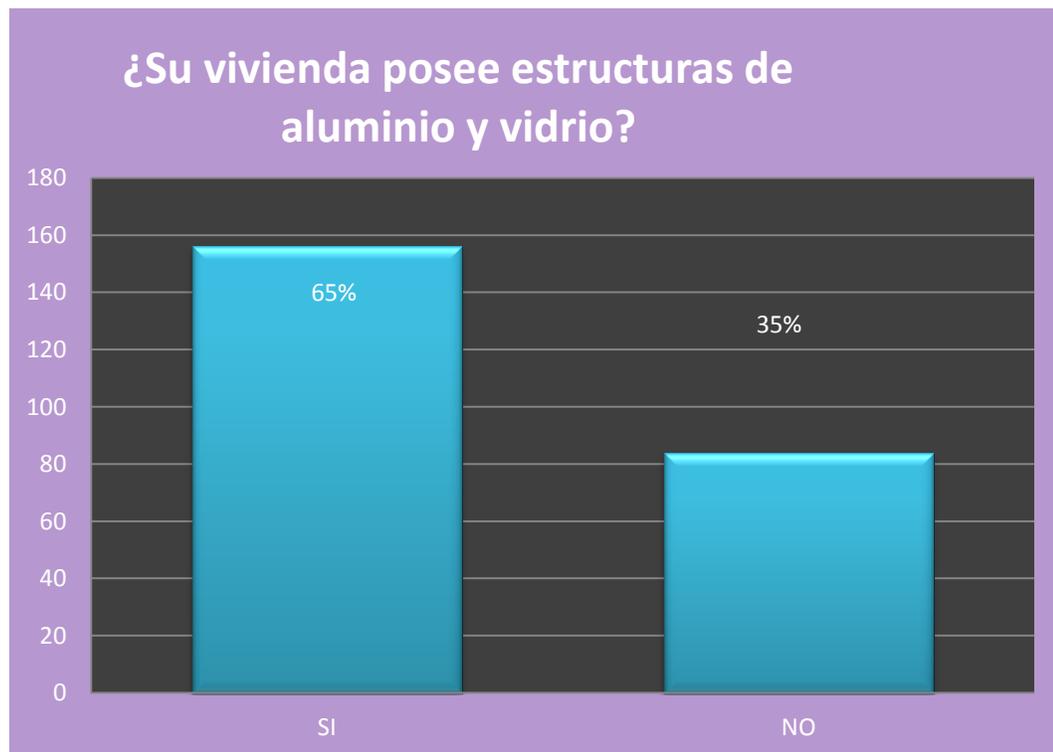
Grafica # 1.1

Anexo # 7

2. ¿Su vivienda posee estructuras de aluminio y vidrio?

Tabla 1.2

SI	156
NO	84
TOTAL	240

Grafica # 1.2

Anexo # 8

3. ¿Requiere usted alguna estructura de aluminio y vidrio?

