



ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

“ESTUDIO PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TERMINADOS DE
CONSTRUCCION EN FIBRA DE VIDRIO, EN LA CIUDAD DE
QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA”

AUTORA: ROSALBA DEL CARMEN HINOSTROZA GARCIA

Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de:
INGENIERO COMERCIAL

DIRECTOR: ECON. VICENTE URRUTIA
CODIRECTOR: DR. GABRIEL OSORIO VARGAS

Año 2008

Declaración de Responsabilidad

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERIA COMERCIAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

ROSALBA DEL CARMEN HINOSTROZA GARCIA

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado ESTUDIO PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TERMINADOS DE CONSTRUCCION EN FIBRA DE VIDRIO, EN LA CIUDAD DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

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

Sangolquí 24 de septiembre del 2008

Nombre del autor Rosalba del Carmen Hinostroza García

Certificado de tutoría

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

INGENIERIA COMERCIAL

CERTIFICADO

DIRECTOR: ECON. VICENTE URRUTIA

CODIRECTOR: DR. GABRIEL OSORIO VARGAS

CERTIFICAN

Que el trabajo titulado ESTUDIO PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TERMINADOS DE CONSTRUCCION EN FIBRA DE VIDRIO, EN LA CIUDAD DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA realizado por ROSALBA DEL CARMEN HINOSTROZA GARCIA, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a [*explicar los motivos para si recomendar o no recomendar su aplicación*] [*si / no*] recomiendan su publicación.

El mencionado trabajo consta de [*un*] documento empastado y [*un*] disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a ROSALBA DEL CARMEN HINOSTROZA GARCIA que lo entregue a [*Nombre del Director de Carrera*], en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, 24 de septiembre del 2008

ECON. VICENTE URRUTIA
DIRECTOR
Autorización de publicación

DR. GABRIEL OSORIO V.
CODIRECTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

INGENIERIA COMERCIAL

AUTORIZACIÓN

Yo, ROSALBA DEL CARMEN HINOSTROZA GARCIA

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo ESTUDIO PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TERMINADOS DE CONSTRUCCION EN FIBRA DE VIDRIO, EN LA CIUDAD DE QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, 24 de septiembre del 2008

ROSALBA DEL CARMEN HINOSTROZA GARCIA

DEDICATORIA

Les dedico este logro a todas las personas que siempre están ahí para apoyarme.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme salud y vida, a mi mami por todo su cariño, esfuerzo y apoyo en todo sentido, a mi papi que se que desde el cielo siempre me está dando fuerzas y bendiciones, al Flaco por su amor, paciencia, apoyo y dedicación que me brindó en todo momento, a mis amigos Quito Motors, a mis compañeros de este curso taller que de una u otra forma me dieron la mano. Gracias a todos por su confianza que aunque un poquito tarde pero cumplí, porque sin ustedes no lo hubiera logrado.

INDICE DE CONTENIDOS

Declaración de responsabilidad	i
Certificado de tutoría	ii
Autorización de publicación	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	V
Indice de contenidos	Vi
Listado de tablas	iX
Resumen	X

CAPITULO I

ESTUDIO DE MERCADO

1.1.	Objetivos del Estudio de Mercado	1
1.2.	Estructura de Mercado	2
1.3.	Identificación del producto	5
1.4.	Investigación de mercado	12
	1.4.1. El mercado meta del proyecto (segmentación del mercado)	12
1.5.	Demanda	18
	1.5.1. Clasificación de la demanda	18
	1.5.2. Factores que afectan a la demanda	19
	1.5.3. Demanda histórica	22
	1.5.4. Demanda Actual	23
1.6.	Oferta	24
	1.6.1. Clasificación de la oferta	24
	1.6.2. Oferta histórica	26
	1.6.3. Oferta Actual	27
	1.6.4. Proyección de la oferta	27
	1.6.5. Determinación de la demanda insatisfecha	28
1.7.	Canales de distribución.	30
1.8.	Comentarios, conclusiones y estrategias de mercado	31

CAPITULO II

ESTUDIO TÉCNICO

2.1.	Tamaño del proyecto	55
	2.1.1. Factores determinantes del tamaño	55
	2.1.1.1. Condicionantes de el mercado	55

2.1.1.2.	Disponibilidad de recursos financieros	57
2.1.1.3.	Disponibilidad de mano de obra	57
2.1.1.4.	Disponibilidad de materia prima	58
2.1.1.5.	Economías de escala	59
2.1.1.6.	Definición de las capacidades de producción	60
2.2.	Localización del proyecto	61
2.2.1.	Macro localización	61
2.2.1.1.	Criterios de la selección alternativa	62
2.2.2.	Micro localización	62
2.2.2.1.	Medios y costos de transporte	62
2.2.2.2.	Matriz localizacional	65
2.2.2.3.	Selección de la alternativa optima	66
2.3.	Ingeniería del proyecto	66
2.3.1.	Proceso de producción	66
2.3.2.	Diagrama de flujo de procesos	74
2.3.3.	Programa de producción	76
2.3.3.1.	Hidromasajes	76
2.3.3.2.	Tinas de baño	85
2.3.3.3.	Lavanderías	88
2.3.8.	Estimación de costos de inversión	91
2.3.9.	Calendario de ejecución del proyección	92

CAPITULO III

ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

3.1.	La empresa	93
3.1.1.	Nombre o razón social	93
3.1.2.	Titularidad de la propiedad de la empresa	93
3.1.3.	Tipo de empresa	118
3.2.	Base filosófica de la empresa	119
3.2.1.	Visión	119
3.2.2.	Misión	120
3.2.3.	Objetivos estratégicos	120
3.2.4.	Estrategia empresarial	121
3.2.5.	Principios y valores	122
3.3.	La Organización	123
3.3.1.	Organigrama estructural	123
3.3.2.	Estructura organizativa	124
3.3.2.1.	Descripción de funciones	124

CAPITULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

4.1.	Presupuestos	130
4.1.1.	Presupuesto de Inversión	130

4.1.1.1.	Activos fijos tangibles	131
4.1.1.2.	Activos fijos intangibles	133
4.1.1.3.	Capital de trabajo	134
4.1.2.	Cronograma de inversiones	135
4.1.3.	Presupuesto de operaciones	135
4.1.3.1.	Presupuesto de ingresos	136
4.1.3.2.	Presupuesto de egresos	138
4.1.3.3.	Estructura de financiamiento	140
4.2.	Estados Financieros Pro forma	141
4.2.1.	Estado de resultados	142
4.2.2.	Flujos netos de fondos	144
4.3.	Evaluación financiera	145
4.3.1.	Criterios de evaluación	145
4.3.1.1.	Tasa mínima aceptable de rentabilidad	145
4.3.1.2.	Valor presente neto (VPN)	146
4.3.1.3.	Tasa interna de retorno TIR	146
4.3.1.4.	Relación beneficio/ costo	147
4.3.1.5.	Periodo de recuperación	149
4.3.1.6.	Punto de equilibrio	150
4.3.3.	Análisis de sensibilidad	152

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.	Conclusiones	155
5.2.	Recomendaciones	156

ANEXOS 158

BIBLIOGRAFIA	168
---------------------	-----

LISTADO DE TABLAS

No.	Descripción	pág.
1	Preferencia de vivienda en Quito	20
2	Demanda histórica	23
3	Proyección de la demanda	23
4	Oferta histórica	26
5	Oferta actual	27
6	Proyección de la oferta	28
7	Demanda insatisfecha	29
8	Costos de producción	59
9	Disponibilidad de servicios básicos	64
10	Competencia	65
11	Matriz localizacional	65
12	Cuadro de inversiones	130
13	Inversión en activos fijos tangibles	131
14	Depreciación activos fijos tangibles	132
15	Inversiones activos fijos intangibles	133
16	Amortización activos fijos intangibles	133
17	Inversiones capital de trabajo	134
18	Cronograma de inversiones	135
19	Presupuestos de ingresos	136
20	Presupuestos general de egresos	138
21	Costos totales	140
22	Estado de pérdidas y ganancias proyectado	142
23	Flujo neto de fondos sin financiamiento	144
24	Flujo neto de fondos con financiamiento	145
25	tasa mínima aceptable de rentabilidad	146
26	Relación beneficio - costo	148
27	Período de recuperación	149
28	Punto de equilibrio	151
29	Análisis de sensibilidad con incremento en ingresos	153
30	Análisis de sensibilidad con incremento en costos	154

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tiene como objetivo determinar la factibilidad y viabilidad de la creación de una empresa productora y comercializadora de terminados de construcción en fibra de vidrio, en la ciudad de Quito provincia de Pichincha.

La fibra de vidrio es un material de construcción ligero, duradero y extraordinariamente duro, con el que puede construirse toda clase de productos. Puede ser translucido, opaco o de color, plano o de determinadas formas, y de espesor delgado o grueso. Prácticamente no existen límites de tamaño en los objetos que pueden hacerse con este material, y ya se han construido cascos de embarcaciones en una sola pieza que miden más de 46 metros.

La fibra de vidrio ofrece la singularidad, entre los demás materiales de construcción, de que el fabricante del objeto fabrica también el material. Tanto si está produciendo cubiertas para techos, como si está haciendo depósitos químicos, tuberías, carrocerías de automóvil, o embarcaciones, no se limita simplemente a ensamblar componentes ya existentes, sino que fabrica el material estructural. La fibra de vidrio es pues un material compuesto por una resina resiliente y duradera combinada con un vidrio fibroso inmensamente fuerte. Y es eso precisamente lo que hace el fabricante, utiliza un molde o modelo de una sola superficie, sobre el cual coloca capas de fibra de vidrio, impregnándolas con resina líquida hasta alcanzar el espesor requerido, formando así un laminado u objeto moldeado.

A través de un estudio de mercado, se determino las preferencias de los usuarios, el comportamiento de precios y tendencias de la competencia existente, sus fortalezas y debilidades, aspectos de los que se puede sacar ventaja superándolas aplicando adecuados sistemas de control de calidad y administración de los recursos utilizados tanto humanos como tecnológicos.

Es así que se determino el nivel de demanda tanto histórica como actual y una proyección de la misma, también el comportamiento de la oferta durante los últimos cinco años, igualmente la actual y utilizando una proyectada se obtuvo una demanda insatisfecha, la misma que se pretende cubrir hasta en un 45% en los dos primeros años de vida del proyecto. Tomando en cuenta que se segmento el mercado en un 95% correspondiente a constructoras potenciales que funcionan en la ciudad de Quito que llega a un numero de 40 y un 5% a clientes finales que tienen perspectivas de incorporar a sus viviendas estos productos probablemente un hidromasaje o una tina de baño o una lavandería.

Utilizando un estudio técnico se logro determinar un conjunto de paquetes, con una visión de marketing para llegar a todos los grupos sociales, como son las familias, personas que acuden a centros turísticos, a centros especializados como hospitales y de rehabilitación. Esto es destacando las

propiedades benéficas para la salud y un mejoramiento continuo de su estilo de vida que implica contar con un complemento que brinda un alto nivel de relajamiento que puede estar dentro del mismo hogar como un hidromasaje o una tina de baño, que además puede crear un ambiente de unión familiar.

De acuerdo a las encuestas realizadas se obtuvo una gran aceptación por parte de las constructoras que de cierta manera ya han tenido experiencia con este tipo de terminados elaborados a base de fibra de vidrio, constructoras que trabajan ya hace varios años en la ciudad y que optan mas por los mencionados productos que por sus sustitutos que son el hierro y la cerámica, ya que no se igualan ni en durabilidad ni en facilidades de colocación ni reparación.

Para un funcionamiento eficiente de todos los procesos implementados dentro de la empresa que se pretende crear, es fundamental el compromiso del recurso humano para con esta y esto se logra manteniendo siempre un buen nivel de motivación no solo monetario si no también en el ambiente laboral, es decir el trato al personal. Es por esto que se plantea una organización definiendo claramente las funciones de cada uno de los integrantes, derechos y obligaciones.

El mercado de la construcción se encuentra en constante crecimiento por lo que el mercado de los terminados también, lo cual es favorable para este proyecto, sin dejar de lado que siempre se dan progresos a nivel de procesos de producción, progresos tecnológicos que no se pueden dejar de lado, ya que es cierto que si se puede lograr un buen posicionamiento de la marca también es cierto que si no se va de la mano con los avances que se dan a nivel nacional como internacional, dicho posicionamiento no será fácil de mantener. Por tanto es primordial una constante capacitación a todos los niveles de la empresa.

En el ámbito legal, este proyecto toma la forma de Compañía Limitada, ya que será conformada por un capital aportado por personas pertenecientes casi a una misma familia, socios que superan a 3 y no son más de 15, aportando cada uno en partes iguales y que socialmente responderán hasta el monto de sus aportes individuales, el capital está constituido por aportes monetarios y aportes en especies y la participación de cada socio es transmisible solo por herencia.

Esta empresa tiene por razón social Hidroline Cia. Ltda., misma que pretende crear una cultura de constante mejoramiento de estilo de vida, provocando un hábitat de integración y de convivencia en la vivienda de los habitantes de Quito y futuramente a nivel nacional.

Se fijaron principios y valores bajo los cuales se cumplirán con los respectivos procesos productivos: eficiencia y agilidad en la prestación de servicios, trabajo en equipo, innovación y lealtad, honestidad, respeto y responsabilidad.

Por medio de un estudio financiero se determinó la viabilidad del proyecto, teniendo una inversión de \$ 52.471,60, de los cuales el 61.31% es decir \$ 32.170,90 es capital propio y un 38.69% (\$ 20.300,70) se lo obtendrá a través de un crédito bancarios al 17% de interés.

Haciendo uso de una proyección a 5 años, se tiene una utilidad a partir del segundo año y un período de recuperación a partir de los 2 año y 5 meses considerando un flujo con financiamiento.

La relación beneficio/costo es de \$1,68, es decir que por cada dólar que la Empresa invierta tendrá un beneficio de \$0.68 centavos.

Y tomando en cuenta los costos bajos de producción que se tienen para producir ya que un 70% es trabajo artesanal y un 30% con maquinaria y herramientas. Se determina a este proyecto como viable.

EXECUTIVE SUMMARY

This study has as objective to determine the feasibility and possibility for the creation of a producer and commercialize company for building finishing products made from glass fiber, in Quito City, Pichincha Province.

The glass fiber is a building material that is light, durable and extraordinarily hard, which can be used to make all kind of products. It can be clear, opaque or colored, plane or from determined shapes, its thickness could be thin or thick. Practically there are not size limits for the objects that can be produced with this material, and even there had been made boats bodies in one piece with dimensions of more than 46metters.

The fiber glass offers the singularity, among the other construction materials, that the part producer also produces the material. As also if they are producing ceiling covers, as also if they are making chemical tanks, pipes, vehicle bodies, or boats, they do not limits their selves only to assembly previous existing components, but also the structural material. The fiber glass is a material composed by a resilient and durable resin, mixed with a straight fibrous glass. And there is precisely what the producer does, use a mold or model in only one surface, over which they put glass fiber coats, putting with liquid resin up to reach the required thickness, forming a molding and laminated object.

According a market study, there were determined user preferences, price and competence tendencies, strengths and weakness, aspects from which we can get advantages, making them better, applying suitable quality control systems, and also the managing of human and technology resources involved.

That is the way that we can determine the demand level as currently and historical, and also get a projection of it, also the behavior of the offer during last five year. In addition using the current and a projected one, we got the unsatisfied demand, which we pretend to cover in a 45% during the two first year of this project life. Taking in account that the market was segment in a 95% corresponding to potential constructors that works in Quito City, which is around a number of 40 and a 5% of final customers that has expectative to include in their houses these products, probably an hydro massage or a bath tub or even a laundry.

Using a technical study we determined a group of packages, with a marketing vision to reach the entire social group, like family, people that go to the tourist centers, or specialized centers like hospitals and rehabilitation places. This is by highlighting the benefits properties for the health and continues improving lifestyle that implies to count with a compliment that provides a high level of relax that can be inside the home with an hydro massage or a bath tub, that besides could create a familiar union environment.

According to the survey made, we got an appreciate acceptance from the building companies that in a certain way that had had previous experience in this kind of finishing details made over the base of glass fiber, companies that work from some years in the city and choose mostly of this mentioned products, instead of their substitutes that are iron and ceramic, because they can not reach them neither about durability nor the ease of placing and repair.

To get an efficient work of all involved processes inside the company is pretended to create, is fundamental the commitment of the human resources with it, and it can be reach keeping always a good level of motivation, not only monetary but also in the labor environment, in other word about the employees management. This is why we propose an organization with clear definition of functions rights and obligations of every employee.

The building market is constantly raising, and there the finish building material also, this is a advantage for this project, considering always that all the time the productions process are updating, technologic progresses, that we must take in account in order to get a good positioning of the brand. Is also a true that we realize that the improvement is not the same inside the country from the abroad; therefore the positioning will not be easy to keep. Thus it is vital a constant training for all enterprise levels.

In the legal environment, this project is though like to become a Limited Company, because it will be accomplished by a capital structured by partners of the same family, the partners will be more than three but less than 15. Every partner will contribute with the same capital value, and socially will be responsible up to each individual amount. The capital will be stated by monetary contributions and also share inputs. Each partner participation will be transmissible only by heritage.

This company will be named Hidroline Cia Ltda, which pretends to create a constant culture of life style improvement, producing an integration habitat, and of sharing of the house habitants in Quito and nationwide for future.

Values and principles were established with which will accomplished the building respectively processes, efficiency and agility about the services provision, teamwork, innovation and loyalty, honesty, respect and responsibility.

Through a financial study, was determined the suitability of the project, considering a invest of US\$ 52.471,60, from which 61,31%, which is US\$32.170,90 is net capital and 38,69% (US\$ 20.300,70) will be gotten thought a bank credit at 17% interest.

Considering a projection of five years, will be expected a profit from the second year and a recovering period from second year and five months considering a flow financing.

The cost / benefit relation is \$ 1.68, it means that from each dollar that the company invests, it will have a benefit of US\$ 0.68.

Considering the low production costs involved, because it was determined that a 70% is craft labor, and just 30% used machinery and tools. The final conclusion is that the project is suitable to perform.

CAPITULO 1

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es la función que vincula a consumidores, clientes y público en general con quien lo realiza a través de la información; información que se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas del mercado; obteniendo resultados que serán analizados y procesados mediante herramientas estadísticas que permiten conocer hechos y circunstancias de interés particular que afectan a un mercado, en cuanto a la composición del mismo, necesidades de los consumidores, y comportamiento de la competencia.

Luego de este estudio se podrá saber el nivel de aceptación por parte del mercado hacia los acabados de construcción a base de fibra de vidrio, en la ciudad de Quito.

1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de mercado, técnico y financiero que permita evaluar la conveniencia de crear una empresa para la producción y comercialización de terminados para la construcción a base de fibra de vidrio en la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la demanda y la oferta existente de hidromasajes, tinas de baño y lavanderías a base de fibra de vidrio.
- Definir claramente el target al que se pretende llegar con la empresa.
- Identificar los productos que ofrece la competencia.
- Conocer las preferencias de las constructoras sobre este tipo de productos.
- Estimar el riesgo de aceptación en el mercado.
- Seleccionar el mejor medio para la comercialización del producto.
- Conocer los precios que se manejan en el mercado.
- Determinar la demanda insatisfecha.

1.2. ESTRUCTURA DEL MERCADO

En la ciudad de Quito Provincia de Pichincha operan desde hace cinco años tres fábricas de terminados de construcción de fibra de vidrio; Suhidromercado, Fibrasa y Superfibra. Y hace tres años se incorporaron dos fábricas más: Hidroclass e Hidromaxi. (ut supra pag. 17)

Teniendo así actualmente cinco fábricas produciendo y comercializando hidromasajes, tinas de baño y lavanderías de fibra de vidrio en Quito.

Observando una tendencia de crecimiento de una fábrica por año.

Por lo antes mencionado se tiene que se trata de un mercado de oligopolio.

La demanda esta caracterizada por los enfoques que tengan cada uno de sus proyectos de construcción, precios de los acabados de construcción.

El oligopolio.

Es un mercado dominado por un reducido número de productores o distribuidores u oferentes.

Es un número tan corto de vendedores que cada uno de ellos pueden percibir los resultados directos e indirectos del período que fija a la cantidad de mercancía que individualmente ofrece.

Un mercado oligopolísticos pudo presentar en algunas ocasiones un alto grado de competitividad, sin embargo, los productores tienen incentivos para colaborar fijando los precios o repartiéndose los segmentos del mercado, lo que provoca una situación parecida a la del monopolio.

Este tipo de políticas están prohibidas por las leyes pero también dependen de que las empresas cumplan sus acuerdos.

En los mercados oligopolísticos, como por ejemplo el mercado de petróleo y el de los detergentes, con frecuencia suceden largos períodos de estabilidad en los precios. Los productores se limitan a competir mediante la publicidad de sus productos (por ejemplo la típica frase publicitaria "lava más blanco" y otra clase de técnicas como distribución de cupones que pueden intercambiarse por diversos artículos).

Características.

* La mayor parte de las ventas las realizan unas pocas empresas, cada una de las cuales es capaz de influir en el precio de mercado con sus actividades.

- * También suele suceder en el oligopolio que una empresa sea líder en precios y los demás se vean precisados a seguirla.
- * Sus decisiones de precios pueden ser tomadas independientemente o realizando acuerdos entre ellos.
- * Se encuentra en una posición intermedia entre lo que se conoce como competencia perfecta y monopolio.

Oligopolio Concentrado:

Es la forma de mercado del proceso de concentración industrial.

Aparece cuando existen únicamente pocos productores de una materia prima o de mercancías idénticas. Como es el caso del mercado de tinas de baño, hidromasajes y lavanderías de fibra de vidrio en la ciudad de Quito, son solo cinco las fábricas que producen y comercializan sus productos.

Condiciones del Mercado Oligopolio.

Las condiciones necesarias para que se presente un oligopolio, y que a la vez lo diferencia de otros modelos, podrían ser los siguientes.

- * Los competidores mantienen una estrecha comunicación, ya sea directa o indirecta.
- * No se imponen restricciones a los competidores que deseen participar del segmento de mercado, solo se puede restringir indirectamente la entrada de estos nuevos competidores.
- * Los competidores oligopolistas pueden llegar a acuerdos sustanciales, ya sean directos o indirectos.
- * La competencia no es tan cerrada como en otros modelos como la competencia monopolista.

1.3. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

El presente estudio trata de la producción y comercialización de hidromasajes, tinas de baño y lavanderías cuya materia prima es la fibra de vidrio, para lo que es necesario conocer aspectos básicos sobre dicha materia prima.

Fibra de vidrio

Se produce estirando y enfriando rápidamente vidrio derretido. Se ha conocido este material desde por lo menos la XV111 Dinastía egipcia, aproximadamente el año 1500 a. de J.C. pero las fibras de vidrio de suficiente finura y consistencia para los plásticos reforzados no existieron comercialmente hasta los años de la década 1930.

Hay dos tipos principales de fibra de vidrio. Se fabrica mucho una fibra de vidrio basta, corta, para utilización como aislante térmico. Generalmente no sirve para reforzar plásticos. El otro tipo consiste en filamentos continuos, que inmediatamente después del estirado se agrupan formando hebras. Con estas hebras, a su vez, se forma o bien hilo para tejerlo en forma de tela, o bien mechas de fibras.

La fibra de vidrio es uno de los materiales más fuertes que existen. Se fabrica a partir de materias primas fáciles de conseguir, es incombustible y resistente químicamente. La fibra de vidrio es, pues, el material ideal para reforzar los plásticos. Pero no podía usarse fácilmente para reforzar los primeros tipos de resinas, tales como las de fenol formaldehído, pues estas resinas necesitan endurecerse bajo altas presiones a causa del vapor y otros subproductos volátiles que evolucionan durante el proceso de endurecimiento. Sometida a estas grandes presiones la fibra de vidrio se

daña mecánicamente y pierde mucha de su resistencia. En cuanto se desarrollaron resinas que podían endurecer sin la aplicación de presión, se empleó con éxito la fibra de vidrio como refuerzo. Marco esto el comienzo de la industria de los plásticos reforzados. Las primeras resinas para moldeo a baja presión o por contacto aparecieron durante los primeros años de la década del 40, y estas resinas fueron las precursoras de las actuales resinas poliéster.

La naturaleza de la fibra de vidrio

Es un material que a menudo se conoce como “fibra de vidrio” o poliéster reforzado con fibra de vidrio”. El plástico reforzado es un material de construcción ligero, duradero y extraordinariamente duro, con el que pueden construirse toda clase de productos, puede ser translúcido opaco o de color, plano o de determinadas formas, y de espesor delgado o grueso. Prácticamente no existen límites de tamaños en los objetos que pueden hacerse con éste material, y ya se han construido cascos de embarcaciones en una sola pieza que más de 46 metros.

El plástico reforzado ofrece la singularidad, entre los demás materiales de construcción, de que el fabricante del objeto fabrica también el material. Tanto si está produciendo cubiertas para techos, como si está haciendo depósitos para productos químicos, tuberías, carrocerías de automóvil, o embarcaciones, no se limita simplemente a ensamblar componentes ya existentes, sino que fabrica el material estructural.

Por tanto el plástico reforzado es un material compuesto por una resina resiliente y duradera combinada con un vidrio fibroso inmensamente fuerte. La resina constituye el componente principal y normalmente es una resina de

poliéster. Los fabricantes la suministran en forma de líquido viscoso, que fragua y se convierte en dura masa sólida cuando es activada adecuadamente. De ésta clase de resina se fabrican botones y otras piezas por colada, pero al igual que el hormigón puede reforzarse con barras de acero, igualmente el poliéster puede reforzarse con fibras de vidrio para formar el llamado plástico reforzado. Y eso es precisamente lo que hace el fabricante de objetos de plástico reforzado. Utiliza un molde o modelo de una sola superficie, sobre el cual coloca capas de fibra de vidrio, impregnándolas con resina líquida hasta alcanzar el espesor requerido, formando así un laminado u objeto moldeado. Después de sacar este producto del molde, puede hacer mucho más del mismo modo.

Plásticos.

Son materiales artificiales que pueden moldearse en forma de artículos útiles. La primera de estas materias plásticas fue producida en 1862 EN INGLATERRA POR ALEXANDER Parkers. Se dio a conocer con el nombre de Parkesine y fue la materia precursora del celuloide.

Desde entonces se ha desarrollado comercialmente una gran variedad de plásticos, la mayoría de ellos en los últimos 25 años. Abarcan una gran diversidad de propiedades. El fenol formaldehído duro y quebradizo; el polietileno y el cloruro de polivinilo plastificado (PVC) son materiales termoplásticos semiduros, y así sucesivamente. Los plásticos existen también en diversas formas físicas. Pueden presentarse en forma de materiales sólidos voluminosos, espumas rígidas o flexibles, o en forma de lámina o película.

Todos los plásticos tienen una importante propiedad en común. Son materias compuestas por macromoléculas, es decir, grandes moléculas constituidas a

semejanza de cadenas consistentes en muchas unidades simples que se repiten.

Los plásticos reforzados

Las resinas sintéticas a menudo se combinan con otras materias llamadas carga. Consisten generalmente estas cargas en serrín, caolín, polvo de cuarzo u otro mineral en polvo, y en caso del caucho, negro de humo. La carga se incorpora con el objeto de mejorar las propiedades físicas, y a veces también para reducir el costo.

Pueden obtenerse plásticos de alta resistencia reforzando la resina con capa sobre capa de papel o tejido. El producto resultante es un laminado. Se fabrican así grandes cantidades de laminados de resinas fenólicas para utilización como aislantes eléctricos y laminas decorativas. Aunque son en realidad plásticos reforzados con fibra de vidrio. En efecto, la mayoría de los plásticos reforzados consiste en resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio.

Poliéster reforzado

Las bañeras fabricadas en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) presentan alta versatilidad para la producción de formas y acabados.

La fabricación incluye una capa superficial de gelcoat, continuando con múltiples capas de poliéster reforzado, adicionando un núcleo de espuma para retardar el fuego y para el aislamiento termo-acústico.

Ventajas:

- es el material más económico.

- Liviano
- Fácil de instalar
- Es moldeado en una enorme variedad de formas y acabados.
- Las piezas son fáciles de reparar.

Luego de conocer sobre la materia prima, a continuación los productos finales:

Hidromasaje de fibra de vidrio.-

Nace de la necesidad de un lugar de relajamiento de personas que disfrutan del agua a una temperatura suficientemente elevada pero que a la vez el cuerpo la tolera, acompañada de un sistema masajeador a base de chorros de agua a presión producidos por un sistema de bombas.



Se tienen varios modelos y tamaños:

- su capacidad va desde para una persona hasta para ocho personas.
- En cuanto a modelos entre otros se tiene; con y sin apoyo de brazos, a manera de camilla o asiento, cuadrados, rectangulares, redondos, octogonales y esquineros.

- Con respecto a medidas, gracias al hecho de que la fibra de vidrio se puede trabajar manualmente, se tiene una gran variedad, por lo que es romota la casualidad de que a nivel de fabricantes se repitan, logrando así presentar en el mercado tantas opciones como requerimientos de los clientes existen.

Tina de baño de fibra de vidrio.-

Constituye un espacio enteramente personalizado, que brinda total relajamiento a personas que disfrutan del agua sin sistemas masajeadotes.

En el caso de las tinas de baño también se tienen varios modelos y tamaños al igual que los hidromasajes.



TINA DE BAÑO VICTORIA
1.50 X 0.70 X 0.40



Lavanderías de fibra de vidrio.-

Por el hecho de que las tendencias actuales del mercado, son construir viviendas en las que el área de lavado es interna, las lavanderías de fibra de vidrio son fáciles de colocar y ahorran espacio, lo que brinda comodidad a los usuarios o clientes finales.

Se manejan medidas estándares en el caso de las lavanderías y generalmente son en color blanco.

