



ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y DE
COMERCIO**

**Trabajo De Titulación Previo a obtener el Título de Diplomado Superior en
Gestión de Proyectos**

Profesor guía: **Ing. Jorge A. Villavicencio Ch. MSc.**

Autor: **Ing. Jorge Luis Lastra**

Año de presentación: **2012**

Ciudad: **Sangolquí - Ecuador**



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

*Vicerrectorado de Investigación y Vinculación con la Colectividad
Unidad de Gestión de Postgrados*

DECLARACION PROFESOR GUIA

Yo Ing. Jorge A. Villavicencio Ch. MSc, declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema y tomando en cuenta la Guía de Trabajos de Titulación correspondiente.

Nombre y firma del Director/Tutor



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

*Vicerrectorado de Investigación y Vinculación con la Colectividad
Unidad de Gestión de Postgrados*

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD

Yo Ing. Jorge A. Villavicencio Ch. MSc, certifico que el Ing. Jorge Luis Lastra Castillo con C.C. No 1710439355 realizó el presente proyecto de aprobación del tema “**Plan para la Elaboración de Licores de Frutas Tropicales del Ecuador**”, y que es autor intelectual del mismo, que es original, autentica y personal.

Nombre y firma del Director/Tutor



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

*Vicerrectorado de Investigación y Vinculación con la Colectividad
Unidad de Gestión de Postgrados*

CERTIFICADO DE AUTORÍA

El documento del proyecto de aprobación con título “**Plan para la Elaboración de Licores de Frutas Tropicales del Ecuador**”, ha sido desarrollado por Ing. Jorge Luis Lastra Castillo con C.C. No 1710439355. persona que posee los derechos de autoría y responsabilidad, restringiéndose la copia o utilización de cada uno de los productos de esta tesis sin previa autorización.

Nombre y Firma del Autor

RESUMEN

Elaboración de licores de frutas tropicales del Ecuador es un proyecto ambicioso que busca dar valor agregado y reconocimiento a los productos de nuestro país.

Previo al estudio técnico, organizacional y financiero se establece un proceso de elaboración el cual involucra normas, optimización de recursos así como controles de calidad para obtener un producto que sea competitivo en el país como en el exterior, teniendo siempre como objetivo dejar en alto en nombre de Ecuador.

En este proyecto se determina montos de inversión y financiamiento, enfocados a la aplicabilidad y a la viabilidad del mismo.

Los valores obtenidos arrojan como resultado una empresa sólida con una Misión y Visión determinadas, en base a la evaluación financiera y al análisis de los criterios de evaluación del proyecto se ha concluido que este es factible y rentable ya que posee un VAN positivo de 51.772,34 dólares, la TIR se ubica en 31.93% la cual es superior a la TMAR que es 13,5%, esto garantiza que el proyecto está en capacidad de generar mayor rentabilidad que una inversión alternativa, con un tiempo de recuperación aproximadamente de 3 años, tiempo que se cumple dentro de los objetivos corporativos, la relación beneficio costo es de 1,74 es decir que por cada dólar invertido se gana 1,74 dólares, lo que justifica la inversión.

DESCRIPTORES: Sostenibilidad del proyecto/ Alcance/ Calidad del producto/
Rentabilidad/ Aplicabilidad/ Viabilidad

INDICE

Página

CAPITULO I

ESTUDIO DE MERCADO

1	Introducción
3	Objetivo del estudio de mercado
3	Objetivos específicos
4	Descripción de los elementos a tratar en el estudio de mercado
9	Definición de producto
10	Especificaciones de los ingredientes
10	Maracuyá
10	Propiedades nutritivas
11	Tamarindo
12	Propiedades nutritivas
13	Arazá
14	Propiedades del arazá
14	Azúcar
15	Clarificante
15	Clasificación por su uso y por su efecto
16	Productos sustitutos y complementarios
16	Perfil del consumidor
17	Comportamiento de los consumidores

18	Segmento del consumidor
18	Análisis de la demanda
18	Clasificación
19	Factores que afectan la demanda
20	Precio
20	Tamaño y crecimiento de la población
20	Hábitos de consumo
20	Niveles de ingreso
20	Demanda
21	Análisis de la oferta
21	Clasificación
22	Factores que afectan a la oferta
23	Oferta
24	Canales de comercialización de la oferta
24	Proyección de la oferta
24	Análisis de precios
24	Comercialización

CAPITULO II

ESTUDIO TECNICO

27	Introducción
27	Objetivo del estudio técnico
27	Elementos a tratar
29	Localización
29	Macro localización
31	Micro localización
32	Justificación de la Localización
36	Tamaño de la nueva unidad productiva

37	Factores determinantes del tamaño
40	Ingeniería del proyecto
40	Tecnología
40	Maquinaria y equipos
42	Edificios e infraestructura
42	Distribución de la planta
44	Planos
46	Impacto Ambiental
46	Ingeniería del producto
47	Proceso productivo
52	Flujo gramas

CAPITULO III

LA EMPRESA Y SU ORGANIZACION

65	La empresa y su localización
65	la empresa
67	Constitución de la empresa
70	Titularidad de la propiedad de la empresa
71	Tipo de empresa
72	Principios y valores
75	Objetivos estratégicos
75	Organización
75	Organización Administrativa
81	Organigrama: Estructural y Funcional

CAPITULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

84	Estudio financiero
----	--------------------

84	Introducción
84	Objetivo
84	Presupuestos de inversión
84	Activos Fijos
87	Activos intangibles
88	Capital de trabajo
92	Cronograma de inversiones
92	Presupuestos de operación
96	Estudio Financiero pro forma
96	Estado de resultados
96	Estado de origen y aplicación de recursos
98	Flujo neto de fondos
98	Evaluación financiera
101	Valor presente neto
103	Periodo de recuperación o repago
104	Relación Beneficio – Costo
104	Punto de equilibrio
107	Conclusiones y recomendaciones
107	Conclusiones
109	Recomendaciones

INDICE DE TABLAS

Página

5	TABLA 1	Empresas productoras de licores e nivel nacional
35	TABLA 2	Proveedores
38	TABLA 3	Mano de obra

40	TABLA 4	Distribución
48	TABLA 5	Planificación de producción
49	TABLA 6	Factores nutricionales del Arazá
49	TABLA 7	Factores nutricionales del tamarindo
50	TABLA 8	Factores nutricionales del maracuyá
51	TABLA 9	Requisitos de licores de frutas
60	TABLA 10	Maquinaria y equipo
60	TABLA 11	Muebles y enseres
61	TABLA 12	Vehículo
61	TABLA 13	Materiales indirectos
61	TABLA 14	Infraestructura y adecuaciones
61	TABLA 15	Mano de obra directa
62	TABLA 16	mano de obra indirecta
62	TABLA 17	Costo de suministros
63	TABLA 18	Costo de materia prima
63	TABLA 19	Activos intangibles
64	TABLA 20	Elaboración y comercialización del licor
85	TABLA 21	Maquinaria y equipo
86	TABLA 22	Infraestructura e instalaciones
86	TABLA 23	Muebles y enseres
87	TABLA 24	Equipos de cómputo
87	TABLA 25	Equipos de oficina
87	TABLA 26	Vehículo
88	TABLA 27	Activos intangibles
89	TABLA 28	Materiales indirectos
89	TABLA 29	Mano de obra directa
90	TABLA 30	Mano de obra indirecta
90	TABLA 31	Costos de suministros

91	TABLA 32	Costos materia prima
91	TABLA 33	Capital inicial de trabajo
92	TABLA 34	Calendario de ejecución del proyecto
93	TABLA 35	Ingresos totales
94	TABLA 36	financiamiento
95	TABLA 37	Crédito – tabla de amortización
100	TABLA 38	TMAR
106	TABLA 39	Análisis d sensibilidad
107	TABLA 40	Resumen de evaluación

CAPITULO I.

ESTUDIO DE MERCADO

1.1. INTRODUCCIÓN

En el mundo actual el mercado y su estructura son factores predominantes para el desarrollo de cualquier proyecto, el estudio de mercado pues así, consiste en la determinación de la cantidad de bienes y servicios que las empresas están en posibilidad de producir para atender las necesidades de la población a un nivel de precio fijado por la competencia.

Mediante el estudio de mercado es posible la recopilación de información lo cual se ve reflejado en la toma de decisiones.

Ya en el caso de nuestro país, considerando su diversidad agrícola, es conveniente pensar en elaborar un producto que permita la utilización de materia prima como son el arazá, café, cacao para ser industrializados, es un paso importante para el desarrollo agroindustrial y económico del país y que además permita añadirle un valor agregado al transformarlo en producto terminado.

La creación de la empresa ATAMA LICORES dedicada a la producción y comercialización de licores de frutas tropicales tiene como fin, proporcionar un licor de moderación a un costo accesible y en una nueva variedad, la cual no se encuentra en el mercado a excepción de licores importados los mismos que son escasos y poseen precios altos.

La ciudad de Quito, al estar en los últimos años con un notable avance en cuanto al turismo se encuentra en continuo desarrollo, lo que hace crecer las necesidades de la

población. La empresa ATAMA LICORES busca satisfacer esas necesidades y gustos del cliente tanto nacional como extranjero presentando productos innovadores, de buena calidad que están a la par o pueden ser considerados mejor que la competencia en un mercado donde el ser competitivo es indispensable para mantenerse en él.

Tomando en cuenta que en la ciudad de Quito no existen empresas productoras de este tipo licor en cuanto a la variedad se refiere, esta es una ventaja con relación a la distribución ya que la competencia se maneja por medio de distribuciones desde otros lugares del país y no de manera directa como sería nuestro caso.

Al elaborar este tipo de licor a base de frutas insignias de nuestro país, a más de ser consideradas como frutas exóticas con carácter afrodisiaco son deliciosas y saludables, poseen características medicinales ya que mejora problemas digestivos y permiten mantener una piel saludable, además de sus vitaminas características de los cítricos que evitan enfermedades respiratorias.

La persona que adquiera estos productos va a obtener una gama de licores de buena calidad, agradables al paladar, que pueden servir perfectamente para acompañamiento de comidas o reuniones de carácter social. Además al ser un licor de moderación, disminuye los daños a la salud de los consumidores.

Como se conoce hoy en día a causa de factores sociales, las personas ingieren licor más por cantidad que por calidad, sin importar cuánto esto afecte a su organismo.

Considerando este particular de carácter cultural, la elaboración de este tipo de licores con bajo grado alcohólico, de buena calidad y bajo costo, al ofrecerlo será más saludable para el consumo y más accesible.

Con la creación de esta empresa también se fomentan nuevas alternativas de trabajo a fin de disminuir la tasa de migración existente en el país y proporcionar un mejor nivel de vida a estas personas.

Al realizar un estudio de mercado se busca obtener información actual sobre las necesidades existentes en la ciudad Quito, con relación al consumo de licor, gustos, preferencias, etc.; parámetros que permitan delimitar la demanda, oferta, como la demanda insatisfecha del sector.

1.1.1 Objetivo del Estudio de Mercado

- Cumplir los objetivos trazados por la empresa, dotando de información que ratifique la existencia de una demanda insatisfecha, como de las necesidades y preferencias del cliente tomando en cuenta factores socioeconómicos del mercado.

Objetivos Específicos:

- ✓ Determinar la demanda de licores de frutas tropicales
- ✓ Conocer la oferta existente de bebidas alcohólicas de moderación en la ciudad de Quito.
- ✓ Calcular la demanda insatisfecha para establecer el tamaño del mercado al cual van dirigidos los licores de frutas tropicales.
- ✓ Identificar las características, gustos y preferencias de los consumidores de bebidas alcohólicas de moderación.
- ✓ Determinar la aceptación de los licores de frutas tropicales en el mercado.
- ✓ Investigar los factores relacionados al precio que el consumidor estaría dispuesto a pagar por el producto.

1.1.2 Descripción de los elementos a tratar en el estudio de mercado

El mercado en el que se desarrollará la empresa de producción y comercialización de licores de frutas tropicales será de libre competencia que es aquella en la cual tienen completa libertad de entrar y salir del mercado, sin que persona alguna pueda en forma individual o en grupo imponer alguna condición en las relaciones de intercambio.

Actualmente no existen empresas productoras de licores de frutas tropicales en la ciudad de Quito en una condición formal según datos del INEN y los licores existentes son el resultado de importaciones, existen dos lugares donde se elabora licor de forma artesanal como cocteles cuya producción no es significativa ya que sus productos se consumen en el mismo local el cual es un bar al sur de ciudad.

Por lo que se va a determinar la oferta que en este caso no es de producción sino de comercialización y distribución, la demanda, demanda insatisfecha la captada por este proyecto y las estrategias comerciales.

TABLA 1.

EMPRESAS PRODUCTORAS DE LICORES A NIVEL NACIONAL	
Licoresa	Trópico (anisado)
	Trópico Seco
	Ron Cartagena de Indias
Pichincha	Aguardiente Quindiano

Destilería Sumir Cuenca	Aguardiente Zhumir
<u>Desarrollo Agropecuario Compañía Anónima</u> Pichincha	Ron San Miguel 7 Ron San Miguel 5 Ron San Miguel Oro Ron San Miguel Plata Ron San Miguel Faja Blanca
<u>Espíritu del Ecuador</u> Pichincha	Espíritu del Ecuador
Celimaca Manabí	Frontera Caña Manabita Faja Negra Caña Manabita
	Cerveza Pilsener

<p>Guayas</p> <p>Cervecería Nacional</p>	<p>Cerveza Club Premium</p> <p>Cerveza Club Verde</p> <p>Chop</p> <p>Cerveza Nevada</p>
<p>Guayas</p> <p>Cervecería Andina</p>	<p>Cerveza Pilsener</p> <p>Cerveza Club Premium</p> <p>Cerveza Club Verde</p> <p>Chop</p> <p>Cerveza Nevada</p>
<p>Dilsa</p>	<p>Anisado Patito</p> <p>Patito Seco</p>
<p>Cotopaxi</p> <p>Lima Dry</p>	<p>Brandy Lima Dry</p>
<p>Celyasa</p>	<p>Licores</p>
<p>Imbabura</p> <p>ILENSA</p>	<p>Licores</p>

Unión Vinícola Guayas	Champagne Grand Duval
ILA S.A. Tungurahua	Licores
Cervezas Regionales Guayas	Cerveza Nevada
Amver Ecuador Guayas	Bramha
CENTERWORLDBREWERY CXB S.A Pichincha	Cerveza
COMP. NAC. DE LICORES CAMPAÑA Y ASO. S.A Pichincha	Bebidas alcohólicas

<p>CORP. ORINOCO CORPINOCOTDA CIA. LTDA.</p> <p>Pichincha</p>	<p>Licores</p>
<p>ELIVALLE EMPRESA DE LICORES DEL VALLE S.A</p> <p>Pichincha</p>	<p>Aguardiente</p>
<p>FALCONATURBIER. CIA. LTDA.</p> <p>Pichincha</p>	<p>Cerveza</p>
<p>ILCA</p> <p>Pichincha</p>	<p>Licores</p>
<p>ILCON</p> <p>Pichincha</p>	<p>Licores y vinos</p>

Martelly Pichincha	Destilación de bebidas
Ramírez Inra Pichincha	Licor envasado
ILVISA. S.A Pichincha	Licores
LICOMENA CIA. LTDA. Pichincha	Vinos
LIVSA CIA. LTDA. Pichincha	Vinos Y licores
CODANA Guayas	Alcohol a base de melaza

SODERAL Guayas	Alcohol a base de melaza
PRODUCARGO S.A. Guayas	Alcohol a base de melaza
Licomer Cía. Ltda. Cuenca	Licores
Industria licorera Vega Monsalve Cuenca	Licores
MILICORESA S.A. Manabí	Licores
CEILMACA C.A.	Licores

Manabí	
<p style="text-align: center;">Industria Licorera EL CARME</p> <p>Riobamba</p>	Licores
<p style="text-align: center;">ILSA</p> <p>Pichincha</p>	Licores
<p style="text-align: center;">Compañía de licores S.C.C</p> <p>Pichincha</p>	Licores y rones
<p style="text-align: center;">LAIROM CIA.LTDA.</p> <p>Imbabura</p>	Licores

1.2 Definición del Producto

Este proyecto pretende demostrar la viabilidad de ofrecer licores de moderación con un nuevo sabor el cual puede servirse como aperitivo o después de las comidas, y también como ingredientes en combinaciones de bebidas o cócteles.

Especificaciones de los ingredientes:

1.2.1 Maracuyá / fruta de la pasión / granadilla



De sabor ligeramente ácido y muy aromática. La fruta de la pasión amarilla (*P. Edulis flavicarpa*) es de color amarillo, en forma de baya y con un sabor agrídulce. La fruta de la pasión morada (*P. Edulis sims*) es más pequeña y de color púrpura o morado. La granadilla (*P. Edulis Ligularis*), es otra variedad de la fruta de la pasión también conocida como granadilla dulce, de color anaranjado, dorado o amarillo pardo con pequeñas pintas blancas de sabor agrídulce.

Es originaria de Sudamérica, aunque se cultiva en todos los países tropicales y subtropicales. Es ovalada y de color amarillento, al igual que su pulpa. Es rica en vitamina A y C. Se consume en zumo, dulces y batidos. Su mayor virtud, es que es muy refrescante.

Además, contiene una cantidad elevada de fibra, que mejora el tránsito intestinal y reduce el riesgo de ciertas alteraciones y enfermedades.

1.2.1.1 Propiedades nutritivas

El agua es su principal componente. Contiene una alta cantidad de hidratos de carbono por lo que su valor calórico es muy elevado.

Cabe destacar su contenido de provitamina A, vitamina C y respecto a los minerales, su aporte de potasio, fósforo y magnesio. La variedad amarilla es más rica en minerales y en provitamina A que la morada.

La provitamina A o beta caroteno se transforma en vitamina A en nuestro organismo conforme éste lo necesita. Dicha vitamina es esencial para la visión, el buen estado de la piel, el cabello, las mucosas, los huesos y para el buen funcionamiento del sistema inmunológico. La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. Ambas vitaminas cumplen además una función antioxidante. El potasio es un mineral necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso y para la actividad muscular normal, interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. El fósforo interviene en la formación de huesos y dientes y participa en el metabolismo energético. El magnesio se relaciona con el funcionamiento de intestino, nervios y músculos, también forma parte de huesos y dientes, mejora la inmunidad y posee un suave efecto laxante. ⁽¹⁾

(1) http://es.wikipedia.org/wiki/Passiflora_edulis

1.2.2 Tamarindo



Este importante fruto tiene su época de cosecha entre enero y abril, dependiendo de la región y del ejemplar, ya que no todos maduran a la vez, lo que representa una gran ventaja para su comercialización, pues, por increíble que parezca, los frutos de cada árbol poseen un sabor diferente. Por ello, en cada comunidad hay árboles “consentidos” por dar tamarindos más dulces y sabrosos.

El árbol es espectacular, crece en zonas tropicales y subtropicales, y alcanza hasta 20 m de altura. De cada ejemplar se pueden cosechar varios kilos de la fruta sin cuidados especiales, por lo que en muchas comunidades ha representado una fuente importante de ingresos, que debido al carácter familiar de la cosecha y preparación de la fruta, llegan directamente al productor.

En nuestro país el tamarindo se come en forma de dulce, lo que en la actualidad forma una industria importante, en especial para los cientos de familias que se dedican a elaborar dulces de tamarindo, ya que la industrialización masiva de esta fruta aún no se ha generalizado.

El tamarindo tiene propiedades nutritivas únicas, gracias a su contenido de ácido tartárico y cítrico, gran cantidad de vitaminas y un altísimo contenido de fibra, casi tanto como el coco. Consumirlo es una manera natural de obtener los nutrientes que nuestro cuerpo necesita, por lo que se podría considerar como un excelente complemento alimenticio multivitamínico.

También es un valioso recurso para la industria textil (de él se extraen tintes de color negro), así como en la medicina tradicional, que a lo largo de los años de esta especie la ha utilizado para el tratamiento de múltiples enfermedades, con más o menos éxito. Lo anterior ha derivado en que hoy en día forme parte de la vasta herbolaria medicinal de nuestro país.