Tabla 1.3

SI	79
NO	161
TOTAL	240

Grafica # 31.3

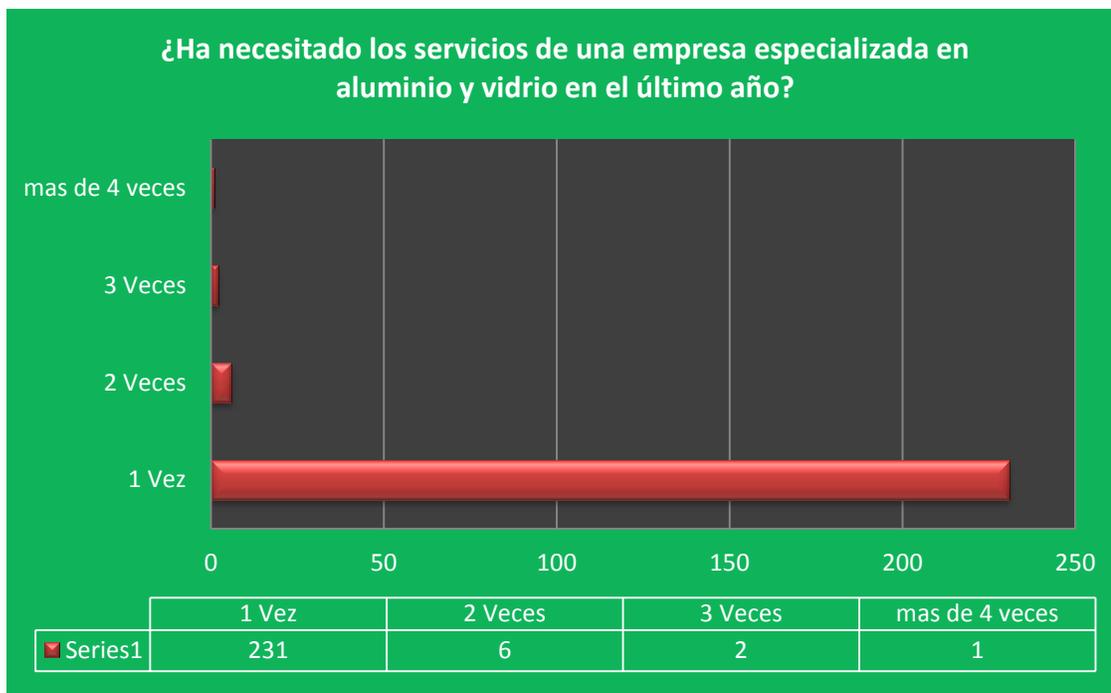
Anexo # 9

4. ¿Ha necesitado los servicios de una empresa especializada en aluminio y vidrio en el último año. Indique el número de veces?

Tabla 1.4

1 Vez	231
2 Veces	6
3 Veces	2
más de 4 veces	1
TOTAL	240

Grafica # 1.4

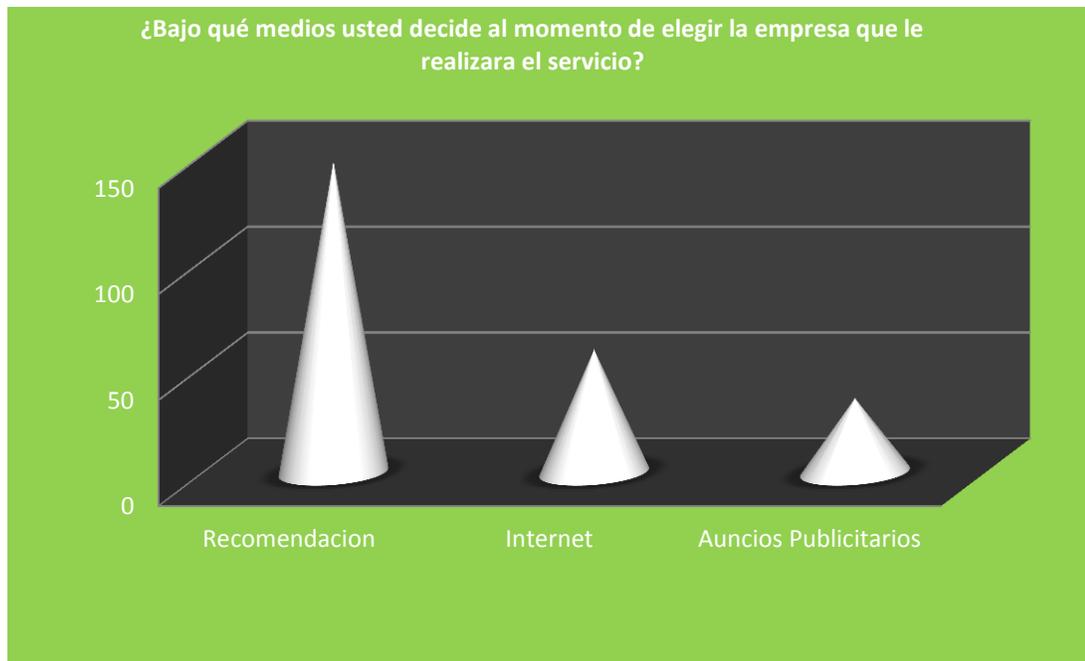


Anexo # 10

5. ¿Bajo qué medios usted decide al momento de elegir la empresa que le realizara el servicio?

Tabla 1.5

Recomendación	147
Internet	58
Anuncios Publicitarios	35
TOTAL	240

Grafica # 1.5

Anexo # 11

6. ¿La estructura en aluminio y vidrio que requiere es: ?