VENTAJAS

- Una opción de acabados de alta calidad en fibra de vidrio, que le permitan al constructor y al consumidor final, la oportunidad no solo de brindar lujo a las familias sino también generar un espacio de relajación y comodidad, a través de productos que en muchos de los casos constituyen una necesidad.
- Permitir una alternativa adicional de acabados de construcción como son los ya mencionados en fibra, sin tener como única alternativa otro

tipo de tinas, hidromasajes como son las convencionales metálicas, mismas que no disponen de una amplia gama de modelos o colores, y en el caso de las lavanderías que como alternativa se encuentra las de cerámica y en su mayoría son más costosas que las de fibra.

- Acabados como estos en una gama muy amplia de modelos o colores a elección del cliente permiten dar un valor agregado que llama mucho la atención.
- En la actualidad el espacio que un constructor designa para las lavanderías es muy limitado, sobre todo si se trata de un conjunto habitacional de departamentos, generalmente encontrado dentro de las cocinas, por lo que una alternativa viable son las lavanderías en fibra de vidrio, que igualmente en una gama amplia de modelos y medidas, requieren únicamente un espacio pequeño junto a la lavadora, y satisface así las necesidades y da comodidad, tanto a constructores como a familias en general.

1.4. INVESTIGACION DE MERCADO

1.4.1. SEGMENTACION DE MERCADO

El segmento al cual va dirigido el producto resultado de este estudio, lo constituyen todas las constructoras que funcionan en la ciudad de Quito, puesto que los tres productos que se tratan pueden ser utilizados en proyectos de construcción muy diversos enfocados a todos los status económicos del mercado.

UNIVERSO

Para este estudio como es una empresa enfocada a la producción y comercialización de terminados para la construcción en la ciudad de Quito (hidromasajes, tinas de baño y lavanderías a base de fibra de vidrio), se procedió a realizar un censo de las constructoras que funcionan en esta ciudad que son cuarenta.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

FORMULA DEL TAMAÑO MUESTRAL

Para este cálculo se aplica la formula:

Datos:

n Tamaño de la muestra

N Tamaño de la población = 40

p Probabilidad de ocurrencia = 0.5

q probabilidad de no ocurrencia = 0.5

Z nivel de confiabilidad = 1.96

E limite de error muestral = 0.05

Fórmula:

$$n = \frac{NK^2 \sigma^2}{e^2 (N-1) + K^2 \sigma^2}$$

$$n = \frac{40*(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05^2)(40-1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{38.416}{1.0579}$$

$$n = 36.313$$

$$n = 36$$

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

Por el hecho de que la muestra resultado de la fórmula es muy cercana al universo, se procedió a realizar un censo a todas las constructoras que operan en Quito.

CENSO

Es el proceso total de recolectar, compilar, evaluar, analizar y publicar o diseminar en cualquier otra forma, los datos (o la información) demográficos, económicos y sociales que pertenecen en un momento determinado, a todas las personas de un país o de una parte bien delimitada del mismo. Esta definición corresponde a la que actualmente utiliza Naciones Unidas, e incluye muchos aspectos más que la simple enumeración que para muchos ya constituye un censo.

Características del censo

Un buen censo de población debe satisfacer cuatro requerimientos básicos: a) enumeración individual, b) universalidad, c) simultaneidad y d) periodicidad.

A. Enumeración individual

La idea básica que hay tras un censo es la de enumerar separadamente a cada individuo con sus correspondientes características que también deben ser anotadas en forma separada. Lo importante es cubrir a todos los individuos como sujeto de enumeración, pero ello no impide que al usar la técnica del muestreo combinada con la del censo, algunas preguntas específicas sólo se hagan a las personas incluidas en la muestra. Se supone que el diseño de la muestra (tamaño y distribución geográfica) es consistente con el tamaño de las áreas (localidades, municipios, provincias, etc.) que se desea utilizar en la preparación de las tabulaciones, tomando en cuenta el grado de detalle con que se desea presentar las tabulaciones cruzadas. Es decir que la enumeración por grupo no se puede considerar como una operación censal. Sin embargo la información que es de tipo común para toda la familia o el hogar, como sucede con aspectos geográficos (dirección, municipio, etc.), características de la vivienda, existencia de una industria en el hogar, idioma que se habla en el seno de la familia, etc., no tiene necesariamente que ser anotado para cada individuo. Sin embargo a veces se señala la conveniencia de enumerar en grupo cuando existen conjuntos de habitantes que no pueden ser empadronados individualmente tales como grupos que viven al margen de la estructura socioeconómica del país.

B. Universalidad

El censo debe cubrir todo el país o una parte bien delimitada del mismo (región, departamento, municipio, etc.) si es que sólo se desea una cobertura parcial. El censo de población debe incluir a todas las personas que estén presentes o que residan en el territorio antes delimitado, de acuerdo con el tipo de censo (de facto o de jure) según se define éste más adelante.

C. Simultaneidad

Cada persona debe ser enumerada, tan cerca como sea posible, de un punto bien definido en el tiempo (por ejemplo la media noche anterior al día del censo) con el fin de que el censo sea un reflejo exacto, hasta donde sea posible, de la población en un momento determinado. A menudo se dice que el censo de población es como una fotografía de la población en ese instante.

Las respuestas a las diversas preguntas (edad, estado civil, nacionalidad, etc.) deben ser dadas para ese momento previamente fijado, pero esto no excluye que para dar respuesta a algunas preguntas, se fije un periodo mayor (por ejemplo, si tuvo trabajo durante la semana anterior a la fecha del censo, cuál fue la fecha de nacimiento del último hijo vivo, dónde residía cinco años antes, etc.)

D. Periodicidad

Desde que se inició la toma de censos en una forma sistemática, se pensó que éstos deberían ser levantados con una cierta periodicidad con el fin de facilitar la comparación de la información obtenida. Una de las variables básicas que se maneja en el censo es la edad, y es costumbre que la mayor

parte de las tabulaciones cruzadas que utilicen esa variable, desagreguen la población en grupos de cinco en cinco años, o de diez en diez. La toma de censos cada diez años, como ha sido recomendada, facilita la comparación de un censo a otro por grupos de edad, así como hace disminuir la influencia perturbadora de la declaración corriente de la edad en números terminados en cero y cinco. No obstante que ha habido recomendaciones internacionales en el sentido de levantar los censos de población, por lo menos cada diez años, en los terminados en cero, con el fin de mantener una simultaneidad universal, a menudo razones de orden legal, administrativo y sobre todo financiero, han hecho difícil, para un buen número de países, cumplir con dicha recomendación y se han contentado con la alternativa de levantarlo cerca de esos años.

ELABORACION DEL CUESTIONARIO

El cuestionario fue elaborado en base a preguntas que facilitaban respuestas breves, simples, específicas y con opciones limitadas. Anexo No. 1.

PROCESAMIENTO DE DATOS: CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN

Para el procesamiento de los datos recolectados como resultado de la investigación de campo realizado a través de la aplicación de encuestas, se utilizó el programa de diseño estadístico SPSS versión 14.0 y Microsoft Excel.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para el análisis de los resultados obtenidos se realizó cruces de variables obtenidas del cuestionario, y se los conceptualizó a través de fichas técnicas,

las cuales contienen información como es el número, denominación del cruce, objetivo del cruce, descripción de resultados, comentario, conclusiones y estrategia de mercado. Anexo No. 2.

1.5. DEMANDA

La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido.

1.5.1. CLASIFICACION DE LA DEMANDA

La demanda de este estudio es clara y se basa en tres productos fabricados con fibra de vidrio como materia prima principal, que son:

Hidromasajes, los usuarios buscan relajamiento acompañando de un sistema de masajeamiento.

Un hidromasaje para un centro turístico es una inversión, mientras que para un hogar es un complemento.

Tinas de baño, los usuarios demandan un lugar pequeño pero a la vez que le brinde total relajamiento dentro de su hogar.

Una tina de baño para un hogar constituye un complemento.

Lavanderías, los usuarios de este producto, buscan facilidad de lavar pequeñas prendas dentro de su hogar para así poder combinar con otras actividades.

Una lavandería para un hogar es un complemento.

1.5.2. FACTORES QUE AFECTAN LA DEMANDA

Tomando en cuenta que los clientes potenciales son las constructoras, como factores se tienen:

Calidad del producto, la cual es muy importante ya que el prestigio de sus proyectos depende de la opinión resultado de la utilización de sus clientes.

Precios de los productos, debido a la competencia que existe en el mercado, las constructoras tienen varias opciones para tomar una decisión de compra y así determinar el valor monetario de sus proyectos.

Enfoque de los proyectos de construcción, este punto es determinante ya que las tendencias del mercado son muy variables al igual que las necesidades que las constructoras necesitan cubrir de sus clientes.

ANALISIS DE LA DEMANDA

Como demanda para este estudio se considera lo siguiente:

De acuerdo con los últimos análisis de la demanda de vivienda en Quito, el norte continúa siendo el sector de mayor preferencia por los hogares quiteños especialmente por los de las clases altas.

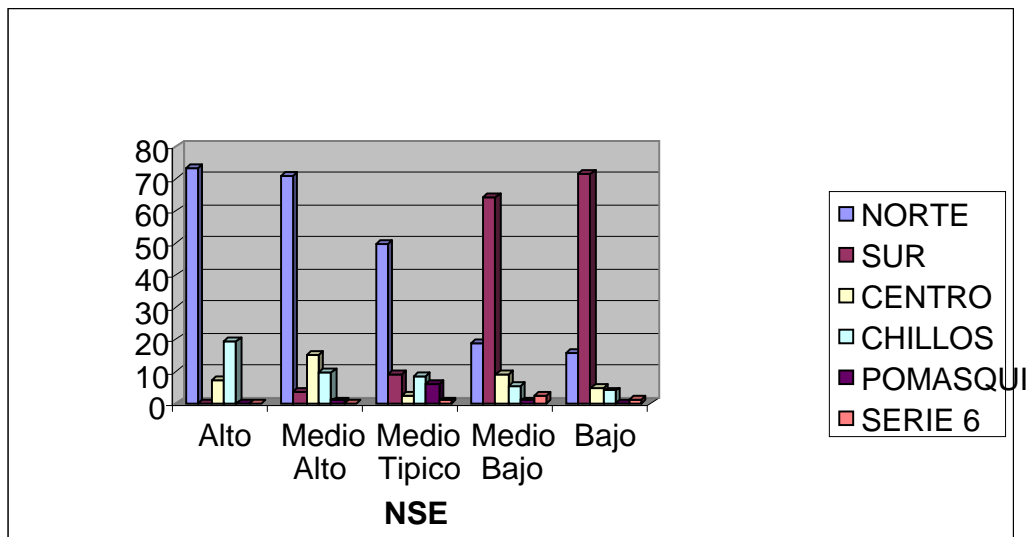
Los estratos populares, a la vez, mantienen su preferencia por el sur capitalino.

Tabla No. 1: Preferencia de vivienda en Quito

	NORTE	SUR	CENTRO	CHILLOS	POMASQUI	SERIE 6
Alto	73.2	0	7.3	19.5	0	0
Medio Alto	70.8	3.5	15.2	9.7	0.8	0
Medio Típico	49.9	8.9	2.2	8.6	6	0.8
Medio Bajo	18.9	64.2	9	5.3	0.8	2.4
Bajo	15.9	71.4	5	3.9	0	1.3

Elaborado por: Gridcon, estudio sobre demanda inmobiliaria, estudio de variables, magnitud y composición de la demanda. Ciudad de Quito, marzo 2008.

Sector preferido



Elaborado por: Gridcon, estudio sobre demanda inmobiliaria, estudio de variables, magnitud y composición de la demanda. Ciudad de Quito, marzo 2008.

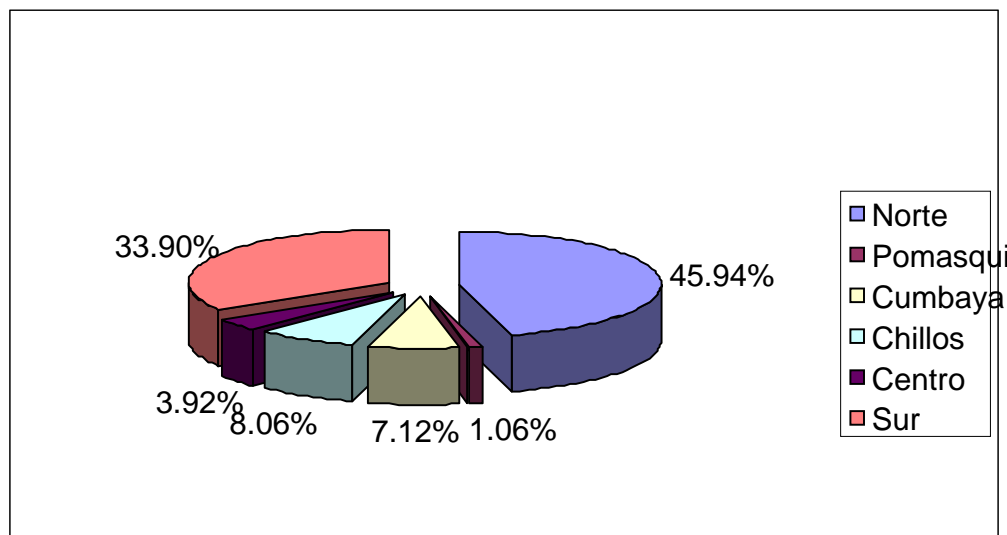
Debe resaltarse que la tendencia entre niveles socioeconómicos bajo, medio bajo e inclusive algo del medio típico, por preferir al sur como lugar de habitación, es cada vez más creciente.

Los sectores norte y sur concentran cerca del 80% de la preferencia de las familias quiteñas para ubicar su vivienda. El valle de Cumbayá se encuentra muy cerca de equiparar el grado de predilección existente entre los quiteños por el Valle de los Chillos.

En cuanto a la relación de la oferta por el número de proyectos de vivienda en conjunto que registra actualmente, así mismo, el norte constituye el sector en donde se levanta la mayoría (56.3%) de conjuntos residenciales en la capital; a continuación se encuentran los Valles de Los Chillos (10.9%), Cumbayá (9.7%) y Calderón (7.7%).

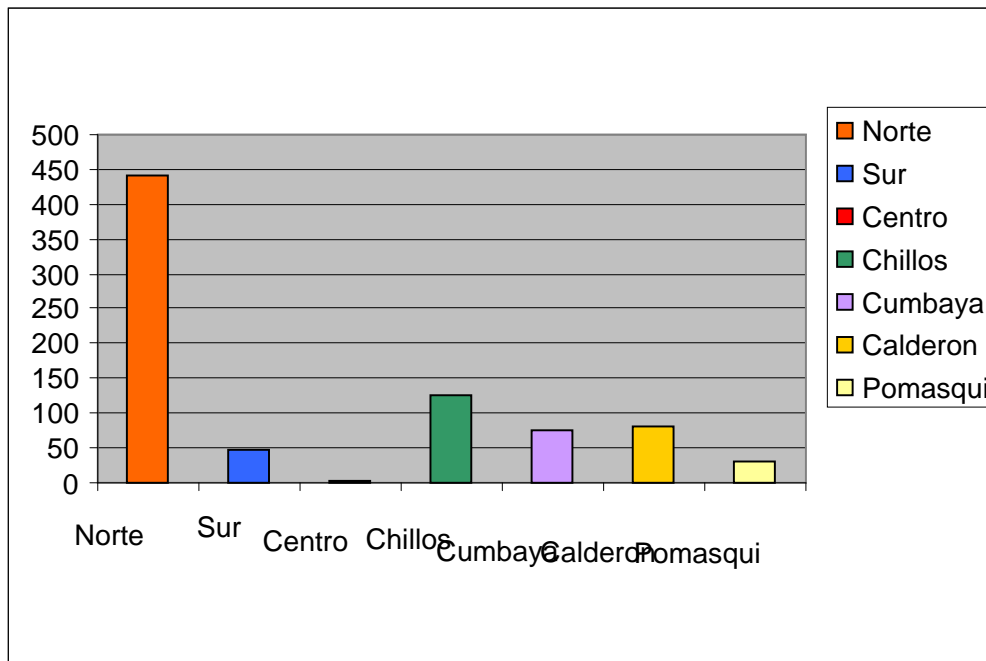
El sr registra el 6.1% de la oferta de vivienda en Quito, superando únicamente al valle de Pomasqui (4%).

SECTOR PREFERIDO PARA LA VIVIENDA (%)



Elaborado por: Gridcon, estudio sobre demanda inmobiliaria, estudio de variables, magnitud y composición de la demanda. Ciudad de Quito, marzo 2008.

PROYECTO DE VIVIENDA EN OFERTA QUITO 2007



Elaborado por: Gridcon, estudio sobre demanda inmobiliaria, estudio de variables, magnitud y composición de la demanda. Ciudad de Quito, marzo 2008.

Es por esto que la demanda se va a calcular basándose en todos los proyectos de construcción del sector norte de Quito, esto es a partir de la Avenida Colon hasta Carapungo:

Se tienen 43 proyectos de construcción en total, de los cuales 31 son de departamentos y 14 de casas, con 2170 departamentos y 910 casas.

1.5.3. DEMANDA HISTORICA

Para este cálculo se utiliza el dato obtenido del INEN del 25% que es la tasa de crecimiento de la construcción desde el año 2003 al 2007.

Tabla No. 2: Demanda histórica.

AÑOS	HIDROMASAJES		PRODUCTOS		LAVANDERIAS	
	\$	Q	\$	Q	\$	Q
2003	61800	309	50400	252	211400	1057
2004	82400	412	67200	336	281800	1409
2005	109800	549	89600	448	375600	1878
2006	146400	732	119400	597	500800	2504
2007	195200	976	159000	795	667600	3338

Elaborado por: La Autora

1.5.4. DEMANDA ACTUAL

Hidromasajes: 976 \$195.200
 Tinas de baño: 795 \$ 159.000
 Lavanderías: 3338 \$ 667.600

PROYECCION DE LA DEMANDA

La proyección de la demanda esta determinada totalmente por el incremento de mercado de la construcción, el mismo que presenta un 5% (dato obtenido del INEN)

Tabla No. 3: Proyección de la Demanda

AÑOS	HIDROMASAJES		PRODUCTOS		LAVANDERIAS	
	\$	Q	\$	Q	\$	Q
2007	244000	1220	198800	994	834600	4173
2008	252600	1263	205600	1028	863600	4318
2009	261000	1305	212600	1063	893800	4469
2010	270000	1350	220000	1100	925000	4625
2011	279600	1398	227600	1138	957400	4787

Elaborado por: La Autora

1.6. OFERTA

Oferta es la cantidad de productos y/o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades y deseos.¹

1.6.1. CLASIFICACION DE LA OFERTA

En este punto se analizan las empresas que constituyen la competencia:

Hidroclass, es una empresa pequeña de tamaño que cuenta con 3 personas que laboran en la fábrica y 2 administrativos, tiene un tiempo de funcionamiento de 3 años y opera con tecnología bastante artesana es decir su procesos de producción son en un 75% manual y 25% instrumental. Tiene como especialidad la producción de tinas de baño más que lavanderías y de hidromasajes solo para clientes finales no para constructoras, como defecto es que exige altos anticipos y no cumple con los tiempos de entrega. Tiene una participación en el mercado del 11.31%

Fibrasa, también es una empresa pequeña cuenta con 4 empleados en la fábrica y 3 administrativos, funciona dentro del mercado 3 años, trabaja en un 70% manualmente y 30% instrumental en sus procesos productivos, tiene como especialidad los tres productos (hidromasajes, tinas de baño y lavanderías), mantiene muy buena calidad, pero deficiencia en tiempos de entregas. Tiene una participación en el mercado del 15.43%

Suhidromercado, constituye una empresa muy fuerte dentro del mercado, tiene 5 años de funcionamiento, cuenta con 10 personas que trabajan en la

¹ www.promonegocios.net/mercadotecnia

fabrica y 8 administrativos, utiliza tecnología que le permite mantener el nivel mas alto de producción en comparación al resto de empresas, esto es un 55% procesos manuales y 45% instrumental, y tiene los tres productos como especialidad de fabrica. Como cualidad tiene la puntualidad en tiempos de entrega y muy buena calidad. Necesita mayor número de vendedores. Tiene una participación en el mercado del 25.53%

Superfibra, es una empresa que a pesar de su limitación de espacio y tecnología (85% manual y 15% instrumental), mantiene una producción alta de los tres productos antes mencionados, pero tiene problemas con los tiempos de entrega ya que solo cuenta con 4 personas trabajando en la fábrica y 3 administrativos). Necesitan contratar más obreros. Tiene una participación en el mercado del 23.66%

Hidromaxi, tiene un tiempo de 3 años dentro del mercado, buen nivel de producción (70% procedimientos manuales y 30% instrumental) al igual que de calidad y fabrica los tres productos como especialidad, y cuenta con muy buena infraestructura (6 personas en fábrica, 3 administrativos). Tiene una participación en el mercado del 24.07%

Fijación de precio.

El precio, es la expresión de valor que tiene un producto o servicio, manifestado por lo general en términos monetarios, que el comprador debe pagar al vendedor para lograr el conjunto de beneficios que resultan de tener o usar el producto o servicio.

Las cinco empresas coinciden que para la fijación del precio de sus productos analizan: la estimación de la demanda, de los ingresos y de los

costos; análisis de costos, precios y ofertas de la competencia; y determinan de la estrategia de precios.

ANALISIS DE LA OFERTA

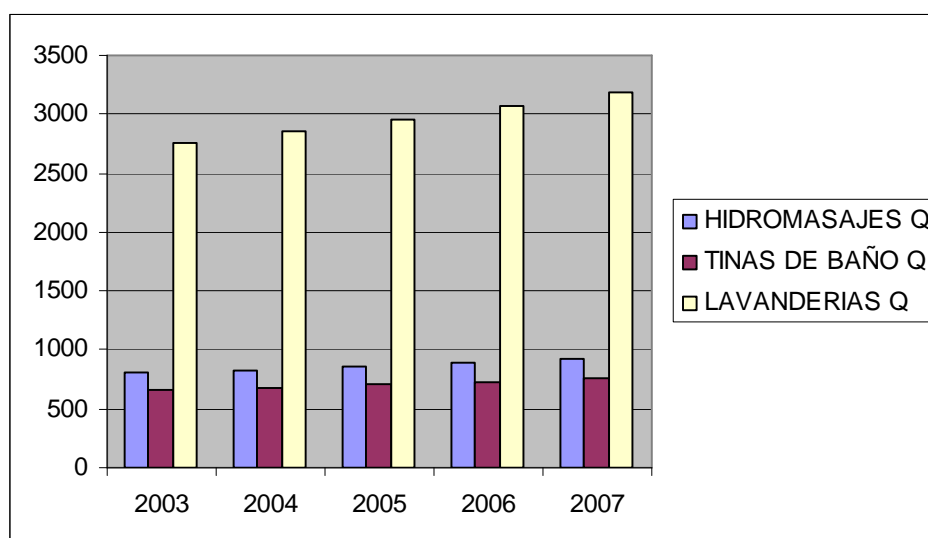
1.6.2. OFERTA HISTORICA

Para el siguiente calculo se toma un dato promedio recolectado entre las empresas de la competencia, que es del 3.5%

Tabla No. 4: Oferta histórica.

AÑOS	PRODUCTOS					
	HIDROMASAJES		TINAS DE BAÑO		LAVANDERIAS	
	\$	Q	\$	Q	\$	Q
2003	160400	802	130800	654	551000	2755
2004	166400	832	135600	678	571000	2855
2005	172600	863	140600	703	591800	2959
2006	179000	895	146000	730	613400	3067
2007	186000	930	151400	757	635800	3179

Elaborado por: La Autora



Elaborado por: La Autora

1.6.3. OFERTA ACTUAL

La oferta actual, sumado la producción del año 2007 de las cinco empresas que constituyen la competencia, se tiene:

Hidromasajes: 930 \$ 186.000

Tinas de baño: 757 \$ 45.420

Lavanderías: 3179 \$ 79.475

Tabla No. 5: Oferta actual

EMPRESA	HIDROMASAJES	TINAS DE BAÑO	LAVANDERIAS	TOTAL
	Q	Q	Q	
HIDROCLASS	115 12.36%	130 17.17%	310 9.75%	555 11.31%
FIBRASA	130 13.98%	120 15.85%	500 15.73%	750 15.43%
SUHIDROMERCADO	250 26.88%	197 26.02%	794 24.98%	1241 25.53%
SUPERFIBRA	215 23.12%	150 19.81%	785 24.69%	1150 23.66%
HIDROMAXI	220 23.66%	160 21.14%	790 24.85%	1170 24.07%
TOTAL	930 100%	757 100%	3179 100%	4861 100%

Elaborado por : La Autora

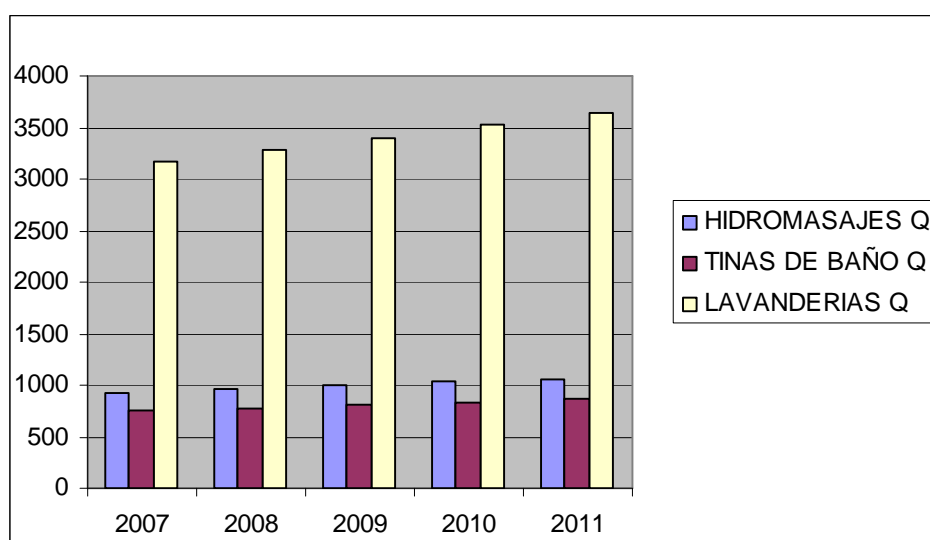
1.6.4. PROYECCION DE LA OFERTA

Se utiliza un 3.5% de promedio de la producción de las empresas actuales fabricantes:

Tabla No. 6: Proyección de la Oferta

AÑOS	PRODUCTOS					
	HIDROMASAJES		TINAS DE BAÑO		LAVANDERIAS	
	\$	Q	\$	Q	\$	Q
2007	186000	930	151400	757	635800	3179
2008	192400	962	156600	783	658000	3290
2009	199000	995	162000	810	681000	3405
2010	205800	1029	167600	838	704800	3524
2011	213000	1065	173400	867	729400	3647

Elaborado por: La Autora



Elaborado por: La Autora

1.6.5. DEMANDA INSATISFECHA

“La demanda insatisfecha se presenta cuando la producción o la cantidad de bienes y/o servicios no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado²”

La diferencia entre la demanda proyectada y la oferta proyectada, refleja la demanda insatisfecha:

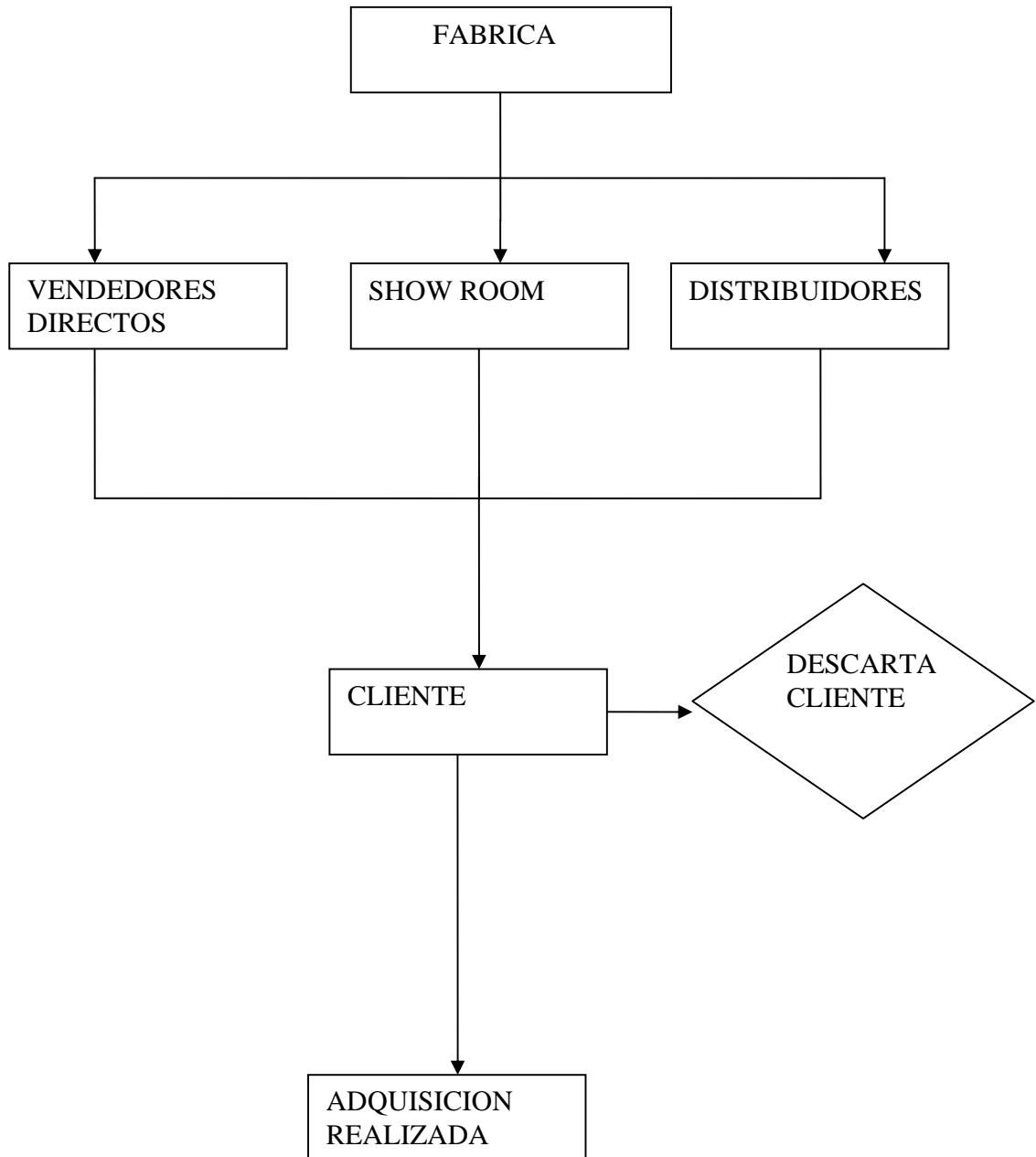
² Bibliote Virtual EN POBLACION CENTRO CENTROAMRICANO DE POBLACION

Tabla No. 7: Demanda Insatisfecha

AÑOS	PRODUCTOS					
	HIDROMASAJES		TINAS DE BAÑO		LAVANDERIAS	
	\$	Q	\$	Q	\$	Q
2007	58000	290	47400	237	198800	994
2008	60200	301	49000	245	205600	1028
2009	62000	310	50600	253	212800	1064
2010	64200	321	52400	262	220200	1101
2011	66600	333	54200	271	228000	1140

Elaborado por: La Autora

1.7. CANALES DE DISTRIBUCION



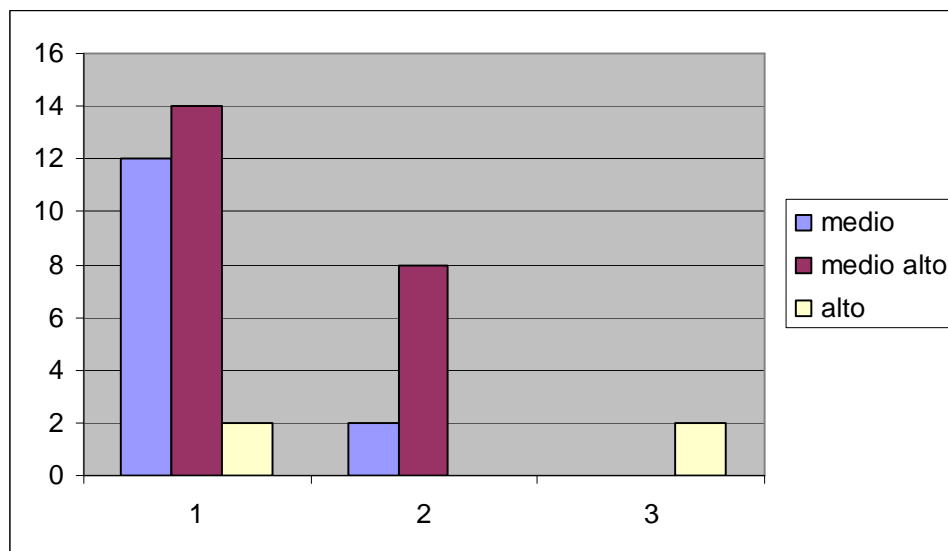
1.8. COMENTARIOS, CONCLUSIONES Y ESTRATEGIAS DE MERCADO

CRUCE 1

A que nivel de ingresos están dirigidos sus proyectos? *Cuál es la línea de construcción de su empresa? Crosstabulation

Count

	Cuál es la línea de construcción de su empresa?			Total
	departamentos	casas	centros turísticos	
A que nivel de ingresos están dirigidos sus proyectos?				
medio	12	2	0	14
medio alto	14	8	0	22
alto	2	0	2	4
Total	28	10	2	40



DESCRIPCION DEL CRUCE

Nivel de ingresos a los que están dirigidos los proyectos de construcción Vs línea de construcción de las empresas

OBJETIVO

Determinar el nivel de ingresos al cual se encuentran más enfocadas las constructoras y su línea de construcción más constante.