Así, dentro de la medicina tradicional y alternativa la pulpa se utiliza como laxante o purgante, en cocimiento contra las fiebres, y la corteza como astringente. Pero no sólo eso, pues se asegura que es efectivo contra el dolor de cabeza, quemaduras de azotadores, resfriados, tos, vómito, ictericia, hemorroides, llagas, inflamación, hemorragias e hipertensión, además de sus cualidades como fungicida y antihelmíntico e, incluso, como un eficaz remedio contra la resaca.

El tamarindo prefiere suelos profundos y bien drenados. Al igual que cualquier otra planta necesita cuidados básicos como abono, agua y remoción de la tierra cada cierto tiempo.

El tamarindo puede resistir por largos períodos de tiempo en sus respectivas vainas, pero cuando se ha removido la pulpa es importante mantenerlo en un lugar seco y

fresco. De ser posible hay que mantenerlo en refrigeración para conservar su sabor y calidad.

1.2.2.1 Propiedades Nutritivas

El árbol del tamarindo, conocido científicamente como *tamarindus indica*, tiene propiedades medicinales en las hojas y en los frutos. El tamarindo posee excelentes propiedades diuréticas, esto se debe a que su fruto contiene una gran cantidad de potasio.

Esta propiedad genera un aumento de la diuresis, por lo cual está recomendado para tratar los cálculos renales, infecciones urinarias y la retención de líquidos.

El fruto del tamarindo tiene excelentes propiedades digestivas, las cuales se deben a su importante contenido de fibras. Esta propiedad convierte al fruto del tamarindo en un excelente producto para las personas que sufren de estreñimiento o de digestiones lentas e irregulares.

El árbol del tamarindo posee propiedades medicinales depurativas, por lo cual es un buen alimento para eliminar toxinas presentes en el organismo.

Debido a las propiedades diuréticas, digestivas y depurativas, el tamarindo es aconsejable para las personas que deseen reducir su peso corporal.

Las hojas del árbol del tamarindo tienen propiedades antihelmínticas, debido a esto resultan indicadas para el tratamiento y la eliminación de parásitos intestinales. Esta propiedad del tamarindo puede ser utilizada sin problemas tanto en personas adultas como en niños. ⁽²⁾

(2) http://es.wikipedia.org/wiki/Tamarindus_indica

1.2.3 Arazá



Originaria del Amazonas occidental, hay dos subespecies en estado natural una del estado de Acre de Brasil (*stipitata*) y la del Amazonas peruano (*soraria*), se cree que esta última es una variedad domesticada de la primera. Actualmente se cultiva en escala artesanal en la zona del Alto Amazonas (*Brasil y Perú*) y es común encontrarlos en los mercados de la ciudad de Tefé; también se ha extendido su cultivo a *Colombia y Ecuador*.

Pertenece a la familia de las *Mirtáceas*, es un arbusto de 2,5 a 3 mts de altura como máximo con ramificaciones desde la base, sus flores pueden estar grupadas en racimos de hasta cuatro flores o solitarias, su fruto se presentan en bayas semiesféricas de hasta 2 cm de diámetro y pueden llegar a pesar hasta 750 Kg al madurar; su pulpa es amarilla y su piel más bien fina, de color amarillo al madurar y verde en estado inmaduro, brillante y algo aterciopelada con pocas semillas.

La fruta madura (totalmente amarilla) es muy delicada, para estar óptima debe tener la piel de color verde amarillento.

Utilizada en la elaboración de zumos, refrescos, mermeladas, helados y postres. Su valor alimentario es similar al de las naranjas, aunque su aporte de Vitamina c se duplica. Debido a su sabor ácido no se come al natural, pero es muy adecuada para bebidas refrescantes. También se consume deshidratada. Su sabor es muy particular, entre la piña y el mango.

1.2.3.1 Propiedades del Arazá

Su principal componente es el agua, entre un 90 a 94% y Vitaminas (A y B1); entre la que se destaca con niveles muy elevados la Vitamina C, en cuanto a los minerales tiene un elevado índice de Potasio y en menor grado Calcio, Magnesio y Fósforo; también aporta gran cantidad de carbohidratos.

Sus hojas son muy usadas por sus propiedades curativas en enfermedades gastrointestinales. En casos de colitis crónicas o agudas, se recomienda un cocimiento de hojas de arazá a razón de 20 gramos por litro de agua. Dosis recomendada: 4 tazas diarias. En dosis menores es usado como digestivo. A tal fin mucha gente acostumbra a poner una pizca de hojas de arazá en el mate. El mismo cocimiento puede usarse en lavajes para caso de enfermedades venéreas o inflamación en los órganos genitales. ⁽³⁾

(3) http://es.wikipedia.org/wiki/Eugenia_stipitata

1.2.4 Azúcar

Cuerpo sólido cristalizado, perteneciente al grupo químico de los hidratos de carbono, de color blanco en estado puro, soluble en el agua y en el alcohol y de sabor muy dulce.

Se obtiene de la caña dulce, de la remolacha y de otros vegetales. Según su estado de pureza o refinación, se distinguen diversas clases. ⁽⁴⁾

(4) <http://es.wikipedia.org/wiki/Az%C3%BAcar>

1.2.5 Clarificante

Sustancia que pone claro, limpio, y purga de heces lo que estaba denso, turbio o espeso, especialmente un licor o el azúcar para hacer almíbar.

La clarificación de mostos puede lograrse por mecanismos físicos como al aplicar la filtración es un medio importante para clarificar y estabilizar el licor, aunque empleada en exceso puede resultar dañina para su calidad. ⁽⁵⁾

(5) <http://bebidas.itematika.com/articulo/b52/tecnicas-para-purificar-los-licores-caseros.html>

1.2.6 Clasificación por su uso y por su efecto

El producto será para el consumo de personas mayores de edad y sus ventajas son:

- Su fabricación, puesto que requiere maquinaria sencilla para la transformación del producto y la materia prima para la elaboración del licor tiene un bajo costo y son de fácil accesibilidad.
- Es un licor de moderación que sirve para acompañamiento en comidas o eventos sociales.
- Al ser elaborado con frutas tropicales los componentes proporcionan beneficios a la salud tomándolo con moderación.

- Al elaborar licor de frutas tropicales en el país, permite tener un precio más accesible para el consumo, que los licores importados que se caracterizan por sus precios altos.
- Proporciona al cliente una nueva variedad en sabor con relación a las existentes en el mercado y a un costo accesible.

1.2.7 Productos Sustitutos y complementarios

Dentro del sector licorero existe una gran variedad de licores de diferente sabor y marca, esta es una amenaza al ser varios los sustitutos que el licor de frutas tropicales puede tener, tales como:

- Ron
- Whisky
- Vino
- Tequila
- Agua Ardiente
- Coñac
- Vodka
- Néctar
- Brandy

Estos son licores que se consumen en diversas ocasiones, según preferencias, precios y la capacidad adquisitiva del consumidor.

1.3 PERFIL DEL CONSUMIDOR

El consumidor constituye el agente motivador y movilizador del mercado a través del gasto, donde influyen dos aspectos: el uno de carácter emocional y el otro de carácter racional como también aspectos de mercado como oferta, demanda, precios, los gustos y preferencias del mismo y la existencia de los productos o servicios que se ofrecen.

1.3.1 Comportamiento de los consumidores

Al tomar en cuenta el comportamiento del consumidor se analiza sus características, para identificar sus gustos y preferencias al momento de escoger un producto.

Es importante también tomar en cuenta parámetros de medición como: la importancia cuantitativa de las devoluciones, la eficiencia de la asistencia técnica, la efectividad y honestidad de los medios publicitarios y los tiempos promedios de entrega enfrentados a las normas fijadas por la empresa.

La compensación a los compradores, en términos de la oferta de productos que satisfagan sus necesidades de consumo y que propicien el menor desembolso de dinero, es coartada por políticas de los empresarios y por manifestaciones del clima socioeconómico.

Los consumidores presentan características como las siguientes:

- Los clientes que consumen licores de moderación no tienen mucha variedad y se limita a adquirir vino, cremas o cerveza.

- Desconocen en su mayoría la existencia de un licor con sabor a las frutas tropicales de nuestro país y sus beneficios al ingerirlo moderadamente.

- Al tener en el mercado licores de frutas importados con un precio alto, el cliente se hace a la idea que todos los licores de frutas van a tener el mismo valor.
- No conocen que los licores de frutas tropicales al ser producido en el país posee un precio accesible para el consumo.

1.3.2 Segmentación del Consumidor

La segmentación del mercado permite analizar las oportunidades de segmento a los que se enfrenta la empresa, para esto es muy importante evaluar las categorías de los diferentes segmentos, a fin de poder identificar al grupo de consumidores potenciales a quienes se puede ofrecer el producto.

Los licores de frutas tropicales están dirigidos a todas las personas mayores de edad de la ciudad de Quito, sin importar su ocupación, raza, religión, cultura o sexo, que deseen probar una nueva bebida de moderación de buen sabor y a un costo conveniente.

1.4 Análisis de la Demanda

Se entiende por demanda a la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado, se mide por el consumo. ⁽⁶⁾

(6) http://www.slideshare.net/blanca_garcia/analisis-de-la-demanda

1.4.1 Clasificación

Existen varios tipos de demanda, las mismas que se pueden clasificar según:

- Su Oportunidad: $\left\{ \begin{array}{l} \text{Demanda satisfecha} \\ \text{Demanda insatisfecha} \end{array} \right.$

- Su necesidad:
 - { Demanda de bienes necesarios
 - { Demanda de bienes no necesarios

- Su temporalidad:
 - { Demanda continua
 - { Demanda estacional

- Su destino:
 - { Demanda de bienes finales
 - { Demanda de bienes intermedios

Dentro de la clasificación anteriormente expuesta, los licores de frutas les corresponderían estar en la **demanda de bienes no necesarios** o de gusto que es prácticamente el llamado consumo suntuario, como la adquisición de perfumes, ropa fina y otros bienes de otro tipo.

En este caso la compra se realiza con la intención de satisfacer un gusto y no una necesidad.

Esto quiere decir que la venta de los licores de frutas tropicales dependerá del gusto del cliente, así mismo como de su nivel de consumo y la necesidad de adquirir un producto nuevo y degustarlo. ⁽⁷⁾

(7) GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos, Pág. 18

1.4.2 Factores que afectan la demanda

El objeto fundamental con el análisis de la demanda es determinar cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto al producto.

Necesidad del Producto

Es importante establecer la necesidad de un licor de moderación que sirva de acompañamiento en comidas, reuniones y eventos de carácter social.

Precio

La importancia de su estudio radica en el hecho de que a base de ellos se determina los ingresos de la empresa, el precio debe estar justificado con un producto de buena calidad que sea competitivo ante la oferta existente de productos similares en el mercado.

Tamaño y Crecimiento de la Población

El crecimiento de la población es un factor importante para el desarrollo del producto, ventajosamente en la ciudad de Quito se ha dado un crecimiento en su población a través del tiempo, lo cual es beneficioso para la empresa y el producto.

Hábitos de consumo

En la actualidad la población por factores sociales consume bebidas alcohólicas más por cantidad que por calidad. En nuestro medio, en el mercado se encuentran bebidas de moderación con precios generalmente elevados, estos factores hacen que el consumidor adquiera productos que causan daños a su salud, al elaborar un producto de buena calidad a costos accesibles dará al cliente una variedad de licor de buena calidad y que no perjudique su salud si se lo consume moderadamente.

Niveles de ingreso/gasto

Las pautas de consumo de licores se derivan de las decisiones de compra según las restricciones de los recursos disponibles, por tal motivo, quienes tienen la decisión de compra, y no poseen un nivel de ingreso bueno, prefieren adquirir productos que tengan precios razonables sin importar muchas veces su calidad, como existen personas con poder adquisitivo alto que pueden degustar licores de buena calidad con precios elevados.

1.4.3 Demanda

Como punto de partida se establece que la demanda actual de los licores de frutas tropicales, está dado por el número de personas que se encuentran interesadas en consumir dicho producto y que nunca lo han probado.

La demanda de los licores de frutas en sí no existe, por lo que debe empezarse a crearla y dar conocimiento a los consumidores de la existencia del producto. Los licores de frutas tropicales en su mayoría son desconocidos en la ciudad, por consiguiente no existen ni listas de precios, ni evolución del producto, se hace necesario incursionar en el mercado local a través de degustaciones, promociones y folletos de información, con sondeos periódicos de determinación del grado de satisfacción del consumidor con el producto entregado.

La publicidad jugará un papel importante en el mercado, en el momento en que la población tenga conocimiento de la existencia del producto.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oferta de un producto está definida por las diferentes cantidades del bien que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en función de los diferentes niveles de precios, durante un determinado período de tiempo. ⁽⁸⁾

(8) <http://www.slideshare.net/GarciaIguaran/anlisis-de-oferta-y-demanda>

1.4.4 Clasificación

Según el número de oferentes la oferta se clasifica en:

- Oferta Competitiva o de Mercado libre
- Oferta Oligopólica
- Oferta Monopólico

(9) COSTALES BOLIVAR. Diseño elaboración y evaluación de proyectos. Pág 92

Los licores de frutas tropicales pertenece a la oferta competitiva o de mercado libre que es en la que las empresas se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que existe tal cantidad de productores del mismo artículo, que la participación en el mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor.

1.5.2 Factores que afectan a la oferta

Número de productores

Para determinar nuestra participación en el mercado un factor determinante dentro de la oferta es delimitar el número de productores u oferentes que exista en el mercado, en

este caso como se conoce en la ciudad de Quito no existen productores formales de esta variedad de licor, pero sí distribuidores de licor para la ciudad.

Localización

La localización está relacionada íntimamente con la distribución, comercialización y venta de productos. La localización influye en la oferta ya que según la ubicación dependerá que el producto se conozca o no dentro del mercado donde va a ingresar.

Capacidad Instalada

La capacidad instalada también influye sobre la oferta y determina el tamaño de la empresa, si una empresa tiene una capacidad instalada grande, podrá ser competitiva, lo contrario de una empresa con capacidad instalada pequeña se le hará difícil competir en el mercado.

La capacidad instalada de una empresa también dependerá de la demanda existente ya que si no existe demanda de que serviría tener una capacidad instalada amplia. ⁽¹⁰⁾

⁽¹⁰⁾ GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos, Pág. 44

Calidad y precio de los productores

Los precios de los bienes y servicios conjuntamente con los precios de los factores de producción, forman el sistema general de precios, que actúa como indicador de la producción y el consumo haciendo más coherentes las decisiones, ya que la producción y el producto en si deben ser de calidad, la misma que va de la mano con un precio cómodo que es lo que busca el consumidor.

Tecnología

Las empresas deben tener maquinaria y equipos eficientes, modernos, que permitan tener una producción eficiente y de calidad para poder mantenerse en un mercado que se encuentra en continua modernización en equipos y procesos.

1.5 Oferta

La oferta para este producto estará compuesta la suma de capacidades de las empresas productoras de licores, como también por los distribuidores de este producto.

La oferta de los licores de frutas tropicales producidos en el país no existe, salvo la distribución de varios licores provenientes de otras ciudades. Mediante un sondeo realizado a tiendas, licorerías y supermercados en la ciudad de Quito, lo que más se vende es la cerveza, pero al determinar que los licores de frutas tropicales son un producto para acompañamiento en comidas y reuniones sociales, se ha tomado en cuenta la existencia en el mercado de productos tales como: whisky, ron, agua ardiente, vino, como competencia del mismo.

Las bebidas y marcas más adquiridas son:

WHISKY: GRANT'S, M'GREGOR,

AGUARDIENTE: Zhumir, Paisa, Norteño

VINO: Baldore, Campiña,

RON: Estelar, Castillo

Luego de estos productos vienen otros como el vodka, brandy, tequila, los cuales tienen precios altos, estos productos se ven en cualquier parte, desde un supermercado de cadena hasta una tienda de barrio.

Tomando en cuenta que el vino tiene el mismo grado alcohólico que los licores de frutas tropicales, este licor sería nuestra real competencia si existiese una empresa productora de este en Quito.

1.5.1 Proyección de la Oferta

La oferta está dada primeramente por el nivel de negociación de los distribuidores como son licorerías, tiendas, supermercados; más su capacidad económica o de crédito para adquirir el producto.

Se considera una oferta abierta pues los distribuidores en caso de tener presiones de demanda solamente harían sus pedidos mediante medios como llamadas telefónicas, Internet, etc.

1.5.2 Canales de comercialización de la oferta.

Se establecerá un sistema de distribución directo para los distribuidores con visitas frecuentes a fin de cumplir con los requerimientos del mercado.

1.6 Análisis de precios

Para este análisis se ha tomado en cuenta los precios de productos similares existentes en el mercado anotados anteriormente cuyos precios pueden variar entre 5 y 8 dólares.

1.8 Comercialización

1.8.1 Estrategias de precios

En el mercado de licor, las políticas de precios resultan muy poco aplicables; debido que, al ser un mercado de competencia perfecta, el precio se define en función de la oferta y la demanda, por lo tanto ningún oferente puede influir sobre el precio, en conclusión, las estrategias de precios estarán diseñada en base a los costos de producción y al precio de la competencia.

1.8.2 Estrategias de promoción

Al tomar en cuenta que la demanda de licores de frutas tropicales no existe, la publicidad jugara un papel importante en el mercado, en el momento en que la población tenga conocimiento de la existencia del producto.

1.8.3 Estrategias de producto

Su presentación es en una botella de cristal de 750 cm³ con la respectiva etiqueta que identifique el nombre del licor, sus componentes, registro sanitario, grado alcohólico que en este caso es de 15° GL.

1.8.4 ESTRATEGIAS DE PLAZA

Nuestros principales clientes son los minoristas como son tiendas y licorerías; el canal de distribución que se utilizará es Productor – Detallista – Consumidor Final; en este caso consideramos a los detallistas como el principal intermediario de la cadena entre el consumidor de licores y nuestro proyecto.

1.8.5 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

En la industria del licor, se pueden encontrar varias opciones para la comercialización, hasta que el producto llegue al consumidor final; pero tomando en cuenta la ubicación de la empresa y la comercialización del producto, la distribución de los licores de frutas tropicales se hará de forma directa de la empresa a los supermercados, tiendas, licorerías.

El segmento de mercado al cuál básicamente se orientará el presente proyecto, son los establecimientos cuya principal actividad comercial es la de ofrecer el producto a personas que deseen adquirir un licor de moderación y de acompañamiento en eventos sociales.

De acuerdo con lo analizado se puede determinar un mercado con perspectivas de éxito para la comercialización de los licores de frutas en la ciudad de Quito, y con posibilidades de expandir el mercado a nivel nacional e internacional.

CAPITULO II.

ESTUDIO TECNICO

2.1 Introducción

Se entiende por estudio técnico a todo aquello que tiene relación con el funcionamiento y la operatividad del proyecto.⁽¹²⁾

Todo proyecto, conservando sus características particulares, tiene una configuración individualizada para su producción, lo que hace casi imposible la existencia de proyectos similares desde el punto de vista técnico de su diseño, aunque la secuencia y las características de los procesos sean similares.

Para establecer los diferentes niveles de producción, se debe tomar en cuenta aspectos importantes como son: el diseño del equipo, características de operación, capacidad de procesamiento, los recursos necesarios a utilizar, etc., que permita identificar el sector o los sectores en los que se debe ubicar el proyecto.

Luego de haber establecido mediante el estudio de mercado la existencia de demanda insatisfecha y cuál va a ser el número de consumidores a los cuales se les ofertará el producto, es importante la utilización del “Know How” o sea el saber como hacerlo, con el fin de especificar dónde, cuándo, cuánto, cómo y con qué ofrecer el producto, buscando dar una buena calidad y con una elaboración eficiente.

(12)GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de proyectos, Pág. 84

2.1.1 Objetivo del Estudio Técnico

- Analizar y determinar la localización y tamaño adecuado de los equipos, maquinarias, como los materiales directos e indirectos, insumos, mano de obra, las instalaciones y la organización requeridos para realizar la producción del producto y verificar la posibilidad técnica de producción de los licores de frutas tropicales en la ciudad de Quito.