Tabla 1.6

Económica	16
Normal	166
Exclusiva	58
TOTAL	240

Grafica # 1.6

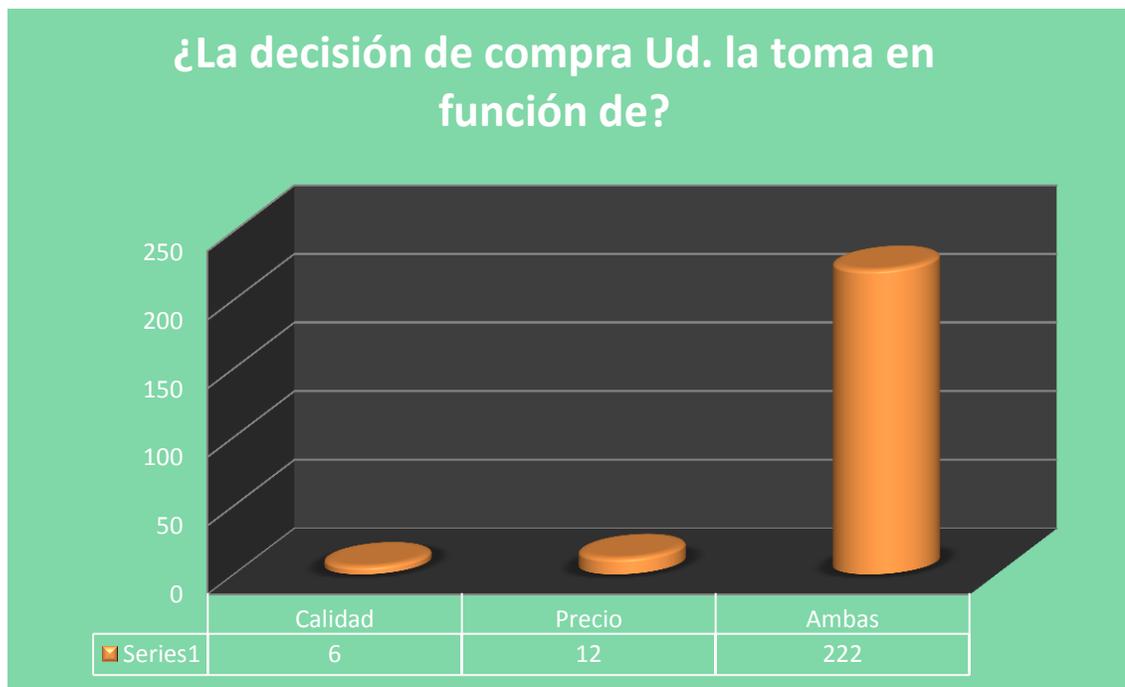
Anexo # 12

7. ¿La decisión de compra Ud. la toma en función de: ?