COMENTARIO

De acuerdo a los datos obtenidos se tiene que el 35% de los constructores tienen diseccionados sus proyectos al nivel medio, 55% al nivel medio alto y un 10% al nivel alto, existiendo una tendencia en su línea de construcción de un 70% de departamentos, 25% de casas y un 5% de centros turísticos.

CONCLUSION

Considerando a todos los niveles que estén dirigidos los proyectos de construcción es claro que el punto fuerte son los departamentos.

ESTRATEGIA DE MERCADO

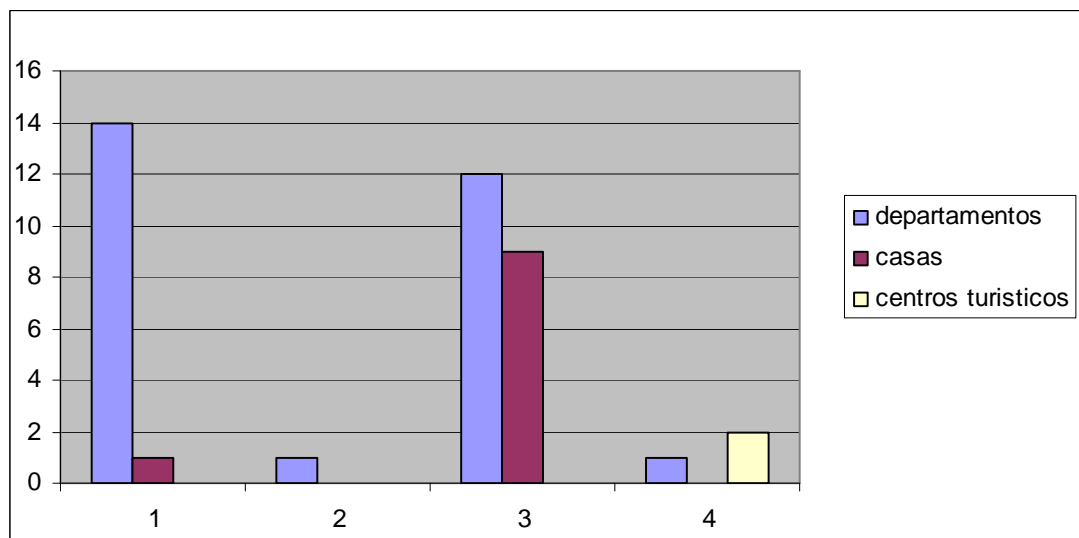
Se debe implementar una estrategia de producción de hidromasajes, tinas de baño y lavanderías de fibra de vidrio, para que presenten facilidad de colocación (puede ser la colocación de pestañas para la utilización de faldones) y mantenimiento dentro de los departamentos (las rejillas de recolección deben ser colocadas en un lugar accesible y discreto).

CRUCE 2, 8

Cuál es la línea de construcción de su empresa? * Su constructora utiliza hidromasajes de fibra de vidrio en su proyectos? Crosstabulation

Count

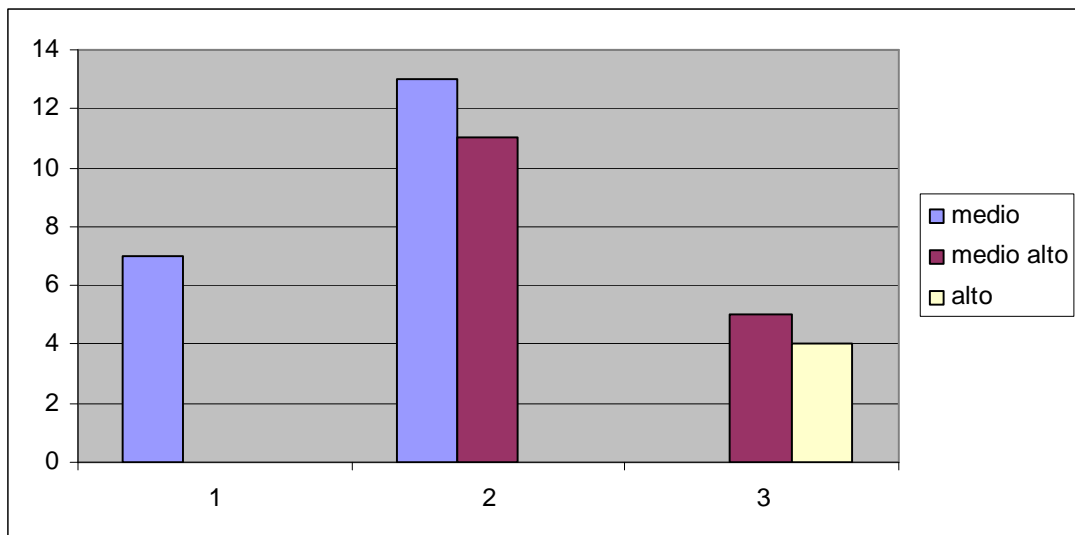
		Su constructora utiliza hidromasajes de fibra de vidrio en su proyectos?				Total
		innovación	especialidad de la empresa	mayor demanda	enfoque del proyecto	
Cuál es la línea de construcción de su empresa?	Departamentos	14	1	12	1	28
	Casas	1	0	9	0	10
	centros turisticos	0	0	0	2	2
Total		15	1	21	3	40



**A qué nivel de ingresos están dirigidos sus proyectos? * Por qué razón utiliza hidromasajes de fibra de vidrio en sus proyectos?
Crosstabulation**

Count

	Por qué razón utiliza hidromasajes de fibra de vidrio en sus proyectos?			Total
	brindar comodidad a sus clientes	solicitud de clientes	variedad de modelos	
A que nivel de ingresos están dirigidos sus proyectos?				
de medio	7	13	0	20
alto	0	11	5	16
alto	0	0	4	4
Total	7	24	9	40



DESCRIPCION

Utilización de hidromasajes de fibra de vidrio Vs línea de construcción

OBJETIVO

Determinar la razón fundamental del por que las constructoras utilizan hidromasajes de fibra de vidrio de acuerdo a su línea de construcción

COMENTARIO

Observando los resultados se tiene que el 70% las constructoras utilizan hidromasajes para los departamentos, el 25% en casas del 5% para centros turísticos, con un 37.5% como razón a la innovación, un 2.5% a la especialidad de la empresa, un 52.5% a mayor demanda y un 7.55 al enfoque de los proyectos.

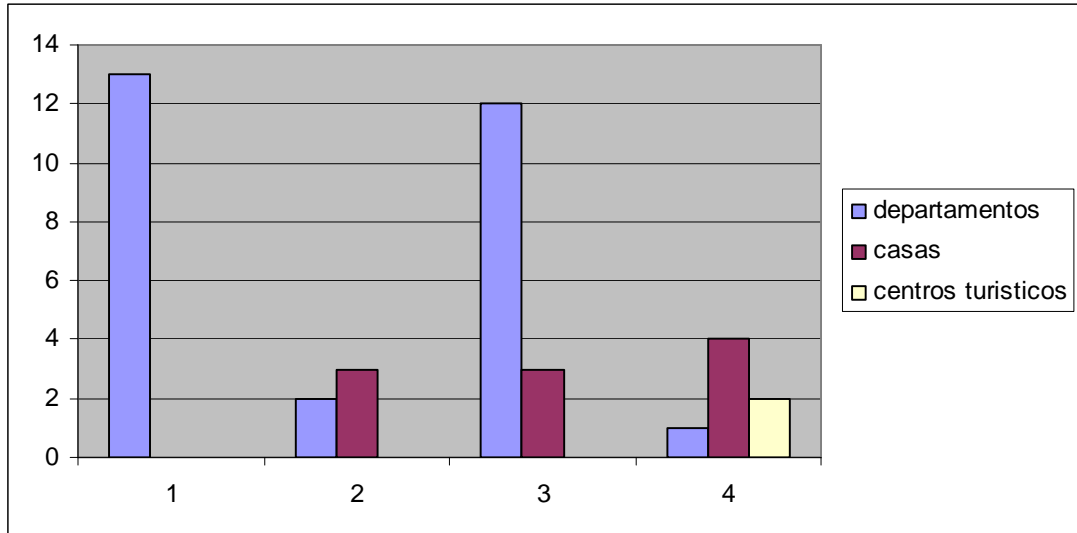
ESTRATEGIA (ut upra pag # 38)

CRUCE 3, 9

**Cuál es la línea de construcción de su empresa? * Su constructora utiliza tinas de baño de fibra de vidrio en sus proyectos?
Crosstabulation**

Count

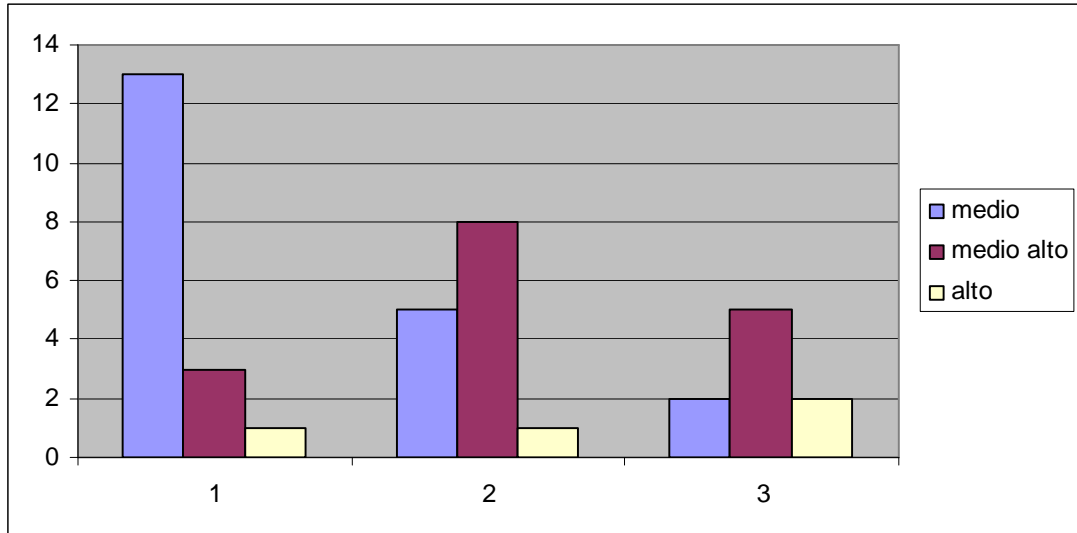
		Su constructora utiliza tinas de baño de fibra de vidrio en sus proyectos?				Total
		innovación	especialidad de la empresa	mayor demanda	enfoque del proyecto	
Cuál es la línea de construcción de su empresa?	Departamentos	13	2	12	1	28
	Casas	0	3	3	4	10
	centros turisticos	0	0	0	2	2
Total		13	5	15	7	40



A qué nivel de ingresos están dirigidos sus proyectos? * Por qué razón utiliza tinas de baño de fibra de vidrio en sus proyectos? Crosstabulation

Count

A que nivel de ingresos están dirigidos sus proyectos?	Por qué razón utiliza tinas de baño de fibra de vidrio en sus proyectos?			Total
	hacer mas atractivo al proyecto	estandares de construction	incrementar el valor del proyecto	
medio	13	5	2	20
medio alto	3	8	5	16
alto	1	1	2	4
Total	17	14	9	40



DESCRIPCION

Utilidad de tinas de baño de fibra de vidrio Vs la línea de construcción de las empresas

OBJETIVO

Con este cruce se pretende determinar el nivel en el que las constructoras utilizan tinas de baño en sus proyectos y en que línea de construcción es mayor este uso.

COMENTARIO

Es claro que el 70% de las constructoras utilizan tinas de baño en departamentos, el 25% en casas y el 5% en centros turísticos, teniendo como razón principal la demanda con 37.5% seguido del a innovación con un 32.5%, luego por el enfoque de los diferentes proyectos con un 17.5% y con un 12.5% por la especialidad de la empresa.

CONCLUSION PARA LOS CRUCES 2,3, 8 Y 9

Aquí se tienen dos conclusiones:

1. La razón fundamental del porque las constructoras utilizan hidromasajes en sus proyectos es por la demanda que hay en el mercado, es decir la preferencia de sus clientes.
2. Que la utilización de hidromasajes por parte de las constructoras es mayor en la línea de departamentos, seguido de las casas, debido a la demanda de sus clientes que prefieren adquirir departamentos antes que casas.

ESTRATEGIA LOS CRUCES 2,3, 8 Y 9

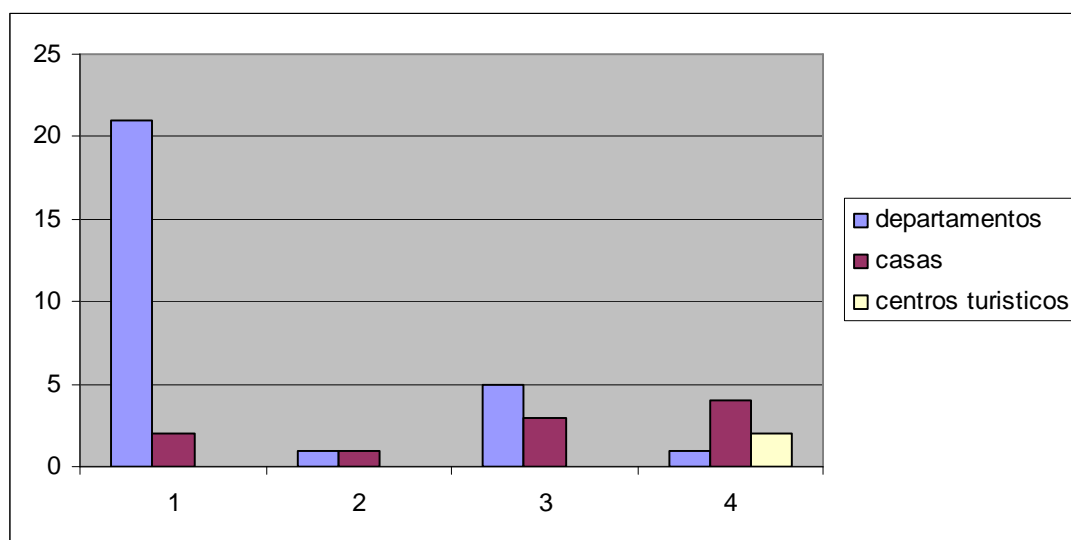
Se implementara una estrategia de marketing (realización de grupos focales) que constantemente estudie las preferencias de los clientes de las constructoras, con respecto a diseños, medidas y colores, ya que dichas constructoras basan en la demanda para ejecutar sus proyectos.

CRUCE 4

Cuál es la línea de construcción de su empresa? * Su constructora utiliza lavanderías de fibra de vidrio en sus proyectos? Crosstabulation

Count

		Su constructora utiliza lavanderías de fibra de vidrio en sus proyectos?				Total
		innovación	especialidad de la empresa	mayor demanda	enfoque del proyecto	
Cuál es la línea de construcción de su empresa?	departamentos	21	1	5	1	28
	casas	2	1	3	4	10
	centros turísticos	0	0	0	2	2
Total		23	2	8	7	40



DESCRIPCION

Utilización de lavanderías en los proyectos Vs. Línea de construcción

OBJETIVO

Determinar el nivel en el que las constructoras utilizan lavanderías en sus proyectos y en que línea de construcción es mayor este uso.

COMENTARIO

De acuerdo con los resultados similares al cruce anterior, el 70% las constructoras se enfocan mas a departamentos, 35% a casas y 5% a centros turísticos, con la diferencia de que el 57.5% representa la razón fundamental de la utilización de lavanderías que es la innovación, luego el enfoque del proyecto con 17.5%, el 20% por la demanda y el 5% por la especialidad de la empresa.

CONCLUSION

Que las constructoras utilizan en departamentos mas que en casas lavanderías de fibra de vidrio por innovación.

ESTRATEGIA

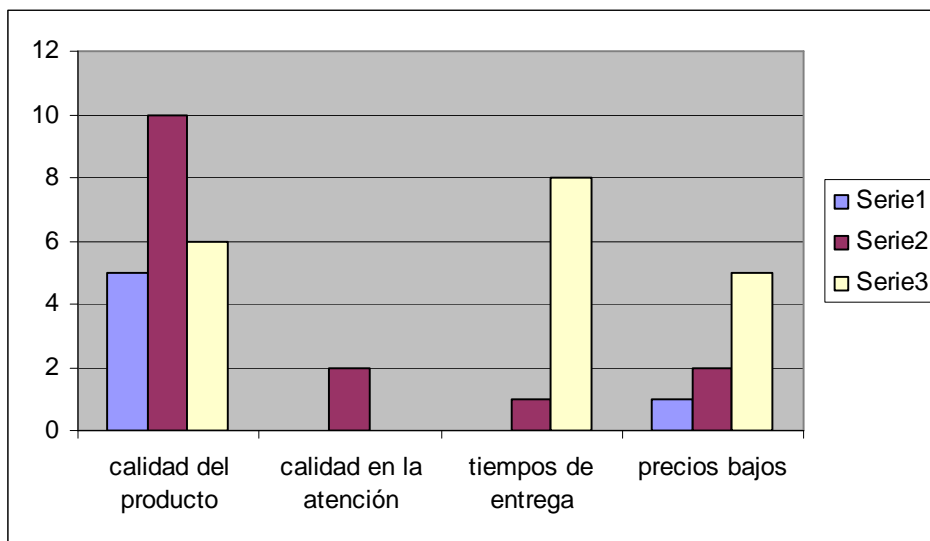
Se implementara una estrategia de producción e investigación constante, para conocer en todo momento las tendencias del mercado y así producir lavanderías que siempre vayan acorde con los conceptos de construcción que se manejen en el mercado(adaptabilidad a los espacios y funcionalidad de los productos), manteniendo excelente calidad y precios bajos.

CRUCE 5, 6 y 7

Por qué razón elige a sus proveedores de hidromasajes? * Con qué frecuencia cambia de proveedores de hidromasajes? Crosstabulation

Count

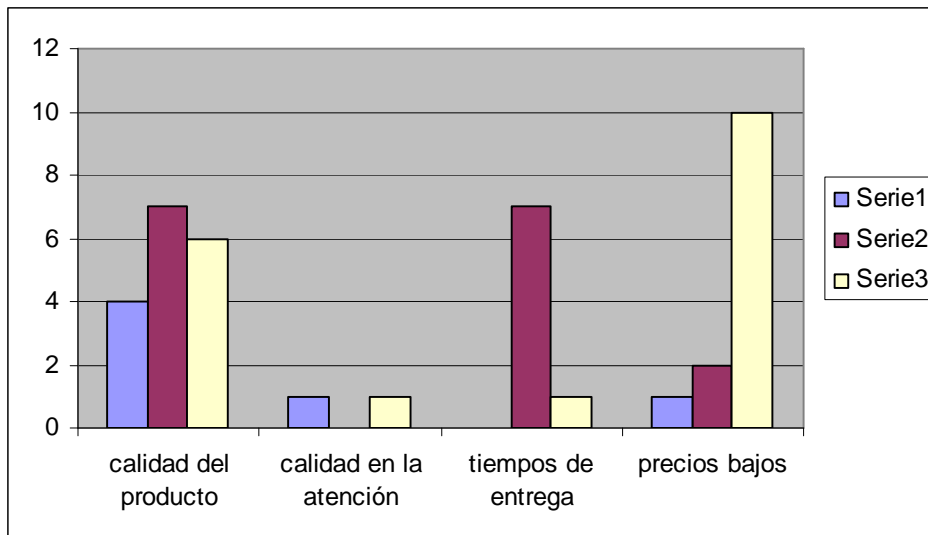
	Con qué frecuencia cambia de proveedores de hidromasajes?			Total
	cada año	cada dos años	cada cinco años	
Por qué razón elige a sus proveedores de hidromasajes?				
calidad del producto	5	10	6	21
calidad en la atención	0	2	0	2
tiempos de entrega	0	1	8	9
precios bajos	1	2	5	8
Total	6	15	19	40



Por qué razón elige a sus proveedores de tinas de baño? * Con qué frecuencia cambia de proveedores de tinas de baño? Crosstabulation

Count

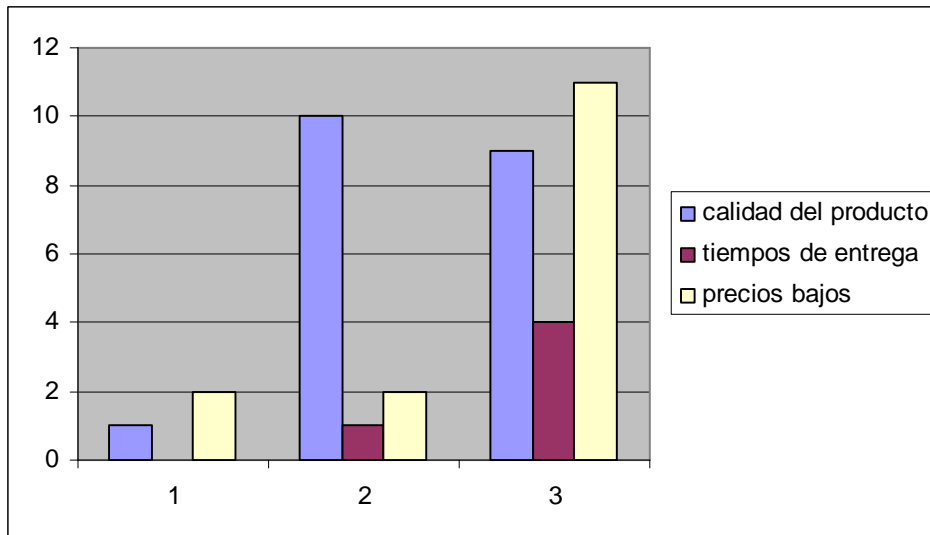
		Con qué frecuencia cambia de proveedores de tinas de baño?			Total
		cada año	cada dos años	cada cinco años	
Por qué razón elige a sus proveedores de tinas de baño?	calidad del producto	4	7	6	17
	calidad en la atención	1	0	1	2
	tiempos de entrega	0	7	1	8
	precios bajos	1	2	10	13
Total		6	16	18	40



Por qué razón elige a sus proveedores de lavanderías? * Con qué frecuencia cambia de proveedores de lavanderías? Crosstabulation

Count

		Con qué frecuencia cambia de proveedores de lavanderías?			Total
		cada año	cada dos años	cada cinco años	
Por qué razón elige a sus proveedores de lavanderías?	calidad del producto	1	10	9	20
	tiempos de entrega	0	1	4	5
	precios bajos	2	2	11	15
Total		3	13	24	40



DESCRIPCION

Razón de elegir a sus proveedores Vs frecuencia de cambio de proveedores.

OBJETIVO

Determinar lo que las constructoras esperan de sus proveedores de hidromasajes y la frecuencia con que estas cambian de dichos proveedores.

COMENTARIO

Según los datos obtenidos se tiene que el 52.5% de constructoras eligen a sus proveedores por la calidad del producto, el 5% por la calidad en la atención, el 22,5% por los tiempos de entrega y 20% por precios bajos. Observando que el cambio de proveedores por parte de las constructoras es de 47.5% cada cinco años, 37.5% cada dos años y 15% cada año.

CONCLUSION

El factor decisivo para que una constructora trabaje o no con un determinado proveedor, es la calidad del producto que este le pueda ofrecer.

Considerando un 15% de empresas que cambian de proveedor cada año lo que se considera como demanda insatisfecha, ya que un proyecto de construcción se desarrolla en aproximadamente en un año, el hecho del que al finalizar este periodo se cambie de proveedor, puede ser por falta de lealtad o por la búsqueda de mejores opciones por parte de las constructoras, o porque no se concretaron relaciones comerciales favorables.

ESTRATEGIA

Se implementara una estrategia de comunicación total y clara con los constructoras en el momento de ofrecer el producto, sus bondades y beneficios, tecnología y acabados, tiempos de entrega y básicamente precios de venta, evitando así malos entendidos de las dos partes (vendedor y comprador).

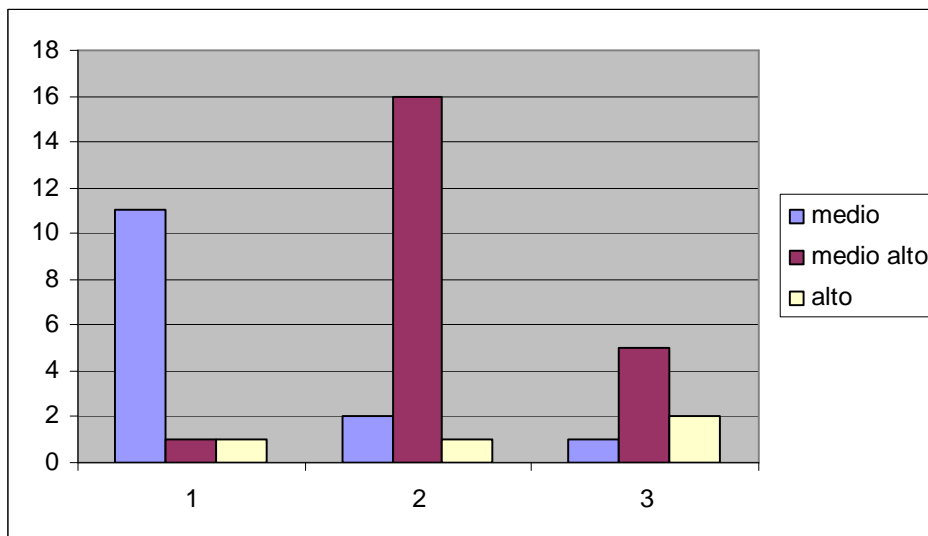
Por otra parte comunicación con le personal de la fábrica para que queden claros los procesos, materiales a ser utilizados, unidades a ser producidas y tiempos, para cumplir exactamente con lo pactado con el cliente, esto es fundamental para que se puedan firmar contratos a largo plazo.