2.1.2 Elementos a tratar

Los elementos a tratar dentro de este capítulo serán los siguientes:

- ✓ La localización es un elemento fundamental en el desarrollo del proyecto ya que de esta depende el éxito o fracaso de la empresa en diferentes aspectos, la localización debe ser adecuada y acorde a las necesidades del negocio pues está relacionada íntimamente con la comercialización, distribución y venta de los productos.
- ✓ Otro elemento fundamental dentro del proyecto es el tamaño, el cual debe responder a las necesidades de satisfacer la demanda de determinado bien, en condiciones de obtener los mejores resultados para la empresa, pues el tamaño está profundamente ligado con la oferta y la demanda del producto.
- ✓ La inversión corresponde a un conjunto de gastos, en los que se debe incurrir aquí se describe los gastos de recursos en activos como maquinaria, edificios, terrenos, equipos, instalaciones, muebles y enseres, diferidos, capital de trabajo, etc.

- ✓ Las materias primas e insumos son partes importantes para la elaboración del producto pues se debe conocer su origen ya que de esto depende su calidad.
- ✓ Los costos de mano de obra es un factor importante dentro de los costos de producción de un proyecto tomando en cuentas aspectos como: el desarrollo de los procesos productivos, la especialización del personal requerido, leyes laborales, etc. El recurso humano se clasifica en mano de obra directa, mano de obra indirecta, personal administrativo y de ventas.

2.2 LOCALIZACIÓN

La localización óptima de un proyecto contribuye a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital y obtener el costo unitario mínimo.

El estudio de la localización debe complementar los asuntos relacionados con la expansión, diversificación y descentralización del dinero.

Por estas razones es fundamental determinar correctamente el lugar donde se instalará la empresa.

La localización de la empresa debe poseer el mejor acceso a servicios básicos, el bienestar de la misma, su producción y la calidad del producto.

Para determinar el lugar de localización de la empresa es importante tomar en cuenta aspectos como:

- La distribución del producto es local en tiendas, licorerías y supermercados
- Una instalación adecuada ya existente
- Maquinaria y equipos

- Adecuada estructura organizacional
- Ventas personales con visitas periódicas, por teléfono, Internet.

2.2.1 Macro localización

La empresa ATAMA LICORES se encuentra ubicada en la ciudad de Quito capital de la Provincia de Pichincha, perteneciente a la región sierra del país.

Quito según el último censo poblacional realizado en septiembre del 2010 tiene una población de 2' 239.999 hab. Sus cantones son Quito, Cayambe, Mejía, Pedro Moncayo, Rumiñahui, San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado, Puerto Quito.

(13) <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/>

Quito por ser una ciudad económicamente activa del País muestra una ventaja para la transportación y comercialización, ventaja que también se tiene dentro de la ciudad, lo que beneficia a los compradores para la adquisición del producto y a los oferentes para la distribución.

También se debe tomar en cuenta que la mano de obra en la ciudad es accesible y está disponible; ya que para el proceso no es necesario que sea personal totalmente calificado, pues la producción no posee procesos difíciles de realizar. Además en la ciudad como también en sus alrededores se cuenta con lugares de abastecimiento de las materias primas para la elaboración del licores como son mercados de distribución al por mayor y menor así como los servicios básicos para la realización del mismo.

Por estas razones la empresa de producción y comercialización de licores de frutas tropicales, se ubicará en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha.

GRAFICO 2

PICHINCHA - QUITO



(14) <http://www.pueblos20.net/ecuador/mapa1.php?id=6453>

2.2.2 Micro localización

Para determinar la micro localización de la empresa se ha tomado en cuenta que se dispone de un galpón grande, con disponibilidad de servicios básicos, ubicado en la Calle Diego de Vásquez Cepeda y Juan de Celís, calles correspondientes a la parte norte del Barrio Carcelén.

La planta física estará constituida por bodegas, planta, espacio administrativo y de seguridad; por lo tanto, se requiere una extensión de terreno amplia, y la instalación que se describió anteriormente se ajusta a dichas exigencias, por su proximidad a una vía de primer orden, a los servicios básicos.

GRAFICO 3



2.2.2.1. Justificación de la Localización

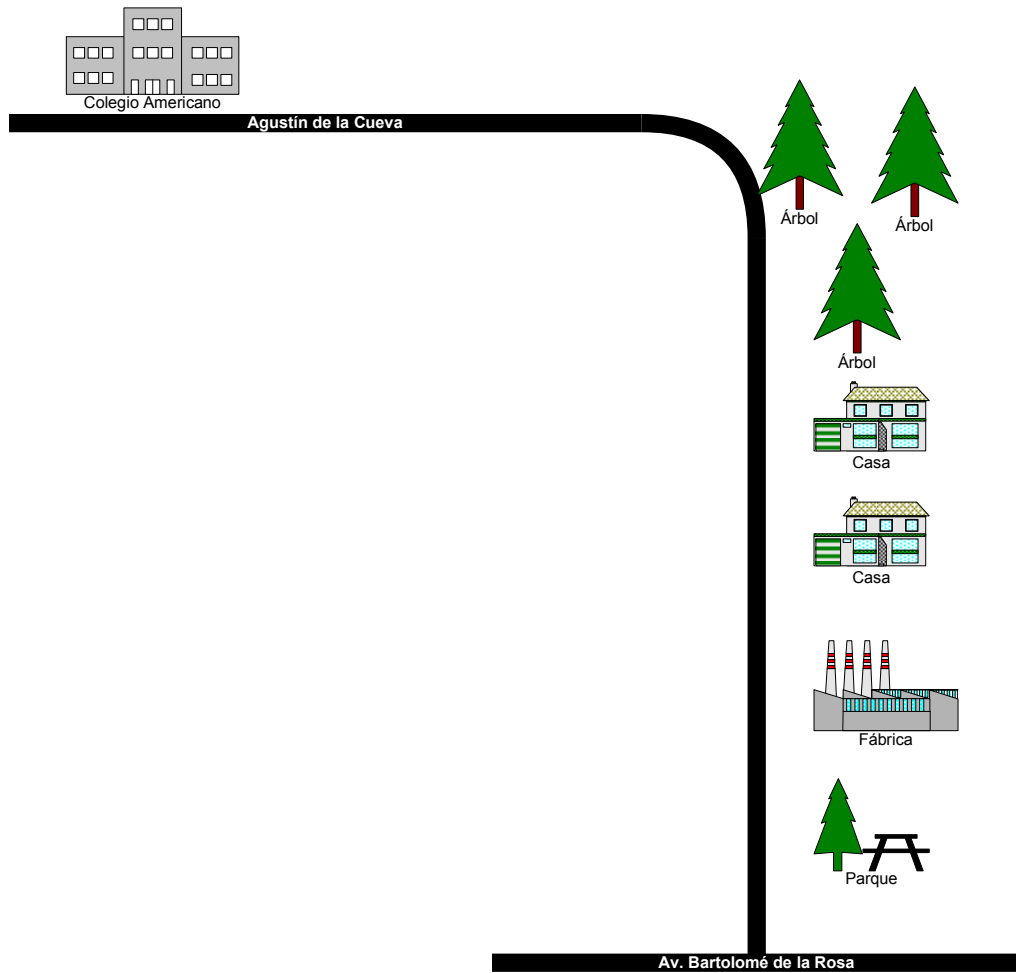
Al ya tener la instalación física para el desarrollo de las actividades tanto organizacionales como de producción, es una ventaja a razón de que no se pagaría arriendo, además la infraestructura está acorde a las necesidades de la empresa ya que posee el espacio suficiente para la instalación de las oficinas como de la maquinaria para la elaboración del producto.

Al ubicarse en una zona donde existen otras empresas productoras y comercializadoras de diversos productos, permite a la empresa estar en un sector conocido donde tanto al cliente como a los proveedores les resulta fácil la localización de la empresa.

2.2.2.1.1. Plano de Micro localización

A continuación se muestra el Plano de micro localización en el cual se puede observar en forma exacta el sitio en el que va a encontrar ubicada la empresa ATAMA LICORES CIA LTDA.

GRAFICO 4



2.2.2.1.2. Cercanía del Mercado

La ubicación donde se situará la empresa será en la zona norte y es un sector comercial como industrial donde se ubican algunas fábricas dedicadas a otros servicios.

Como se ve es una ventaja su ubicación debido a que se encuentra en un sector donde se producen y comercializan los productos.

Además se encuentra en la ciudad cerca de los clientes para una distribución más ágil y siempre a tiempo.

2.2.2.1.3. Vías de acceso, Transporte y Comunicaciones

El barrio Carcelén cuenta con un buen sistema de comunicación vial, ya que se encuentra cerca de la Panamericana Norte y la Av. Eloy Alfaro lo cual es beneficioso pues facilitará la transportación del personal como de insumos requeridos para la producción del licor.

Al dirigir la producción y comercialización de los Licores de Frutas Tropicales al sector urbano de la ciudad de Quito es necesario la ubicación de la empresa en la misma ciudad.

La empresa al ya poseer instalación la misma que tiene todos los servicios básicos como son: agua, luz, teléfono, permitirá el buen desarrollo de las actividades requeridas para la elaboración del producto, a más de esto dispondrá de tecnología que permita estar en continua comunicación tanto con los proveedores como con los consumidores y el mercado para afianzar una estrecha relación con ellos por medios como internet, correo electrónico, máquina fax, y servicio telefónico enunciados anteriormente.

Además la instalación se encuentra en una avenida secundaria del barrio lo cual es ventajoso para el libre acceso de vehículos tanto de proveedores como de clientes.

2.2.2.1.4. Cercanía de las fuentes de abastecimiento

La ciudad de Quito al ser considerada como punto de venta de un sin número de productos cuenta con todos los insumos que necesita para la producción.

TABLA 2**PROVEEDORES**

PROVEEDOR	MATERIA PRIMA MANTERIALES INDIRECTOS	BENEFICIOS
Mercado Mayorista Quito	Frutas tropicales	Buena calidad, bajo precio
Mercado Mayorista Quito	Azúcar	Buena calidad, precios bajos, se encuentra en la ciudad
SOLVESA	Alcohol potable	Calidad y bajos precios
Cartonera Pichincha	Cartones	Alta calidad y garantía
ECOENVASES	Botellas y tapas	Alta calidad y garantía
ECOENVASES	Etiquetas	Precios bajos, buena calidad, eficiencia en la entrega

2.2.2.1.5. Disponibilidad de mano de obra

La mano de obra es importante para la producción del Licores de frutas Tropicales, la cual no necesita ser calificada, por lo que se afirma que en la ciudad de Quito si existe disponibilidad de esta mano de obra.

Mientras que para el trabajo de control de proceso y de calidad se necesita un Ingeniero Químico.

Tomando en cuenta factores como la migración esta es una alternativa para disminuir el porcentaje de personas que viajan a otros países en busca de trabajo.

2.2.2.1.6. Disponibilidad de Servicios Básicos

Los servicios básicos que se necesitará para que la producción eficiente de los Licores de Frutas Tropicales son: energía eléctrica, agua, teléfono y servicio de recolección de desechos, servicios con los que se cuenta en la ciudad.

2.2.2.1.7. Infraestructura

Para la implantación del proyecto en estudio, se tiene un galpón de 12 x 20 metros y en el segundo piso se tiene tres oficinas y una sala de recepción adecuadas para la atención al cliente, con la disponibilidad de servicios básicos para el desarrollo de todas las actividades dentro de la empresa.

Por esto se debe contar con el suficiente espacio para que el cliente se sienta cómodo y gustoso en acudir a las instalaciones de la empresa.

Para la ubicación de la empresa se ha tomado en cuenta las características relevantes por las siguientes razones:

✓ Se posee la instalación la cual es nueva pues posee dos años de haber sido construida, y tiene todos los servicios básicos para el desarrollo de las actividades de la empresa.

- ✓ Al ser un sector con permanente actividad comercial e industrial es conocido, lo cual es ventajoso para el cliente y los proveedores al momento de dirigirse a la empresa.
- ✓ Su ubicación es estratégica para la mano de obra pues este sector es muy conocido y el beneficio para los empleados es la disponibilidad de transporte.
- ✓ No existen empresas productoras de licor en la zona.
- ✓ Al ser una zona donde se dan diversas actividades tanto de producción como de comercialización posee todos los servicios básicos que son importantes para la empresa.

2.3 TAMAÑO DE NUEVA UNIDAD PRODUCTIVA

El tamaño de un proyecto es su capacidad instalada y se expresa en unidades de producción por año.

2.3.1 FACTORES DETERMINANTES DEL TAMAÑO

Para determinar el tamaño óptimo de la empresa con el fin de obtener mejores resultados para la empresa, es importante el conocer con precisión los factores que afectan el tamaño los cuales son los siguientes:

2.3.1.1 Mercado

La empresa se va a desarrollar en el mercado de productos el mismo que es amplio y diversificado, pero a la vez es competitivo y exigente en cuestión de calidad y precios.

El licor de moderación en el país es necesario con relación a que existe carencia de licores de bajo grado alcohólico y que tengan un precio accesible y buena calidad.

El tamaño de la empresa se da como resultado de la existencia de una demanda que no ha sido abastecida totalmente por los que producen licor de moderación, aun más tomando en cuenta que no existe variedad en los licores de frutas tropicales en el mercado.

2.3.1.2 Maquinaria

La maquinaria que se utilizará para la elaboración de los licores de frutas tropicales será la siguiente:

- Tanque agitado
- Válvulas de paso
- Bomba de agua
- Mangueras

Además de esto se utilizará recipientes de plásticos, filtros y balanza, además de una banda de luz para control de calidad del producto.

2.3.1.3 Disponibilidad de materiales directos

En cuanto a insumos, la ciudad de Quito cuenta con un muy buen abastecimiento de frutas tropicales la cual corresponde materia principal, de alta calidad y precios competitivos. El azúcar y el alcohol potable tampoco son un inconveniente, ya que existe un sin número de proveedores de estos productos.

2.3.1.4 Disponibilidad de Mano de Obra

Al determinar el tamaño adecuado para el proyecto, también es fundamental tener la seguridad de que se tiene personal suficiente y apropiado para su desempeño en cada uno de los puestos de la empresa.

La empresa de producción y comercialización de licor de contará tanto de mano de obra directa como indirecta.

TABLA 3. Mano de obra

MANO DE OBRA	PERSONAL
Mano de Obra Indirecta	Jefe de Ventas y Distribución Conductor
Mano de Obra Directa	Ingeniero Químico Obreros
Administración	Gerente Asistente Administrativo Contador Secretaria Guardianía Servicio de Limpieza

Mano de obra indirecta y Administrativa

Este personal deberá tener los conocimientos básicos que se requiere en cada uno de los cargos, estos serán los encargados del cuidado de las instalaciones, la limpieza de las mismas y la trasportación de insumos como del producto terminado.

En el caso del Jefe de Ventas y Distribución deberá tener título profesional en el área de ventas, marketing y distribución y será el encargado del manejo de pedidos su venta y distribución.

En el área administrativa se encargarán del manejo organizacional, financiero y administrativo de la empresa, para lo cual deben poseer títulos profesionales en lo que respecta a cada área.

Mano de obra directa

La mano de obra directa (MOD), en este caso los obreros deberán ser mayores de edad y tener por lo menos el título de bachiller en adelante.

El Ingeniero Químico debe tener conocimientos sobre proceso de control y elaboración de licor, como también la verificación del buen estado de los insumos a utilizarse.

2.3.1.5 Financiamiento

El estudio del financiamiento es una de las partes más importantes en el análisis del proyecto ya que la asignación adecuada de los recursos financieros ayuda y facilita la ejecución del mismo.

Es indudable, que, para realizar un análisis financiero hay que tratar de manera coordinada los aspectos referentes a las inversiones necesarias, las posibilidades de ingresos, las estimaciones de gastos y las fuentes de financiamiento.

El recurso financiero de la empresa estará compuesto de inversión inicial dada por los socios posteriores a la constitución de la empresa productora y comercializadora de licor de frutas tropicales, inversión que se destinará para cubrir la mayor parte de los costos fijos y costos variables a realizarse.

También se piensa recurrir al financiamiento del Banco del Pichincha, el cual se pagará con los ingresos que la empresa reciba por el producto.

TABLA 4. Distribución

DISTRIBUCIÓN	PORCENTAJE
Aporte accionistas	70
Préstamo banco	30

2.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO

Al estudiar la configuración técnica para establecer los diferentes niveles de producción, se debe analizar aspectos como los procesos, características de operación, los recursos necesarios, identificando las actividades técnicas relacionadas con el equipo, la planta, dimensiones de las máquinas, capacidad, mantenimiento, reparación, materias primas, etc.

2.4.1 Tecnología

La tecnología que se utilizará para el desempeño eficiente de las actividades de la empresa, son los equipos de oficina y computo, con programas actualizados y acorde a las necesidades de la empresa.

Las máquinas a utilizar en el proceso de producción son producidas en el país y son de bajo costo y buena calidad, ya que el proceso no es complejo de realizar, al ser adquiridas en el país se disminuye el pago por importación y demás impuestos arancelarios.

La maquinaria será comprada en la ciudad de Quito.

2.4.2 Maquinaria y equipos

La maquinaria y herramientas que la empresa ATAMA LICORES necesitará para la elaboración del licor, deberán cumplir con estándares que permitan obtener un producto terminado de óptima calidad.

La producción de los licores tiene que ser eficiente a fin de superar las expectativas del cliente hacia la empresa y el producto.

Por lo que se necesitará los siguientes equipos y maquinarias:

TANQUE AGITADO

Capacidad: Aproximada 3.5 m³

Dimensiones: Alto 2 m, diámetro 1.5 m.

Descripción: Tanque de acero inoxidable con capacidad al 100% de 3.5 metros cúbicos al cual se le incorpora un equipo de agitación para bajas revoluciones por minuto (10 a 20 rpm) su carga es tipo batch.

Control: Incluye un control manual que se adecua a las necesidades del proceso según las especificaciones del producto.

ENVASADO

Se lo realizará en forma manual por el momento cuidando siempre el control de la calidad del producto.

Además se contará con máquinas y herramientas que permitan tener una producción más ágil:

- ✓ Balanza
- ✓ Filtros
- ✓ Prensa
- ✓ Recipientes de plástico
- ✓ Vestimenta de trabajo

La empresa contará con un equipo básico para la recepción del material, como balanzas e instrumentos de control primario de calidad.

También se han tomado en cuenta materiales que permitan mejorar la eficiencia como: coladores, bandejas de recipientes (ollas, jarros, piezas de plástico).

En las oficinas los equipos a utilizar son dos computadoras, dos impresoras, una calculadora, un telefax y dos teléfonos.

2.4.3 Edificios e infraestructura

Para el funcionamiento de la empresa ATAMA LICORES se tiene una instalación la cual cuenta con un galpón de 12 x 20 metros y en el segundo piso tres oficinas y una sala de recepción.

Las oficinas serán distribuidas para la gerencia, ventas, distribución y administración, la sala de recepción para recibir a los clientes.

En vista que se trabaja con materia prima perecible, la bodega será destinada a lo que la planta produzca semanalmente el primer piso irá la bodega de almacenamiento de materia prima, la planta donde se ubicará la maquinaria para el proceso de producción y un vestidor con baño para los empleados.

2.4.4 Distribución en planta

La distribución de la planta va acorde con los procesos para la elaboración de licores de frutas tropicales, colocando la maquinaria en forma secuencial.

Primero se encuentra la bodega de almacenamiento de materia prima, luego en la planta la primera zona de lavado y escogimiento de la fruta en la cual se retiran aquellas que no cumplan con los estándares de producción. A partir de ello estaría la zona de carga al tanque de mezcla en el cual inicia el proceso de preparación del licor para luego pasar al tanque de reposo posterior a la zona de embotellado y etiquetado.