Tabla 1.7

Calidad	6
Precio	12
Ambas	222
TOTAL	240

Grafica # 1.7

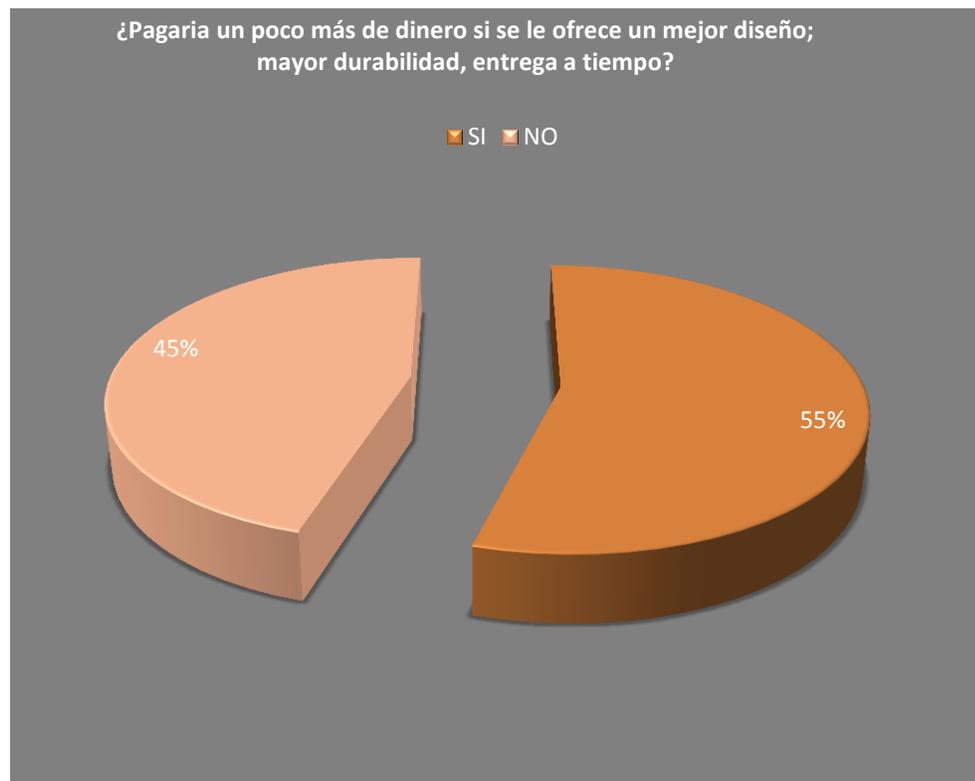


Anexo # 13

8. ¿Usted estaría dispuesto a pagar un poco más de dinero por su estructura en aluminio y vidrio si se le ofrece un mejor diseño; mayor durabilidad, entrega a tiempo. ?

Tabla 1.8

SI	131
NO	109
TOTAL	240

Grafica # 1.8

Anexo # 14

9. 5.- ¿Preferiría un mayor descuento y pagar en 2 cuotas esto es: 50% anticipo 50% entrega?

Tabla 1.9

SI	211
NO	29
TOTAL	240

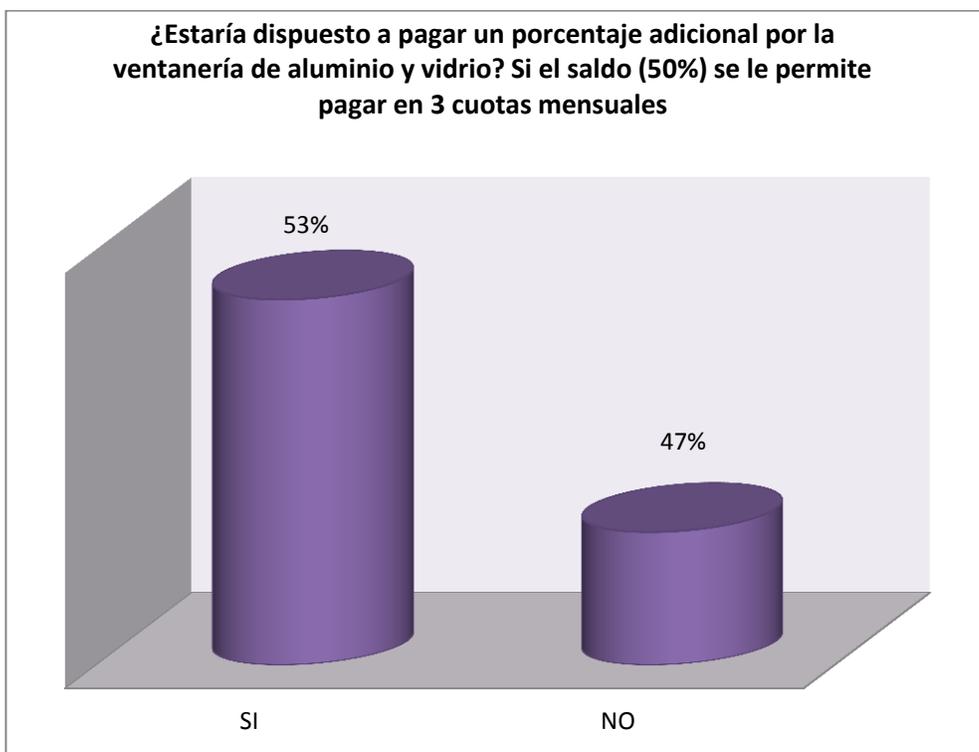
Grafica # 1.9

Anexo # 15

10. ¿Estaría dispuesto a pagar un porcentaje adicional por la ventanería de aluminio y vidrio? Si el saldo (50%) se le permite pagar en 3 cuotas mensuales.

Tabla 1.10

SI	127
NO	113
TOTAL	240

Grafica # 1.10

Anexo # 16

11. ¿Usted tiene una empresa especializada en aluminio y vidrio que es de su preferencia?