CRUCE 10

A que nivel de ingresos están dirigidos sus proyectos? * Por qué razón utiliza lavanderías de fibra de vidrio en sus proyectos? Crosstabulation

Count

	Por qué razón utiliza lavanderías de fibra de vidrio en sus proyectos?			Total
	fácil y rápido de colocar	ahorra y optimiza espacio	opción de colocar en interiores y exteriores	
A que nivel de ingresos están dirigidos sus proyectos?	11	2	1	14
medio	1	16	5	22
medio alto	1	1	2	4
Total	13	19	8	40



DESCRIPCION

Razón de utilización de lavanderías de fibra de vidrio en los proyectos Vs niveles de ingresos a los que están dirigidos dichosa proyectos.

OBJETIVO

Determinar la razón fundamental de utilización de lavanderías en los diferentes proyectos de construcción, relacionado con los niveles de ingresos a los que estos se dirigen.

COMENTARIO

Con los datos obtenidos se tiene que el 35% de las constructoras utilizan lavanderías de fibra de vidrio en sus proyectos dirigidos al nivel medio, 55% al nivel medio alto y el 10% al nivel alto. Considerando un 47.55 a la razón de que este producto ahorra y optimiza espacio, un 32.55 a la facilidad y rapidez de colocación y un 20% a la opción de colocar en interiores y exteriores.

CONCLUSION

Se observa que las constructoras utilizan este producto en todos sus proyectos sin importar el nivel al que estén dirigidos, resaltando en los que son para el nivel medio alto, teniendo como razón fundamental la calidad específica y diferenciadora de que se ahorra y optimiza ampliamente espacio, lo cual atrae en gran medida a los usuarios tanto de departamentos como de casas ya que actualmente los espacios son reducidos por el valor mismo de los bienes y las tendencias del mercado.

ESTRATEGIA

Una estrategia de constante investigación es fundamental ya que el campo de la construcción es muy cambiante en cuanto a diseños y distribuciones de espacios y la única manera de conocer a detalle dichos requerimientos de las constructoras.

Se debe aplicar también una estrategia de control de calidad en los procesos de producción, aprovechando la facilidad que brinda la fibra de vidrio de ser moldeada manualmente obteniendo gran variedad de modelos que se

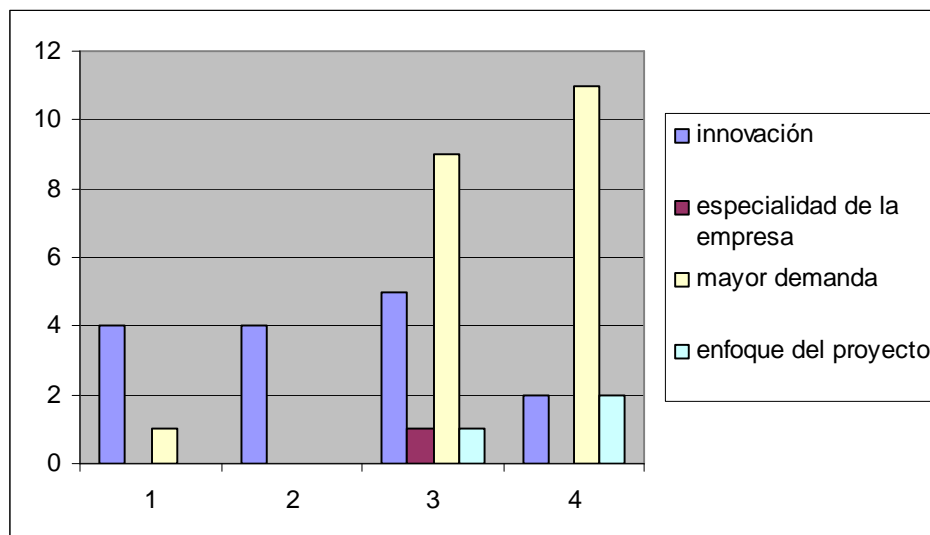
ajustan a diferentes distribuciones de espacios y requerimientos de utilización o funcionalidad de la lavandería.

CRUCE 11

Su constructora utiliza hidromasajes de fibra de vidrio en su proyectos?
*** Cuál es su fuente de información sobre hidromasajes de fibra de vidrio? Crosstabulation**

Count

		Cuál es su fuente de información sobre hidromasajes de fibra de vidrio?				Total
		internet	ferias	distribuidores	visita de vendedor	
Su constructora utiliza hidromasajes de fibra de vidrio en su proyectos?	innovación	4	4	5	2	15
	especialidad de la empresa	0	0	1	0	1
	mayor demanda	1	0	9	11	21
	enfoque del proyecto	0	0	1	2	3
Total		5	4	16	15	40



DESCRIPCION

Fuentes de información sobre los productos Vs las razones de utilización de los mismos.

OBJETIVO

Determinar la fuente que es mas utilizada por los constructores para obtener información sobre hidromasajes, tinas de baño y lavanderías de fibra de vidrio, información en la que se basan para poder tomar una decisión de compra, dependiendo de sus razones de utilización de estos productos en sus proyectos.

COMENTARIO

Analizando los resultados obtenidos con respecto a los tres productos, se tiene que la fuente de información mas utilizada son los distribuidores con un promedio del 44.17%, en segundo lugar esta la visita de vendedores con un promedio del 31.17%, en tercer lugar están las ferias con un promedio del 14.17% y luego el Internet con un promedio del 10% . Teniendo como razón a la innovación con un promedio del 42.5%, a la especialidad de la empresa con un promedio del 6.67% a la demanda con un promedio del 36.67% y el enfoque del proyecto con un promedio del 14.17%.

CONCLUSION

Es claro que las constructoras prefieren la información que los distribuidores les pueden dar sobre los productos y también a la visita de los vendedores por el hecho de que en una entrevista en persona se pueden realizar pregunta , presentar inquietudes las cuales son respondidas inmediatamente, se observan los productos en vivo lo que permite apreciar por completo lo que respecta a terminados, presentación y variedad de colores de los

productos. Permitiendo también la rápida pactación de precios, formas de pago y tiempos de entrega si la decisión de compra resulta favorable

ESTRATEGIA

Como empresa productora y comercializadora se debe optar por la mejor vía para llegar a los clientes, esto se logra básicamente ofreciendo información totalmente clara a través de medios atractivos de fácil acceso (Internet y elaboración de folletos sobre lo que constituyen los hidromasajes), con una atención personalizada y de calidad.

Por lo que es necesario contratar personal para el área de ventas de muy buena presencia, facilidad de palabra, con experiencia, personal que debe ser capacitado constantemente adelantándose siempre a la competencia en cuanto cambios se den en el mercado referentes a nuevos materiales y productos sustitutos. Este equipo de ventas deberá visitar constantemente tanto oficinas de las constructoras como los proyectos mismos con el material preciso para realizar una visita corta pero eficiente.

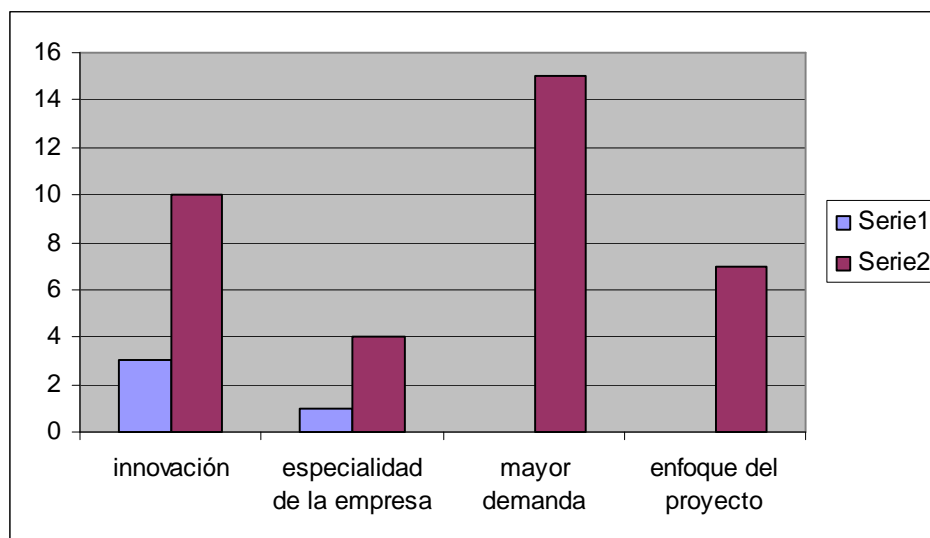
El equipo de ventas se debe enfocar fuertemente en los distribuidores de terminados de construcción ya que a la larga constituirán parte de la fuerza de venta de esta empresa ya que se puede mantener un control sobre sus inventarios ya que los distribuidores tendrán el privilegio de precios bajos de acuerdo al nivel de compra que generen.

CRUCE 14,15 Y 16.

**Su constructora utiliza tinas de baño de fibra de vidrio en sus proyectos? * Cuáles son sus criterios de compra de tinas de baño?
Crosstabulation**

Count

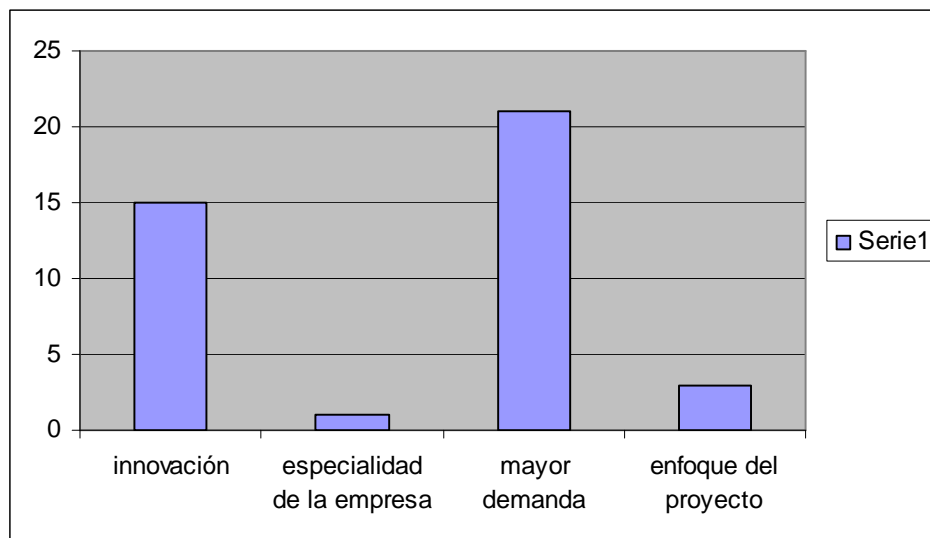
	Cuáles son sus criterios de compra de tinas de baño?	Cuáles son sus criterios de compra de tinas de baño?		Total
		contado	crédito	
Su constructora utiliza tinas de baño de fibra de vidrio en sus proyectos?	innovación	3	10	13
	especialidad de la empresa	1	4	5
	mayor demanda	0	15	15
	enfoque del proyecto	0	7	7
Total		4	36	40



**Su constructora utiliza hidromasajes de fibra de vidrio en su proyectos?
 * Cuáles son sus criterios de compra de hidromasajes? Crosstabulation**

Count

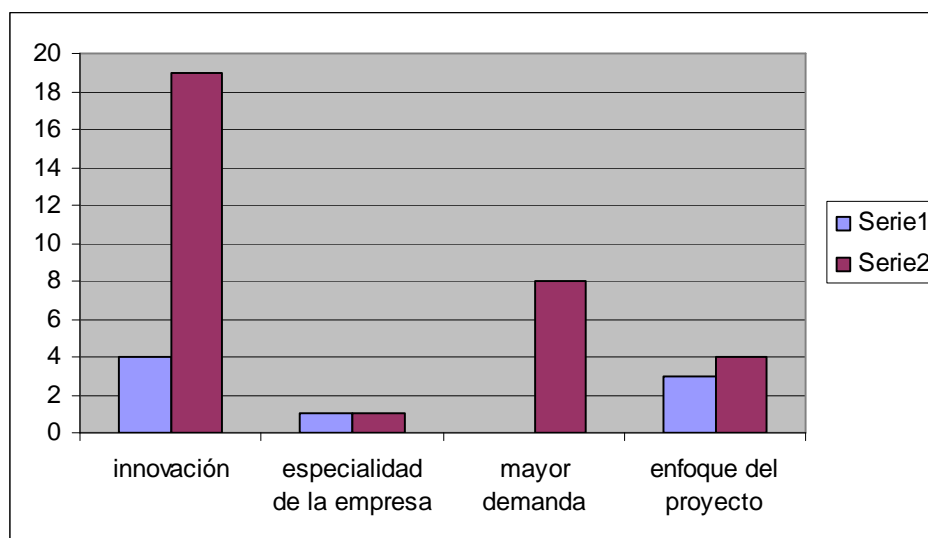
		Cuáles son sus criterios de compra de hidromasajes ?	
		crédito	Total
Su constructora utiliza hidromasajes de fibra de vidrio en su proyectos?	innovación	15	15
	especialidad de la empresa	1	1
	mayor demanda	21	21
	enfoque del proyecto	3	3
Total		40	40



**Su constructora utiliza lavanderías de fibra de vidrio en sus proyectos?
* Cuáles son sus criterios de compra de tinas lavanderías?
Crosstabulation**

Count

	Su constructora utiliza lavanderías de fibra de vidrio en sus proyectos?	Cuáles son sus criterios de compra de tinas lavanderías?		Total
		contado	crédito	
	innovación	4	19	23
	especialidad de la empresa	1	1	2
	mayor demanda	0	8	8
	enfoque del proyecto	3	4	7
Total		8	32	40



DESCRIPCION DEL CRUCE

Criterios de compra Vs las razones de utilización de hidromasajes, tinas de baño y lavanderías de fibra de vidrio en los proyectos de construcción.

OBJETIVO

Determinar el criterio de compra que manejan las diferentes constructoras, para conocer su forma de pago a sus actuales proveedores.

COMENTARIO

En el caso de los tres productos se tiene el criterio de compra a crédito con un promedio del 90% y al contado con un promedio del 10%

CONCLUSION

Con los datos obtenidos se observa claramente que los constructores manejan como criterio de compra al crédito en un alto nivel y de contado casi mínimo, de hecho en lo que respecta a la compra de hidromasajes el crédito es el 100%

ESTRATEGIA

Esta estrategia es fundamental ya que como se puede observar en los resultados del estudio, el mercado se maneja dentro de la línea de crédito a través del manejo de cheques posfechado, tarjetas de crédito y la calificación como cliente, por lo que la inversión inicial tanto para gastos de producción como administrativos deber ser suficiente para que sirva de “colchón” en los primeros dos trimestres, mientras la empresa entra en el mercado y obtiene sus primeros clientes potenciales sin descartar que las primeras ventas en su mayoría se debe procurar que sean al contado incluso por establecer una política de calificación de clientes. Tomando en cuenta que los primeros pagos a los proveedores se deben realizar también de contado en lo que califican a la empresa como cliente de estos.

Considerando que la producción no puede ser muy alta de inicio se debe plantear una estrategia de visitas a clientes no muy amplia tratando de concentrarse e una lista de posibles compradores pequeña.

El nivel de entrada al mercado tiene que ser medido en base a que la empresa es totalmente nueva y si bien es cierto el número de productores y

comercializadores no es muy alto también es cierto que la demanda insatisfecha no es alta por lo que la estrategia de fijación de precios es fundamental para alcanzar un buen nivel de aceptación.

CAPITULO 2

ESTUDIO TECNICO

2.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

³La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y los costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación. De igual manera, la decisión que se tome respecto del tamaño determinara el nivel de operación que posteriormente explicará la estimación de los ingresos por venta.

2.1.1 FACTORES DETERMINANTES DEL TAMAÑO DEL PROYECTO

2.1.1.1 CONDICIONANTES DE EL MERCADO

Aquí se señalan puntos tanto impulsores como limitantes para el proyecto.

Impulsores:

Materia prima.- la facilidad que brinda la fibra de vidrio para la realización de diferentes modelos es fundamental ya que como el proceso es totalmente manual, entonces se puede ofrecer al mercado infinidad de opciones en cuestión de modelos ,tamaños y formas.

³ Nassir Sapag Chain. Preparación Evaluación de Proyectos, pag. 181.

Costos de producción.- el 70% del proceso productivo de hidromasajes, tinas de baño y lavanderías de fibra de vidrio es manual, por lo que no es mayor la inversión en maquinaria, mas es el tema sueldos y como se trata de un trabajo artesanal estos no son elevados.

Ahorro de espacio.- con respecto a las lavanderías, estas pueden ser fabricadas de acuerdo a las medidas que soliciten los clientes y a la vez que son tan resistentes, pueden ser tan finas de espesor que el espacio se maximiza por completo no necesitan de grandes soportes, pueden ser colocadas sobre un mueble multiuso.

Durabilidad.- los artículos a base de fibra de vidrio tienen garantía de mas de diez años, no presentan despostillamientos y decoloración con el pasar del tiempo.

Variedad de colores.- los hidromasajes y tinas de baño de diferentes colores son de preferencia de los clientes y usuarios finales. Esta cualidad no tienen los artículos de metal ni loza ya que su materia prima no permite más que la utilización del color blanco.

“ La propuesta de terminados de construcción de fibra de vidrio, se inserta en concepto de tener el máximo confort en espacios pequeños”

Es decir no es necesario ir a un complejo turístico para tener los beneficios de un hidromasaje, hoy se lo puede tener en el hogar, lo cual inclusive genera una unión familiar en momentos de total relajamiento.

Limitantes:

En algunos sectores aún se mantiene un concepto suntuario y no hay apertura a la idea de que para mantener un mejor nivel de salud con todo el

estrés y ritmo de vida tan acelerado que hoy en día se tiene, es una gran alternativa la utilización de un hidromasaje continuamente.

2.1.1.2 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS

La disponibilidad de los insumos tanto humanos como materiales y financieros es otro factor que condiciona el tamaño del proyecto. Los insumos podrían no estar disponibles en la cantidad y calidad deseada, limitando la capacidad de uso del proyecto o aumentando los costos del abastecimiento, pudiendo incluso hacer recomendable el abandono de la idea que lo originó.⁴

La inversión del presente proyecto alcanza los \$ 52.471,60, de los cuales \$ 32.170,90 pueden ser financiados con recursos de los socios de la Empresa. La diferencia será financiada por un crédito bancario (\$ 20.300,70).

Es importante señalar que para la implementación de este proyecto se posee un terreno propio en el sector norte de la ciudad de Quito.

2.1.1.3 DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA

Para poner en marcha este proyecto se necesita:

Fibrero.- con experiencia en la utilización de resinas y fibra de vidrio. Es la persona que coloca las láminas de fibra sobre los moldes aplicando simultáneamente la resina.

⁴ Sapag, Nassir. Preparación y Evaluación de Proyectos. McGraw Hill. Junio 2003.

Pintor.- es necesario que cuente con experiencia en el manejo de pinturas en general, seria mejor si es en gelcoat que es el tipo de pintura para fibra, pero como no existen lugares en donde se aprenda esto, únicamente en las mismas fábricas, entonces se le puede enseñar ya que solo es cuestión de mezclar cantidades justas y para esto existen manuales.

Encargado de acabados.- se requiere de personas que lijén, pulan y empaquen, para esto no se necesita experiencia ya que el proceso de lijado es como el nombre mismo lo dice lijar e ir chequeando con la mano o un caucho como va quedando totalmente liso y sin rayones el producto. El proceso de pulido es el mismo del que se hace a un auto con cera y con la ayuda de la pulidora y el empackado es con stretch film.

2.1.1.4 DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA

El principal proveedor de la materia prima necesaria para fabricar hidromasajes, tinas de baño y lavanderías de fibra de vidrio, en la ciudad de Quito es Pintulac, ya que la Empresa que tiene los precios mas bajos y cuenta con sucursales en toda la ciudad, por lo que los costos no se incrementan por la distancia para las entregas, además que nunca tiene problemas de faltantes en stock, siempre cumple con los tiempos de entregas y respeta la forma de pago acordada que en un 80% es a crédito.

Se cuenta con otra opción de proveedor en la misma ciudad, que es la Empresa Brentag, que le utilizará en casos extremos ya que sus precios son significativamente superiores.

Para la producción de hidromasajes, tinas de baño y lavanderías se utilizan los mismos materiales. A continuación costos y rendimiento:

Tabla No. 8: Costos de producción

CANTIDAD	UNIDAD DE MANEJO	DESCRIPCION	COSTO \$/KILO	RENDIMIENTO APROX.
1	ROLLO	FIBRA DE VIDRIO	2.35	10 - 15 TINAS
1	TANQUE	RESINA	2.4	30 TINAS
1	TANQUE	GELCOAT	4.8	30 TINAS
1	TANQUE	TIÑER	1.25	80 TINAS

Elaborado por la Autora

En lo que respecta a accesorios, queda a criterio de los clientes, bien los pueden traerlo se le cotiza en la marca que prefieran y el precio es adicional.

2.1.1.5. ECONOMIAS DE ESCALA

“ A mayor producción menor costo”

En el caso de esta empresa en los procesos de diseños, producción y comercialización se tiene un 80% de sensibilidad a economías de escala.

Procesos de diseños:

- elaboración

Procesos de producción:

- Pintura.
- Fibrar.
- Desmoldar
- Acabados
- Pulir
- Empacado.

Comercialización:

- visita de vendedores a los clientes
- publicidad
- presentaciones en la página web.

2.1.1.6. DEFINICION DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCION

⁵Contando con 1 persona que fibre, 4 personas de acabados (lijado y pulido, empacado) y 1 pintor. Al día se producen 10 piezas, al mes 200 piezas y al año esto sería 3600 piezas aproximadamente, con lo que se cubriría la demanda insatisfecha.

2.1.1.7 TAMAÑO OPTIMO

Es preciso analizar dos aspectos fundamentales:

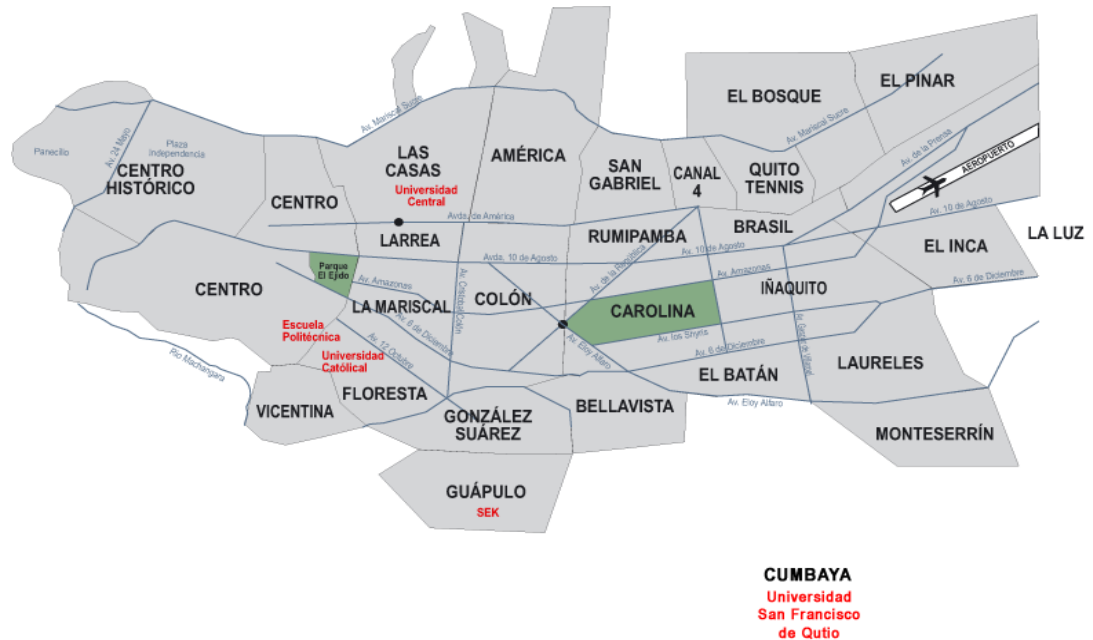
- condiciones de la oferta, lo que la empresa puede producir
- condiciones del mercado, esto es lo que se demanda, lo que se puede vender.

“Máximo de ingreso con el mínimo costo”

Constituye la suma de todos los costos de producción incluyendo letras o pagos mensuales que se deben realizar para recuperar la inversión. A esto se le incrementa un porcentaje justificado de utilidad. En el mercado de los

⁵ Nassir Sapag. Preparación y Evaluación de Proyectos, pag. 187.

MAPA DE QUITO



Fuente: Internet

2.2.2 MICROLOCALIZACION

2.2.2.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN

⁶Dentro de la zona norte de la ciudad de Quito, se han escogido dos sectores para ser considerados en la selección de la localización de la Empresa, los Laureles y otro Nayon, los cuales se encuentran a penas de 10 a 15 minutos de distancia.

2.2.2.1.1 MEDIOS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN

Para la comunicación entre los dos sectores existe la Avenida Eloy Alfaro que actualmente se encuentra en muy buen estado. Existiendo además

⁶ Nassir sapag Preparación y Evaluación de Proyectos , pagl 204.

cooperativas que brindan el servicio de transporte público entre los dos sectores, dando mejor servicio al sector de Los Laureles ya que este cuenta con vías pavimentadas en su totalidad, mientras que Nayon actualmente cuenta solo en la entrada.

2.2.2.1.2 CERCANIA DE LOS PROVEEDORES

El mayor proveedor de materiales es Pintulac, Empresa que cuenta con un gran número de sucursales distribuidas por toda la ciudad de Quito, lo cual hace que se cuente con lo necesario inmediatamente y sin recargos en los costos.

2.2.2.1.3 NIVEL DE DESARROLLO DE MERCADO

Quito es una ciudad en donde se encuentran concentradas la mayoría de las actividades del sector financiero de la provincia y de industrias. En el sector de Los Laureles existen locales comerciales que ofrecen productos para la construcción en gran variedad menos de acabados en fibra de vidrio por lo que ya es muy conocido por pequeños y grandes constructores, mientras que en Nayon únicamente existen terrenos vacíos.

2.2.2.1.4 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS PROPIOS

Un factor muy importante que influye en la elección de la alternativa de localización es la disponibilidad de recursos propios existentes en los sectores a ser analizados. En Los Laureles existe un terreno libre de deuda, en el cual se encuentra edificada una construcción de una sola planta a

manera de galpón ideal para ser utilizado para la fábrica y con proyección a una ampliación para oficinas

2.2.2.1.5 DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS BASICOS

Tabla No. 9: Disponibilidad de servicios básicos

SECTOR	AGUA POTABLE	RECOLECCION DE BASURA	ELECTRIFICACION	ALCANTARILLADO
	%	%	%	%
NAYON	90	75	90	87
LAURELES	95	88	97	95

Fuente: Municipio de Pichincha
Elaborado por la Autora.

En los dos sectores de la ciudad de Quito tomados como alternativas de localización de la Empresa se tiene que los servicios básicos son cubiertos aunque no en su totalidad en un alto porcentaje. El agua potable es cubierto en mayor porcentaje en el sector de Los Laureles (95% de la población posee agua potable), luego se encuentra el sector de Nayon con el 90%.

Por otra parte el servicio de recolección de basura el Los Laureles cuenta con un 13% sobre Nayon. Con respecto al alcantarillado es 8% mayor y en cuanto a la electrificación es un 7%.

2.2.2.1.6 COMPETENCIA

Tabla No. 10: Competencia.

EMPRESA	PARTICIPACION
HIDROCLASS	11.31%
FIBRASA	15.43%
SUHIDROMERCADO	25.53%
SUPERFIBRA	23.66%
HIDROMAXI	24.07%

Elaborado por la Autora.

2.2.2.2 MATRIZ LOCALIZACIONAL

Tabla No. 11: Matriz localizacional.

Factor	Peso	Nayon		Laureles	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Cercanía de los proveedores	0,1	6	0.6	6	0.6
Medios de transporte y comunicación	0,1	3	0.3	5	1.5
Disponibilidad de recursos propios	0,25	1	0.25	7	1.75
Nivel de desarrollo de mercado	0,05	2	0.1	4	0.4
Competencia	0,3	2	0.6	2	1.2
Disponibilidad de servicios básicos	0,2	4	0.8	6	4.8
Totales	1		2.65		10.25

Elaborada por la Autora

2.2.2.3 SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA OPTIMA

Para la selección de la alternativa óptima se ha utilizado el método cualitativo por puntos. Para lo cual primeramente se determino los principales factores determinantes de la localización (ver tabla # 4.). A estos factores se les asigna un valor ponderado de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se le atribuye. El peso relativo, sobre la base de una suma igual a 1.

Se procede entonces a asignar una calificación a cada factor en una localización de acuerdo con una escala predeterminada del 0 al 10. La suma de las calificaciones ponderadas permite concluir que Laureles por ser el sector que mayor calificación posee es el escogido para la implantación del proyecto.

2.3. INGENIERIA DEL PROYECTO

2.3.1 PROCESO DE PRODUCCIÓN

Esta empresa tiene como meta producir y comercializar acabados de construcción como hidromasajes, tinas de baño y lavanderías de fibra de vidrio.

PROCESO DE PRODUCCION INTEGRAL

Para la comercialización de los productos:

El proceso de comercialización puede tener varios inicios:

1. la visita del cliente al show room de la Empresa
2. El pedido de un distribuidor.
3. la visita de uno de los vendedores de la Empresa a los clientes y trae el pedido a la fábrica.

Luego:

1. el pedido es entregado al jefe de producción.
2. el jefe de producción elabora la orden de trabajo y distribuye las actividades al personal de fábrica.
3. el jefe de producción solicita en bodega los materiales necesarios, y se da inicio al proceso de producción detallado a continuación.