En la investigación sobre la localización de la planta y departamentos se debe tomar en cuenta aspectos como:

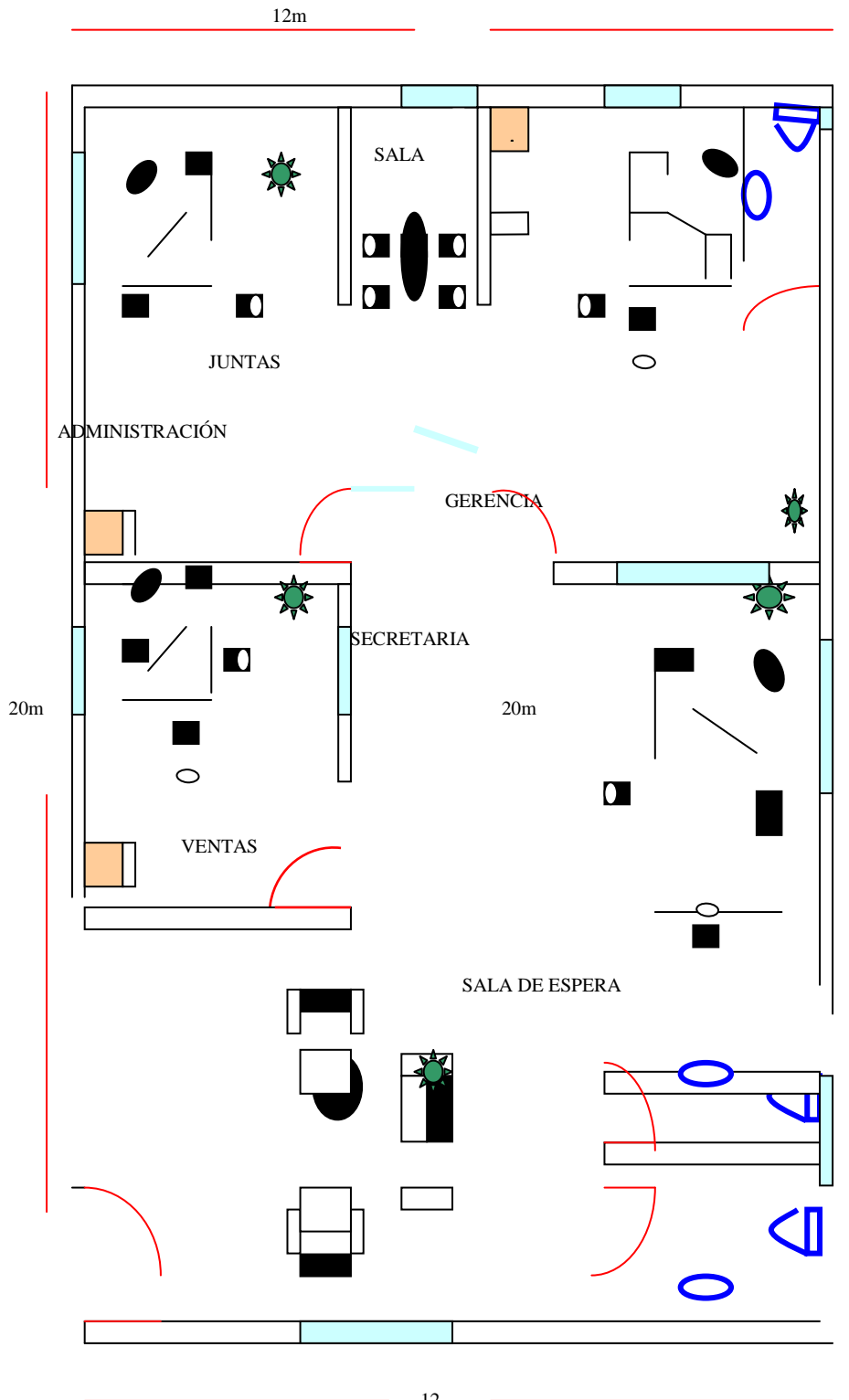
- En la planta, todos los trabajadores deberán estar encarados en una misma

dirección, con la luz natural llegándoles por el hombro izquierdo o desde atrás.

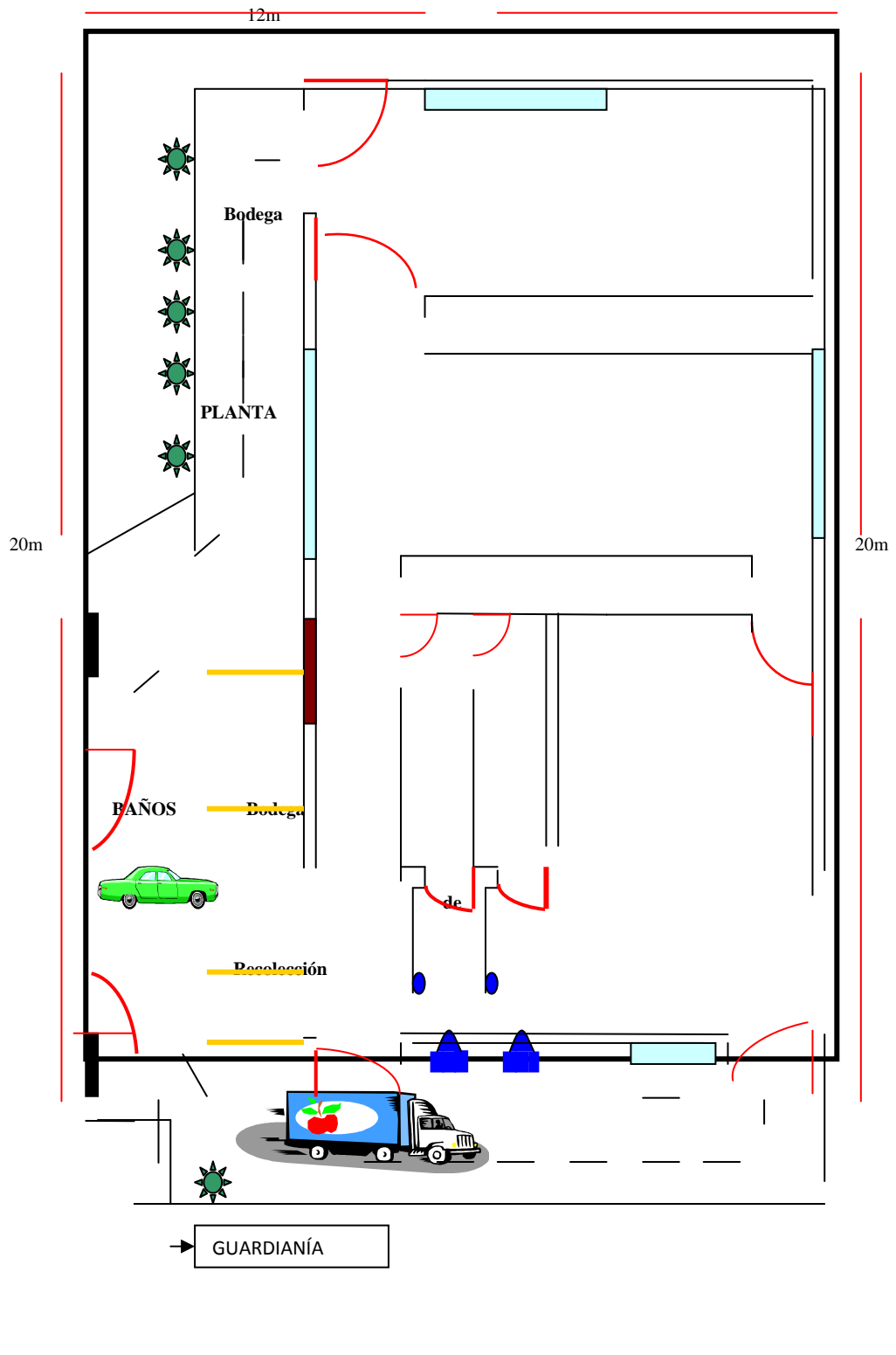
- Las oficinas de los directivos se colocarán donde puedan mantener una amplia supervisión de sus departamentos.
- Una planta y oficinas de apariencia ordenada y atractiva inducen respeto y comodidad en los visitantes y motiva la eficiencia de los empleados.
- En la planta tanto el cielo como las paredes deben ser de material lavable y no absorbente ni porosos.
- La iluminación tiene que ser natural en lo posible y de ser artificial colocar una buena iluminación a fin de desarrollar las actividades sin limitaciones y evitar accidentes.
- La ventilación debe ser adecuada, mediante eliminadores de olores muy contaminantes, pero esta no debe ser excesiva.
- Los pisos deben ser de material sólido no de tierra, ni de cubierta vegetal, con un drenaje adecuado mediante una pendiente evitando pisos resbaladizos.

2.4.5 Planos

DISTRIBUCIÓN DE OFICINAS ATAMA LICORES



DISTRIBUCIÓN DE PLANTA



2.4.6 Impacto ambiental

El impacto ambiental es un factor importante, el cual se debe analizar con el fin de conservar el medio ambiente, la producción de los licores de frutas tropicales no afecta en gran proporción, a continuación se especifica los efectos que la empresa produciría al medio ambiente:

1. Desechos
2. Transporte
3. Aguas contaminadas

Al realizar la elaboración del licor, los residuos vendrían a ser un factor que afecte al medio ambiente tomando en consideración que a futuro, se emplearán los desechos de las frutas en la elaboración de mermeladas, de todos modos, en todo proceso productivo se generan desechos como las aguas contaminadas producto del lavado de la materia prima, fallas en botellas, cartones o etiquetas que se encuentren rotas o dañadas.

Al momento de limpiar las frutas y en la elaboración del licor toda el agua desechada será evacuada por los desagües existentes en la planta, los cuales están directamente conectados a los sistemas de alcantarillas de la ciudad, por lo que la contaminación o el impacto ambiental no viene a ser de gran magnitud debido a que no tiene ningún efecto sobre el mismo.

El transporte, al momento de traer los insumos y en la distribución del licor con la producción de CO₂ y subproductos propios de la emanación de gases en los vehículos contaminando el aire.

2.5 INGENIERÍA DEL PRODUCTO

La ingeniería del producto consiste en determinar los diferentes niveles de producción, tomando en cuenta factores de la planta, maquinaria, capacidad, mantenimiento, materias primas, etc.

2.5.1 Proceso productivo

El proceso consiste en el establecimiento de un conjunto de actividades secuenciales, que partiendo de la materia prima, permita la obtención de un producto en las mejores condiciones y al menor costo posible.¹⁵

Para la elaboración de los licores de frutas tropicales se ha establecido el siguiente proceso de producción.

⁽¹⁵⁾ COSTALES GAVILANES BOLIVAR, Diseño elaboración y evaluación de proyectos,

1. El primer paso es adquirir la materia prima que cumpla un estándar de calidad y características necesarias para la producción, en este caso frutas como el arazá, tamarindo y maracuyá además de insumos como el alcohol potable y el azúcar.
2. El segundo paso consiste en el control de calidad de las unidades adquiridas previo al proceso de producción.
3. Lavado de las frutas.
4. Acondicionamiento de las frutas
5. Preparación del jarabe

6. Mezcla del jarabe con el alcohol potable para obtener concentraciones inferiores a 15 Gl
7. Mezcla de las frutas individualmente según la planificación de producción de la planta
8. Embotellado sellado y etiquetado de la producción.
9. Luego se lleva las botellas correctamente selladas y etiquetadas a la bodega de almacenamiento.
10. Finalmente se empaca las botellas en cajas de 12 unidades para ser distribuidas.

Tabla 5

PLANIFICACION DE PRODUCCION

#	Actividad	Tiempo, h	Producto	Maquinaria	Mano de Obra
1	Carga y descarga	1	Fruta, Azúcar,	No aplica	Obreros de bodega de recolección
2	Lavado de la fruta	2	Fruta a producir	Recipientes	Obrero de bodega de recolección
3	Preparación del jarabe	1.5	Azúcar, alcohol potable	Tanque de Mezclado	Obrero de planta
4	Control de concentración	0.5	Agua	Tanque de Mezclado	Obrero de planta, Ingeniero Químico

5	Adición de fruta de producción	1	Tamarindo, maracuyá, arazá	Tanque de Mezclado	Ingeniero Químico, obrero de la planta
6	Mezclado	10	Licor de producción	Tanque de Mezclado	Obrero de planta
7	Embotellado	5	Producto Terminado	Embotellado manual	Obrero de planta
8	Sellado y etiquetado de botellas	4	Producto terminado	Selladora	Obrero de planta
9	Empaque de botellas	3	Producto terminado		Obrero de planta

2.5.1.2 Descripción de Materia Prima

Se realiza la compra de la materia prima, tomando en cuenta que tengan las características apropiadas para la elaboración de los licores de frutas tropicales y son:

- Frutas maduras de arazá, tamarindo y maracuyá
- Azúcar: apta para el consumo.
- Agua potable tratada.

Tabla 6. Factores Nutricionales del Arazá

Factores nutricionales del arazá	
Ácido ascórbico	74,0
Cal	39,8
Calcio	0,19
Carbohidratos	89,0
Caroteno	0,4
Fibra	6,07
Fósforo	0,09
Grasa	2,0
Hierro	87,0
Magnesio	0,10
Manganeso	13,0
Pectina	3,4
Potasio	2,15
Proteína	10,1
Vitamina A	7,75
Vitamina B1	9,84
Vitamina C	74,0
Zinc	11,0

Tabla 7. Factores nutricionales el tamarindo

Factores nutricionales del tamarindo	
Cal c/100 g	30
Sodio mg	1
Hierro mg	10
Fósforo mg	0.4
Potasio mg	120
Vitamina A U.I.	120
Vitamina B1 mg	0.03
Vitamina B2 mg	0.03
Vitamina B3mg	0.2
Vitamina C mg	6

Tabla 8. Factores nutricionales del maracuyá

Factores nutricionales del maracuyá	
Valor Energético	78 calorías
Humedad	85%
Proteínas	0.8 gr
Grasas	0.6 gr
Carbohidratos	2.4 gr
Fibra	0.2 gr
Cenizas	Trazas
Calcio	5.0 mg
Fósforo	18.0 mg
Hierro	0.3 mg
Vitamina A	684 mg
Tiamina	Trazas
Riboflavina	0.1 mg
Niacina	2.24 mg
Ácido Ascórbico	20 mg

2.5.3.1 Control de calidad

- Un paso indispensable para la obtención de los licores de frutas tropicales es la selección de las frutas, las mismas que deben ser maduras y firmes, libres de podredumbre, picadura de insectos, etc., por lo que es necesario el lavado de cada una de las unidades para eliminar la tierra o cualquier otra impureza que estas contengan.
- En el proceso de elaboración corresponde a la Operación Unitaria extracción Sólido – Líquido para lo cual se debe controlar el área de contacto entre el fruto y el solvente ya que de este dependerá la calidad y eficiencia del proceso.

- Los envases deben estar limpios al momento de introducir el licor, de igual manera las etiquetas al momento de adherirlas a las botellas.

TABLA 9. Requisitos de licores de frutas

PARAMETRO	UNIDAD	MINIMO	MAXIMO	INEN 340
Grado Alcohólico	°GL	15	45	341
Acidez total ácido acético	°GL	15	40	342
Esteres como acetato de etilo	°GL	15	30	343
Aldehídos, como etanol	°GL	15	10	344
Furfural	°GL	15	1,5	345
Alcoholes superiores	°GL	15	150	346
Metanol	°GL	15	10	347

Fuente: INEC

2.5.1.4 Diagramas de Flujo

2.5.1.4.1 CADENA DEL VALOR

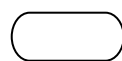
La cadena de valor es un modelo que clasifica y organiza los procesos de negocio con el propósito de organizar y enfocar los programas de mejoramiento.

La cadena de valor de una empresa y la forma en que se desempeñan sus actividades individuales son un reflejo de su historia, de su estrategia, de su enfoque para implementar la estrategia y las economías fundamentales para las actividades mismas.

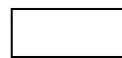
Cada empresa es un subconjunto de actividades que se desempeñan para diseñar, producir, llevar al mercado, entregar y apoyar a sus productos.

FLUJOGRAMAS

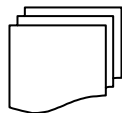
Se utiliza una simbología aceptada para representar operaciones efectuadas tenemos:



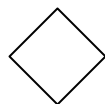
Significa operación u operación



Indica acción o actividad dentro del proceso

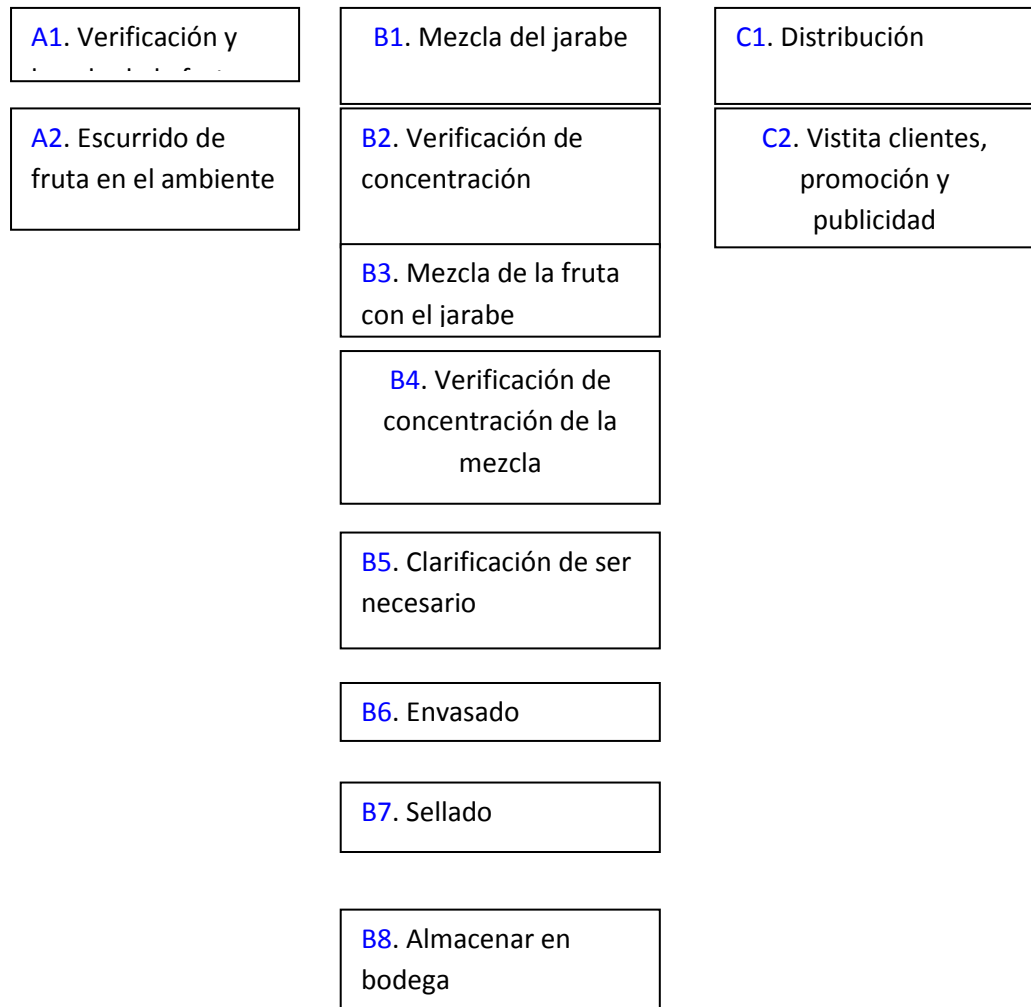


Documentos generados en el proceso



Indica decisión

CADENA DE VALOR

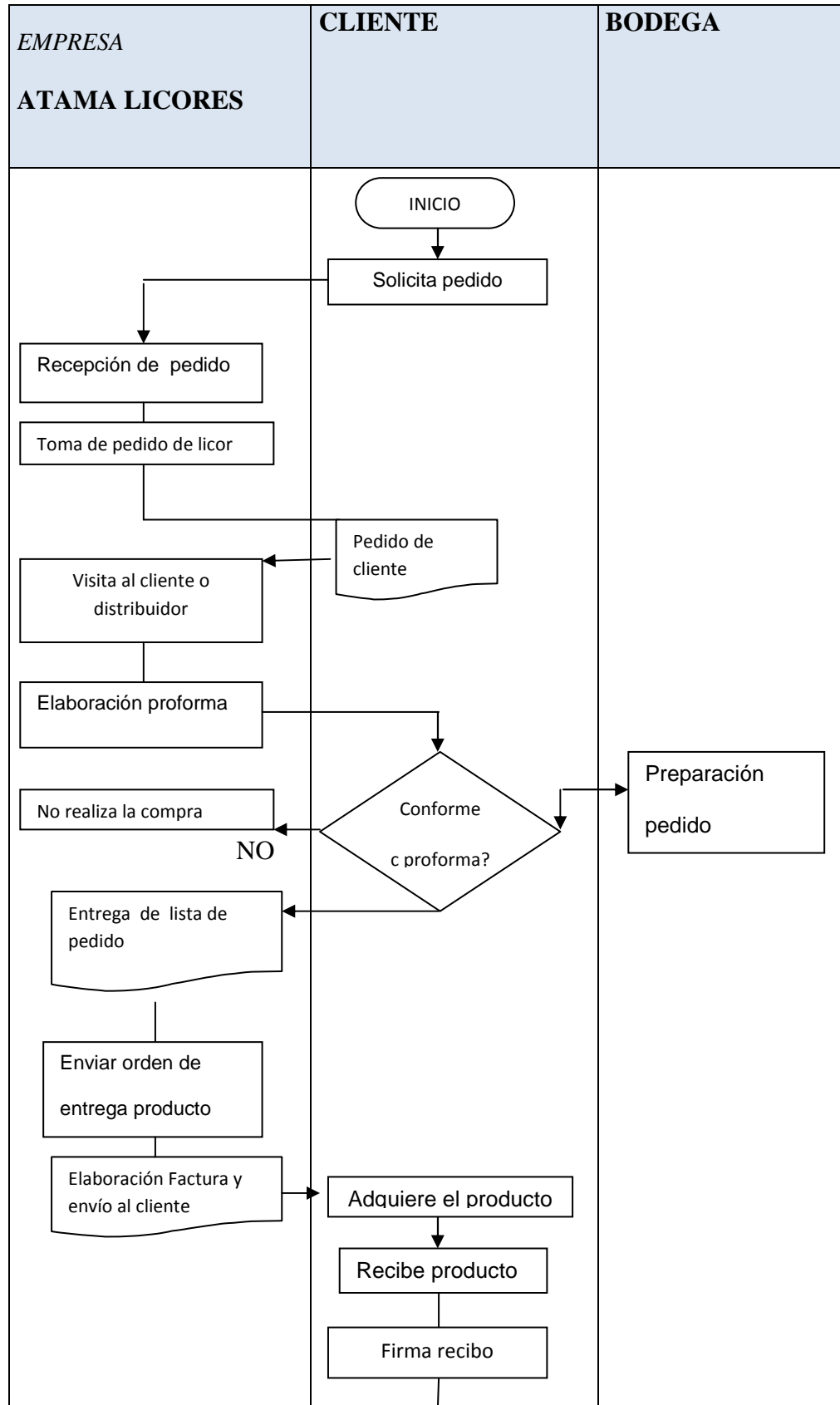


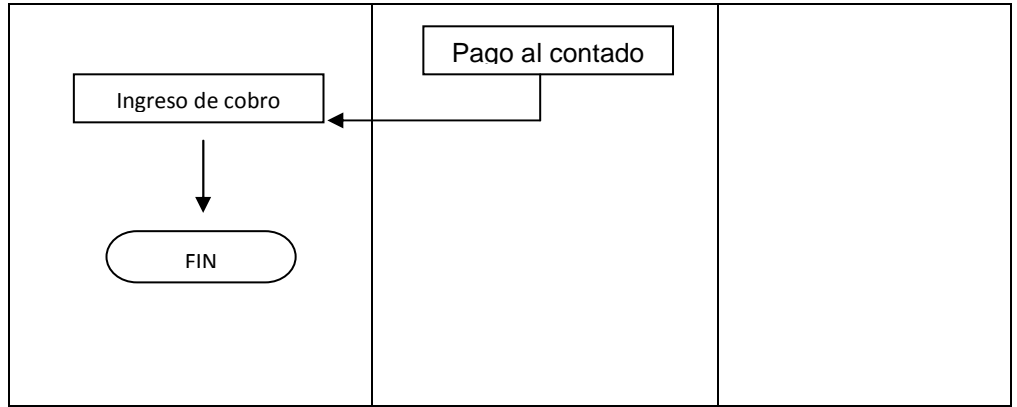
D. GESTIÓN FINANCIERA

E. GESTIÓN ADMINISTRATIVA

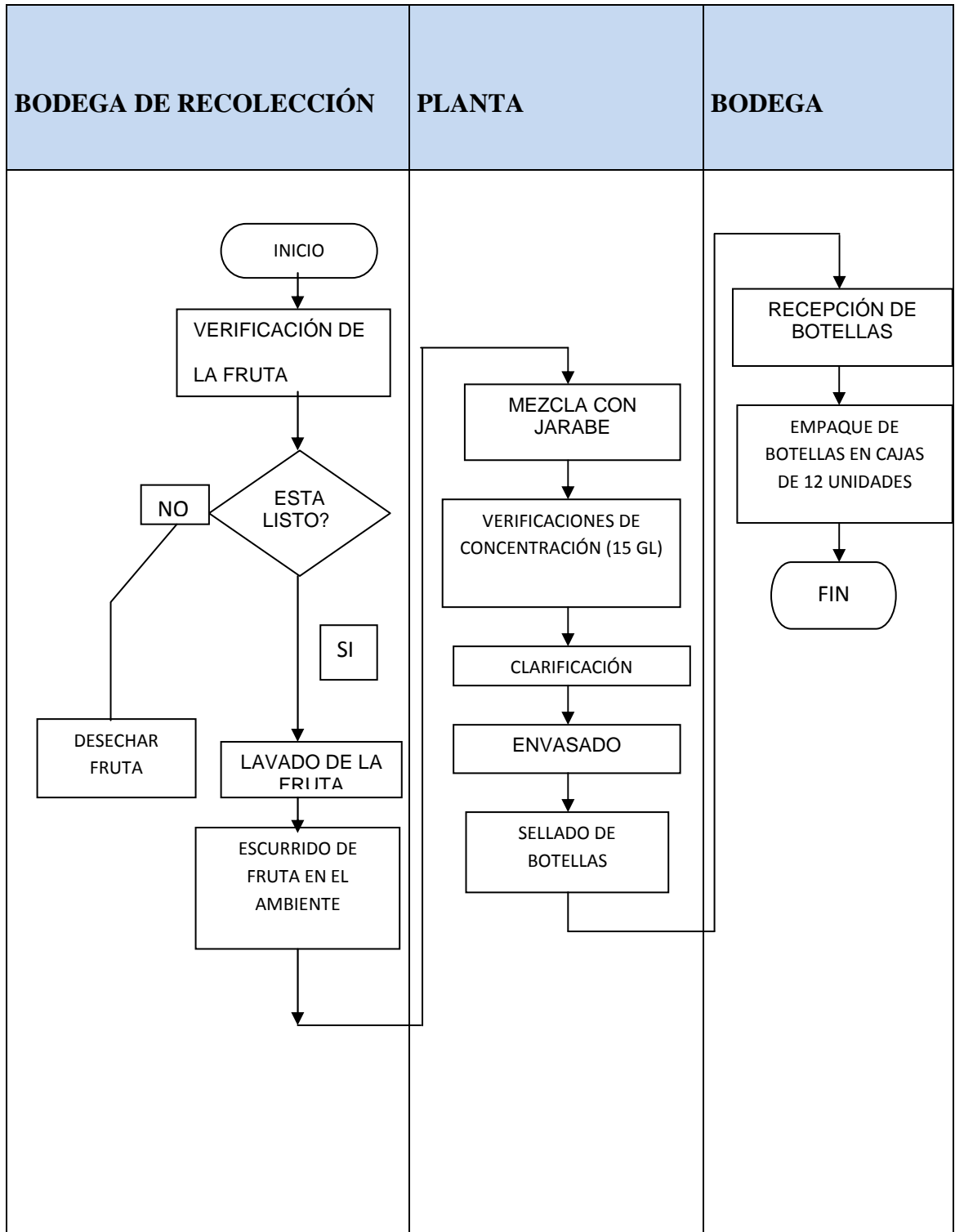
F. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

ENTREGA DE PRODUCTO

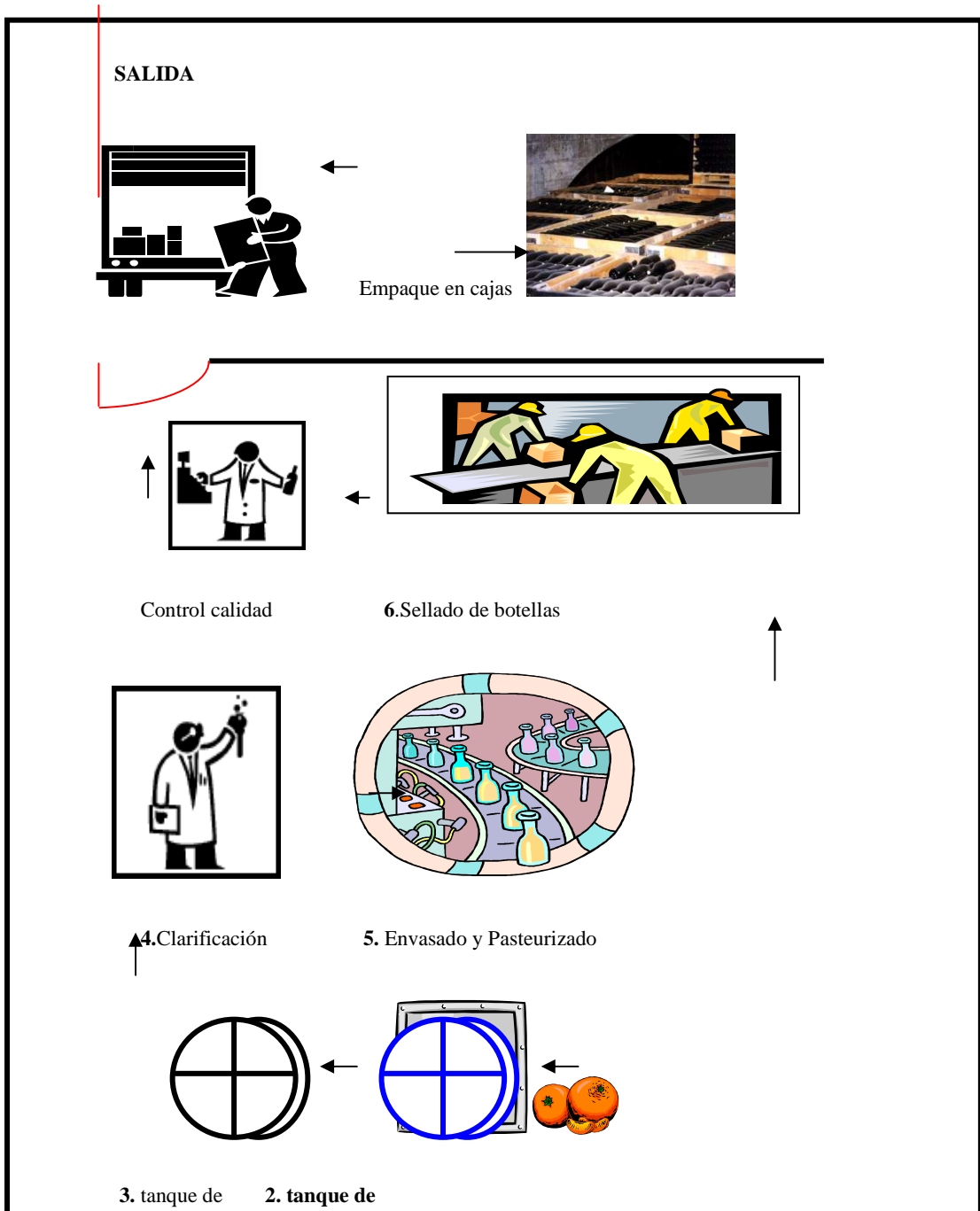




PROCESO DE PRODUCCIÓN



2.5.1.5 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA DE MAQUINARIA Y EQUIPOS



2.5.1.6 Producción actual y pronóstico

La producción de la planta en un inicio será del 40% de su capacidad real de producción, esto equivale a:

Volumen licor diario, lt	días producción	volumen botella, lt	prod semanal, bot	prod mensual, bot	prod anual, bot
500	3	0.75	2000	8000	96000

2.5.1.7 Disponibilidad de abastecimiento

Las materias primas para la elaboración de los licores de frutas tropicales se pueden adquirir en varios sitios de la ciudad pero por precio, se utilizará como sitio de abastecimiento al Mercado Mayorista de la Ciudad de Quito.

Por lo que no existe problema en la adquisición de la materia prima en el momento en que se la requiera, pues existen algunos lugares donde se puede elegir el mejor proveedor de estos insumos.

Los licores de frutas tropicales son un producto de calidad sustentados en un proceso de producción que busca un licor exquisito, el cual al salir al mercado y con un buen plan de publicidad y degustación del licor, se irá conociendo a través del tiempo.

Las materias primas y otros materiales se adquieren listos para usar, y el pago será al contado al momento en que se haga la entrega del producto.

2.5.1.8 Requerimiento de mano de obra

La mano de obra directa que se necesita es la siguiente:

- Ingeniero Químico
- Obreros

Cada uno de los obreros ganará un salario básico.

Mano de obra indirecta:

- Jefe de ventas y distribución
- Guardias
- Conductor
- Servicio de limpieza

Administración

- Gerente
- Asistente de administración
- Contador
- Secretaria

Los sueldos a percibir serán de acuerdo a su función.

2.5.1.9 Requerimiento de materiales insumos y servicios

Los materiales indirectos de fabricación que se necesita son:

- Botellas de cristal
- Etiquetas
- Tapas para sellar las botellas
- Cajas de cartón
- Overoles de trabajo

Los servicios y otros gastos que se requiere para el funcionamiento de la planta productora de licor son:

- Energía eléctrica
- Agua
- Teléfono
- Útiles de oficina
- Útiles de aseo
- Transporte para la adquisición de insumos y para la distribución del licor.

2.5.1.9 Estimación de los costos de inversión

TABLA 10. Maquinaria y equipos

Conceptos	Cantidad	V. Unitario	Valor Total, \$
Balanza	1	256.5	256.5
Tanque de agitación	1	785.16	785.16
Tanque de reposo	1	360.5	360.5
Válvula de paso	5	60	300
Manguera	1	10	10
Bomba	1	35.2	35.2
Coche transportador	2	75.4	150.8
Bandejas plásticas	3	5.5	16.5
Tinas plásticas	3	7.8	23.4
Calculadora	2	6	12
Camión	1	20000	20000
Computadora	3	815.2	2445.6
TOTAL			24395.66

Fuente: Investigación Directa

TABLA 11. Muebles y enseres

Concepto	Cantidad	V Unitario, \$	V Total, \$	AÑOS DE VIDA ÚTIL
MUEBLES Y ENSERES				10 Años
Escritorio gerente	1	198,20	198,20	
Escritorio	4	152,65	610,60	
Sillas	4	145,50	582,00	
Sillas metal	11	65,20	717,20	
Juego de recepción	1	450,00	450,00	
Archivador	3	117,25	351,75	
Total			2.909,75	
EQUIPOS DE COMPUTO				3 Años
Computadora Pentium 208	3	754,00	2.262,00	
Impresoras láser 1740	2	130,00	260,00	
Total			2.522,00	
EQUIPOS DE OFICINA				10 Años
Telefax	1	75,00	75,00	
Teléfono	3	22,30	66,90	
Total			141,90	
TOTAL			5.677,93	

Fuente: Investigación Directa

TABLA 12. Vehículo

Concepto	Cantidad	V Unitario, \$	V Total, \$
Camión CHEVROLET NHT/ 2009	1	20000	20000

Fuente: Investigación Directa

TABLA 13. Materiales indirectos

Concepto	Cantidad	V Unitario, \$	V Total, \$	Valor Total Anual, \$
Botellas de cristal	96000	0.2	19200	230400
Etiquetas	96000	0.06	5760	69120
Tapa para sellar botellas	96000	0.028	2688	32256
Cajas de cartón	8000	0.63	5040	60480
Overoles de trabajo(dotación semestral)	7	45	315	630
TOTAL				392886

Fuente: Investigación Directa

TABLA 14. Infraestructura y adecuaciones

Concepto	Cantidad m ²	Costo m ² , \$	Costo total
Adecuación de planta	240	330	79200
Adecuación de oficinas y baños	45	150	6750
TOTAL			85950

Fuente: Investigación Directa

TABLA 15. Mano de obra directa

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO/MES, \$	ANUAL, \$
1	Ingeniero	850	10200
4	Obreros	300	3600
TOTAL			13800

Fuente: Investigación Direct

TABLA 16. Mano de obra indirecta

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO/ MES, \$/mes	ANUAL, \$
Gerente	1	900	10800
Contador	1	300	3600
Secretaria	1	300	3600
Jefe de ventas v Distribución	1	500	6000
Guardia	2	300	3600
Conductor	1	300	3600
Servicios de limpieza	1	300	3600
TOTAL			34800

Fuente: Investigación Directa

TABLA 17. Costos de suministros

CONCEPTOS	COSTO MENSUAL, \$	COSTO TOTAL, \$
Energía Eléctrica	80	960
Agua	45	540
Teléfono	60	720
TOTAL	185	2220

Fuente: Investigación Directa

TABLA 18. Costo de materia prima

CONCEPTOS	UNIDADES	PRECIO,\$	CANTIDAD MENSUAL, kg	CANTIDAD ANUAL, kg	VALOR MENSUAL, \$	VALOR TOTAL ANUAL, \$
Maracuyá	kg	0.35	180	2160	63	756
Tamarindo	kg	3.2	180	2160	576	6912
Arazá	kg	2.5	180	2160	450	5400
Azúcar	kg	1.1	546	6552	600.6	7207.2
Alcohol potable	lt	1.4	960	11520	1344	16128
Agua tratada	lt	0.5	6144	73728	3072	36864
TOTAL			8190		787,27	73267.2

Fuente: Investigación Directa

TABLA 19. Activos intangibles

DETALLE	VALOR,\$
Gasto de constitución	2000
Patente municipal	500
Estudio de proyecto	600
Gastos de capacitación	500
TOTAL	3600

Fuente: Investigación Directa

TABLA 20. Elaboración y Comercialización de licor de frutas tropicales.

CALENDARIO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO													
Nº	Actividad	Primer mes				Segundo mes				Tercer mes			
		1ra.	2da.	3ra.	4ta.	1ra.	2da.	3ra.	4ta.	1ra.	2da.	3ra.	4ta.
1	Constitución de la empresa												
2	Tramites de financiamiento												
3	Adecuación del galpón												
4	Compra de maquinaria												
5	Compra de equipos												
6	Compra de muebles y enseres												
7	Compra de materia prima												
8	Compra de insumos												
9	Instalación de maquinaria												
10	Colocación de mobiliario												
11	Período de prueba de maquinaria												
12	Período de prueba técnica												

Fuente: Investigación directa

CAPITULO III

LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

3.1 LA EMPRESA

3.1.1 Razón social

La razón social de la empresa es mediante la cual sus representantes legales, podrán realizar cualquier tipo de transacción comercial, basándose en las disposiciones legales que rigen en el país.

El nombre ATAMA para la empresa significan las iniciales de los productos de la primera línea de producción que van conjuntamente con la palabra licores, que es a lo que la empresa se dedica. *ATAMA LICORES*

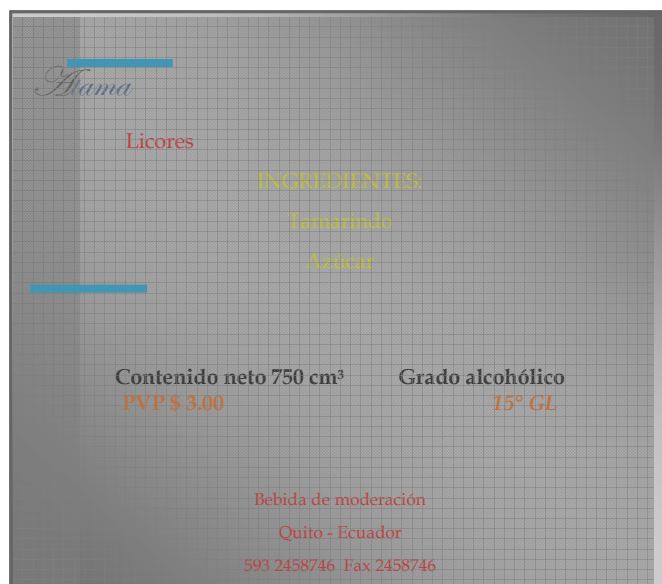
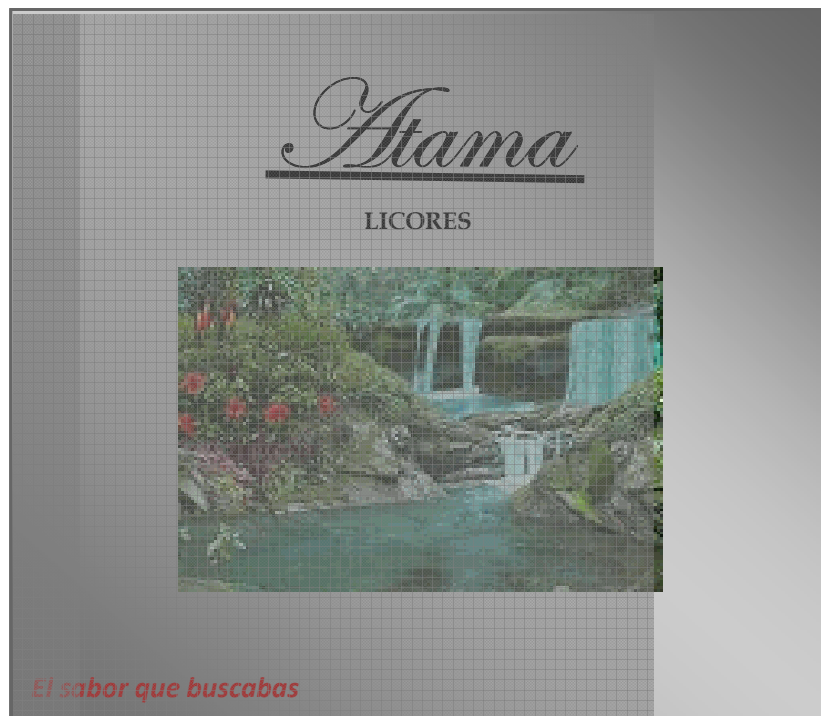
El propósito de la empresa *ATAMA* es proveer de una gama de licores de moderación de calidad, con un sabor agradable y que sirvan de acompañamiento en comidas y eventos sociales a un precio accesible al consumidor.