Tabla 1.11

SI	63
NO	177
TOTAL	240

Grafica # 1.11

Anexo # 17

12. ¿Si su respuesta a la pregunta anterior fue positiva, podría decirnos cuál de estas razones explica su preferencia por el servicio de esta empresa:

Tabla 1.12

Cercanía	56
Precios bajos	40
Servicio completo	33
Crédito	76
Buena Atención	20
Atención Inmediata	15
TOTAL	240

Grafica # 1.12



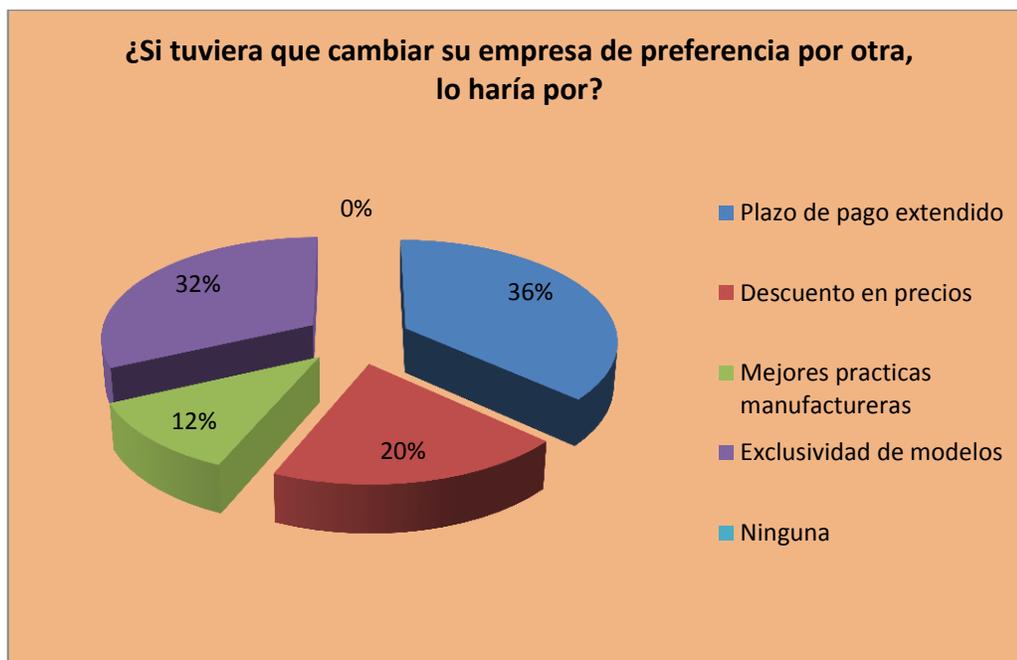
Anexo # 18

13. ¿Si tuviera que cambiar su empresa de preferencia por otra, lo haría por?
(Marque máximo 2 opciones)

Tabla 1.13

Plazo de pago extendido	176
Descuento en precios	95
Mejores prácticas manufactureras	56
Exclusividad de modelos	153
Ninguna	0