Para la elaboración de moldes:

1. se realiza el diseño según la forma, número de personas y características deseadas.
2. se va dando forma al diseño con piezas de madera.
3. se recubre la madera de un gelcoat especial para moldes debido a su durabilidad para producir piezas en serie. Este gelcoat da una textura suave y totalmente liza que ayudara al proceso de pintura, fibrado y desmoldado de cada pieza.

Para fabricar hidromasajes, tinas de baño y lavanderías es el mismo proceso:

1. Pintar el molde.- se colocan 3 manos de pintura sobre el molde con un intervalo para secado de media hora entre cada capa y media hora adicional al final (total 2 horas)
2. Fibrar.- se corta la lámina de fibra de vidrio de acuerdo a la forma del molde y se va colocando sobre este. Se coloca en un recipiente resina y con una brocha se pone sobre la fibra. Este proceso se repite 3 veces para el piso y aletas y 2 para los laterales, se deja secar. (tiempo estimado 3 horas)

Paso 1 y 2:



3. Desmoldar.- esto es con la ayuda de aire a presión y pequeños golpes con martillo de goma, para piezas grandes. Para piezas esto es manual. (5 – 10 minutos).
4. Perfilar.- con la moladora se cortan los excesos de fibra y se deja la forma exacta (10 minutos).
5. Acabados.- se lija para ir quitando los rayones, se utiliza desde la lija # 150 que es la mas gruesa hasta la # 1200 que es la mas fina. Así la pieza queda prácticamente liza y con brillo (1 -2 horas)



6. Pulir.- se hecha pulimento y con la felpa se pasa sobre toda la pieza, luego se coloca cera rally y con waype manualmente se la retira, idéntico a encerar un auto. (10 minutos).

Paso 6:



7. Empacado.- se lo hace con stretch film (5 minutos).



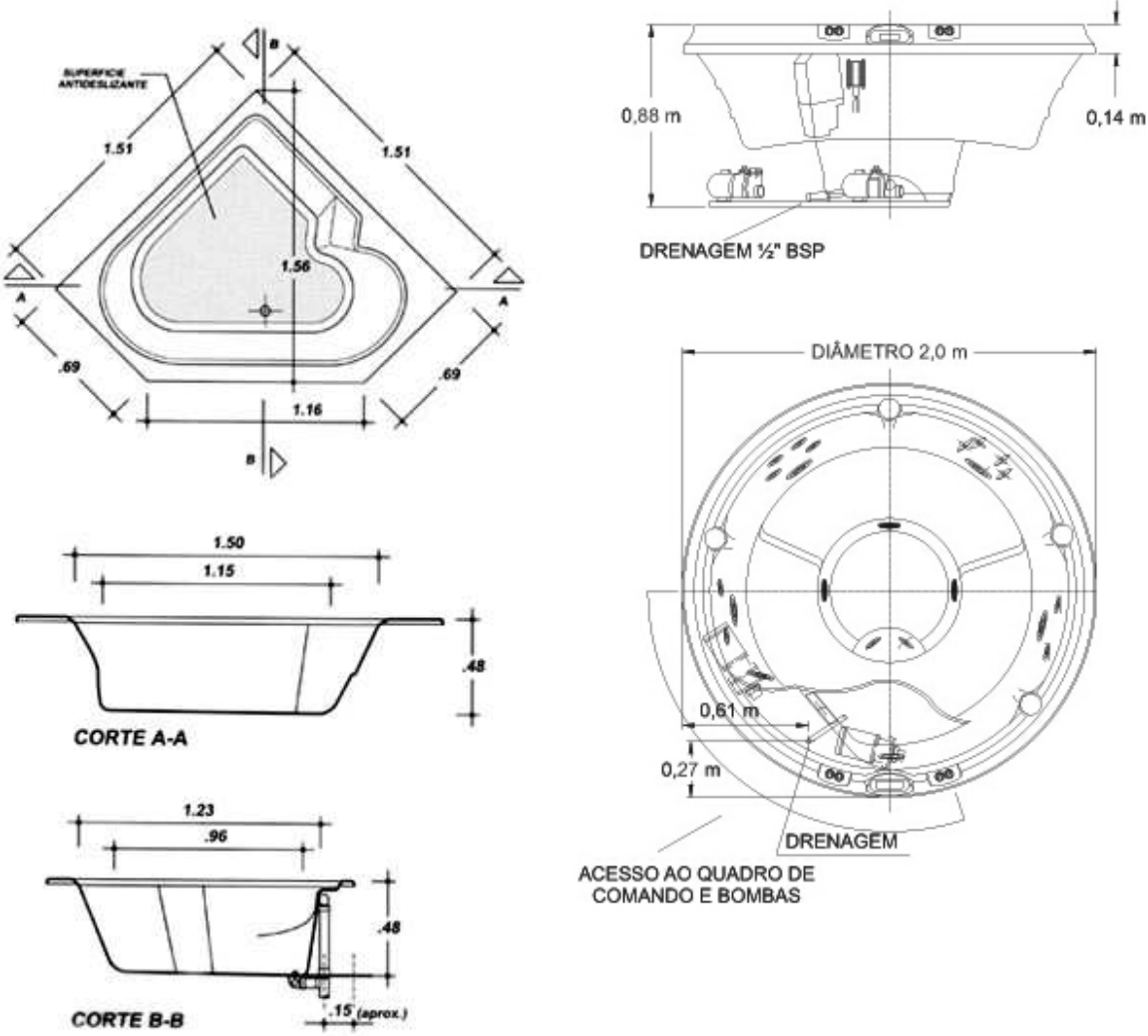
⁷Para hidromasajes; antes de retirar la cera rally con waype, se perfora para colocar los accesorios, esto es para proteger de rayones que se pueden hacer con la grifería e inyectores. Por la parte trasera de las perforaciones se sella con fibra, masilla, Silicon y resina (1 hora y media en tiempo aproximado dura este proceso).

Para las tinas de baño; antes de retirar la cera rally, se perfora únicamente para el desagüe y desborde (duración de este proceso 5 minutos)

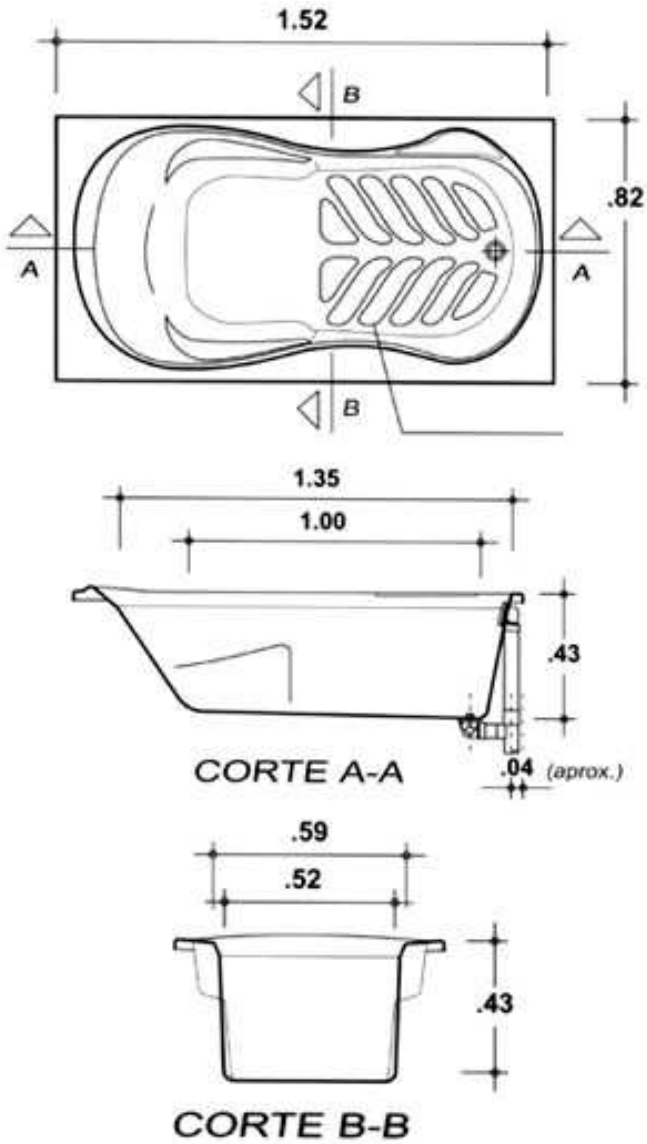
Para lavanderías; antes de retirar la cera se coloca la flauta y desagüe. (30 minutos de duración de este proceso)

⁷ Accesorio técnico de la Empresa Su Hidromercado

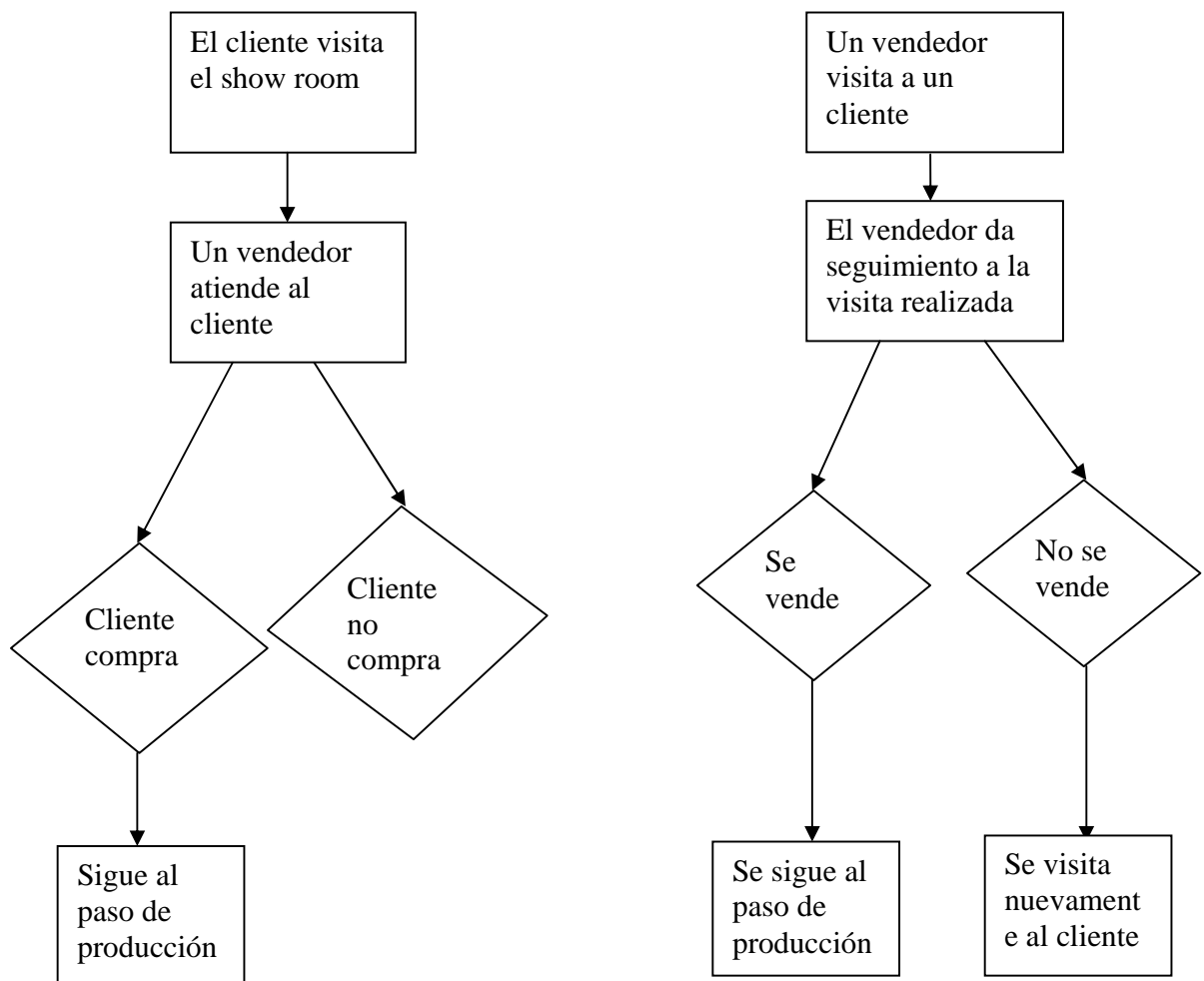
PLANOS DE HIDROMASSAJES Y TINAS DE BAÑOS



PLANO PARA LA INSTALACION DE UN HIDROMASAJE



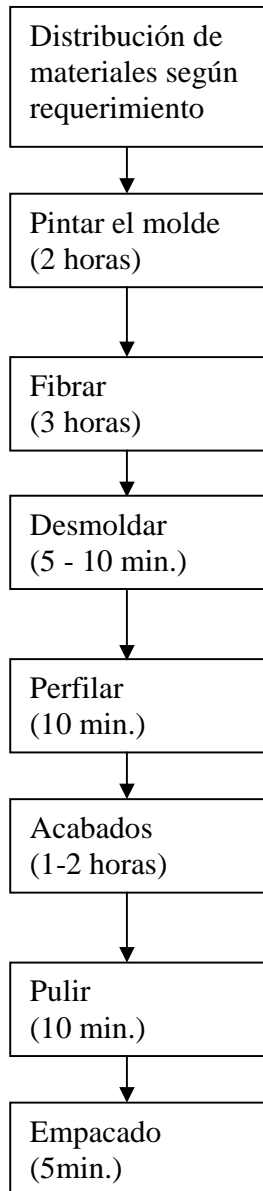
2.3.2 DIAGRAMA DE FLUJOS DE PROCESOS COMERCIALIZACION



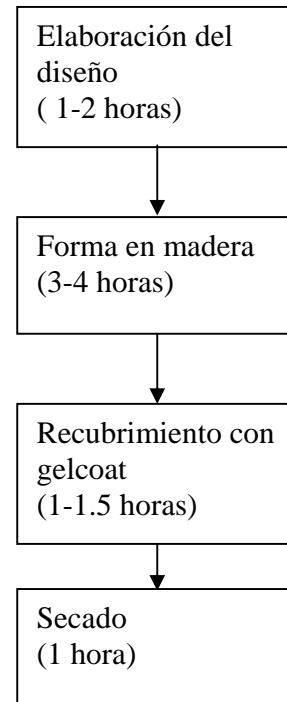
Elaborado por: La Autora

FLUJOGRAMAS DE:

PRODUCCION



FABRICACION DEL MOLDE



Elaborado por: la Autora

2.3.3 PROGRAMA DE PRODUCCION

2..3.3.1 HIDROMASAJES



- hidromasajes “portátiles”, esto es al hidromasaje normal de fibra de vidrio se le coloca toda la grifería necesaria y se forra de metal la parte de afuera dejando únicamente dos conexiones; una de entrada y una de salida de agua. Este sistema facilita el traslado de un lugar a otro, como por ejemplo en un cambio de casa.
- hidromasajes con apoya cabezas, esto se les puede incorporar a los hidromasajes de con capacidad desde 4 a ocho personas.
- hidromasajes a manera de silla, esto ahorra espacio y brinda comodidad a los usuarios, esto puede ser desde para una persona hasta para ocho personas.
- hidromasajes con modalidad de cascada, esto puede ser en el espaldar, o en los laterales.

- hidromasajes con sistema de masajeamiento mixto esto es a presión en el espaldar y circular al pie o laterales.
- Hidromasajes con minibar incluido, esto es un pequeño portavasos al costado de cada lugar en el hidromasaje para cuatro personas.

Esto se puede fabricar ya sea en gran volumen o individual, lo que varia es el precio, para proyectos grandes existen descuentos.

Dependiendo del volumen de compra se puede tratar obsequios en la grifería.

IMPORTANTE: Este estudio trata sobre un nuevo producto y no tiene posicionamiento aun en el mercado, por lo que el slogan y nombre del paquete debe ser un resumen corto de las especificaciones del producto.

Tipo de servicio: FAMILY SPA



Grupo meta: Parejas mayores de 30 años y también parejas con sus hijos respectivamente mayores de 8 años.

Objetivo del servicio: Brindar a las personas un lugar que a más de generar total relajamiento, genera también un alto nivel de unión familiar.

“Disfrute dentro del confort de su hogar, de los mejores momentos de placer”

“Un baño de placer”

“Para relajarse en familia”

Descripción del servicio: Este producto está dirigido a aquellas parejas que ya comparten un hogar y realizan actividades económicas y aquellas parejas que ya han ampliado su familia con uno o más hijos, que mantienen un nivel de estrés cotidiano y que necesitan relajarse sin tener que salir de su hogar, compartiendo el tiempo libre con su familia.

El hidromasaje estimula la circulación arterial, relaja los músculos y abre los poros favoreciendo la eliminación de toxinas y combatiendo el cansancio y la tensión nerviosa.

El costo del hidromasaje varía de acuerdo a los requerimientos del cliente, es decir los extras que desee incorporarle, colores y medidas.

Tipo de servicio: Relax Team

GIMNASIO



HOSTERIA



Grupo meta: Personas mayores de 15 años que acuden constantemente a Gimnasios, spas y hosterías.

Descripción del servicio: El servicio comprende atender a todas las personas que buscan realizar ejercicio acompañándolo de un nivel de relajamiento que los ayude a mantener una condición interna y externa saludable del cuerpo.

Constituye un lugar en el que se puede crear amistades, ya que al mismo tiempo que las personas se liberan de su estrés pueden conocer a personas totalmente extrañas con las que a través de conversaciones se intercambian ideas de negocios y temas en general.

Para gimnasios y spas: “Siente y relaja tu esfuerzo”

Se tiene el hidromasaje que bajo el agua cuenta con bicicleta estática incluido un medidor cardiaco.

También se tiene el hidromasaje estilo remo el mismo que produce doblemente ejercicio y esfuerzo

Para hosterías: “ El mejor placer innovador para su estancia”

Se tiene el hidromasaje exclusivamente para aroma terapias, el mismo que cuenta con filtros para esencias.

La bañera de hidromasaje o spa como terapia de alivio es una valiosísima ayuda; a diferencia de otros sistemas, el cuerpo queda enteramente sumergido en el agua a una temperatura de 38° C a 40° C, con presión y flujo variables a voluntad por medio de las distintas boquillas orientables

incorporadas a la bañera que producen el efecto de hidromasaje combinando aire con agua.

El impacto de las burbujas de oxígeno mezclado con agua sobre la piel reactiva la circulación de la sangre y acentúa la dilatación periférica, beneficiando así la actividad cardíaca y estimulando el aparato neurovegetativo en general.



Tipo de servicio: Community Break



Grupo meta: Personas mayores de edad que viven dentro de los conjuntos residenciales.

Objetivo del servicio: Crear una aérea de relajamiento, acogedora en la que las personas puedan compartir momentos con el resto de habitantes de su conjunto residencial.

Descripción del servicio: Por el hecho de encontrarse dentro del área en donde varias familias residen, se puede obtener información valiosa de la gente que vive alrededor a través de conversaciones que se dan origen mientras las personas se relajan con el sistema de masajes, y ya que en el día a día casi ni se saluda por la rutina en que las personas viven, este constituye un medio para relacionarse entre vecinos.

“Tu punto de relajación”

“Tu zona anti estrés”

Tipo de servicio: Teraphy Zone



Grupo meta: Personas que debido problemas de nacimiento o a un accidente necesitan realizar terapias con la ayuda del agua y masajes y personas de la tercera edad que buscan mejorar su estilo de vida.

Objetivo del servicio: brindar un servicio de terapia y rehabilitación física confortable y relajante a las personas que por diferentes razones la necesita.

Descripción del servicio: Este servicio está dirigido a aquellas personas que necesitan aliviar los dolores de artritis, bursitis y cualquier enfermedad ósea o muscular. También es recomendable para la úlcera de estómago y para la recuperación de fracturas y lesiones musculares.

Los beneficios del hidromasaje son para muchos especialistas la mejor medicina preventiva. El masaje que brinda el agua en todas las direcciones

es la solución natural frente al stress, ansiedad e insomnio. Asimismo, el hidromasaje es un gran aliado de la mujer con problemas de celulitis y es recomendado especialmente después de practicar algún deporte.

El impacto de las burbujas de oxígeno mezclado con agua sobre la piel reactiva la circulación de la sangre y acentúa la dilatación periférica, beneficiando así la actividad cardíaca y estimulando el aparato neurovegetativo en general.

“Salud y bienestar”



2.3.3.2 TINA DE BAÑO



- Tinas con apoya cabezas y apoya brazos esto se les puede incorporar a las tinas de con capacidad para dos personas.
- Tinas a manera de silla, esto ahorra espacio y brinda comodidad a los usuarios, esto puede ser para una persona.
- Tinas con sistema de cascada para recirculación del agua.

Esto se puede fabricar ya sea en gran volumen o individual, lo que varia es el precio, para proyectos grandes existen descuentos.

Dependiendo del volumen de compra se puede tratar obsequios en la grifería.

Tipo de servicio: Line Style



Grupo meta: Personas mayores de edad.

Objetivo del servicio: brindar un servicio de relajamiento total con la ayuda del agua a las personas que por su rutina diaria el horario no les permite acudir a gimnasios o spas para ejercitarse o utilizar el hidromasaje.

Descripción del servicio: La liberación de la presión gravitacional es el factor primordial en un baño de inmersión. La flotabilidad al estar sumergidos hasta el cuello en una tina no es solo una sensación sumamente agradable, sino que genera una serie de beneficios físicos.

Constituye un espacio totalmente personalizado.

“Estilo al más alto nivel”



“Complementamos tu estilo de vida”

“Complementamos tu espacio”

Tipo de servicio: Shower Care



Grupo meta: adolescentes que requieren de terapia, personas de la tercera edad y personas en general que acuden a los hospitales y centros de descanso para mejorar su salud.

Objetivo del servicio: Complementar los tratamientos de rehabilitación y terapias de las personas, haciendo uso de los beneficios y bondades que ofrece el agua en diferente temperaturas dentro de una tina.

Descripción del servicio: un baño de tina tiene el poder de mejorar la circulación de la sangre y de la linfa, aliviar artritis, dolores de columna, musculares y de ligamentos

Se recomienda alternar el baño con golpes de ducha fría, para maximizar los efectos saludables

Constituye un espacio totalmente personalizado.

- La dilatación de los poros limpia e hidrata la piel.
- Es prescripto a quien sufre de venas varicosas (debido a la dilatación de los vasos sanguíneos).
- Estimula el sistema inmunitario.
- Acelera el metabolismo.
- Al reducir el nivel de azúcar en la sangre, puede beneficiar a los diabéticos tipo.
- Calma el sistema nervioso, combate el stress y promueve un sueño más natural y profundo.

“Cuidado y seguridad”

2.3.3.3 LAVANDERIAS



- lavanderías adosadas, para proyectos como hoteles en donde lo óptimo es ahorrar espacio y utilizar al máximo los recursos.
- Lavanderías desmontables incluido el tanque de agua.
- Lavanderías con compartimentos a los extremos laterales, para efectos de remolar permanentemente las prendas.
- Lavanderías con secciones para la colocación tanto del jabón líquido como en barra.

Esto se puede fabricar ya sea en gran volumen o individual, lo que varia es el precio, para proyectos grandes existen descuentos.

Dependiendo del volumen de compra se puede tratar obsequios en la grifería.

El color queda a libre elección del cliente.

Tipo de servicio: Easy Laundry

Grupo meta: Familias y hosterías.

Objetivo del servicio: incrementar el valor agregado de los proyectos de las constructoras y a su vez brindar la mayor facilidad posible en el proceso de lavado de prendas de vestir a los usuarios finales.

Descripción del servicio: La presentación de una lavandería de fibra de vidrio es totalmente liza, lo que permite su utilización en cualquier tipo de prenda desde la más delicada hasta la más resistente.

Su utilización es únicamente para prendas pequeñas, como blusas, medias nylon, toallas pequeñas.

2.3.8 ESTIMACION DE COSTOS DE INVERSION

Descripción del rubro	Capital propio	Capital financiado	Valor total
Terreno	\$ 8.500,00		\$ 8.500,00
Moldes		\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Herramientas		\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Vehículo (camioneta)	\$ 5.000,00		\$ 5.000,00
Instalaciones		\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Equipos y materiales de oficina	\$ 800,00	\$ 700,00	\$ 1.500,00
Muebles y enseres	\$ 500,00	\$800	\$ 1.300,00
Inversion total Activos fijos	\$ 14.800,00	\$ 22.500,00	\$ 37.300,00

Descripción del rubro	Capital propio	Capital financiado	Valor total
gastos de constitucion	\$ 1.000,00		\$ 1.000,00
Gastos de capacitacion	\$ 150,00		\$ 150,00
Permisos	\$ 1.300,00		\$ 1.300,00
Inversion total activos diferidos	\$ 2.450,00		\$ 2.450,00

Descripción del rubro	Capital propio	Capital financiado	Valor total
Materia prima	\$ 2.000,00	\$ 1.500,00	\$ 3.500,00
Materiales indirectos	\$ 1250,00		\$1.250,00
Servicios básicos	\$ 180,00		\$ 180,00
estudio de mercado	\$ 1.000,00		\$ 1.000,00
Software		\$2.500,00	\$ 2.500,00
Total capital de trabajo	\$4.430,00	\$ 4.000,00	\$ 8.430,00

TOTAL DE INVERSION	\$ 21.680,00	\$ 30.500,00	\$ 52.180,00
	41.55%	58.55%	100%

Elaborado por La Autora.

2.3.9 CALENDARIO DE EJECUCION DEL PROYECTO

La implementación de este proyecto consta de tres fases:

Fase 1: En el primer año de ejecución del proyecto se pretende promocionar los productos (hidromasajes, tinas de baño y lavanderías) logrando un buen posicionamiento de la nueva imagen empresarial de los terminados de construcción de fibra de vidrio.

Fase 2: A partir del segundo año se va a contratar dos vendedores adicionales para que recorran las provincias de Chimborazo, Esmeraldas, Manabí y abarcar estos mercado.

Fase 3: Para el tercer año se prevé haber abarcado el 35% del mercado de las Provincias antes mencionadas y el 45% del local.

CAPITULO 3

ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL



3.1. La Empresa

3.1.1. Nombre o razón social

“Hidroline Cía. Ltda.” es el nombre que se le ha dado a la Empresa y el mismo que representará su razón social.

3.1.2. Titularidad de la propiedad de la empresa

“Hidroline Cía. Ltda.”, Empresa productora y comercializadora de acabados de construcción en fibra de vidrio, se constituirá como una empresa de responsabilidad limitada. Ya que cumple con las condiciones requeridas para serlo:

- Capital mínimo de 400 dólares americanos
- Debe existir un mínimo de 3 socios y un máximo de 15.

La empresa estará constituida por 4 socios y se estima que dicha empresa cuente con un capital social aproximado de 38.000 dólares americanos.

COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

CONCEPTUALIZACION

Históricamente las compañías de responsabilidad limitada fueron reguladas por primera vez y bajo el nombre de “private company” en Inglaterra allá por 1.862. Posteriormente se la comenzó a utilizar en Alemania. Con la expedición de la Ley de Compañías, dictada mediante Decreto Supremo No. 142, de 27 de enero de 1.964y promulgada en el Registro oficial No. 181, de 15 de febrero del mismo año, se incorpora a nuestra Legislación.

En el Ecuador la definición que trae la Ley de Compañías en su artículo 92, inciso primero, dice que: “La Compañía de Responsabilidad Limitada es la que se contrae entre dos o mas personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras Compañía Limitada o su correspondiente abreviatura”

De la definición transcrita se puede extraer lo siguiente:

- Se requiere un mínimo de dos socios para constituirarla;
- Los socios responden por las obligaciones sociales solo hasta el monto de sus aportaciones individuales;
- Tiene por finalidad ejercer el comercio.

CARACTERISTICAS

La compañía de responsabilidad limitada tiene las siguientes características:

- **Es una sociedad de personas o Intuito Personae**

En el Ecuador, la compañía de responsabilidad limitada ha sido estructurada con una clara tendencia personalista, es decir, tiene más importancia la persona de cada uno de los socios antes que sus aportaciones. En consecuencia, prevalece el conocimiento y confianza mutua entre los socios sobre el factor capital.

La misma Ley de Compañías en su artículo 97, confirma este carácter personalista cuando de manera expresa dispone que: “Para efectos fiscales y tributarios las compañías de responsabilidad limitada son sociedades de capital”.

A esto se suma otras consideraciones legales que lleva a concluir que se esta frente a una compañía personalista o de personal:

- Su capital está dividido en participaciones, las mismas que no son libremente negociables;
- No existe suscripción pública de capital;
- El monto de capital para constituirla es menor que el establecido por la anónima;
- Se limita el número de socios a quince, tanto en su constitución como en su funcionamiento;
- Su nombre puede consistir en una razón social, que es propia de las sociedades de personas;
- La reserva legal es del veinte por ciento de su capital social mientras que en la anónima es del cincuenta por ciento.

- **Si existe un mínimo y un máximo de socios.**

Con las reformas del 29 de enero de 1.979, la constitución de esta especie de compañía requería un mínimo de tres socios, pero debido a las últimas

reformas a la Ley de Compañías, publicadas en el Registro Oficial No. 196 del 26 de enero de 2006, se requiere un mínimo de dos socios.

Lo que si se debe aclarar es que la exigencia de los dos socios es tanto para la constitución como para la subsistencia de la compañía, conforme esta contemplado en las mencionadas reformas a la Ley de Compañías, contenidas en la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada.