3.1.1.1 Logotipo

LOGOTIPO EMPRESA

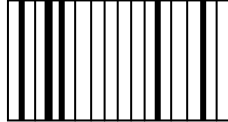


LOGOTIPO ETIQUETA PRODUCTO



Advertencia el consumo excesivo de alcohol es peligroso para su salud.
Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Reg.



3.1.2 Constitución de la Empresa

Persona Jurídica es todo ente o razón social que para tener existencia visible necesita de una persona natural que lo represente. ⁽¹⁶⁾

(16) <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=196428>

Según el Código civil son personas jurídicas, los entes susceptibles de adquirir derecho y contraer obligaciones; pueden ser de existencia visible o imaginaria.

Inicialmente la empresa estará conformada por 4 socios, los cuales están dispuestos a contribuir ya sea con activos fijos o capital de trabajo.

Para empezar a desarrollar todas las actividades de la empresa es importante constituir la legalmente, mediante escritura pública según lo que dictamina la ley, para lo cual la Superintendencia de Compañías establece los siguientes trámites para su constitución legal:

- 1.** Aprobación de la denominación de la compañía, para lo cual el Abogado presenta varias alternativas a la Superintendencia de Compañías, para la aprobación de una de ellas, una vez que este organismo compruebe que no existe otra denominación semejante.
- 2.** Elaboración del proyecto de minuta que contiene los Estatutos que han de regir los destinos de la compañía, siendo necesario el asesoramiento y la firma de un Abogado.
- 3.** Aprobación de los Estatutos por parte del Departamento de Compañías en nombre colectivo, En Comandita Simple, De Responsabilidad Limitada, Compañía Anónima, En Comandita Por Acciones Y De Economías Mixta de la Superintendencia de Compañías respectivamente.
- 4.** Apertura de la cuenta de integración de capital en un banco de la localidad en donde se ubicará la compañía.
- 5.** Los Estatutos aprobados por la Superintendencia de Compañías se elevan a escritura pública ante un Notario de la localidad en donde la compañía realizará sus actos de comercio, con las firmas de los socios fundadores.
- 6.** Un ejemplar de la escritura pública de constitución de la compañía ingresa a la Superintendencia de Compañías para la obtención de la resolución de aprobación de la constitución.
- 7.** Publicación de una gama de licores de la escritura conferida por la Superintendencia de Compañías, por una sola vez, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía.
- 8.** Obtención de la Patente Municipal en el Distrito Metropolitano de Quito, a fin de que pueda ejercer sus actos de comercio en la ciudad de Quito o en cualquier oficina municipal de la ciudad en donde se vaya a instalar el negocio.

9. Afiliación a la Cámara de la Producción que corresponda al giro del negocio, así por ejemplo: Cámara de la Pequeña Industria, Cámara de Industriales, Cámara de Comercio, Cámara de Turismo, etc.
10. Inscripción de la escritura de constitución de la compañía en el Registro Mercantil.
11. Obtención del Registro Único de Contribuyentes en el servicio de Rentas Internas del Ministerio de Finanzas.
12. Elección de Presidente y Gerente de la compañía mediante convocatoria a Asamblea General de Socios.
13. Elaboración e inscripción de estos nombramientos en el Registro Mercantil.
14. Adjuntar a la tercera copia certificada de constitución inscrita en el Registro Mercantil los nombramientos debidamente inscritos e ingresar a la Superintendencia de Compañías para el registro en el Departamento de Sociedades.
15. Obtención del oficio que otorga la Superintendencia, dirigido al banco donde se ha abierto la cuenta de integración de capital, para que se puedan movilizar los fondos, es decir, apertura de una cuenta corriente a nombre de la compañía.⁽¹⁷⁾

(17)<http://www.otavaloempresarial.com/servicios-de-la-vue/requisitos-para-constituir-una-compania>

Otros pasos importantes a seguir para la formación de la compañía son:

Registro Único de Contribuyentes

El RUC constituye el número de la identificación de todas las personas naturales y sociedad que sean sujetos de obligaciones tributarias. A través del certificado

del RUC (documento de inscripción), el contribuyente está en capacidad de conocer adecuadamente cuales son sus obligaciones tributarias, de forma que le facilite un cabal cumplimiento de las mismas.

Registro Sanitario

El Registro Sanitario tendrá una vigencia de siete años, contados a partir de la fecha de expedición y podrá renovarse por períodos iguales a los términos establecidos en el Código de Salud y en el presente Reglamento. Para reinscribirlo se debe presentar la solicitud de renovación tres meses antes de su vencimiento, en caso de no ser renovado, el Director General de Salud procederá a cancelarlo.

3.1.3 Titularidad de la propiedad de la empresa.

La empresa será una Compañía Limitada, los beneficios de esta radican en que se requiere de menor capital, la cesión de participaciones debe efectuarse con el consentimiento unánime del capital social y mediante escritura pública, lo que dificulta el ingreso de socios no deseados a la compañía, lo cual brinda mayor seguridad.

La responsabilidad de los socios se limita al monto que aportan al capital social. Las limitaciones que tiene este tipo de compañía es que ya no se pueden aumentar las acciones y como es tipo de familiar se dificulta la administración de la misma.

La Compañía de Responsabilidad Limitada es al que se contrae entre tres o más 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 Cía. Ltda.

ATAMA LICORES CIA. LTDA. debe cumplir con los siguientes requisitos legales para su formación:

Número de socios: Mínimo 2 y máximo 15 personas.

Capital: De acuerdo a la ley, el capital estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior a \$400 de capital suscrito y como capital pagado el equivalente al 50% de dicho valor. Estará dividido en participaciones de \$1 o múltiplos de mil.

Las aportaciones pueden ser en numerario o en especie. El saldo del capital deberá integrarse en un plazo no mayor de 12 meses. A contarse de la fecha de constitución de la compañía.

Actualmente son cuatro socios los cuales han aportado 4.000 dólares dando un total de inversión de 16.000 dólares.

3.1.4 Tipo de empresa (según el sector)

La actividad de la empresa ATAMA LICORES CIA. LTDA. comprende la producción y comercialización de licores de frutas correspondientes en una primera línea a los sabores de Arazá, Tamarindo y Maracuyá, tomando en cuenta que es un licor de moderación es un producto catalogado como apto para el consumo por su bajo grado alcohólico. Al tomar en cuenta la producción de este licor, la empresa vendría a formar parte del sector industrial.

3.1.5 Principios y valores

3.1.5.1 Principios

- ✓ La responsabilidad es uno de los principios más importantes de la empresa, ya que mediante esta se cumplirá la puntualidad en la producción, entrega de pedidos, pago de cuentas, etc. Hacia los clientes el cumplir con lo ofrecido como son descuentos, promociones, para lograr en ellos su preferencia y fidelidad.
- ✓ Mejoramiento continuo tanto en procesos como en el producto a fin de que vaya acorde con la actualidad según las necesidades y exigencias del mercado.
- ✓ Una buena atención al cliente en todas sus interrogantes, crear una alternativa ágil para la solución de problemas o quejas, permitirá obtener una buena relación con los clientes.
- ✓ Eficiencia en las actividades a desarrollarse en todas las áreas de la empresa, mediante un trabajo conjunto y con buena comunicación a fin de obtener un trabajo y producto de calidad.
- ✓ Cuidar la imagen de la empresa con un buen desempeño de labores, cumplimiento de obligaciones, respetando políticas y valores, con transparencia en el desarrollo de las mismas.

3.1.5.2 Valores

- ✓ Honestidad, elaborar todas y cada unas de las actividades dentro de la empresa como hacia el cliente con transparencia y rectitud, siendo justo en cada decisión que se presente.

- ✓ Ética, los trabajadores deberán trabajar con eficiencia, con un trato respetuoso para sus compañeros como para los clientes, desempeñando sus funciones con rectitud y disciplina.
- ✓ Cooperación, es importante la ayuda y compañerismo dentro de la empresa que permitirá la obtención de buenos resultados y la solución de problemas de manera más ágil al trabajar en conjunto.
- ✓ Calidad, en el desempeño administrativo, organizacional y de producción ya que esto se reflejará en el producto y en la satisfacción del cliente.

3.1.6 MISIÓN

Misión

Ser la empresa de comercialización y producción de licores de frutas líder, a través de un producto innovador, de buena calidad y de precio accesible, que cumpla con las exigencias del mercado y llegue a ser el preferido por los clientes creando confianza en él a través de un producto de excelente calidad.

3.1.7 VISIÓN

Visión

Ofrecer al mercado una gama de licores de moderación que beneficie en la salud del consumidor, de nuevo sabor, y buena calidad, garantizando el bienestar del cliente, del equipo humano y mantener el prestigio. A la vez la empresa buscará disminuir sus costos de producción sin descuidar la calidad del producto, a fin de incrementar el número de clientes.

3.1.8.1 Estrategias de Marketing

Las estrategias de marketing buscan que el producto sea conocido y preferido en el segmento escogido para esto se a tomando en cuenta factores como:

Producto: Un producto de calidad con una marca y logotipo llamativo a la vista del consumidor, que se lo pueda adquirir fácilmente en cualquier tienda, licorería o supermercado.

Publicidad: Manejar una publicidad activa con auspicios en eventos sociales como conciertos o festividades de la ciudad y las promociones del producto en medios de comunicación populares y confiables, como son:

Canales de televisión: TV COLOR

Radio difusoras: RADIO CANELA, LA OTRA, CANDELA

Medios escritos: EL COMERCIO

Precio: El producto debe justificar el precio que se pague por él, tomando en cuenta los precios que se les da a los licores de frutas el precio oscila entre los 2 y 3 dólares por botella.

La estrategia a utilizar es de penetración rápida la cual consiste en ofrecer el producto a un precio bajo y con una buena publicidad y promoción, tomando en cuenta la diversidad en productos similares a este licor.

Distribución: Esta se hará de manera directa, ya que la empresa se encuentra en la ciudad por lo que se tratará con los clientes continuamente, a fin de determinar la necesidad del producto en cada distribuidor.

Es importante tomar en cuenta que no existe un licor de moderación con sabor a frutas tropicales producido en el país, lo cual es una ventaja en cuestión de precios, distribución y acaparamiento del mercado.

3. 1.9 Objetivos estratégicos

Los objetivos corporativos son los resultados que desea alcanzar en determinado período de tiempo y expresado en forma cuantitativa.

- ✓ Optimizar los recursos de la empresa y buscar nuevas alternativas que resulten beneficiosas a fin de recuperar la inversión realizada en tres años.

- ✓ Incrementar la capacidad instalada de la empresa para aumentar el volumen de ventas anuales en un 40% en cuatro años.
- ✓ Vender un Producto de calidad con buena imagen que le permita ser conocido y así conseguir prestigio en el mercado.
- ✓ Dar a los trabajadores un buen trato y motivación salarial a fin de lograr eficiencia y crecimiento de la organización.
- ✓ Incrementar el porcentaje en un 40% de oferta a partir del tercer año a fin de expandir el producto a nivel nacional.
- ✓ Actualizar los sistemas contables y de información para llevar un control minucioso y permanente de las actividades de la empresa.

3.2 ORGANIZACIÓN

ATAMA LICORES CIA LTDA. Se basará en una estructura vertical donde la delegación de autoridad es de arriba hacia abajo, en la cual las ordenes y decisiones en todo nivel medio e inferior en la empresa se harán a cargo del nivel directivo y la gerencia.

3.2.1 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

JUNTA DIRECTIVA

Funciones:

- ✓ Hacer constatar en el libro de actas todas las reuniones, acuerdos, resoluciones y demás trabajos de la asamblea de socios, el cual debe firmar el presidente de la asamblea o el secretario titular.

- ✓ Conocer, para aprobar o improbar, el informe de gerencia sobre las actividades desarrolladas por la compañía en el periodo inmediatamente anterior a la reunión de la asamblea.
- ✓ Dar normas a la junta directiva para la marcha de los programas de la compañía.
- ✓ Reformar los estatutos de la compañía, con sujeción a las normas que determina la ley.
- ✓ Crear los cargos y asignar los salarios al personal que requiera la compañía para su normal funcionamiento.
- ✓ Dictar y reformar los reglamentos que requiera la corporación para su normal funcionamiento, siempre que no sobrepasen sus estatutos.
- ✓ Autorizar al presidente para celebrar contratos cuya cuantía fijara mediante resolución.

GERENTE

Funciones:

- ✓ Ordenar compra de materiales.
- ✓ Programar la producción.
- ✓ Seleccionar y contratar personal.
- ✓ Ejecutar transacciones comerciales con los clientes.
- ✓ Representar a la empresa ante el gobierno, la banca, el comercio y demás entidades que se requiera.
- ✓ Planificar, organizar dirigir, controlar y evaluar la gestión financiera, de mercado, producción y recursos humanos de la empresa para garantizar la toma de decisiones.
- ✓ Revisar cuidadosamente las cuentas.

- ✓ Ejecutar las demás actividades de su cargo.

Requisitos: administrador de empresas, ingeniero con especialización en económicas y/o financieras.

SECRETARIA

Funciones

- ✓ Atender personal y telefónicamente al público que solicite los servicios de la empresa.
- ✓ Redactar la correspondencia siguiendo las instrucciones generales.
- ✓ Tomar dictados y transcribir las comunicaciones y demás documentos de la oficina.
- ✓ Llevar el registro y archivo de los diversos documentos de la organización.
- ✓ Colaborar en la organización y atención de las reuniones de trabajo que deban llevarse a cabo.
- ✓ Tener un orden general en la oficina para facilitar la ejecución de las labores.
- ✓ Coordinar personalmente las reuniones con el fin de preparar la documentación pertinente.
- ✓ Velar por el buen uso y conservación del equipo y los elementos bajo su custodia.
- ✓ Ser honesta en el manejo económico y de información como de desembolsos de los créditos.
- ✓ Archivar las carpetas de los usuarios vinculados a la entidad.
- ✓ Recibir los recaudos que hacen los clientes.
- ✓ Hacer las plantillas diarias de caja.

Requisitos: experiencia de 1 año en el cargo. Profesional en secretariado contable.

CONTADOR

Funciones

- ✓ Llevar los libros de contabilidad de la empresa en debida forma de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados.
- ✓ Revisar diariamente los registros contables y realizar los ajustes que considere necesarios para que la contabilidad muestre la racionalidad de las cifras de acuerdo con los principios de contabilidad.
- ✓ Presentar los estados financieros pertinentes en el lapso comprendido.
- ✓ Elaborar y verificar las conciliaciones de las diversas cuentas bancarias de la empresa tanto corriente como en ahorro.
- ✓ Requisitos: Experiencia 2 años. Profesional en contabilidad o auditoría.

JEFE DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN

Funciones

- ✓ Mantener contacto permanente con los clientes, mediante llamadas, visitas personales, mail.
- ✓ Satisfacer todas las inquietudes y necesidades que los clientes y nuevos interesados tengan sobre el producto.
- ✓ Crear estrategias de venta y promoción e innovarlas para estar siempre a la par o a un mejor que la competencia, ofertando el producto constantemente.
- ✓ Llevar el control sobre las ventas realizadas y las que se han cancelado para dar un informe de actividades y novedades al gerente.

- ✓ Identificar las razones o problemas que se susciten o puedan suscitarse que disminuyan las ventas del producto.
- ✓ Controlar la entrega puntual de pedidos a los distribuidores.

Requisitos: Experiencia mínima 1 año. Profesional ingeniero comercial, marketing o ventas.

PERSONAL DE SERVICIO

Funciones:

- ✓ Aseo de las oficinas y empresa en general.
- ✓ Elaborar y brindar tintos y aguas aromáticas.
- ✓ Velar por el cuidado de los bienes de la empresa.
- ✓ Ejecutar las demás actividades de su cargo.

Requisitos: bachiller académico. Experiencia 1 año.

GUARDIAS

Se contrata una compañía de vigilancia.

Funciones:

- ✓ Atender y guiar al público.
- ✓ Revisar que los sitios de acceso estén protegidos.
- ✓ Controlar según lo ordenado entrada y salida de personal.
- ✓ Permanecer en constante vigilancia de la puerta principal.
- ✓ Consultar ante su superior por problemas que se presenten.

- ✓ Las demás funciones acordes con el cargo.
- ✓ Ser honesto y responsable en no abandonar su cargo.

Requisitos: empresa calificada.

CONDUCTOR

Funciones

- ✓ Traer la materia prima e insumos en buen estado.
- ✓ Ser puntual en la entrega tanto de insumos a la empresa como del producto terminado a los clientes.
- ✓ Cuidar el buen estado del vehículo.
- ✓ Las demás funciones acorde con el cargo

Requisitos: Conductor profesional.

SECCIÓN PRODUCCIÓN

JEFE DE PRODUCCIÓN

Funciones

- ✓ Chequear las cantidades, pesos, rótulos, calidades, etc. De los despachos a los operadores.
- ✓ Controlar el buen desarrollo de todas y cada una de las etapas del proceso de producción.
- ✓ Controlar el trabajo de los obreros de la planta
- ✓ No permitir la entrada a personas ajenas a la zona.

- ✓ Garantizar el adecuado y buen uso de los materiales de trabajo.
- ✓ Coordinar el transporte con el conductor.
- ✓ Recibir todos los materiales inventariados.
- ✓ Verificar el buen estado de los insumos.
- ✓ Realizar el control de calidad del producto terminado.
- ✓ Coordinar inventarios generales físicos de bodega.
- ✓ Establecer un clima, participativo, creativo.
- ✓ Las demás funciones inherentes al cargo que se le asignen.

Requisitos: Ingeniero Químico. Experiencia 3 años.

OBREROS

Funciones

Obrero 1: Verificación de la fruta, lavado y secado de la misma.

- ✓ No permitir la entrada a personas ajenas a la bodega.
- ✓ Notificar la mercancía que haya expirado.
- ✓ Supervisar la calidad y cantidad, así como el adecuado manejo de las materias bajo su responsabilidad.
- ✓ Controlar entrada y salida de materia prima.
- ✓ Digitar los pedidos de compra de materia prima.

Obrero 2: Manejo del tanque de mezclado.

- ✓ Verificación de la calidad de todos los materiales primarios.
- ✓ Notificar cualquier anomalía de seguridad industrial y mantenimiento.

Obrero 3: Envasado del licor de frutas.