Grafica # 1.13



Anexo # 19

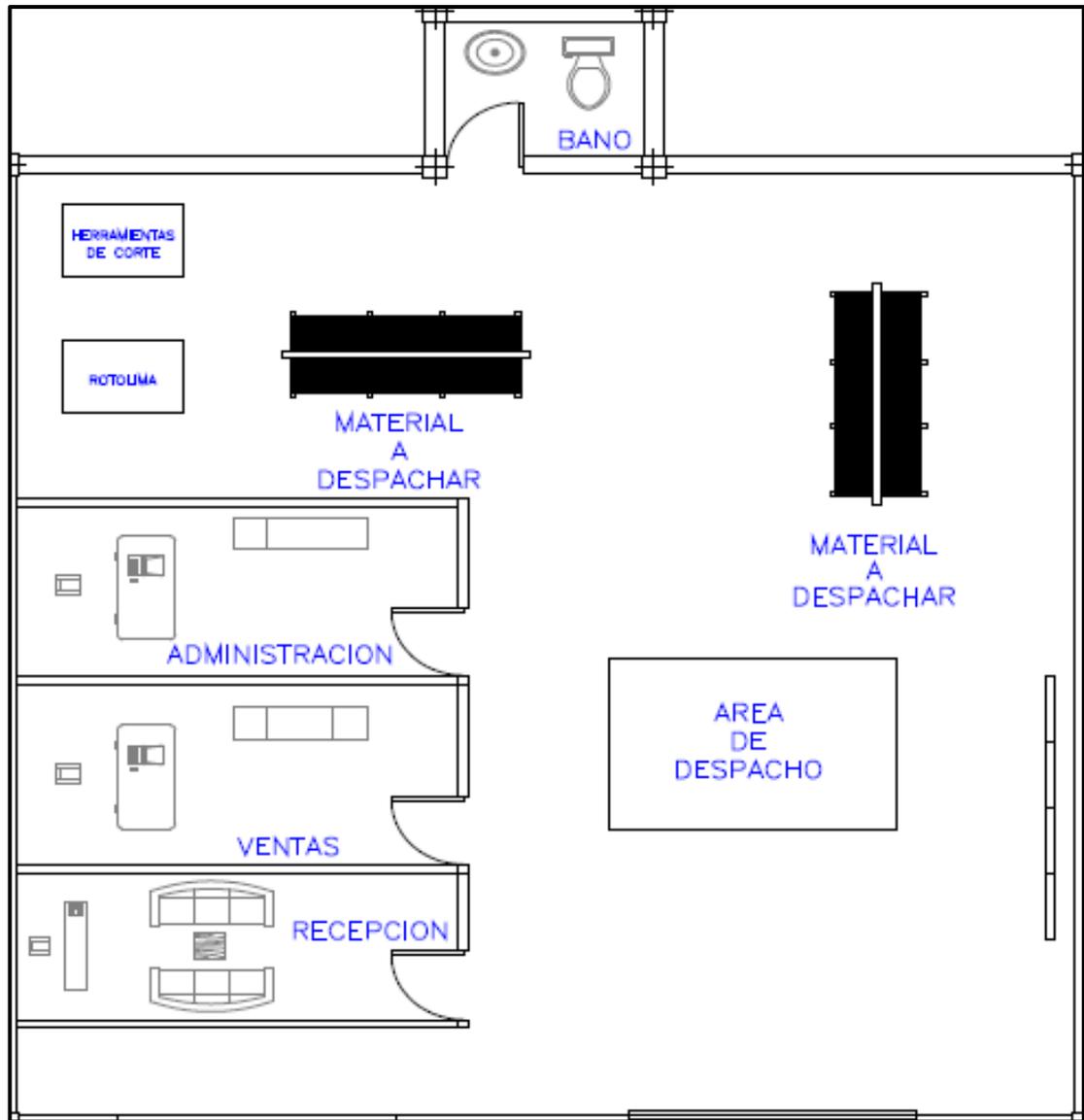
Especificaciones de la Materia Prima (Aluminio)

Anexo # 20

**Materias Primas Existentes en el
Mercado y Precios**

Anexo # 21

Distribución de la Planta



Anexo # 22

Gráficos de Productos





Anexo # 23

Tabla 2 Depreciación de Muebles y Enseres

Depreciación de Muebles y Enseres						
Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total	Vida Útil	Dep. Anual Unitario	Dep. Anual Total
Escritorio	3	\$120,00	\$360,00	10	\$12,00	\$36,00
Sillas Ejecutivas	2	\$89,00	\$178,00	10	\$8,90	\$17,80
Sillas Escritorio	5	\$23,10	\$115,50	10	\$2,31	\$11,55
Televisor	1	\$600,00	\$600,00	10	\$60,00	\$60,00
Dispensador de Agua	1	\$40,00	\$40,00	5	\$8,00	\$8,00
Aire Acondicionado	1	\$800,00	\$800,00	10	\$80,00	\$80,00
Intercomunicador	1	\$139,00	\$139,00	10	\$13,90	\$13,90
Teléfonos	3	\$45,00	\$135,00	10	\$4,50	\$13,50
Computadoras	3	\$600,00	\$1.800,00	3	\$200,00	\$600,00
Impresoras	1	\$315,00	\$315,00	3	\$105,00	\$105,00
Mesas de Trabajos	2	\$100,00	\$200,00	10	\$10,00	\$20,00
Bancos de Trabajo	3	\$15,00	\$45,00	10	\$1,50	\$4,50
Taladros	2	\$89,70	\$179,40	10	\$8,97	\$17,94
Máquina cortadora	2	\$580,00	\$1.160,00	10	\$58,00	\$116,00
Remachadora	2	\$20,00	\$40,00	10	\$2,00	\$4,00
Vehículo	1	\$9.000,00	\$9.000,00	5	\$1.800,00	\$1.800,00
Total			\$15.106,90		\$ 2.375,08	\$ 2.908,19