En lo que se refiere al número máximo de socios, ninguna compañía de responsabilidad limitada puede constituirse con mínimo de quince socios, al tenor del artículo 95 de la Ley de Compañías, disposición legal aplicable tanto para su constitución como para su funcionamiento o existencia jurídica. Si llegare a excederse de este máximo, debe necesariamente transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

Ahora bien, pueden participar en la formación de la compañía tanto las personas naturales como las jurídicas, con las excepciones que se señalan a continuación:

Las personas naturales deben cumplir con el requisito que es el de la capacidad. Al respecto el artículo 98 de la Ley de Compañías dispone: “Para intervenir en la constitución de una compañía de responsabilidad limitada se requiere de capacidad civil para contratar. El menor emancipado, autorizado para comerciar, no necesita autorización especial para participar en la formación de esta especie de compañías”

Doctrinariamente, la capacidad civil es “la aptitud legal que tiene una persona para adquirir derechos y ejercitarlos”. Y de ahí que existen dos clases de capacidades: de goce y de ejercicio.

De acuerdo con le Código Civil “la capacidad legal de una persona consiste en poderse obligar por si misma, y sin el ministerio o la autorización de otra”

En conclusión y por regla general, son aptas para intervenir en la constitución de una compañía de responsabilidad limitada, las personas que tengan

capacidad de ejercicio, es decir, que puedan celebrar contratos por si mismas y obligarse.

En cuanto a la participación del menor emancipado, éste debe contar con la autorización general concedida por su curador, sea de manera expresa y mediante escritura pública, conforme al artículo 9 del Código de Comercio, o también presuntamente, como en el caso , que el curador guarde silencio frente al ejercicio público del comercio por parte del menor.

Sin embargo y por mandato legal, la libertad de asociarse en esta especie de compañías, tiene ciertas prohibiciones legales, que es necesario analizarlas:

La primera prohibición está contenida en el artículo 99 de la Ley de Compañías, que dice: “No obstante las amplias facultades que esta Ley concede a las personas para constituir compañías de responsabilidad limitada, no podrán hacerlo entre padres e hijos no emancipados ni entre cónyuges.”

Los hijos no emancipados son los que están sujetos a patria potestad, que es el conjunto de derechos y obligaciones que tienen los padres referentes al cuidado, educación, desarrollo integral, defensa de sus derechos y garantías. En lo que respecta a los cónyuges, asimismo éstos no pueden comparecer a la constitución de la compañía, en aplicación del artículo 218 del Código Civil, que ordena: “los conyugues no podrán celebrar entre sí, otros contratos que los de mandato, los de administración de la sociedad conyugal en los términos que consta en el Art. 142 de ese código, y capitulaciones matrimoniales”

Las personas jurídicas tienen amplia libertad para ser socios de ésta compañía, bien sea interviniendo en el contrato constitutivo o ingresando posteriormente, como en el caso de una compra o de una donación de participaciones o de un aumento de capital.

De acuerdo con el artículo 100 de la Ley de Compañías, es necesario señalar que no pueden ser socios de esta compañía. Los bancos, las

compañías de seguro, de capitalización y ahorro y las anónimas extranjeras. Esta excepción se encuentra ratificada por el artículo 94 de la misma Ley. Por último, tampoco e pueden asociar a esta compañía las personas naturales o jurídicas impedidas de ejercer el comercio, expresamente señaladas por el artículo 7 del Código de Comercio:

- Las corporaciones eclesiásticas, los religiosos y los clérigos;
- Los funcionarios públicos a quienes está prohibido ejercer el comercio por el Art. 266 del Código Penal, salvo las excepciones establecidas en el mismo artículo; y,
- Los quebrados que no hayan obtenido rehabilitación.

En lo referente a los **derechos** de los socios, artículo 114 de la Ley de Compañías:

- Participar con voz y voto en las deliberaciones. Cada participación da derecho a un voto;
- Percibir utilidades prorrateadas de su participación social pagada;
- Examinar los libros y documentos de la compañía referente a la administración;
- Responder por las obligaciones sociales, únicamente hasta el monto de sus participaciones;
- No ser obligado al aumento de su participación social;
- Ejercer el derecho de preferencia en el aumento de capital en proporción a sus participaciones sociales.

La **Junta General** formada por lo socios legalmente convocados y reunidos, es el órgano supremo de la compañía, al tenor del artículo 116 de la Ley de Compañías. Tiene facultades para resolver todos los asuntos relativos a su funcionamiento, actividades y negocios sociales.

De acuerdo con los artículos 119 y 238 de la Ley de Compañías, hay tres clases de Juntas Generales de socios:

Ordinarias: Se reúnen en el domicilio principal de la compañía por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico.

Extraordinarias: Son aquellas que se reúnen en el domicilio principal de la compañía, en cualquier época, previa convocatoria para tratar sólo los asuntos establecidos en la convocatoria.

Universales: Se reúnen en cualquier tiempo y en cualquier lugar del territorio nacional, para tratar cualquier asunto, con la concurrencia de la totalidad del capital pagado, y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad, acepten por unanimidad la celebración de la junta.

En relación con las **obligaciones** de los socios, las mismas se encuentran en el Estatuto Social, el que a su vez debe recoger las contenidas por el artículo 115 de la Ley Compañías. Las principales obligaciones son:

Pagar a la compañía la participación suscrita;

Responder por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones;

Cumplir con los deberes impuestos por el contrato social;

Abstenerse de interferir en la administración;

Cumplir las prestaciones accesorias y las aportaciones complementarias previstas en el contrato social.

*** Tiene por nombre una razón social o una denominación objetiva.**

De acuerdo con el artículo 92 de la Ley de Compañías, el nombre de la compañía de responsabilidad limitada, puede consistir en una razón social o en una denominación objetiva, constituyendo dicho nombre una propiedad de

la compañía, por lo que ninguna otra compañía puede adoptar el mismo nombre.

La **razón social** puede constar de uno o más nombres y apellidos de los socios. También de uno o más nombres y apellidos de los socios acompañados de palabras como: hermanos, hijos, sucesores, asociados.

Igualmente, la razón social puede constar de una palabra o expresión que denote una o más actividades del objeto social y de uno o más nombres y apellidos de los socios.

La **denominación objetiva**, es cambio, prescinde de toda referencia a los socios y es un nombre que revela una o más actividades que conforman el objeto social de la compañía. Así se tiene que puede constar de uno o mas términos genéricos, como industrial, comercial, agrícola, constructora, minera, petrolera, que revelen una o mas actividades del objeto social.

*** Existe un mínimo de capital para su constitución.**

de conformidad con la Resolución de la Superintendencia de Compañías No. 99.1.1.1.3.008 publicada en el Registro Oficial No. 278, actualmente el monto mínimo de capital suscrito para constituir una compañía de responsabilidad limitada, es de cuatrocientos dólares de los Estados Unidos de América. Lo que no existe es un monto máximo de capital.

El capital está formado por las aportaciones de los socios, las mismas que pueden ser en numerario o en especie, y en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía.

*** Su capital está dividido en participaciones.**

Las compañías de responsabilidad limitada tienen su capital dividido en participaciones de un valor nominal de un dólar o múltiplo de un dólar de los

Estados Unidos de América, conforme a la Resolución del Superintendente de Compañías No. 00.Q.I.J.008, publicada en el Registro oficial No. 69.

*** Las participaciones son inembargables.**

Las participaciones que tienen los socios en el capital de la compañía no son susceptibles de embargo, conforme a la disposición del artículo 31, inciso segundo de la Ley de Compañías, que dice: “No son susceptibles de embargo las cuotas o las participaciones que correspondan al socio en el capital social”

*** No existe la suscripción de participaciones.**

En la compañía de responsabilidad limitada prima el conocimiento y la confianza mutua entre los socios y por eso es de naturaleza personalista. Y de ahí que la constitución de su capital, por mandato del artículo 105 de la Ley de Compañías, no puede llevarse a cabo mediante suscripción pública. Porque en caso de producirse este hecho permitiría el ingreso de cualquier persona en calidad de socio, lo cual echaría por la borda aquello del conocimiento y de la confianza y obviamente desnaturalizaría su tendencia personalista.

*** Es facultativa la existencia de un órgano interno de fiscalización.**

Ante todo, la administración de la compañía supone, por si sola, el manejo de bienes ajenos, que demandan tanto del control externo, ejercido por la Superintendencia de Compañías así como del control interno, realizado directamente por parte de los socios o a través de órganos especializados de fiscalización.

El artículo 15 de la Ley de Compañías dice: “los socios podrán examinar los libros y documentos de la compañía relativos a la administración social”

*** Están sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías.**

Corresponde a la Superintendencia de Compañías ejercer el control externo de las compañías de responsabilidad limitada, esto según el artículo 431 de la Ley de Compañías. Este control puede ser de dos clases: total y parcial.

*** Su constitución es aprobada por la Superintendencia de Compañías.**

Por expreso mandato del artículo 136 de la Ley de Compañías, la escritura pública de constitución de una compañía de responsabilidad limitada debe ser aprobada por la Superintendencia de Compañías o sus delegados, los Intendentes de Compañías.

Si en el otorgamiento de la escritura pública se han cumplido todos los requisitos legales, la constitución de la compañía se aprueba mediante resolución en la que dispone:

Que el notario ante quien se la otorgo, tome nota de la resolución al margen de la matriz;

Que se publique, por una sola vez, el extracto de la escritura en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio principal de la compañía.

Que el Registro Mercantil del Cantón en que tiene su domicilio principal la compañía, inscriba la escritura y la resolución aprobada.

*** Su fondo de reserva legal es del veinte por ciento del capital social.**

Por disposición del artículo 109 de la Ley de Compañías, las compañías de responsabilidad limitada deben constituir obligatoriamente un fondo de reserva legal que alcanzará por lo menos al veinte por ciento de su capital social.

Al efecto y después de deducir las utilidades para los trabajadores y el impuesto a la renta, la compañía debe destinar por lo menos un cinco por ciento de sus utilizadas anuales liquidas y realizadas, para formar este fondo de reserva legal.

MODELO DE MINUTA

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase Insertar una de constitución de compañía de responsabilidad limitada, al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA.- COMPARECIENTES Y DECLARACIÓN DE VOLUNTAD. -
Intervienen en la celebración de este contrato, los señores: BLANCA NOCHE MAGUIN CANDO. LUIS LALO LANCHE UTUMA. MARDOQUEO ELUN PALAZO MELQUI y ROSALBA HINOSTROZA GARCIA; los comparecientes manifiestan ser ecuatorianos, mayores de edad, casada la primera, viudo el segundo y solteros los dos últimos, domiciliados en esta ciudad; y, declaran su voluntad de constituir, como en efecto constituyen, la compañía de responsabilidad limitada «HIRDOLINE CÍA. LTDA.'. la misma que se registrá

por las leyes ecuatorianas; de manera especial, por la Ley de Compañías, sus reglamentos y los siguientes estatutos.

SEGUNDA.- ESTATUTOS DE .HIDROLINE CÍA. LTDA..

CAPITULO PRIMERO

DENOMINACIÓN. NACIONALIDAD, DOMICILIO,

FINALIDADES Y PLAZO DE DURACIÓN

ARTICULO UNO.- Constituyese en la ciudad de Loja, con domicilio en el mismo lugar, provincia de Loja. República del Ecuador, de nacionalidad ecuatoriana, la compañía de responsabilidad limitada «HIDROLINE CÍA. LTDA..

ARTICULO DOS.- La compañía tiene por objeto y finalidad, la producción y comercialización de terminados de construcción en fibra de vidrio. La compañía podrá por si o por otra persona natural o jurídica intervenir en la venta y exportación de los productos que elabore, si ello es conveniente a sus Intereses; y tiene facultades para abrir dentro o fuera del país. agencias o sucursales, y para celebrar contratos con otras empresas que persigan finalidades similares sean nacionales o extranjeras.

ARTICULO TRES.- La compañía podrá solicitar préstamos internos o externos para el mejor cumplimiento de su finalidad.

ARTICULO CUATRO.- El plazo de duración del contrato social de la compañía es de treinta años, a contarse de la fecha de Inscripción en el

Registro Mercantil del domicilio principal de la compañía; puede prorrogarse por resolución de la junta general de socios, la que será convocada expresamente para deliberar sobre el particular. La compañía podrá disolverse antes, si así lo resolviere la Junta general de socios en la forma prevista en estos estatutos y en la Ley de Compañías.

CAPITULO SEGUNDO

DEL CAPITAL SOCIAL, DE LAS PARTICIPACIONES Y DE

LA RESERVA LEGAL

ARTICULO CINCO.- El capital social de la compañía es de cuatrocientos dólares, dividido en cuatrocientas participaciones de un dólares cada una, que estarán representadas por el certificado de aportación correspondiente de conformidad con la ley y estos estatutos, certificado que será firmado por el presidente y gerente de la compañía. El capital esta íntegramente suscrito y pagado en numerarlo en la forma y proporción que se especifica en las declaraciones.

ARTICULO SEIS.- La compañía puede aumentar el capital social, por resolución de la Junta general de socios, con el consentimiento de las dos terceras partes del capital social, en la forma prevista en la Ley y. en tal caso. Los socios tendrán derecho preferente para suscribir el aumento en proporción a sus aportes sociales, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios.

ARTICULO SIETE.- El aumento de capital se lo hará estableciendo nuevas participaciones y su pago se lo efectuará: en numerario, en especie, por compensación de créditos, por capitalización de reservas y/o proveniente de la revalorización pertinente y por los demás medios previstos en la ley.

ARTICULO OCHO.- La compañía entregará a cada socio el certificado de aportaciones que te corresponde; dicho certificado de aportación se extenderá en libretines acompañados de talonarios y en los mismos se hará constar la denominación de la compañía, el capital suscrito y el capital pagado, número y valor del certificado, nombres y apellidos del socio propietario, domicilio de la compañía, fecha de la escritura de constitución, notaría en la que se otorgó, fecha y número de inscripción en el Registro Mercantil, fecha y lugar de expedición, la constancia de no ser negociable, la firma y rúbrica del presidente y gerente de la compañía. Los certificados serán registrados e inscritos en el libro de socios y participaciones; y para constancia de su recepción se suscribirán los talonarios.

ARTICULO NUEVE.- Todas las participaciones son de Igual calidad, los socios fundadores no se reservan beneficio especial alguno.

ARTICULO DIEZ.- Las participaciones de esta compañía podrán transferirse por acto entre vivos, requiriéndose para ello: el consentimiento unánime del capital social, que la cesión se celebre por escritura pública y que se observe las pertinentes disposiciones de la ley. Los socios tienen derecho preferente para adquirir estas participaciones a prorrata de las suyas, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios. En caso de cesión de participaciones, se anulará el certificado original y se extenderá uno nuevo. La compañía formará forzosamente un fondo de reserva por lo menos igual

al veinte por ciento del capital social, segregando anualmente el cinco por ciento de las utilidades liquidas y realizadas.

ARTICULO ONCE.- En las Juntas generales para efectos de votación cada participación dará al socio el derecho a un voto.

CAPITULO TERCERO

DE LOS SOCIOS. DE SUS DEBERES, ATRIBUCIONES Y

RESPONSABILIDADES

ARTICULO DOCE.- Son obligaciones de los socios:

- a) Las que señala la Ley de Compañías:
- b) Cumplir con las funciones, actividades y deberes que les asigne la Junta general de socios, el presidente y el gerente;
- c) Cumplir con las aportaciones suplementarias en proporción a las participaciones que tuviere en la compañía cuando y en la forma que decida la Junta general de socios; y,
- d) Las demás que señalen estos estatutos.

ARTICULO TRECE.- Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones:

- a) Intervenir con voz y voto en las sesiones de Junta general de socios. personalmente o mediante mandato a otro socio o extraño, con poder notarial o carta poder. Se requiere de carta poder para cada sesión y, el poder a un extraño será necesariamente notarial. Por cada participación el socio tendrá derecho a un voto;
- b) Elegir y ser elegido para los órganos de administración;
- c) A percibir las utilidades y beneficios a prorrata de las participaciones. lo mismo respecto del acervo social de producirse la liquidación de la compañía:
- d) Los demás previstos en la ley y en estos estatutos.

ARTICULO CATORCE.- La responsabilidad de los socios de la compañía, por las obligaciones sociales, se limita únicamente al monto de sus aportaciones Individuales a la compañía, salvo las excepciones de ley.

CAPITULO CUARTO

DEL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

ARTICULO QUINCE.- El gobierno y la administración de la compañía se ejerce por medio de los siguientes órganos: La Junta general de socios, el presidente y el gerente.

ARTICULO DIECISEIS.- DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS.- La junta general de socios es el órgano supremo de la compañía y está integrada por

los socios legalmente convocados y reunidos en el número suficiente para formar quórum.

ARTICULO DIECISIETE.- Las sesiones de junta general de socios son ordinarias y extraordinarias, y se reunirán en el domicilio principal de la compañía para su validez. Podrá la compañía celebrar sesiones de Junta General de socios en la modalidad de junta universal, esto es, que la junta puede constituirse en cualquier tiempo y en cualquier lugar dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente todo el capital, y los asistentes quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad acepten por unanimidad la celebración de la junta y los asuntos a tratarse, entendiéndose así, legalmente convocada y válidamente constituida.

ARTICULO DIECIOCHO.- Las Juntas generales se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico, y las extraordinarias en cualquier tiempo que fueren convocadas. En las sesiones de Junta general, tanto ordinarias como extraordinarias, se tratarán únicamente los asuntos puntualizados en la convocatoria, en caso contrario las resoluciones serán nulas.

ARTICULO DIECINUEVE.- Las juntas ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el presidente de la compañía, por escrito y personalmente a cada uno de los socios, con ocho días de anticipación por lo menos al señalado para la sesión de Junta general. La convocatoria indicará el lugar, local, fecha, el orden del día y objeto de la sesión.

ARTICULO VEINTE.- El quórum para las sesiones de Junta general de socios, en la primera convocatoria será de más de la mitad del capital social

y. en la segunda se podrá sesionar con el número de socios presentes, lo que se Indicará en la convocatoria. La sesión no podrá instalarse, ni continuar válidamente sin el quórum establecido.

ARTICULO VEINTIUNO.- Las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de votos del capital social concurrente a la sesión, con las excepciones que señalan estos estatutos y la Ley de Compañías. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

ARTICULO VEINTIDÓS.- Las resoluciones de la Junta general de socios tomadas con arreglo a la ley y a estos estatutos y sus reglamentos, obligarán a todos los socios, hayan o no concurrido a la sesión, hayan o no contribuido con su voto y estuvieren o no de acuerdo con dichas resoluciones.

ARTICULO VEINTITRÉS.- Las sesiones de junta general de socios, serán presididas por el presidente de la compañía y. a su falta, por la persona designada en cada caso, de entre los socios: actuará de secretario el gerente o el socio que en su falta la Junta elija en cada caso.

ARTICULO VEINTICUATRO.- Las actas de las sesiones de junta general de socios se llevarán a máquina, en hojas debidamente foliadas y escritas en el anverso y reverso, las que llevarán la firma del presidente y secretario. De cada sesión de junta se formará un expediente que contendría la copia del acta, los documentos que Justifiquen que la convocatoria ha sido hecha legalmente, así como todos los documentos que hubieren sido conocidos por la Junta.

ARTICULO VEINTICINCO.- Son atribuciones privativas de la junta general de socios:

- a) Resolver sobre el aumento o disminución de capital, fusión o transformación de la compañía, sobre la disolución anticipada, la prórroga del plazo de duración: y. en general resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y a estos estatutos:
- b) Nombrar al presidente y al gerente de la compañía, señalándoles su remuneración y, removerlos por causas Justificadas o a la culminación del periodo para el cual fueron elegidos;
- c) Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarlos e Informes que presenten los administradores;
- d) Resolver sobre la forma de reparto de utilidades;
- e) Resolver sobre la formación de fondos de reserva especiales o extraordinarios:
- f) Acordar la exclusión de socios de acuerdo con las causas establecidas en la ley:
- g) Resolver cualquier asunto que no sea competencia privativa del presidente o del gerente y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía;
- h) Interpretar con el carácter de obligatorio los casos de duda que se presenten sobre las disposiciones del estatuto:

- i) Acordar la venta o gravamen de los bienes Inmuebles de la compañía;
- j) Aprobar los reglamentos de la compañía;
- k) Aprobar el presupuesto de la compañía;
- l) Resolver la creación o supresión de sucursales, agencias, representaciones, establecimientos y oficinas de la compañía;
- m) Las demás que señalen la Ley de Compañías y estos estatutos.

ARTICULO VEINTISÉIS.- Las resoluciones de la Junta general de socios son obligatorias desde el momento en que son tomadas válidamente.

ARTICULO VEINTISIETE.- DEL PRESIDENTE.- El presidente será nombrado por la junta general de socios y durará dos años en el ejercicio de su cargo, pudiendo ser indefinidamente reelegido. Puede ser socio o no.

ARTICULO VEINTIOCHO.- Son deberes y atribuciones del presidente de la compañía:

- a) Supervisar la marcha general de la compañía y el desempeño de los servidores de la misma e Informar de estos particulares a la junta general de socios;
- b) Convocar y presidir las sesiones de junta general de socios y suscribir las actas;

- c) Velar por el cumplimiento de los objetivos de la compañía y por la aplicación de sus políticas;
- d) Reemplazar al gerente, por falta o ausencia temporal o definitiva, con todas las atribuciones, conservando las propias mientras dure su ausencia o hasta que la Junta general de socios designe un reemplazo y se haya inscrito su nombramiento y, aunque no se le hubiere encargado la función por escrito;
- e) Firmar el nombramiento del gerente y conferir certificaciones sobre el mismo;
- f) Las demás que le señalan la Ley de Compañías, estos estatutos, reglamentos de la compañía y la junta general de socios.

ARTICULO VEINTINUEVE.- DEL GERENTE.- El gerente será nombrado por la Junta general de socios y durará dos años en su cargo, pudiendo ser reelegido en forma indefinida. Puede ser socio o no.

ARTICULO TREINTA.- Son deberes y atribuciones del gerente de la compañía:

- a) Representar legalmente a la compañía en forma Judicial y extrajudicial;
- b) Conducir la gestión de los negocios y la marcha administrativa de la compañía;
- c) Dirigir la gestión económico financiera de la compañía;

- d) Gestionar, planificar, coordinar y ejecutar las actividades de la compañía;
- e) Realizar pagos por conceptos de gastos administrativos;
- f) Realizar Inversiones y adquisiciones hasta por la suma de veinte salarios mínimos vitales, sin necesidad de firma conjunta con el presidente. Las adquisiciones que pasen de veinte salarios mínimos vitales, las hará conjuntamente con el presidente, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo doce de la Ley de Compañías;
- g) Suscribir el nombramiento del presidente y conferir coplas y certificaciones sobre el mismo;
- h) Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil;
- i) Llevar los libros de actas y expedientes de cada sesión de junta general;
- j) Manejar las cuentas bancarias según sus atribuciones;
- k) Presentar a la Junta general de socios un informe sobre la marcha de la compañía, el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la fórmula de distribución de beneficios según la ley, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico:

- l) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la junta general de socios;
- m) Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la ley, estos estatutos, los reglamentos de la compañía y las que señale la Junta general de socios.

CAPÍTULO QUINTO

DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA COMPAÑÍA

ARTICULO TREINTA Y UNO.- La disolución y liquidación de la compañía se regla por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías. especialmente por lo establecido en la sección once; así como por el Reglamento pertinente y lo previsto en estos estatutos.

ARTICULO TREINTA Y DOS.- No se disolverá la compañía por muerte. o quiebra de uno o más de sus socios.

DECLARACIONES.- El capital con el que se constituye la compañía •HIDROLINE CIA. LTDA.* ha sido suscrito y pagado en su totalidad en la siguiente forma: la señora Blanca Noche Maguin Cando doscientas participaciones, de un dólar cada una, con un valor total de doscientos dólares; el señor Luis Lalo Lanche Lituma doscientas participaciones, un dólar cada una, con un valor, con un valor total de doscientos dólares; el señor Mardoqueo Elún Pelazo Melqui trescientas participaciones de un dólar cada una, con un valor total de trescientos dólares; y. la señora Rosalba Hinostroza, participaciones de un dólar cada una, con un valor total de

trecientos dólares. TOTAL: mil participaciones de un dólar cada una, que dan un total de MIL PARTICIPACIONES DE UN DÓLAR; valor que ha sido depositado en dinero en efectivo en la cuenta «Integración de Capital», en el Banco del Austro, Sucursal en Loja, cuyo certificado se agrega a la presente escritura como documento habilitante. Los socios de la compañía por unanimidad nombran al señor Rosalba Hinostraza para que se encargue de los trámites pertinentes, encaminados a la aprobación de la escritura constitutiva de la compañía, su inscripción en el Registro Mercantil y convocatoria a la primera junta general de socios, en la que se designarán presidente y gerente de la compañía.

Hasta aquí la minuta. Usted señor Notario se sírvase agregar las cláusulas de estilo para su validez.

Atentamente,

(f) El Abogado

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA: La Ley de Compañías no determina un patrón para la estructura administrativa de la compañía; por tanto tendrá valor lo que conste, al respecto, en el estatuto.

DOCUMENTO HABILITANTE: Como documento habilitante, se agregara a la escritura, el comprobante o certificado de depósito del capital pagado. en la cuenta «Integración de Capital» de una institución bancaria, en el caso de que las aportaciones sean en dinero.

APROBACIÓN DE LA INTENDENCIA DE COMPAÑÍAS: Esta clase de compañía está sujeta al control, vigilancia y fiscalización de la Superintendencia de Compañías, a través de sus Intendencias; por tanto, para la constitución de una compañía con domicilio en la ciudad de Loja, deberá enviarse la escritura a la Intendencia de Compañías de Cuenca, para su aprobación; la que, al aprobar la constitución dispone lo siguiente: 1. Que se margine una razón en la matriz de la escritura de constitución, con la aprobación que realiza; 2. La publicación de un extracto de la escritura de constitución, por una sola vez. en uno de los diarios de mayor circulación del domicilio de la compañía: y. 3. La inscripción en el Registro Mercantil.

LA MINUTA: Antes de elevar a escritura pública la minuta que contiene el contrato de constitución de la compañía, es conveniente, enviarla a la Intendencia de Compañías, para su revisión y visto bueno. Con ello, estamos asegurando, en cierta forma, la conformidad de la Intendencia para la aprobación de la escritura pública; incluida la que se refiere a la razón social de la compañía a constituirse.

3.1.3. Tipo de empresa



“Hidroline”. es una empresa productora y comercializadora de acabados de construcción la misma que se encuentra dentro del sector de la construcción, en el subsector de terminados de construcción, donde éste a su vez reúne a varios subsectores, uno de los cuales es el subsector de terminados de construcción a base de fibra de vidrio.

“Hidroline.”. pretende producir y comercializar terminados de construcción a base de fibra de vidrio como son: hidromasajes, tinas de baño, y lavanderías principalmente a las empresas constructoras y también a la clase media, media alta y alta. Ésta empresa ha nacido con el fin de satisfacer las necesidades y requerimientos de los productos antes mencionados en la ciudad de Quito Provincia de Pichincha.

3.2. Base filosófica de la empresa

3.2.1. Visión

Crear una cultura de constante mejoramiento de estilo de vida en los habitantes de Quito, siendo un complemento esencial de los diferentes proyectos de las constructoras. Proporcionando un hábitat que provoque integración y espacios de convivencia en la vivienda.

3.2.2. Misión

Elementos Clave:

- Naturaleza del negocio: Producción y comercialización de terminados de construcción a base de fibra de vidrio.
- Razón para existir: Crear una cultura de confort y de uso de hidromasajes y tinas de baño con motivos de mejoramiento en la salud.
- Mercado al que sirve: Empresas constructoras y también a personas de clase media, alta y media alta que tengan proyectos innovadores en la ciudad de Quito.
- Características Generales del servicio: Calidad en los productos y de profesionales especialistas y técnicos en los diferentes procesos productivos y en gestión empresarial para la respectiva comercialización y administración.
- Posición deseada en el mercado: Preponderante
- Principios y valores: Honestidad y responsabilidad.

MISION

Proponer elementos tecnológicos a la salud y cuidado personal que mejoren los espacios internos de la vivienda y optimicen las innovaciones constructivas en el hogar.

3.2.3. Objetivos Estratégicos

- Objetivo – Servicio:
Ofrecer un producto y atención de calidad, influyendo positivamente en la percepción que los constructores y clientes en general poseen acerca de los beneficios de hidromasajes, tinas de baño y lavanderías, así como en los hábitos de uso de estos productos.

- Objetivo – Mercado:
Posicionar un nuevo concepto de terminados de construcción de fibra de vidrio en el mercado a través de una adecuada gestión empresarial, enfocando siempre las acciones a superar las expectativas encontradas en el estudio de mercado con respecto a la demanda y de la constante evolución que presenta la competencia.

- Objetivo – Tecnología:
Maximizar y optimizar la utilización del recurso humano a través de la evaluación y organización de las herramientas tecnológicas, alcanzado así cumplir con las expectativas de los clientes.

➤ Objetivo – Gestión Empresarial:

Implementar y Evaluar las herramientas gerenciales para la gestión empresarial que permitan consolidar una adecuada estructura organizacional y una administración competitiva de la Empresa Hidroline.

➤ Objetivo – Social:

Crear una cultura sobre los excelentes beneficios de confort y salud de los productos que ofrece Hidroline.

3.2.4. Estrategia Empresarial

➤ A través de una estrategia de inducción se busca innovar el concepto que los constructores tienen y estimular el hábito de uso de estos productos, esto se lo puede realizar a través material promocional, así como también a través de una adecuada información por parte de los asesores comerciales de la empresa hacia los clientes.

➤ Estrategia de Retador: A través de un ataque lateral se pretende atacar a la competencia en áreas que han sido descuidadas por la misma, como es el servicio post venta o post entrega; con esto se pretende lograr un buen posicionamiento en el mercado.

➤ Por medio de la capacitación permanente de nuestros técnicos, personal de fabrica y administrativos se pretende innovar, de acuerdo a los avances tecnológicos, equipos e instrumental que permitan la maximización de los recursos tanto humano como financiero.