- ✓ Notificar cualquier anomalía de seguridad industrial y mantenimiento

Obrero 4: Verificación del producto terminado

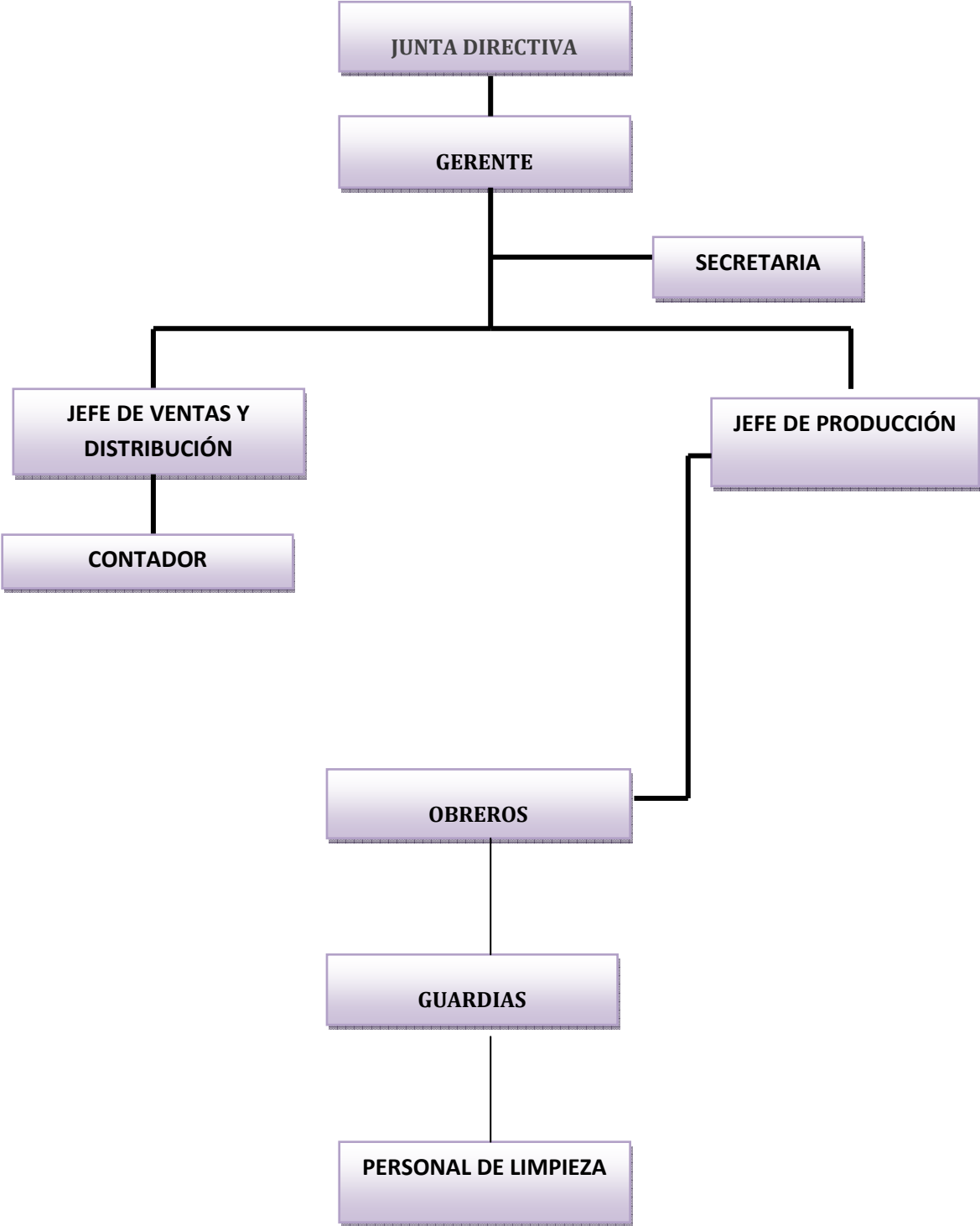
- ✓ Empaque de las 12 unidades en cajas de cartón
- ✓ Colocación de las cajas en el camión con el conductor para la distribución.
- ✓ No permitir la entrada a personas ajenas a la bodega.
- ✓ Coordinar con su superior el transporte.
- ✓ Garantizar el adecuado y buen uso del material de trabajo.
- ✓ Notificar la mercancía que haya expirado.
- ✓ Notificar cualquier anomalía de seguridad industrial y mantenimiento.
- ✓ Coordinar inventarios generales físicos de bodega.

Requisitos: bachiller. En caso de los obreros de bodega experiencia en bodegaje 1 año.

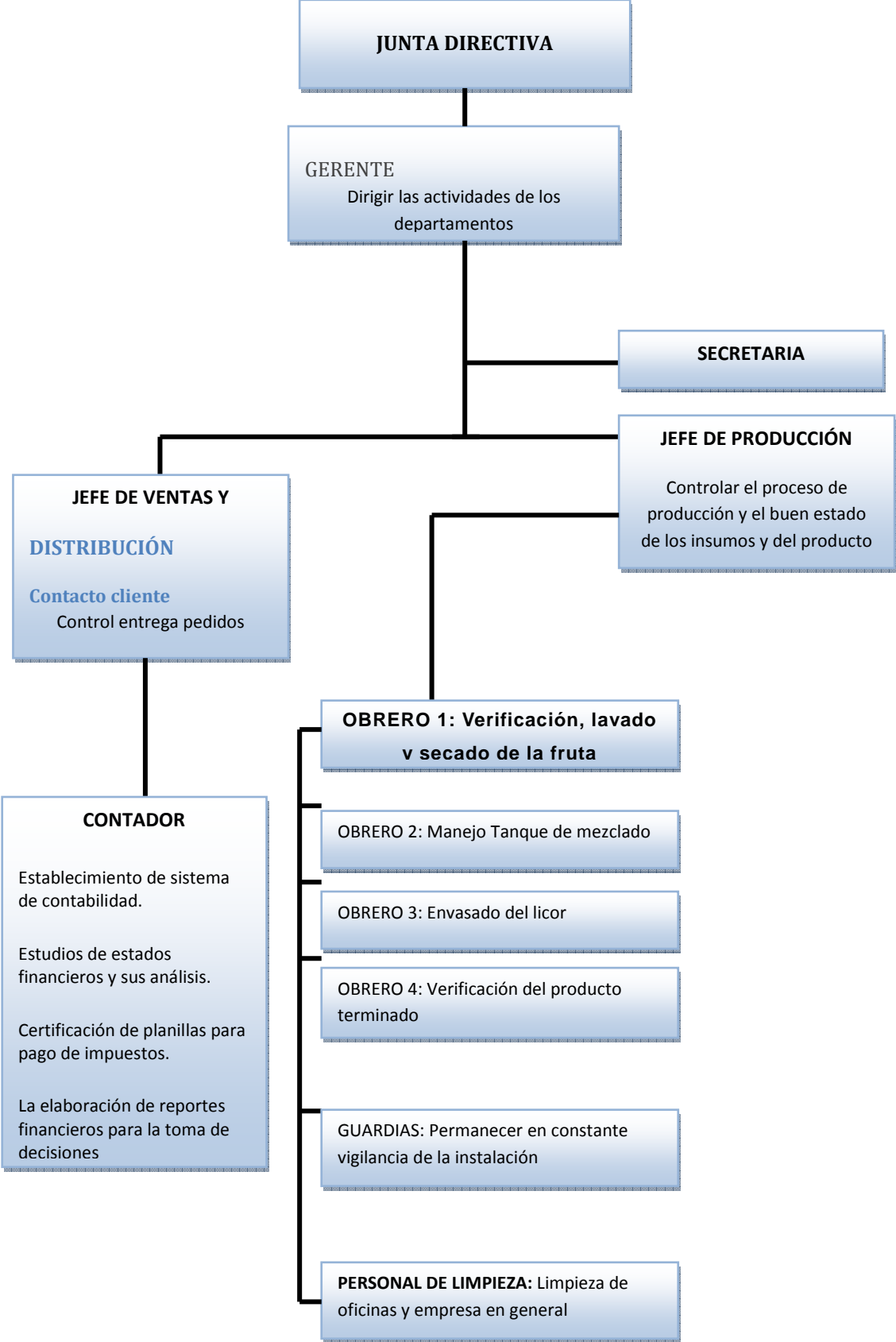
3.3 ORGANIGRAMA: ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL

La estructura administrativa de ATAMA LICORES CIA. LTDA. estará representada a través del organigrama estructural, el cual facilitará el conocimiento de departamentos, niveles de autoridad, líneas de mando, etc. A continuación el organigrama estructural y funcional:

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL
ATAMA LICORES CIA LTDA



ORGANIGRAMA FUNCIONAL
EMPRESA ATAMA LICORES CIA



CAPÍTULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

4.1 INTRODUCCIÓN

Al analizar la existencia de un mercado potencial al cual ofrecer el producto, y al existir facilidades para el desarrollo del proyecto, el estudio financiero busca establecer el monto necesario de recursos económicos, el costo total de operación e indicadores que servirán de base para la evaluación financiera del proyecto.

El estudio financiero tiene como fin ordenar la información que es obtenida de los capítulos anteriores como es la inversión, costos e ingresos.

Además, en el estudio financiero se comprobará que con los recursos que se dispone se puede ejecutar el proyecto.

4.2 OBJETIVO

Dotar de información veraz y necesaria sobre las inversiones del proyecto para así determinar las necesidades de recursos financieros, las fuentes de financiamiento la rentabilidad de los recursos utilizados y la evaluación.

4.3 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

Las inversiones efectuadas antes de la puesta en marcha del proyecto se agrupan en tres tipos: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

Las inversiones necesarias en activos fijos y diferidos que necesita ATAMA LICORES, se presenta a continuación:

4.3.1 ACTIVOS FIJOS

Se entienden como activos fijos o tangibles, a los bienes de propiedad de la empresa, tales como: terrenos, edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos de transporte, herramientas y otros.

A continuación se muestran los activos fijos que requieren para que la empresa ATAMA LICORES inicie sus operaciones:

4.3.1.1 Costos de Maquinaria y Equipo.

El costo de maquinaria y equipo en el presente proyecto es de \$ 1938.06 dólares y son los siguientes:

TABLA 21. Maquinaria y equipo

Conceptos	Cantidad	V. Unitario	Valor Total, \$
Balanza	1	256.5	256.5
Tanque de agitación	1	785.16	785.16
Tanque de reposo	1	360.5	360.5
Válvula de	5	60	300
Manguera	1	10	10
Bomba	1	35.2	35.2
Coche	2	75.4	150.8
Bandejas	3	5.5	16.5
Tinas	3	7.8	23.4
TOTAL			1938.06

Fuente: Investigación Directa

4.3.1.2 Infraestructura e Instalaciones

La producción y comercialización de licores de frutas tropicales, funcionará en un local de propiedad familiar de uno de los inversionistas, por lo que se efectuará una inversión en adecuación de galpón para poner en marcha el proyecto el costo es de:

TABLA 22. Infraestructura y adecuaciones

Concepto	Cantidad , m ²	Costo m ² , \$	Costo total, \$
Adecuación de planta	180	38.89	7000
Adecuación de oficinas y baños	26	77	2000
TOTAL			9000

Fuente: Investigación Directa

4.3.1.3 Muebles y Enseres

El costo para muebles y enseres, escritorios, sillas, juego de recepción y archivador es de 2.909.75 dólares.

TABLA 23. Muebles y enseres

Concepto	Cantidad	V Unitario, \$	V Total, \$	AÑOS DE VIDA ÚTIL
MUEBLES Y ENSERES				10 Años
Escritorio gerente	1	198,20	198,20	
Escritorio	4	152,65	610,60	
Sillas	4	145,50	582,00	
Sillas metal	11	65,20	717,20	
Juego de recepción	1	450,00	450,00	
Archivador	3	117,25	351,75	
Total			2.909,75	

Fuente: Investigación Directa

4.3.1.4 EQUIPO DE CÓMPUTO

El equipo de cómputo consta de tres computadoras y dos impresoras cuya inversión será:

TABLA 24. Equipos de cómputo

Concepto	Cantidad	V Unitario, \$	V Total, \$	AÑOS DE VIDA ÚTIL
EQUIPOS DE COMPUTO				3 Años
Computadora Pentium 208	3	754,00	2262	
Impresoras láser 1740	2	130,00	260	
Total			2522	

Fuente: Investigación Directa

4.3.1.5 EQUIPOS DE OFICINA

Los equipos de oficina a adquirir son un telefax y tres teléfonos el costo es de:

TABLA 25. Equipos de oficina

Concepto	Cantidad	V Unitario, \$	V Total, \$	AÑOS DE VIDA ÚTIL
EQUIPOS DE OFICINA				3 Años
Telefax	1	75,00	75	
Teléfono	3	22,30	66	
Total			141	

Fuente: Investigación Directa

4.3.1.6. VEHÍCULO

TABLA 26. Vehículo

Concepto	Cantidad	V Unitario, \$	V Total, \$
Camión CHEVROLET NHT/ 2009	1	20000	20000

Fuente: Investigación Directa

4.4 ACTIVOS INTANGIBLES

Son inversiones susceptibles de amortizar y referidas a activos constituidos por servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha.

TABLA 27. Activos intangibles

DETALLE	VALOR,\$
Gasto de constitución	2000
Patente municipal	500
Estudio de proyecto	600
Gastos de capacitación	500
TOTAL	3600

Fuente: Investigación Directa

4.5 CAPITAL DE TRABAJO

La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corriente, para la operación normal del proyecto durante el ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados.¹⁷

El capital de trabajo está constituido por un conjunto de recursos, que una empresa debe tener, para atender sus necesidades de operación y corresponde al excedente del activo circulante sobre el pasivo circulante.

El capital de trabajo está representado por el capital adicional con que la empresa debe contar antes de empezar a funcionar, se debe financiar la primera producción antes de recibir ingresos, por lo que se debe comprar materia prima, pagar mano de obra directa,

otorgar crédito en las primeras ventas. Es decir que capital de trabajo es el capital con que hay que contar para empezar a trabajar. ⁽¹⁸⁾

(18) SAPAG CHAIN Nassir, Preparación y Evaluación de proyectos cuarta edición, McGraw-Hill/ Interamericana de Chile Ltda. Pág. 236

Dentro del capital de trabajo va a estar conformado por:

- Materias primas y materiales necesarios para la elaboración del licor, en este caso las frutas como son arazá, maracuyá y tamarindo, azúcar, etiquetas, botellas, tapas, cartones, etc.
- Suministros y materiales necesarios para el funcionamiento de la empresa anualmente.
- Gastos Generales como son los servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, teléfono, mantenimiento.
- Salarios y el costo que representa para la empresa.
- Otros gastos como publicidad, promoción, combustibles, etc.

TABLA 28. Materiales indirectos

Concepto	Cantidad	V Unitario, \$	V Total, \$	Valor Total Anual, \$
Botellas de cristal	96000	0.2	19200	230400
Etiquetas	96000	0.06	5760	69120
Tapa para sellar botellas	96000	0.028	2688	32256
Cajas de cartón	8000	0.63	5040	60480
Overoles de trabajo(dotación semestral)	7	45	315	630
TOTAL				392886

Fuente: Investigación Directa

TABLA 29. Mano de obra directa

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO/MES, \$	ANUAL, \$
1	Ingeniero	850	10200
4	Obreros	300	3600
TOTAL			13800

Fuente: Investigación Directa

TABLA 30. Mano de obra indirecta

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO/ MES, \$/mes	ANUAL , \$
Gerente	1	900	10800
Contador	1	300	3600
Secretaria	1	300	3600
Jefe de ventas v Distribución	1	500	6000
Guardia	2	300	3600
Conductor	1	300	3600
Servicios de limpieza	1	300	3600
TOTAL			34800

Fuente: Investigación Directa

TABLA 31. Costos de suministros

CONCEPTOS	COSTO MENSUAL, \$	COSTO TOTAL, \$
Energía Eléctrica	80	960
Agua	45	540
Teléfono	60	720
TOTAL	185	2220

Fuente: Investigación Directa

TABLA 32. COSTO DE MATERIA PRIMA

CONCEPTOS	UNIDADES	PRECIO, \$	CANTIDAD MENSUAL, kg	CANTIDAD ANUAL, kg	VALOR MENSUAL, \$	VALOR TOTAL ANUAL, \$
Maracuyá	kg	0.35	180	2160	63	756
Tamarindo	kg	3.2	180	2160	576	6912
Arazá	kg	2.5	180	2160	450	5400
Azúcar	kg	1.1	546	6552	600.6	7207.2
Alcohol potable	lt	1.4	960	11520	1344	16128
Agua tratada	lt	0.5	6144	73728	3072	36864
TOTAL			8190		787,27	73267.2

TABLA 33. Capital inicial de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	
METARIALES	
INDIRECTOS, \$	32740
MANO DE OBRA	
DIRECTA, \$	1100
MANO DE OBRA	
INDIRECTA, \$	2800
SUMINISTROS, \$	185
MATERIA PRIMA, \$	787.27
TOTAL	37612.27

4.6 CRONOGRAMA DE INVERSIONES

TABLA 34. Cronograma de inversiones

CALENDARIO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO													
Nº	Actividad	Primer mes				Segundo mes				Tercer mes			
		1ra.	2da.	3ra.	4ta.	1ra.	2da.	3ra.	4ta.	1ra.	2da.	3ra.	4ta.
1	Constitución de la empresa	■	■										
2	Tramites de financiamiento		■	■	■								
3	Adecuación del galpón					■							
4	Compra de maquinaria					■	■	■					
5	Compra de equipos							■	■				
6	Compra de muebles y enseres								■				
7	Compra de materia prima									■			
8	Compra de insumos									■			
9	Instalación de maquinaria									■	■		
10	Colocación de mobiliario										■		
11	Período de prueba de maquinaria										■	■	
12	Período de prueba técnica										■	■	■

Fuente: Investigación directa

4.7 PRESUPUESTOS DE OPERACIÓN

El Presupuesto de operación está constituido por el Presupuesto de Ingresos y el Presupuesto de Egresos.

4.7.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS

El presupuesto de ingresos está compuesto por todos los recursos que se estima captar durante un año financiero, ya sea por ingresos corrientes, recursos provenientes de operaciones de crédito y recursos ordinarios.

El presupuesto de ingresos está basado en el volumen de las ventas y el precio de venta para ello se han tomado en cuenta el precio promedio existente en el mercado y lo que las personas están dispuestas a pagar por el producto, como también un 2% por desperdicios.

TABLA 35. Ingresos totales

PRECIO DE VENTA: 3 Dólares

Año	Venta licores anual, # botellas	Ingresos Anuales, \$
1	96000	288000
2	96960	290880
3	97930	293789
4	98909	296727
5	99898	299694
6	100897	302691
7	101906	305718
8	102925	308775
9	103954	311863
10	104994	314981

Fuente: Investigación Directa

4.7.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS

El Presupuesto de Egresos está compuesto por la provisión de todos los gastos que se deben realizar para el cumplimiento de objetivos y metas de la empresa en un ejercicio financiero. Estos gastos pueden ser por: gastos corrientes y de capital.

4.7.2.1 ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

La inversión inicial del proyecto asciende a los 77723.08 dólares, de los cuales el 30 % del capital, es propio y el (70 %) será financiada a largo plazo (7 años) con una tasa de interés anual del 12% y un año de gracia, de \$ 45701.17 el mismo que financiará el Capital de Trabajo.

TABLA 36. Financiero

FINANCIERA	\$	%
CAPITAL PROPIO	23316.9	30%
CAPITAL FINANCIADO	54406.16	70%
TOTAL INVERSION INICIAL	77723.08	100%

Fuente: Estudio Financiero

TABLA 37. Servicio de la deuda

Interés: 12%

CREDITO

TABLA DE AMORTIZACION

Monto	54,406.16	\$
Tasa	12%	anual
Pago cada	30	días
Plazo total	1.00	años
#, de pagos	12	cuotas
Fecha	15 de Octubre de 2011	
Cuota	4,833.92	dólares
F. Garantía	9,068	dólares



PAGO	FECHA	SALDO DE CAPITAL	INTERES	CAPITAL	CUOTA
0	15 de Octubre de 2011	54,406			
1	14 de Noviembre de 2011	50,116	544	4,289.86	4,833.92
2	14 de Diciembre de 2011	45,784	501	4,332.76	4,833.92
3	13 de Enero de 2012	41,407	458	4,376.09	4,833.92
4	12 de Febrero de 2012	36,988	414	4,419.85	4,833.92
5	13 de Marzo de 2012	32,524	370	4,464.05	4,833.92
6	12 de Abril de 2012	28,015	325	4,508.69	4,833.92
7	12 de Mayo de 2012	23,461	280	4,553.77	4,833.92
8	11 de Junio de 2012	18,862	235	4,599.31	4,833.92
9	11 de Julio de 2012	14,216	189	4,645.30	4,833.92
10	10 de Agosto de 2012	9,525	142	4,691.76	4,833.92
11	9 de Septiembre de 2012	4,786	95	4,738.67	4,833.92
12	9 de Octubre de 2012	0	48	4,786.06	4,833.92
	TOTALES		3,601	54,406	58,007.06

4.8 ESTADOS FINANCIEROS PRO FORMA

4.8.1 Estado de resultados

El estado de resultados tiene como fin calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, el cual se obtiene restando a los ingresos de todos los gastos que se producen y los impuestos a pagar. El análisis del estado de resultados o de pérdidas y ganancias tiene como fin el calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son el beneficio real de la operación de la planta, y que se obtienen restando a los ingresos todos los costos en que incurra la planta y los impuestos que se deba pagar.