- Por medio de una estrategia de diferenciación se pretende definir procesos administrativos, maximizar los recursos, y así crear una imagen ante el mercado totalmente diferente, innovadora, ofreciendo productos y servicio de calidad.

3.2.5. Principios y valores

VALORES:

- Lealtad: Al cumplir su compromiso con la sociedad y maximizar la satisfacción de socios, clientes, empleados, y directivos.
- Honestidad: realizando cada una de las acciones con verdad e integridad. Combatiendo por todos los medios lícitos toda forma de corrupción, procurando salvaguardar los intereses de los socios y los clientes
- Respeto : Considerando los principios, pensamientos, sentimientos y acciones tanto de los clientes internos como externos
- Responsabilidad: Cumpliendo los deberes y responsabilidades que se han ha asignado de una forma adecuada.

PRINCIPIOS:

- Eficiencia y agilidad en la prestación de servicios.
- Trabajo en equipo con transparencia y profesionalismo.
- Innovación para lograr la competitividad.

3.3. La organización

3.3.1. Organigrama: Estructural



Elaborado por: La Autora

3.3.2 Estructura Organizativa

3.3.2.1. Descripción de Funciones

Junta de Accionistas.-

- * Designar y remover administradores y gerentes, define competencias del nivel directivo.
- * Aprobar las cuentas y los balances que presenten los jefes de departamentos y el gerente.
- * Decidir acerca del aumento o disminución del capital y la prórroga del contrato social.
- * Definición de competencias del nivel directivo.
- * Realizar concursos de merecimientos.
- * Nombrar al gerente de la compañía.

Gerente general.-

Naturaleza del puesto: Dirigir la gestión de la compañía, enfocándola hacia el cumplimiento de objetivos generales. Planificar el crecimiento y desarrollo de la compañía a largo plazo de acuerdo con las políticas preestablecidas por La Junta de Accionistas y las disposiciones vigentes.

Principales tareas:

- * Labores de dirección, control y supervisión para toda la compañía.
- * Identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.
- * Diseño de la base filosófica de la compañía.
- * Análisis de las fuerzas de mercado.
- * Elaboración de objetivos, estrategias y planes de acción.

Perfil del cargo:

Instrucción formal: Master en Administración y negocios.

Instrucción informal: Manejo de programas de computación (Word, Excel, power point)

Asesoría.-

Objetivos: dar soporte a la compañía en situaciones de carácter legal.

Estrategias: elaborar un manual de procedimientos para casos legales.

Políticas: Los aspectos legales de la empresa siempre serán trasladados al área de asesoría legal.

Contador.-

Naturaleza del puesto: Dirigir las operaciones relacionadas con contabilidad de la compañía. Le corresponde recopilar, analizar y registrar las operaciones contables de la entidad de acuerdo con las normas y políticas establecidas. Responsable por el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones tributarias y de prestaciones sociales.

Principales tareas:

- * Conciliar, llevar y controlar cuentas de lo referente a préstamos bancarios, provisión de intereses, amortización de intereses por ventas a crédito, cuentas por cobrar.
- * Revisar y controlar la emisión y codificación de solicitudes de cheques para la respectiva liberación.
- * Ingresar al sistema activos fijos (compras y ventas) y el respectivo asiento contable de depreciación.
- * Elaborar los diarios de amortización de seguros, de provisión, jubilación patronal.
- * Contabilizar todos los documentos entregados (transferencias, inversiones y pagos).
- * Realizar la conciliación de las cuentas por pagar y cobrar.

- * Preparar la información gerencial financiero – contable en los formatos pre-establecidos.
- * Elaborar balances e informes contables a ser licitados.
- * Preparar la información mensual y anual para los organismos fiscales y de control (S.R.I. y Municipio).

Perfil del cargo: Ingeniería en Auditoría y Contabilidad

Jefe de Mercadeo:

Naturaleza del puesto: Recopilar información interna y externa necesaria para la toma de decisiones referente al posicionamiento actual de los productos y/o servicios de la empresa. Definir y realizar estudios de factibilidad para la expansión de líneas de productos y /servicios captando las necesidades del mercado.

Actividades:

- * Realizar investigaciones de mercado al lanzar nuevos productos, principalmente en la competencia.
- * organizar y coordinar ferias de ventas, contratar personal para la exhibición como promotoras, modelos o personas que realicen encuestas.
- * concurrir a reuniones de otras marcas de terminados de construcción para intercambiar opiniones de ventas y elaborar cuadros estadísticos del mercado de la construcción, para estar al tanto del mercado e informar sobre el estado de la competencia.
- * Gestionar la reservación de productos y coordinar el tiempo de entrega de los productos con los asesores comerciales.
- * Hacer gestiones para acaparar información y cotizaciones sobre material promocional para la compañía.
- * Coordinar directamente todo lo referente a publicidad como avisos de prensa, revistas, con agencias de publicidad.

Asesor comercial.-

Naturaleza del puesto: brindar una atención esmerada a los clientes para cubrir sus necesidades y expectativas incrementando de esta forma el volumen de ventas de la empresa.

Principales tareas:

- * Hacer entrevistas directas con el cliente o buscarlo vía telefónica, para informar alternativas de productos, créditos, costos, beneficios.
- * Crear un banco de datos de clientes, analizarlos y clasificarlos en clientes activos, pasivos y potenciales.
- * Servir de ayuda o guía al cliente.
- * Realizar un seguimiento de los créditos otorgados a los clientes.
- * Asesorar a los clientes en accesorios adicionales.

Departamento Administrativo.-

Objetivos:

- * Control y planificación de las actividades administrativas.
- * Llevar un control de materias primas.

Actividades:

- * Realizar una sistematización de tiempo de cada actividad.
- * Elaboración del cronograma de actividades de todos los procesos de la compañía.
- * Los cronogramas estarán sujetos a cambios y serán revisados semestralmente.

Jefe de Producción.-

- * Controlar los diferentes procesos productivos de la fábrica.
- * Supervisar y dar soporte directo al personal de la fábrica.

- * Elaborar cuadros de los procesos productivos, programados para cada día laborable y controlar su cumplimiento.
- * Entregar reportes al gerente cuando este los solicite.
- * Diseño de la hoja de control estadístico.
- * Almacenamiento de datos para las proyecciones.

CAPITULO 4

ESTUDIO FINANCIERO

El estudio Financiero constituye la sistematización contable financiera y económica de los estudios realizados anteriormente y que permitirán verificar los resultados de la Compañía “Hidroline Cía. Ltda.”, la liquidez y la estructura financiera, planteados en un escenario económico.

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la viabilidad y rentabilidad financiera del proyecto de producción y comercialización de hidromasajes, tinas de baño y lavanderías de fibra de vidrio.

OBJETIVO ESPECÍFICOS:

1. Determinar la vida económica del Proyecto.
3. Determinar el presupuesto de ingresos, costos y gastos del proyecto.
4. Proyectar los estados financieros del proyecto
5. Proyectar los flujos de caja y de fondos del proyecto.
6. Analizar los indicadores financieros del proyecto.
7. Emitir conclusiones y recomendaciones finales, acerca de la rentabilidad del proyecto basado en todos los análisis.

4.1. Presupuestos

4.1.1. Presupuesto de Inversión

Tabla No. 12: Cuadro de Inversiones

(en dólares americanos)

Descripción del rubro	Capital propio	Capital financiado	Valor total
Terreno	13.500,00	0	13.500,00
Moldes	0,00	3.150,00	3.150,00
Herramientas	2.850,00	0	2.850,00
Vehículo (camioneta)	8.280,00	0	8.280,00
Instalaciones	0	8.400,00	8.400,00
Equipos y materiales de oficina	900,4	700	1.600,40
Muebles y enseres	550	800	1,350,00
Inversión total Activos fijos	26.080,40	13.050,00	39.130,40

Descripción del rubro	Capital propio	Capital financiado	Valor total
gastos de constitución	1.260,50		1.260,50
Gastos de capacitación	300		300
Permisos	1.350,00		1.350,00
Inversión total activos diferidos	2.910,50		2.910,50

Descripción del rubro	Capital propio	Capital financiado	Valor total
Materia prima	3.000,00	3.750,70	6.750,70
Servicios básicos	180		180
Estudio de mercado		1.000,00	1.000,00
Software		2.500,00	2.500,00
Total capital de trabajo	3.180,00	7.250,70	10.430,70

TOTAL DE INVERSION	32.170,90	20.300,70	52.471,60
	61.31%	38.69%	100%

Elaborado por: *La Autora*

La inversión total a necesitarse en este proyecto alcanza los \$ 52.471,60 dólares, de los cuales el 61.31% (\$ 32.170,90) serán financiados con recursos propios. Por otro lado, el 38.69% (\$ 20.00,70) de la inversión se financiará a través de un crédito bancario a 5 años plazo, con una tasa de interés estimada de alrededor del 17%.

4.1.1.1. Activos Fijos Tangibles

Tabla No. 13: Inversiones en Activos Fijos Tangibles

(en dólares americanos)

Descripción del rubro	Capital propio	Capital financiado	Valor total
Terreno	13.500,00	0	13.500,00
Moldes	0,00	3.150,00	3.150,00
Herramientas	2.850,00	0	2.850,00
Vehículo (camioneta)	8.280,00	0	8.280,00
Instalaciones	0	8.400,00	8.400,00
Equipos y materiales de oficina	900,4	700	1.600,40
Muebles y enseres	550	800	1,350,00
Inversión total Activos fijos	26.080,40	13.050,00	39.130,40

Elaborado por: *La Autora*

Los activos fijos constituyen aquellos bienes permanentes exclusivos que la empresa utilizará sin restricciones en el desarrollo de sus actividades productivas. Dentro de los activos fijos se encuentran los activos fijos tangibles los que a su vez pueden ser depreciables, no depreciables y agotables. Los activos fijos depreciables son aquellos activos que pierden su valor por uso, obsolescencia, destrucción total o parcial.⁸

⁸ Zapata, Pedro. Contabilidad General. Tercera Edición. Mc. Graw Hill. Colombia. Agosto de 1999.

En el presente proyecto se puede definir a la depreciación como normal, esto es, que dicha depreciación se sujeta a la naturaleza de los bienes y a la duración normal de su vida útil, acorde con las normas legales aceptadas por la práctica contable⁹.

Se ha utilizado un método de depreciación lineal o de línea recta. Dicho método se basa en la determinación de cuotas proporcionales iguales, fijas o constantes en función de la vida útil estimada, este método es el más aplicado.

La inversión en activos fijos, se basa principalmente en la adquisición de moldes, maquinaria, herramientas, quipos de oficina, muebles y enseres, y el vehículo, indispensables para poner en marcha el presente proyecto. Además se incluye el costo de las adecuaciones a realizarse dentro de la fábrica.

Tabla No. 14: Depreciación activos fijos tangibles

(en dólares americanos)

DETALLE	VALOR DEL	VALOR SALVAMENTO	DEPRECIACION					%	AÑOS
	ACTIVO		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		
Terreno	13500								
Moldes	3150		630	630	630	630	630	20%	5
Herramientas	2850		570	570	570	570	570	20%	5
Vehículo (camioneta)	8280		1656	1656	1656	1656	1656	20%	5
Instalaciones	8400	6300	420	420	420	420	420	5%	20
Equipos de oficina	1600,4		320,08	320,08	320,08	320,08	320,08	20%	5
Muebles y enseres	1350	675	135	135	135	135	135	10%	10
Inversion total de activo fijos	39130,4	6975,00	3731,08	3731,08	3731,08	3731,08	3731,08		

Elaborado por: *La Autora*

⁹ Sarmiento, Rubén. Contabilidad General. Publingraf. Cuarta Edición. Septiembre del 1999.

4.1.1.2. Activos Fijos Intangibles

Constituyen derechos exclusivos que la empresa utilizará sin restricciones en el desarrollo de sus actividades productivas.¹⁰

Tabla No. 15: Inversiones Activos Fijos Intangibles

(en dólares americanos)

Descripción del rubro	Capital propio	Capital financiado	Valor total
Gastos de constitución	1.260,50		1.260,50
Gastos de capacitación	300,00		300,00
Permisos	1.350,00		1.350,00
Inversión total activos diferidos	2.910,50		2.910,50

Elaborado por: *La Autora*

Los activos intangibles se amortizan. La amortización es la cuota fija que se establece por período contable, como consecuencia de inversiones o gastos anticipado, los que no son imputables en un solo año (período contable); permitiendo de esta manera a la empresa la racionalización o prorrateo del gasto en función del tiempo estipulado por la ley.¹¹

La diferencia que existe entre depreciación y amortización, se debe a que las depreciaciones están en función del desgaste físico y obsolescencia por el uso de los activos fijos; y, se refiere además a bienes tangibles; en cambio las amortizaciones su o servicio no es muy tangible.

¹⁰ Zapata, Pedro. Contabilidad General. Tercera Edición . Mc. Graw Hill . Colombia. Agosto de 1999.

¹¹ Sarmiento, Rubén. Contabilidad General. Septiembre de 1999.

Dentro de los activos fijos intangibles se encuentran el estudio técnico, gastos de organización, puesta en marcha y gastos de constitución, los cuales son necesarios para el desarrollo del proyecto. El monto de las inversiones del activo intangible alcanza los 2.910,50 dólares.

Tabla No. 16: Amortización Activos Fijos Intangibles (en dólares americanos)

DETALLE	VALOR DEL	AMORTIZACION				
	ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos de constitución	1260,50	252,10	252,10	252,10	252,10	252,10
Gastos de capacitación	300,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Permisos	1350,00	270,00	270,00	270,00	270,00	270,00
Total activos Intangibles	2910,50	582,10	582,10	582,10	582,10	582,10

Elaborado por: *La Autora*

4.1.1.3. Capital de Trabajo

El capital de trabajo es el dinero que se necesita para iniciar las operaciones adecuadamente mientras llegan los ingresos por ventas.

Este capital será para los tres primeros meses que durará el primer periodo de producción y la comercialización.

Los rubros que forman parte de la inversión del capital de trabajo de la Empresa Hidroline Cia. Ltda. se detallan a continuación:

Tabla No. 15: Inversiones Capital de Trabajo

(en dólares americanos)

CONCEPTO	MESES	USD
Gastos de personal	3	14659,34
Gastos operativos	3	18572,92
Material directo M.P.	3	8723,81
Gastos administrativos	3	200
TOTAL		42156,07

Elaborado por: *La Autora*

4.1.2 Cronograma de inversiones

Tabla No. 18: Cronograma de inversiones

(en dólares americanos)

CONCEPTO	PERIODOS					
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Activos fijos tangibles	39130,4					
Activos fijos intangibles	2910,5					
Capital de trabajo	42156,07					
Reposición de moldes				1500		1500
Reposición de equipos de computación				800		
Reposición de herramientas			700			700
TOTAL	84196,97		700	2300		2200

Elaborado por: *La Autora*

Como se observa en el cuadro anterior, antes del primer año se ejecutará todo lo que se refiere a activos fijos, diferidos y capital de trabajo de la Compañía, en el segundo año y quinto se prevé reponer algunas herramientas que se encuentren en mal estado, en el año tercero se planea cambiar el equipo computacional, así como adquirir moldes, algunos de estos para reponer los que estén dañados y otros para aumentar la producción. Para el año quinto se repondrá herramientas y también moldes.

4.1.3 Presupuesto de Operaciones

4.1.3.1 Presupuesto de Ingresos

En el presupuesto de ingresos de La Compañía Hidroline, constan las ventas anuales de sus tres productos a base de fibra de vidrio: hidromasajes, tinas de baños y lavanderías.

Tabla No. 19: Tabla de Ingresos**Presupuesto General de Ingresos**

(en dólares americanos)

PRODUCTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Hidromasaje	58218,03	81105,71	106136,61	133467,83	163266,84
Tinas de baño	17934	27797,7	38602,94	50419,2	63320,58
Lavanderías	26820,15	32740,21	39185,22	51241,29	64405
TOTAL	102972,12	141643,61	183924,76	235128,32	290992,42

Elaborado por: *La Autora*

Presupuesto de ingresos Año 1

(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	PRECIO	INGRESO
	ANUAL EN	UNITARIO	TOTAL
	UNIDADES	(*)	
Hidromasaje	153	380,51	58218,03
Tinas de baño	105	170,8	17934
Lavanderías	615	43,61	26820,15
TOTAL	873	594,92	102972,18

Elaborado por: *La Autora*

Presupuesto de ingresos Año 2

(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	PRECIO	INGRESO
	ANUAL EN	UNITARIO	TOTAL
	UNIDADES	(*)	
Hidromasaje	203	399,54	81105,71
Tinas de baño	155	179,34	27797,70
Lavanderías	715	45,79	32740,21
TOTAL	1073	624,67	141643,61

Elaborado por: *La Autora*

Presupuesto de ingresos Año 3
(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	PRECIO	INGRESO
	ANUAL EN	UNITARIO	TOTAL
	UNIDADES	(*)	
Hidromasaje	253	419,51	106136,61
Tinas de baño	205	188,31	38602,94
Lavanderías	815	48,08	39185,22
TOTAL	1273	655,90	183924,76

Elaborado por: *La Autora*

Presupuesto de ingresos Año 4
(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	PRECIO	INGRESO
	ANUAL EN	UNITARIO	TOTAL
	UNIDADES	(*)	
Hidromasaje	303	440,49	133467,83
Tinas de baño	255	197,72	50419,20
Lavanderías	1015	50,48	51241,29
TOTAL	1573	688,69	235128,32

Elaborado por: *La Autora*

Presupuesto de ingresos Año 5
(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	PRECIO	INGRESO
	ANUAL EN	UNITARIO	TOTAL
	UNIDADES	(*)	
Hidromasaje	353	462,51	163266,84
Tinas de baño	305	207,61	63320,58
Lavanderías	1215	53,01	64405,00
TOTAL	1873	723,13	290992,42

Elaborado por: *La Autora*

4.1.3.2 Presupuesto de Egresos

Los egresos que Hidroline Cía. Ltda. debe afrontar durante su vida útil, están basados en los siguientes rubros necesarios para su funcionamiento:

Tabla No. 20: Presupuesto General de Egresos

(en dólares americanos)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos Variables					
Hidromasaje	44783,10	62389,01	81643,54	102667,56	125589,87
Tinas de baño	13794,90	21382,10	29693,52	38782,64	48706,43
Lavanderías	19157,25	23385,86	27989,44	36600,92	46003,57
Costos Operacionales, Financieros y Ventas	30247,51	30427,51	30533,21	30825,18	31078,18
Financieros y Ventas					
TOTAL	107982,76	137584,48	169859,71	208876,30	251378,05

Elaborado por: *La Autora*

Costos variables Año 1
(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	COSTO	COSTO
	ANUAL EN	VARIABLE	VARIABLE
	UNIDADES	UNITARIO	TOTAL
Hidromasaje	153	292,7	44783,1
Tinas de baño	105	131,38	13794,9
Lavanderías	615	31,15	19157,25
TOTAL	873	455,23	77735,25

Costos variables Año 2
(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	COSTO	COSTO
	ANUAL EN	VARIABLE	VARIABLE
	UNIDADES	UNITARIO	TOTAL
Hidromasaje	203	307,34	62389,01
Tinas de baño	155	137,95	21382,10
Lavanderías	715	32,71	23385,86
TOTAL	1073	477,99	107156,96

Costos variables Año 3

(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	COSTO	COSTO
	ANUAL EN	VARIABLE	VARIABLE
	UNIDADES	UNITARIO	TOTAL
Hidromasaje	253	322,70	81643,54
Tinas de baño	205	144,85	29693,52
Lavanderías	815	34,34	27989,44
TOTAL	1273	501,89	139326,51

Costos variables Año 4
(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	COSTO	COSTO
	ANUAL EN	VARIABLE	VARIABLE
	UNIDADES	UNITARIO	TOTAL
Hidromasaje	303	338,84	102667,56
Tinas de baño	255	152,09	38782,64
Lavanderías	1015	36,06	36600,92
TOTAL	1573	526,99	178051,12

Costos variables Año 5
(en dólares americanos)

DETALLE	PRODUCCION	COSTO	COSTO
	ANUAL EN	VARIABLE	VARIABLE
	UNIDADES	UNITARIO	TOTAL
Hidromasaje	353	355,78	125589,87
Tinas de baño	305	159,69	48706,43
Lavanderías	1215	37,86	46003,57
TOTAL	1873	553,33	220299,87

Elaborado por: *La Autora*

Tabla No. 21: Costos totales
Costos operativos, financieros y ventas

(en dólares americanos)

COSTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldos	18.600,00	18.600,00	18.600,00	18.600,00	18.600,00
Agua	477,00	477,00	477,00	487,00	490,00
Luz eléctrica	575,00	575,00	575,00	580,00	580,00
Teléfono – fax	2.813,03	2.813,03	2.813,03	2.900,00	2.900,00
Internet	35,00	35,00	35,00	40,00	40,00
Útiles de aseo y limpieza	250,00	250,00	250,00	290,00	290,00
Útiles de oficina	300,00	300,00	300,00	350,00	350,00
Cuotas afilic. Cámara de Industrias	342,00	342,00	342,00	342,00	342,00
Seguro vehículo	200,00	200,00	200,00	150,00	150,00
Gastos bancarios	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
Mantenimiento equipo y maquinaria	0,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Depreciaciones	3.731,08	3.731,08	3.731,08	3.731,08	3.731,08
Amortizaciones gastos constitución	582,10	582,10	582,10	582,10	582,10
Publicidad en medios	794,30	794,30	855,00	900,00	1150,00
Gastos de marketing directo	100,00	100,00	100,00	150,00	150,00
Investigación y desarrollo	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Combustibles	200,00	200,00	250,00	250,00	250,00
Mantenimiento de vehículo	100,00	100,00	100,00	150,00	150,00
Intereses de crédito	3.238,44	2.720,61	2.107,46	1.381,78	522,52
TOTAL:	32.387,95	32.050,12	31.542,67	31.108,96	30.502,70

Elaborado por: *La Autora*

4.1.3.3 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

Desde el punto de vista financiero, muestra de donde provienen los fondos. Es importante por cuanto permite evaluar la capacidad para generar recursos financieros que le permitan cumplir con sus obligaciones.

La empresa Hidroline C{ia. Ltda. financiará el 61.31% del total de su inversión inicial correspondiente a USD 32.710,90 con aporte de los socios y el 38.69% restante se obtendrá a través de un préstamo en el Banco del

Pichincha por el valor de USD 20.300,97 al 17% de interés anual, pagadero a cinco años plazo.

Estructura de Financiamiento

(en dólares americanos)

FINANCIAMIENTO		
TOTAL FINANCIAMIENTO	20,300.70	38.69%
TOTAL APORTE SOCIOS	32,170.90	61.31%
TOTAL:	52,471.60	100%

Elaborado por: *La Autora*

4.2 ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA

4.2.1 ESTADOS DE RESULTADOS

El estado de resultados, frecuentemente denominado estado de pérdidas y ganancias, presenta los resultados de las operaciones de negocio realizadas durante un período específico (un trimestre o un año). Este documento resume los ingresos generados y los gastos en los que haya incurrido La Compañía durante el período contable en cuestión.

El estado de resultados proyectado es un documento dinámico que tiene como finalidad mostrar los resultados económicos de la operación prevista del proyecto para todos los períodos que integran el período de vida económica del mismo.

Tabla No. 22: Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado
(En dólares americanos)

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS					
Hidromasajes	58,218.03	81,105.71	106,136.61	133,467.83	163,266.84
Tinas de baño	17,934.00	27,797.70	38,602.94	50,419.20	63,320.58
Lavanderías	26,820.15	32,740.21	39,185.22	51,241.29	64,405.00
TOTAL VENTAS	102,972.18	141,643.61	183,924.76	235,128.32	290,992.42
COSTO DE VENTAS					
Egresos de insumos					
Hidromasajes	44,783.10	62,389.01	81,643.54	102,667.56	125,589.87
Tinas de baño	13,794.90	21,382.10	29,693.52	38,782.64	48,706.43
Lavanderías	19,157.25	23,385.86	27,989.44	36,600.92	46,003.57
TOTAL COSTOS DE VENTAS	77,735.25	107,156.96	139,326.51	178,051.12	220,299.87
UTILIDAD BRUTA	25,236.93	34,486.65	44,598.25	57,077.72	70,692.55
COSTOS OPERATIVOS	27,950.21	28,030.21	28,030.21	28,177.18	28,180.18
Sueldos	18,600.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00
Agua	477.00	477.00	477.00	487.00	490.00
Luz eléctrica	575.00	575.00	575.00	580.00	580.00
Teléfono – fax	2,813.03	2,813.03	2,813.03	2,900.00	2,900.00
Internet	35.00	35.00	35.00	40.00	40.00
Utilies de aseo y limpieza	250.00	250.00	250.00	290.00	290.00
Utiles de oficina	300.00	300.00	300.00	350.00	350.00
Cuotas afiliac. Cámara de Industrias	342.00	342.00	342.00	342.00	342.00
Seguro vehículo	200.00	200.00	200.00	150.00	150.00
Gastos bancarios	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
Mantenimiento equipo y maquinaria	0.00	80.00	80.00	80.00	80.00
Depreciaciones	3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08
Amortizaciones gastos constitución	582.10	582.10	582.10	582.10	582.10
GASTOS DE VENTAS	1,199.30	1,299.30	1,405.00	1,550.00	1,800.00
Combustibles	200.00	200.00	250.00	250.00	250.00
Mantenimiento de vehículo	100.00	100.00	100.00	150.00	150.00
Publicidad en medios	794.30	794.30	855.00	900.00	1150.00
Gastos de marketing directo	100.00	100.00	100.00	150.00	150.00
Investigación y desarrollo	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00
GASTOS FINANCIEROS	3,238.44	2,720.61	2,107.56	1,381.78	522.52
Intereses de crédito	3,238.44	2,720.61	2,107.56	1,381.78	522.52
TOTAL COSTOS	32,387.95	32,050.12	31,542.77	31,108.96	30,502.70
UTILIDAD antes IMP. Y P.T.	-7,151.02	2,436.53	13,055.48	25,968.76	40,189.85
15% Participación de trabajadores	-1,072.65	365.48	1,958.32	3,895.31	6,028.48
UTILIDAD ANTES DE IMP.	-6,078.37	2,071.05	11,097.16	22,073.45	34,161.37
25% Impuesto a la renta	-1,519.59	517.76	2,774.29	5,518.36	8,540.34
UTILIDAD NETA	-4,558.78	1,553.29	8,322.87	16,555.08	25,621.03

Elaborado por: *La Autora*

4.2.2 FLUJOS NETOS DE FONDOS

El flujo de fondos mide los ingresos y egresos en efectivo que se estima tendrá una empresa en un período determinado, permitiendo observar si realmente necesita financiamiento y obviamente si va a contar con los recursos necesarios para pagar las diferentes obligaciones que mantiene.

4.2.2.1 FLUJO NETO DE FONDOS SIN FINANCIAMIENTO

Permite medir la rentabilidad de una inversión independientemente de sus fuentes de financiamiento. Por lo tanto, se asume que no existe un financiamiento externo y que la inversión inicial está cubierta con recursos de los propietarios de la empresa.

Tabla No. 23: Flujo Neto de Fondos sin financiamiento
(En dólares americanos)

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
(+) Ingresos del a operación		102972.12	141643.61	183924.76	235128.32	290992.42
(-) Costos de fabricación		77735.25	107156.96	139326.51	178051.12	220299.87
Utilidad bruta en ventas		25236.87	34486.65	44598.25	57077.20	70692.55
(-) Gastos de administración		23637.03	23717.03	23717.03	23864.00	23867.00
(-) Gastos de ventas		1199.30	1299.30	1405.00	1559.00	1800.00
(-) Gastos financieros		3238.44	2720.61	2107.56	1381.78	522.52
(-) Depreciación		3731.08	3731.08	3731.08	3731.08	3731.08
(-) Amortización		582.10	582.10	582.10	582.10	582.10
Utilidad antes de participación e impuestos		-7151.08	2436.53	13055.48	25959.24	40189.85
(-) 15% participación de trabajadores		-1072.66	365.48	1958.32	3893.89	6028.48
Utilidad antes de Impuesto a la Renta		-8223.74	2071.05	11097.16	22065.35	34161.37
(-) 25% impuesto a la renta		-2055.94	517.76	2774.29	5516.34	8540.34
utilidad neta		-10279.7	1553.29	8322.87	16549.02	25621.03
(+) Depreciación		3731.08	3731.08	3731.08	3731.08	3731.08
(+) Amortización intangibles		582.10	582.10	582.10	582.10	582.10
Inversión inicial	-52471.60					
(-) Inversión de reemplazo			-700.00	-2300.00		-2200.00
(+) Valor de desecho						6975.00
(+) Recuperación capital de trabajo	42156.07					
FLUJO NETO DE FONDOS:	-10315.53	-5966.52	5166.47	10336.05	20862.20	34709.23

Elaborado por: *La Autora*

4.2.2.2. FLUJO NETO DE FONDOS CON FINANCIAMIENTO

Para este caso, el gasto de capital está cubierto con recursos de los inversionistas de la empresa y con fondos de terceros. Este flujo tiene como objetivo medir la capacidad de pago frente a los préstamos que ayudaron a su financiamiento. Como los intereses del préstamo son un gasto afecto a impuesto, deberá diferenciarse qué parte de la cuota que se le paga a la institución que otorgó el préstamo es interés y qué parte es amortización de la deuda, porque el interés se incorporará antes del impuesto mientras que la amortización, al no constituir cambio en la riqueza de la empresa no está afectando al impuesto.

Tabla No. 24: Flujo Neto de Fondos con financiamiento
(En dólares americanos)

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
(+) Ingresos del a operación		102972.12	141643.61	183924.76	235128.32	290992.42
(-) Costos de fabricación		77735.25	107156.96	139326.51	178051.12	220299.87
Utilidad bruta en ventas		25236.87	34486.65	44598.25	57077.20	70692.55
(-) Gastos de administración		23637.03	23717.03	23717.03	23864.00	23867.00
(-) Gastos de ventas		1199.30	1299.30	1405.00	1559.00	1800.00
(-) Gastos financieros		3238.44	2720.61	2107.56	1381.78	522.52
(-) Depreciación		3731.08	3731.08	3731.08	3731.08	3731.08
(-) Amortización		582.10	582.10	582.10	582.10	582.10
Utilidad antes de participación e impuestos		-7151.08	2436.53	13055.48	25959.24	40189.85
(-) 15% participación de trabajadores		-1072.66	365.48	1958.32	3893.89	6028.48
Utilidad antes de Impuesto a la Renta		-6078.42	2071.05	11097.16	22065.35	34161.37
(-) 25% participación de trabajadores		-1519.60	517.76	2774.29	5516.34	8540.34
utilidad neta		-4558.81	1553.29	8322.87	16549.02	25621.03
(+) Depreciación		3731.08	3731.08	3731.08	3731.08	3731.08
(+) Amortización intangibles		582.10	582.10	582.10	582.10	582.10
Inversión inicial	-52471.60					
(-) Inversión de reemplazo			-700.00	-2300.00		-2200.00
(+) Financiamiento de terceros	20300.97					
(+) Amortización deuda		-2815.94	-333.76	-3946.81	-4672.60	-5531.85
(+) Valor de desecho						6975.00
(+) Recuperación capital de trabajo	42156.07					
FLUJO NETO DE FONDOS:	9985.44	-3061.57	1832.71	6389.24	16189.60	29177.36

Elaborado por: *La Autora*

4.3 EVALUACION FINANCIERA

La evaluación financiera tiene como objetivo definir la mejor alternativa de inversión, pues una vez que se determina que el proyecto es financieramente viable, el siguiente paso constituirá la aplicación de criterios de evaluación que determinen la importancia tanto para la economía nacional como para el inversionista.

4.3.1 CRITERIOS DE EVALUACION

4.3.1.1. COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL: TMAR

La tasa de descuento para un proyecto de inversión se denomina TMAR que es la Tasa Mínima Aceptable de Rentabilidad para el inversionista.

Para este cálculo se tomó en cuenta datos como la tasa pasiva anual 2008 que fue el 6% más la tasa premio o riesgo de 10% que resulta el: 16%; capital propio 61.31%; préstamo bancario 38.69% a un interés del 17% anual.

El siguiente cuadro muestra el cálculo realizado para obtener la tasa de oportunidad o TMAR requerida para evaluar financieramente los flujos de efectivo del proyecto con y sin financiamiento

Tabla No. 25: Tasa Mínima Aceptable de Rentabilidad

ESTRUCTURA	%	TMAR	
Capital propio	0,6131	0,1600	0,0981
Préstamo bancario	0,3869	0,1700	0,0658
			16.39%

Elaborado por: *La Autora*

TMAR = 16%

4.3.1.2 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El valor actual neto es el indicador que permitirá saber si los flujos de efectivo traídos a valor presente son iguales o superiores a su inversión inicial, por medio de la tasa de descuento o tasa mínima aceptable de rentabilidad esperada por los inversionistas.

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 sus ingresos y egresos expresados en moneda real.

Para el cálculo del VAN se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{VAN} = -I + \frac{\text{FE } 1}{1+i} + \frac{\text{FE } 2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{\text{FE } n}{(1+i)^n}$$

En donde:

I = Inversión Inicial del proyecto

FE 1 = Flujo de efectivo del año 1

i = Costo de oportunidad

$$\text{VAN} = \$ 33.365,40$$

4.3.1.3 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la tasa de descuento por medio de la cual el valor presente de los flujos de efectivo esperados de un proyecto se igual al monto de la inversión.

Si la TIR es mayor o igual al costo de oportunidad del capital o TMAR, que tiene el proyecto, este es aceptable, caso contrario se lo debe rechazar. Una

TIR mayor que el costo de oportunidad garantiza que el proyecto rinde más que la inversión alternativa.

La fórmula con la que se calcula la TIR es:

$$TIR = i_1 + (i_2 + i_1) + \frac{VAN_i 1.}{VAN_i 1 - VAN_i 2}$$

En donde:

i = la tasa de interés

VAN = Valor actual neto

TMAR = 16%

VAN = 33365,40

TIR = 49%

4.3.1.4 RELACION BENEFICIO – COSTO (RB/F)

La relación Beneficio / costo esta representada por la relación entre los ingresos sobre los egresos.

El análisis de la relación B/C, toma valores mayores, menores o iguales a 1, lo que implica que:

- B/C mayor que 1 implica que los ingresos son mayores que los egresos, entonces el proyecto es aconsejable.
- B/C igual a 1 implica que los ingresos son iguales que los egresos, entonces el proyecto es indiferente.
- B/C menor que 1 implica que los ingresos son menores que los egresos, entonces el proyecto no es aconsejable.

Tabla No. 26: Relación beneficio – costo

(en dólares americanos)

INGRESOS		INGRESOS ACTUALI.
102,972.12	1.16	88,769.07
141,643.61	1.35	105,264.28
183,924.76	1.56	117,832.51
235,128.32	1.81	129,862.10
290,992.42	2.10	138,548.03

(en dólares americanos)

EGRESOS		EGRESOS ACTUALI.
110,123.20	1.16	94,933.79
139,207.09	1.35	103,453.54
170,869.27	1.56	109,468.43
209,160.08	1.81	115,519.76
250,802.57	2.10	115,519.76

Elaborado por: *La Autora*

PRODUCTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESO ACTUALIZADO	88,769.07	105,264.28	117,832.51	129,862.10	138,548.03
EGRESO ACTUALIZADO	94,933.79	103,453.54	109,468.43	115,519.76	115,519.76

RELACION COSTO	580,275.99
BENEFICIO	538,895.28

= \$ 1.68

En el caso del presente proyecto es aconsejable implementarlo ya que la relación beneficio / costo se encuentra en el 1,68; que significa que por cada dólar que la compañía invierte, tiene un beneficio de 0,62 centavos.

4.3.1.5 PERIODO DE RECUPERACION

El período de recuperación es al cual definimos como el número esperado de años que se requiere para recuperar la inversión original. Es el método más sencillo y formal más utilizado para evaluar los proyectos de capital.

De acuerdo con este criterio, un proyecto de inversión será efectuable siempre que su plazo de recuperación sea inferior o igual al plazo que establezca la dirección de la Compañía y de entre diferentes inversiones alternativas será preferible aquella con el menor plazo de recuperación.

PR = # años antes de la recuperación total + (Costo no recuperado al inicio / flujos totales de efectivo)

Tabla No. 27: Período de recuperación

(en dólares americanos)

FLUJO SIN FINAN.		FLUJO DESCONTADO
-5966.52	1.16	-5143.55
5166.47	1.3456	3839.53
10336.05	1.5609	6621.85
20862.2	1.8106	11522.25
34709.23	2.1003	16525.84

Elaborado por: *La Autora*

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE CAJA		-5966.52	5166.47	10336.05	20862.8	34709.23
INVERSION INICAL	-52472					
FLUJO DESCONTADO		-5143.55	3839.53	6621.85	11522.15	16525.84
FLUJO DESCT. ACUMULADO		-5143.55	-1304.02	5317.83	16840.08	33365.92

PR = 2.25

2 años y 2 meses.

FLUJO CON FINAN.		FLUJO DESCONTADO
-3061.57	1.16	-2639.28
1832.71	1.3456	1362.00
6389.24	1.5609	4093.31
16189.6	1.8106	8941.57
29177.36	2.1003	13892.00

Elaborado por: *La Autora*

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE CAJA		-3061.57	1832.71	6389.24	16189.6	29177.36
INVERSION INICAL	-52472					
FLUJO DESCONTADO		-2639.28	1362	4093.31	8941.57	13892
FLUJO DESCT. ACUMULADO		-2639.28	-1277.28	2816.03	11757.6	25649.6

PR = 2,45

2 años y 5 meses.

4.3.1.6 PUNTOS DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio se produce cuando los costos variables y fijos son exactamente iguales a los ingresos totales, a partir de ese punto hacia arriba las ventas originan beneficio y por debajo de ese punto se ocasiona pérdida. Para el cálculo del punto de equilibrio se utilizará el método matemático:

$$PE = CF / (Pv - Cvu)$$

Donde:

CF = Costos Fijos Totales.

PV = Precio de venta

CVu = Costo Variable Unitario.

Table No. 28: Punto de equilibrio

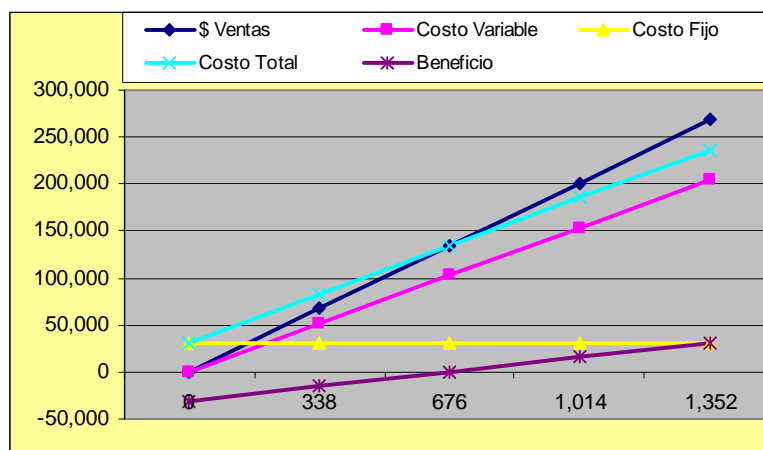
Precio Venta (p)	198
Costo Unitario (p)	152
Costos Fijos	31,489
Pto. Equilibrio	676

Elaborado por: *La Autora*

Q Ventas	0	338	676	1,014	1,352
\$ Ventas	0	67,044	134,089	201,133	268,178
Costo Variable	0	51,300	102,600	153,900	205,200
Costo Fijo	31,489	31,489	31,489	31,489	31,489
Costo Total	31,489	82,789	134,089	185,389	236,689
Beneficio	-31,489	-15,744	0	15,744	31,489

Elaborado por: *La Autora*

Gráfico del punto de equilibrio



Elaborado por: *La Autora*

4.3.3 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad permite conocer el impacto que tendría la variación de las diversas variables en rentabilidad del proyecto.

De acuerdo al análisis de sensibilidad realizado podemos observar que el proyecto es más sensible a una disminución en los ingresos que a un aumento en los costos.

A continuación se muestran los resultados cuando los ingresos se incrementan en un 5% manteniéndose los costos iguales:

Con incremento del 5% en ingresos:

Tabla No. 29: Análisis de sensibilidad con incremento en ingresos.

(en dólares americanos)

CONCEPTO	PERIODOS					
	0	1	2	3	4	5
(+) Ingresos del a operación		108,120.73	148,725.79	193,121.00	246,884.74	305,542.04
(-) Costos de fabricación		77,735.25	107,156.96	139,326.51	178,051.12	220,299.87
Utilidad bruta en ventas		30,385.48	41,568.83	53,794.49	68,833.62	85,242.17
(-) Gastos de administración		23,637.03	23,717.03	23,717.03	23,864.00	23,867.00
(-) Gastos de ventas		1,199.30	1,299.30	1,405.00	1,559.00	1,800.00
(-) Gastos financieros		3,238.44	2,720.61	2,107.56	1,381.78	522.52
(-) Depreciación		3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08
(-) Amortización		582.10	582.10	582.10	582.10	582.10
Utilidad antes de participación e imp.		-2,002.47	9,518.71	22,251.72	37,715.66	54,739.47
(-) 15% participación de trabajadores		-300.37	1,427.81	3,337.76	5,657.35	8,210.92
Utilidad antes de Impuesto a la Renta		-2,302.85	10,946.52	25,589.48	43,373.00	62,950.39
(-) 25% impuesto a la renta		-575.71	2,736.63	6,397.37	10,843.25	15,737.60
utilidad neta		-1,727.13	8,209.89	19,192.11	32,529.75	47,212.79
(+) Depreciación		3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08
(+) Amortización intangibles		582.10	582.10	582.10	582.10	582.10
Inversión inicial	-52,471.60					
(-) Inversión de reemplazo			-700.00	-2300.00		-2200.00
(+) Valor de desecho						6975.00
(+) Recuperación capital de trabajo	42,156.07					
FLUJO NETO DE FONDOS:	-10,315.53	2,586.05	11,823.07	21,205.29	36,842.93	56,300.97

Elaborado por: *La Autora*

VAN = \$ 52,964.88

TIR= 104%

B/C = 1.18

A continuación se muestran los resultados cuando los costos se incrementan en un 5% manteniéndose los ingresos iguales:

Tabla No. 28: Análisis de sensibilidad con incremento en costos.
(en dólares americanos)

CONCEPTO	PERIODOS					
	0	1	2	3	4	5
(+) Ingresos del a operación		102972.12	141643.61	183924.76	235128.32	290992.42
(-) Costos de fabricación		81,622.01	112,514.81	146,292.84	186,953.68	231,314.86
Utilidad bruta en ventas		21,350.11	29,128.80	37,631.92	48,174.64	59,677.56
(-) Gastos de administración		23,637.03	23,717.03	23,717.03	23,864.00	23,867.00
(-) Gastos de ventas		1,199.30	1,299.30	1,405.00	1,559.00	1,800.00
(-) Gastos financieros		3,238.44	2,720.61	2,107.56	1,381.78	522.52
(-) Depreciación		3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08
(-) Amortización		582.10	582.10	582.10	582.10	582.10
Utilidad antes de participación e imp.		-11,037.84	-2,921.32	6,089.15	17,056.68	29,174.86
(-) 15% participación de trabajadores		-1,655.68	-438.20	913.37	2,558.50	4,376.23
Utilidad antes de Impuesto a la Renta		-12,693.52	-3,359.52	7,002.53	19,615.19	33,551.08
(-) 25% impuesto a la renta		-3,173.38	-839.88	1,750.63	4,903.80	8,387.77
utilidad neta		-9,520.14	-2,519.64	5,251.90	14,711.39	25,163.31
(+) Depreciación		3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08	3,731.08
(+) Amortización intangibles		582.10	582.10	582.10	582.10	582.10
Inversión inicial	-52,471.60					
(-) Inversión de reemplazo			-700.00	-2300.00		-2200.00
(+) Valor de desecho						6975.00
(+) Recuperación capital de trabajo	42,156.07					
FLUJO NETO DE FONDOS:	-10,315.53	-5,206.96	1,093.54	7,265.08	19,024.57	56,300.97

Elaborado por: *La Autora*

VAN = \$24,116.85

TIR = 50%

B/C = 1.18

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La fibra de vidrio por las facilidades que brinda en el proceso de moldeado, permite crear objetos de cualquier tamaño, medidas y formas, es una materia prima que se esta utilizando con gran fuerza en el mercado de la construcción, en la fabricación de terminados tales como: hidromasajes, tinas de baño y lavanderías.
- Los hidromasajes y tinas de baño fabricados a base de fibra de vidrio, son utilizados tanto en los hogares como en centros turísticos, spas y centros de salud. Ya que por las propiedades de su materia prima tienen mas años de garantía, con el pasar del tiempo estos terminados de construcción no pierden el color y en el caso de sufrir un golpe, no se produce un despostillamiento como sucede con las piezas de hierro o cerámica.
- La cadena logística juega un papel importante en todo el proceso de producción hasta la comercialización, el éxito de la Compañía dependerá de la adecuada y correcta organización y compromiso que tenga el recurso humano de la misma.
- Tanto en la ciudad de Quito como en el resto del país el mercado de la construcción cada día presenta un crecimiento en todos los niveles (clase baja, media baja, media, media alta y alta), lo que demanda altamente productos como terminados de construcción.

- Debido a los costos bajos de producción que se tiene para obtener hidromasajes, tinas de baños y lavanderías, se fijan precios bajos y competitivos para el cliente final, lo que permite tener gran ventaja sobre productos a base de hierro cerámica. Teniendo así un buen nivel de preferencia tanto entre constructores como entre consumidores finales.
- Financieramente, se puede concluir que el presente proyecto es rentable ya que refleja una Tasa Interna de Retorno del 49% y se obtiene una utilidad al final de cada año a partir del tercero.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda en todo que periódicamente se capacite a todo el personal de la Compañía sobre procesos productivos (fábrica) y beneficios que la utilización de un hidromasaje, tinas de baño y lavanderías brinda a los clientes finales, tales como: confort, salud y unión familiar.
- la información que se emplee para promover la utilización de estos productos debe ser bien comprendida y memorizada por las personas (posicionamiento de la marca), para esto se recomienda utilizar un slogan, frases o imágenes con un fuerte contenido psicológico de tal manera que se quede impregnada en el subconsciente las cualidades y beneficios de los terminados de construcción a base de fibra de vidrio.

- Se recomienda obtener y analizar constantemente información sobre las empresas tanto nacionales como internacionales fabricantes de productos a base de fibra de vidrio, con el fin de implementar los aspectos positivos que dicha información nos brinde y así evitar pérdidas alcanzando utilidades favorables y más que nada mantener un buen posicionamiento dentro del mercado.
- Se recomienda aplicar procesos de control en el momento de empaquetar y despachar el producto terminado para poder tener total seguridad de una entrega satisfactoria mutua entre la Compañía y el cliente.
- Se recomienda revisar cuidadosamente y de manera frecuente los precios para así ajustarse a los cambios del mercado, sin olvidar que el precio establecido influye directamente en el nivel de la demanda.
- Se recomienda realizar constantes estudios y análisis sobre el nivel de incremento en el mercado de la construcción en todos los sectores de la ciudad de Quito, la provincia de Pichincha y del resto del país, con el fin de saber si la producción de la Compañía es la adecuada y que porcentaje del mercado se puede cubrir.

ANEXOS

DATOS GENERALES

FECHA:

CONSTRUCTORA:

REPRESENTANTE:

CUESTIONARIO

1. A qué nivel de ingresos están dirigidos sus proyectos:

- a) Medio %
- b) medio alto %
- c) alto %

Por qué?

- Especialidad de la constructora
- Rápida recuperación de la inversión
- Abrir mercado

2.Cuál es la especialidad o línea de construcción que tiene su empresa?

- Departamentos.....
- Casas.....
- Centros turísticos....

Por qué?

- Costos bajos
- Preferencias de los clientes
- Tendencias
- Mejoramiento futuro.

3. Su constructora utiliza en sus proyectos:

(Siendo 5 el mayor)

Tinas de baño de fibra de vidrio..... por qué?

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Innovación
- Especialidad de la empresa.
- Mayor demanda
- Enfoque

4. Su constructora utiliza en sus proyectos:

Tinas de hidromasaje de fibra de vidrio por qué?

1	2	3	4	5

..... Innovación
 Especialidad de la empresa.

..... Mayor demanda
 Enfoque

5. Su constructora utiliza en sus proyectos:

Lavandería de fibra de vidrio por qué?

1	2	3	4	5

..... Innovación
 Especialidad de la empresa.

..... Mayor demanda
 Enfoque

6. Qué empresas son sus proveedores actuales de:

PRODUCTO	CALIDAD DEL PRODUCTO	CALIDAD EN LA ATENCION	TIEMPOS DE ENTREGA	PRECIOS BAJOS
HIDROMASAJES				
TINAS DE BAÑO				
LAVANDERIAS				

7. Con qué frecuencia cambia de proveedores:

Opciones de frecuencias; cada año, cada dos años, cada cinco años.

PRODUCTO	CALIDAD DEL PRODUCTO	CALIDAD EN LA ATENCION	TIEMPOS DE ENTREGA	INCREMENTO EN LOS PRECIOS
HIDROMASAJES				
TINAS DE BAÑO				
LAVANDERIAS				

8. Han variado últimamente los precios en el último año de:

PRODUCTO	MUCHO	POCO	NADA
HIDROMASAJES			
TINAS DE BAÑO			
LAVANDERIAS			

9. Por qué razón utilizaría una tina de hidromasaje de fibra de vidrio en sus proyectos?

- dar comodidad a sus clientes.
- Solicitud de clientes
- Variedad de modelos

10. por qué razón utilizaría una tina de baño de fibra de vidrio en su proyectos de construcción?

- hacer más atractivo el proyecto
- Estándares de construcción
- Incrementar el valor del proyecto en el mercado.

11. Qué beneficios encuentra usted en la adquisición de una lavandería de fibra de vidrio?

- Fácil y rápido de colocar
- Ahorra y optimiza espacio
- Opción de colocarla en interiores y exteriores

12. Cuál es su fuente de información sobre productos de fibra de vidrio (Tinas de baño, hidromasajes y banderías)?

PRODUCTO	INTERNET	FERIAS DE LA CONSTRUCCION	DISTRIBUIDORES	VISITA DE VENDEDORES
HIDROMASAJES				
TINAS DE BAÑO				
LAVANDERIAS				

13. Cuáles son sus criterios de compra:

PRODUCTO	CONTADO	CREDITO	OTROS CUALES?
HIDROMASAJES			
TINAS DE BAÑO			
LAVANDERIAS			

14. Cuánto destina su empresa para la adquisición de los siguientes productos para sus proyectos al año?

Hidromasajes \$.....
 Tinas de baño \$.....
 Lavanderías \$.....

BASE DE DATOS DE CONSTRUCTORAS

CONSTRUCTORAS	TELEFONO
EIFICAR PRABYC	2449898
DIEGO PONCE ARQUITECTOS	2268204
INTEMPRE S.A.	2431721
ARQUITECTONICA	098939113
CAMPAÑA MORENO ARQUITECTOS	6009900
CATTANI MAURIZIO CONSTRUCTORES	3330194
ZAMBONINO CONSTRUCTORES	2432411
JAUREGUI GAIBOR CONSTRUCTORES	2257872
RUBIO & PINOS	2464533
CONSTRUCTORA BALUARTE	3227223
CONSTRUCTORA ARAMA	2260786
EDIFICAR VICASA	2243718
CONSTRUECUADOR	2507400
HABITAT ECUADOR	2905905
GAMMA CONSTRUCTORA	084507961
DFC CONSTRUCTORES	2400150
ESTUDIO BARRAGAN PLANIFICACION Y CONSTRUCCION	2238713
IDECON	2271830
CONSTRUCTORA CORREA SAMTIANA	2520410
NARANJO OROÑEZ	3978100
RAMIRO JACOME ARQUITECTOS	2444900
IBY	2258358
CARDENAS & KRANER CONSTRUCTORES	3283666
ALVAREZ BRAVO CONSTRUCTORES	2041282
ANDINO & ASOCIADOS	2267871
ARAMA	2260786
GALARZA Y GALARZA CONSTRUCTORA	2863731
DUQUE CARVAJAL CONSTRUCTORES	2251554
URIBE & SCHUARSCOPF	2239313
CONSTRUCTORA VELASTEGUI	2269291
INNIVA CONSTRUCTORES	2455589
VAINCO	2453166
GRUPO ARIES	2920776
TAMAYO & ASOCIADOS	2269116

BASE DE DATOS DE CONSTRUCTORAS

CONSTRUCTORAS	TELEFONO
INMOCASALES	2522314
RFS RIBADENEIRA F.S.	2505895
GLS CONSTRUCTORES	2262667
GRUPO AMPRO	2457700
FONTANA DEL SOL / KOREA PLAZA	2267567
CONSTRUCTORA SEMAICA	2241191

**TABLA DE AMORTIZACION DE PRESTAMO BANCARIO
BANCO DEL PICHINCHA**

MONTO TOTAL			FECHA	01/08/2002
:	20.300,70		MONTO	20.300,70
ENTRADA	-		TASA	17%
A CREDITO :	20.300,70		AÑOS	5
			PAGOS AÑO	60
			PLAZO	
			MESES	60,00

No.	VENCIMIENTO	VALOR LETRA	CAPITAL	INTERES	NUEVO CAPITAL
1	30/09/2008	504,52	216,93	287,59	20.083,77
2	31/10/2008	504,52	220,00	284,52	19.863,76
3	30/11/2008	504,52	223,12	281,40	19.640,64
4	31/12/2008	504,52	226,28	278,24	19.414,36
5	31/01/2009	504,52	229,49	275,04	19.184,87
6	28/02/2009	504,52	232,74	271,79	18.952,13
7	31/03/2009	504,52	236,04	268,49	18.716,10
8	30/04/2009	504,52	239,38	265,14	18.476,72
9	31/05/2009	504,52	242,77	261,75	18.233,95
10	30/06/2009	504,52	246,21	258,31	17.987,74
11	31/07/2009	504,52	249,70	254,83	17.738,04
12	31/08/2009	504,52	253,24	251,29	17.484,80
13	30/09/2009	504,52	256,82	247,70	17.227,98
14	31/10/2009	504,52	260,46	244,06	16.967,52
15	30/11/2009	504,52	264,15	240,37	16.703,36
16	31/12/2009	504,52	267,89	236,63	16.435,47
17	31/01/2010	504,52	271,69	232,84	16.163,78
18	28/02/2010	504,52	275,54	228,99	15.888,24
19	31/03/2010	504,52	279,44	225,08	15.608,80
20	30/04/2010	504,52	283,40	221,12	15.325,40

21	31/05/2010	504,52	287,41	217,11	15.037,99
22	30/06/2010	504,52	291,49	213,04	14.746,50
23	31/07/2010	504,52	295,62	208,91	14.450,89
24	31/08/2010	504,52	299,80	204,72	14.151,08
25	30/09/2010	504,52	304,05	200,47	13.847,03
26	31/10/2010	504,52	308,36	196,17	13.538,67
27	30/11/2010	504,52	312,73	191,80	13.225,95
28	31/12/2010	504,52	317,16	187,37	12.908,79
29	31/01/2011	504,52	321,65	182,87	12.587,14
30	28/02/2011	504,52	326,21	178,32	12.260,93
31	31/03/2011	504,52	330,83	173,70	11.930,10
32	30/04/2011	504,52	335,51	169,01	11.594,59
33	31/05/2011	504,52	340,27	164,26	11.254,32
34	30/06/2011	504,52	345,09	159,44	10.909,23
35	31/07/2011	504,52	349,98	154,55	10.559,26
36	31/08/2011	504,52	354,94	149,59	10.204,32
37	30/09/2011	504,52	359,96	144,56	9.844,36
38	31/10/2011	504,52	365,06	139,46	9.479,29
39	30/11/2011	504,52	370,23	134,29	9.109,06
40	31/12/2011	504,52	375,48	129,05	8.733,58
41	31/01/2012	504,52	380,80	123,73	8.352,78
42	29/02/2012	504,52	386,19	118,33	7.966,59
43	31/03/2012	504,52	391,66	112,86	7.574,92
44	30/04/2012	504,52	397,21	107,31	7.177,71
45	31/05/2012	504,52	402,84	101,68	6.774,87
46	30/06/2012	504,52	408,55	95,98	6.366,32
47	31/07/2012	504,52	414,34	90,19	5.951,99
48	31/08/2012	504,52	420,20	84,32	5.531,78
49	30/09/2012	504,52	426,16	78,37	5.105,62
50	31/10/2012	504,52	432,20	72,33	4.673,43
51	30/11/2012	504,52	438,32	66,21	4.235,11

52	31/12/2012	504,52	444,53	60,00	3.790,58
53	31/01/2013	504,52	450,82	53,70	3.339,76
54	28/02/2013	504,52	457,21	47,31	2.882,55
55	31/03/2013	504,52	463,69	40,84	2.418,86
56	30/04/2013	504,52	470,26	34,27	1.948,60
57	31/05/2013	504,52	476,92	27,61	1.471,68
58	30/06/2013	504,52	483,68	20,85	988,01
59	31/07/2013	504,52	490,53	14,00	497,48
60	31/08/2013	504,52	497,48	7,05	0,00
TOTALES :		30.271,48	20.300,70	9.970,78	

(0,00)

BIBLIOGRAFIA

- BADER, Scott: Monografía Crystic No.2, segunda edición 1995, Gran Bretaña, Editorial Lund Company.
- BUFA, Elwood S. / James S. Dyer: Ciencias de la Administración e Investigación de Operaciones, primera edición, 2000, Editorial Limusa.
- BURBANO, Jorge E. Ruiz / Alberto Ortiz Gómez: Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos, segunda edición, 2001, Colombia, Mc Graw Hill.
- D'ARSIE, Duilio: Plásticos reforzados con fibras de vidrio, séptima edición, 1995, Argentina, Editorial Américalee
- EL PORTAL, Revista, Inmobiliario – Ecuador, junio, julio y agosto del 2008, Grupo Capital.
- INMOBILIA.COM, Revista, inmuebles, productos y servicios, junio 2008, Ecuador, Prinansa.
- LARA, Juan, Administración financiera, segunda edición, 2000.
- MAYORGA, Julio Rodríguez Ab, Práctica forense: teoría y práctica societaria, primera edición, tomo 2, 2007, Ecuador, Editorial jurídica Carrión.
- MENESES, Edilberto, Preparación y evaluación de proyectos, tercera edición.
- MOHR, Gilbert J., Manual SPI de tecnología e ingeniería de plásticos reforzados / compuestos, primera edición.
- MINTZBERG, Henry // James Brian Quinn / John Voyer, Prentice Hall, El proceso estratégico; conceptos, contextos y casos, primera edición.
- RAMIREZ, Carlos M. Romero, Manual de práctica societaria, tercera edición, tomo 1, 2006, Ecuador, Industria gráfica Amazonas.
- RODRIGUEZ, Luis, Contabilidad de costos, Universidad Central del Ecuador. Cuaderno académico No. 1.

- SARMIENTO, Rubèn, Contabilidad general, cuarta edición.
- SAPAG, Nassir Chain / Reinaldo Chain, Preparación y evaluación de proyectos, quinta edición, 2007, Mèxico, Mc GrawHill.
- ZAPATA, Pedro, Contabilidad general, tercera edición.
- www.fibraser.com/elprfv.htm