(Ver **ANEXO 7**)

4.8.2 Estado de origen y aplicación de recursos

Los recursos captados para el inicio del proyecto se obtienen por parte de los accionistas y por el financiamiento. Estos recursos son destinados para realizar las siguientes inversiones.

INVERSIONES	VALOR TOTAL	RECURSOS PROPIOS 30%	APORTES EXTERNOS 70%
1. MAQUINARIA Y EQUIPO			
Balanza	256.5	77.0	179.55
Tanque de agitación	785.16	235.5	549.612
Tanque de reposo	360.5	108.2	252.35
Válvula de paso	300	90.0	210
Manguera	10	3.0	7
Bomba	35.2	10.6	24.64
Coche transportador	150.8	45.2	105.56
Bandejas plásticas	16.5	5.0	11.55
Tinas plásticas	23.4	7.0	16.38
TOTAL	1938.06	581.4	1356.642
2. CONSTRUCCIONES			
Adecuación de planta	7000	2100.0	4900
Adecuación de oficinas y baños	2000	600.0	1400
TOTAL	9000	2700.0	6300
3. MUEBLES Y ENSERES			
Escritorio gerente	198.2	59.5	138.74
Escritorio	610.6	183.2	427.42
Sillas	582	174.6	407.4
Sillas metal	717.2	215.2	502.04
Juego de recepción	450	135.0	315
Archivador	351.75	105.5	246.225
Computadora Pentium 208	2262	678.6	1583.4
Impresoras láser 1740	260	78.0	182
Telefax	75	22.5	52.5
Teléfono	66	19.8	46.2
Camión	20000	6000.0	14000
TOTAL	25572.75	7671.8	17900.925
4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES			
Gasto de constitución	2000	600.0	1400
Patente municipal	500	150.0	350
Estudio de proyecto	600	180.0	420
Gastos de capacitación	500	150.0	350
TOTAL	3600	1080.0	2520
5. CAPITAL DE TRABAJO			
Materiales indirectos, \$	32740	9822.0	22918
Mano de obra directa, \$	1100	330.0	770
Mano de obra indirecta, \$	2800	840.0	1960
Suministros, \$	185	55.5	129.5
Materia prima, \$	787.27	236.2	551.089
TOTAL	37612.27	11283.7	26328.589
INVERSION TOTAL INICIAL	77723.08	23316.9	54406.16
FINANCIERA	\$	%	
CAPITAL PROPIO	23316.9	30%	
CAPITAL FINANCIADO	54406.16	70%	
TOTAL INVERSION INICIAL	77723.08	100%	

4.8.3 FLUJO NETO DE FONDOS

4.8.3.1 Del proyecto (Ver Anexo 8)

4.9 EVALUACION FINANCIERA

La evaluación financiera de un proyecto se fundamenta en la verificación y análisis de la información contenida en el estudio financiero, tiene como fin definir la mejor opción de inversión, a través de la aplicación de criterios de evaluación.

4.10 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

4.10.1 Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)

Para tomar la decisión de ejecutar el proyecto, los inversionistas exigen una tasa mínima de ganancia sobre la inversión que efectúa, por lo que se espera que esta tasa sea por lo menos igual al costo promedio ponderado de la institución de crédito.

La TMAR tiene dos componentes:

- Tasa Activa (tasa que cobra el banco).
- Premio al riesgo (que se expresa en una tasa).

$TMAR = \text{Tasa activa} + \text{Tasa de riesgo}$

Se ha fijado el Costo de Capital en un 12% en función de la tasa activa que cobra actualmente el banco por la prestación de capital.

La dificultad que tiene la tasa de riesgo no se puede calcular dado que no se tienen datos verificables del comportamiento de cada sector económico y de cada proyecto. En base a esto se ha establecido como una medida práctica el asumir que el inversionista establecerá un riesgo del 5%.

La TMAR del proyecto es:

$$\text{TMAR} = 12\% + 5\% = 17\%$$

En un proyecto donde no se requiere financiamiento externo de un banco o de terceros esta es la única tasa de descuento que se utiliza.

4.10.2 Determinación de la tasa de descuento del inversionista.

La tasa de descuento para el inversionista se denomina también costo ponderado de capital, el cual depende de la estructura de financiamiento del proyecto.

Para determinar la tasa de descuento del inversionista se debe calcular el Costo Promedio Ponderado del Capital, como se muestra a continuación:

$$\text{TMAR con financiamiento} = 12,00\%$$

$$\text{CAPITAL PROPIO} = 0.30 * 0.17 = 0.051 = 5.1\%$$

$$\text{INSTITUCIÓN FINANCIERA} = 0.70 * 0.12 = 0.084 = 8.4\%$$

TABLA 38. TMAR

	% APORTACIÓN	TMAR	PONDERACION
ACCIONISTAS	30%	14%	4,2%
CREDITO	70%	11.48%	8,03%
		TMAR GLOBAL	12,23%

El capital requerido en este proyecto es de 70.130.93 dólares. Los inversionistas aportan con el 30% es decir 21.039.28 dólares, y el 70% que da 49.061.95, proviene de financiamiento externo. El capital obtenido en la institución financiera tiene un interés del 12% anual.

4.10.3 TASA INTERNA DE RETORNO

La tasa interna de rendimiento (TIR) es la tasa de descuento que permite igualar el valor presente de los flujos netos de efectivo con el valor inicial asociado a un proyecto (tasa más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero), que reduce el valor presente, el valor futuro, o el valor anual equivalente de una serie de ingresos y egresos.

La tasa interna de retorno (TIR) representa la rentabilidad obtenida en proporción directa al capital invertido.

TIR < TMAR → RECHAZO

TIR > TMAR → ACEPTADO

La tasa interna de retorno del proyecto con financiamiento se ubica en 29.09%.

El proyecto se considera viable a razón de que de que la tasa interna de retorno (29.09%) es superior a la tasa mínima aceptable de rendimiento (17%) ya que garantiza que el proyecto esta en capacidad de generar mayor rentabilidad que una inversión alternativa.

La tasa interna de rendimiento que arrojan los flujos del inversionista es del 70.65%, mayor a la TIR del proyecto y al costo ponderado del capital (12.23%), por lo que es rentable invertir en este proyecto.

4.10.4 VALOR PRESENTE NETO

El Valor Presente Neto (VAN) debe aceptarse si su valor es igual o superior a cero, este es valor es la diferencia entre todos los ingresos y egresos expresados en moneda actual, el mismo que debe aceptarse si su valor es igual o superior a cero.

$$\begin{aligned} \text{VPN} < 0 & \rightarrow \text{RECHAZO} \\ \text{VPN} \geq 0 & \rightarrow \text{ACEPTACIÓN} \end{aligned}$$

La actualización se presenta en la medida en que se tiene que comparar valores monetarios en el tiempo, es decir, se requiere medir los “cambios” entre gastos presentes e ingresos futuros.

Para Calcular el VAN SE tiene la siguiente fórmula:

$$VPN = - I_o + \sum_{t=1}^n \frac{FFP}{(1 + K)^t}$$

Donde:

VPN = Valor presente neto

Io = Inversión inicial

t = número del período

$\sum_{t=1}^n$ = sumatoria del primer período (t) hasta el último período (n).

FFP = Flujos de fondos del proyecto

K = tasa de descuento (TMAR)

Al reemplazar la fórmula, considerando los flujos del proyecto, el valor presente neto es el siguiente:

$$VAN = -39509,38 \left[\frac{7815,28}{(1+0.17)^1} + \frac{17.630,22}{(1+0.17)^2} + \frac{21.644.,69}{(1+0.17)^3} + \frac{25.7085,28}{(1+0.17)^4} + \frac{22.036,49}{(1+0.17)^5} \right. \\ \left. + \frac{21.179,67}{(1+0.17)^6} + \frac{22.659,05}{(1+0.17)^7} + \frac{18700,59}{(1+0.17)^8} + \frac{20.119,54}{(1+0.17)^9} + \frac{36.221,24}{(1+0.17)^{10}} \right]$$

VAN = \$ 42.379.65

El resultado del VAN del proyecto es de \$ 42.379.65 por lo que se puede definir que el proyecto de producción y comercialización de los licores de frutas tropicales, tienen un rendimiento mayor a cero; por lo que se afirma que el proyecto es aceptable.

El valor presente neto para los flujos del inversionista es el siguiente:

$$VAN = -11.852,80 + \left[\frac{5.699,55}{(1+0.12)^1} + \frac{10905,06}{(1+0.12)^2} + \frac{15.272,15}{(1+0.12)^3} + \frac{19.688,36}{(1+0.12)^4} + \frac{16.369,20}{(1+0.12)^5} \right] + \left[\frac{15.864,99}{(1+0.12)^6} + \frac{17.696,99}{(1+0.12)^7} + \frac{18.700,59}{(1+0.12)^8} + \frac{20.119,54}{(1+0.12)^9} + \frac{18.038,60}{(1+0.12)^9} \right]$$

VAN (con financiamiento) = \$ 51.372,19

El resultado del VAN del inversionista es de \$ 51.372,19 por lo que se puede definir que el proyecto de comercialización y producción de los licores de frutas tropicales tienen un rendimiento alto; determinando que el proyecto es rentable considerando un costo de oportunidad del 12.23%, por lo que se recomienda su ejecución.

4.10.5 PERIODO DE RECUPERACIÓN O REPAGO

El plazo de recuperación real de la inversión inicial del presente proyecto, se basa en los flujos que genera en cada periodo de su vida útil. El periodo de recuperación del proyecto será en 3,98 años, tiempo en el cual los ingresos justificarán a los egresos.

PRI del proyecto = 3,98 años

En un periodo aproximado de 4 años, se recupera la inversión realizada, lo cual es conveniente pues cumple con los objetivos de los intereses de los accionistas.

4.10.6 RELACION BENEFICIO-COSTO

La relación Beneficio / Costo está representada por la relación:

$$B / C = \frac{\text{Flujo de fondos actualizados}}{\text{Inversión inicial}} = 1,6$$

En donde los ingresos y egresos están determinados de acuerdo al Flujo de Caja.

Una relación B/C > 1, implica que los ingresos son mayores a los egresos, por lo que el proyecto es aceptable, para el presente proyecto, la relación beneficio / costo es de 1,6 lo que implica que los ingresos exceden a los egresos.

$$\text{RAZON B/C del inversionista} = \mathbf{\$1,6}$$

La razón beneficio costo para el proyecto con financiamiento es de 1,6 dólares, es decir que por cada dólar invertido se genera 1,6 dólares de ingresos netos.

4.10.7 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es el nivel de producción en que los beneficios por ventas son iguales a los costos fijos y variables de la empresa.

Mediante el Presupuesto de Ingresos y de los Costos de Producción, Administración y Ventas, se clasifican los costos fijos y variables, con lo que se calculan los niveles de producción donde los costos totales se igualan a los ingresos.

El punto de equilibrio se encuentra en 29.972,70 botellas de licor de frutas en donde las ventas se igualan a los costos tanto fijos como variables.

Los costos fijos son aquellos egresos que permanecen constantes en su valor sin importar el volumen de producción.

Los costos variables son egresos que aumentan o disminuyen según el volumen de producción.

El punto de equilibrio se lo obtienen aplicando la siguiente metodología:

$$\text{PuntodeEquilibrio} = \frac{\text{CostosFijos}}{1 - \frac{\text{CostosVariables}}{\text{Ingresos}}}$$

Aplicando la fórmula tenemos:

$$\text{PE} = 51.144.78 / [1 - (99.124.7 / 172.800)]$$

$$\text{PE} = \$ 119.956$$

Esto significa que los ingresos anuales por ventas deben ser por lo menos de **119.956** dólares para cubrir los costos en que incurre la empresa para su operación.

Según la tabla 42, el punto de equilibrio al comenzar las operaciones es muy alto (82%) puesto que la empresa aún no es conocida y por ende no genera ingresos suficientes

para financiar el negocio, sin embargo a medida que el tiempo avanza cada vez se requiere un porcentaje menor de las ventas para cubrir los costos totales. (Ver ANEXO 9)

4.10.7 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad ayuda a la empresa en la realización del análisis de los factores o variables que son sensibles y afectan el proyecto tanto en el TIR, VAN, Relación B/C, para de esta forma controlar las variables susceptibles de cambios.

TABLA 39. Análisis de sensibilidad

CONCEPTOS:	RESUMEN DE SENSIBILIZACIONES:			EVALUACION
	Variacion %	TIR %	VAN	
Aumento de costos	5%	16.02%	7,668.6	No sensible
Disminucion de ingresos	5%	16.88%	5,080.0	No sensible
Disminucion ingresos y aumento de costos simultaneamente			-39,023.8	Sensible
Aumento a la M.O.D.	10%	28.02%	39,122.7	No sensible
Aumento al personal	15%	31.93%	51,772.3	No sensible
Aumento de materia prima	20%		-24,140.1	Sensible
Aumento en Suministros, Servicios	12%	30.81%	48,178.0	No sensible
Normal		31.93%	51,772.3	RENTABLE
TMAR:Tasa minima aceptable de rendimiento del proyecto		14.00%		
No sensible = significa que el proyecto sigue siendo rentable a pesar de la variacion en el factor critico considerado				
Sensible = hay que tomar providencias aplicando las estrategias adecuadas y analizar los valores de mercado (precios).				

Fuente: Estudio Financiero.

Realizando el análisis de sensibilidad se determinó que el proyecto presenta mayor sensibilidad a la disminución de ingresos. Así una disminución del 10 % en los mismos, provoca una reducción de la tasa interna de retorno financiera alcanzando los 17,52%. Sin embargo, a pesar de su considerable disminución, el valor actual neto se mantiene positivo.

TABLA 40. Resumen evaluación

EVALUACIÓN FINANCIERA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	VALOR	RESULTADO
TMAR DEL INVERSIONISTA =		12.23%	
<i>TIR</i> % =	TIR >TMAR	29.09%	O.K.
VAN =	VAN > 0	42.379.65	O.K.
R B/C =	R B/C > 1	1,6	O.K.
Repago =		3,98	AÑOS

Fuente: Estudio Financiero.

Todos los resultados obtenidos en la evaluación financiera del proyecto son favorables, con lo que se puede asegurar que el proyecto es factible de ejecutarse.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Del contenido del estudio se debe resaltar varios puntos que deben ser considerados básicos y que permiten concluir que el Proyecto para la creación de la Empresa ATAMA licores para la producción y comercialización de los licores de frutas tropicales, en la forma propuesta, justifica el financiamiento y el respaldo necesario para la ejecución del proyecto presentado y la conveniencia de la inversión.

- Los licores de moderación son una necesidad sentida en la ciudad de Quito, ya que por factores socioeconómicos la población consume licor más por cantidad que por calidad quebrantando cada vez más su salud, en vista que los llamados buenos licores que en su gran mayoría son fruto de las importaciones poseen precios elevados.

- Al verificar en base a observación directa y a datos obtenidos de la Cámara de Comercio de la ciudad, que no existen empresas productoras de licor de frutas tropicales de manera formal, la empresa ATAMA tiene una gran oportunidad dentro del segmento hacia el cual se dirige, al ser pionera en la producción de licor en la ciudad, siendo esto una ventaja para la obtención de ingresos.

- La Empresa ATAMA licores posee instalaciones e infraestructura aptas para el buen desarrollo de las actividades administrativas como de producción, al encontrarse en una zona comercial e industrial, es una ventaja, pues se ubica en un lugar de fácil acceso tanto para clientes como para proveedores, lo cual facilitará el comercio de los productos dando la opción a la distribución directa del licor.

- El personal de producción se encuentra capacitado, para el manejo de la maquinaria, ya que su proceso no es complejo y se encuentra bien definido, además se cuenta con la supervisión de un Ingeniero Químico, lo que garantiza el buen desarrollo de todas las fases del proceso de producción, como también se dispone de la infraestructura, tecnología, vías de acceso, servicios básicos, materia prima y recursos financieros apropiados y necesarios para el éxito del proyecto.

- En base a la evaluación financiera como al análisis de los criterios de evaluación del proyecto se ha concluido que este es viable y rentable ya que posee un VAN positivo de 42.379,65 dólares, la TIR se ubica en 29.09% la cual es superior a la TMAR que es 12,23%, esto garantiza que el proyecto esta en capacidad de generar mayor rentabilidad que una inversión alternativa, con un tiempo de recuperación aproximadamente de 3 años, tiempo que se cumple dentro de los objetivos corporativos, la relación beneficio costo es de 1,6 es decir que por cada dólar invertido se gana 1,6 dólares, lo que justifica la inversión.

5.2 RECOMENDACIONES

- ✓ Capturar y mantener la demanda insatisfecha captada por los licores de frutas tropicales, mediante la aplicación de las estrategias de comercialización que se exponen en el CAPÍTULO I, en el estudio de mercado.
- ✓ Reforzar en forma periódica el posicionamiento a través de campañas publicitarias, degustaciones, sondeos, lo que permitirá mayor participación en el mercado.
- ✓ Ser minucioso en el control de calidad de la materia prima como en el proceso de producción realizando innovaciones continuas, con el fin tener una producción eficiente y un producto de buena calidad
- ✓ La aplicación de una estructura organizacional permite trabajar con altos niveles de eficiencia y eficacia lo que influirá a futuro de un alto porcentaje de utilidades.

- ✓ Mantener un sistema de control contable lo cual permita tener claro las cuentas por pagar, cuentas por cobrar, rotación de inventarios.
- ✓ Implementar el proyecto considerando que: el VAN del proyecto y del inversionista es mayor a cero y no es negativo lo que implica que el proyecto es viable. La TIR del proyecto y del inversionista es superior a la tasa mínima de rendimiento aceptable (TMAR), por lo que se recomienda la ejecución del proyecto. El periodo de recuperación del proyecto y del inversionista es menor a la duración del proyecto y por tanto se puede recuperar la inversión que se ha realizado. La relación beneficio / costo del proyecto nos indica que por cada dólar invertido se obtendrá una rentabilidad de \$ 1.6, por lo cual el proyecto es viable.

CITAS BIBLIOGRAFICAS Y BIBLIOGRAFIA

- (1) http://es.wikipedia.org/wiki/Passiflora_edulis
- (2) http://es.wikipedia.org/wiki/Tamarindus_indica
- (3) http://es.wikipedia.org/wiki/Eugenia_stipitata
- (4) <http://es.wikipedia.org/wiki/Az%C3%BAcar>
- (5) <http://bebidas.itematika.com/articulo/b52/tecnicas-para-purificar-los-licores-caseros.html>
- (6) http://www.slideshare.net/blanca_garcia/analisis-de-la-demanda
- (7) GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos, Pág. 18
- (8) <http://www.slideshare.net/GarciaIguaran/anlisis-de-oferta-y-demanda>
- (9) COSTALES BOLIVAR. Diseño elaboración y evaluación de proyectos. Pág 92

- (10) GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos, Pág. 44
- (11) GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de proyectos, Pág. 84
- (12) GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de proyectos, Pág. 84
- (13) <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/>
- (14) <http://www.pueblos20.net/ecuador/mapa1.php?id=6453>
- (15) COSTALES GAVILANES BOLIVAR, Diseño elaboración y evaluación de proyectos, Pág. 149
- (16) <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=196428>
- (17) <http://www.otavaloempresarial.com/servicios-de-la-vue/requisitos-para-constituir-una-compania>
- (18) SAPAG CHAIN Nassir, Preparación y Evaluación de proyectos cuarta edición, McGraw-Hill/ Interamericana de Chile Ltda. Pág. 236