



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE
LA EMPRESA MANDARINET S.A PARA LA
PRODUCCION DE LICOR DE MANDARINA EN LA
CIUDAD DE YARUQUI Y COMERCIALIZACION EN EL
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

**AUTORA
XIMENA TOBAR TORRES**

Ibarra, octubre, 2010

DECLARACIÓN

Yo, XIMENA MONSERRATH TOBAR TORRES declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado ni calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en el mismo.

Ximena Tobar T.
CI 1708079072

INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la egresada, XIMENA MONSERRATH TOBAR TORRES, para optar por el título de INGENIERA COMERCIAL, cuyo tema es: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE LA EMPRESA MANDARINET S.A PARA LA PRODUCCION DE LICOR DE MANDARINA EN LA CIUDAD DE YARUQUI Y COMERCIALIZACION EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 15 días del mes de septiembre de 2010

Alex Vinueza
CI 1707383301

AGRADECIMIENTO

Durante mis años de estudio, hubo gente quien me apoyó y alentó a seguir adelante para culminar mis estudios y alcanzar retos personales, no tengo palabras para agradecerles por estar siempre ahí cuando los necesité; a mi familia, maestros y amigos les debo mucho. Gracias por siempre.

Ximena Tobar

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a cada una de las personas que me dieron su apoyo y ayuda constante para el desarrollo de este.

Ximena Tobar

Indice de Contenido

CAPITULO 1	1
DIAGNOSTICO SITUACIONAL	3
1.1. Antecedentes	3
1.2. Objetivos	5
1.2.1. Objetivo General	5
1.2.2. Objetivos Específicos	5
1.3. Justificación	6
1.4. Marco Teórico	13
CAPITULO 2	16
ESTUDIO DE MERCADO	16
2.1. Objetivos del Estudio de Mercado	16
2.2. Identificación del Bien	17
2.2.1. Clasificación por su uso y por su efecto	17
2.2.2. Productos Sustitutos y complementarios	17
2.3. Análisis de la Demanda	20
2.3.1. Segmentación del mercado	21
2.3.2. Tamaño y Crecimiento de la Población	25
2.3.3. Gustos y Preferencias	29
2.3.4. Hábitos de consumo	32
2.3.5. Niveles de ingreso	32
2.3.6. Demanda Actual	32
2.3.7. Comportamiento Histórico de la Demanda	33
2.3.8. Demanda Actual del Producto	34
2.3.9. Comercialización	35
CAPITULO 3	38
ESTUDIO TECNICO	38
3.1 Tamaño del Proyecto	38
3.1.1 Factores Determinantes del Tamaño	38
3.1.2 Mercado	40
3.1.3 Disponibilidad de Recursos Financieros	40
3.1.4 Disponibilidad de mano de obra	41
3.1.5 Disponibilidad de Tecnología	42
3.2 Infraestructura del Proyecto	42
3.2.1 Infraestructura	42
3.2.2 Maquinaria y equipos	43
3.2.3 Edificios e infraestructura	48
3.2.4 Distribución en planta	50
3.2.5 Localización	53
3.2.6 Macro localización	54
3.2.7 Micro localización	55
3.3 Ingeniería del proyecto	58
3.3.1 Proceso productivo	59
3.3.2 Descripción de Materia Prima	62
3.3.3 Diagramas de Flujo	65
3.3.4 Requerimiento de mano de obra	69
3.3.5 Requerimiento de Insumos y Servicios	71
3.3.6 Estimación de los costos de inversión	73
CAPITULO 4	78
LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN	78
4.1 La Empresa	78
4.1.1 Base Filosófica	79
4.1.2 Visión	79
4.1.3 Misión	80
4.1.4 Estrategias de Marketing	80
4.1.5 Objetivos estratégicos	82

4.1.6	Principios y valores	83
4.2	Organización.....	84
4.2.1	Organización Administrativa.....	85
4.3	Organigrama Estructural y Funcional	92
CAPITULO 5		94
ESTUDIO FINANCIERO		94
5.1	Presupuesto de Inversión.....	94
5.1.1	Activos Fijos	94
5.1.2	Activos Intangibles	97
5.1.3	Capital de trabajo	98
5.2	Presupuestos de operación.....	101
5.2.1	Presupuesto de ingresos	101
5.2.2	Presupuesto de Egresos	101
5.2.3	Estructura del Financiamiento	102
5.3	Evaluación Financiera	104
5.3.1	Determinación de la tasa de descuento.....	105
5.3.2	Análisis de Sensibilidad.....	111
CONCLUSIONES		113
RECOMENDACIONES.....		114
Fuentes de información		116
Bibliografía.....		116
Linkografía		117

Índice de Gráficos

Gráfico 1: resultados de consumo	29
Gráfico 2: resultados preferencia de licores	30
Gráfico 3: resultados de consumo	30
Gráfico 4: resultados de costos a pagar por el consumidor	31
Gráfico 5: resultados de adquisición del licor	31
Gráfico 6: Demanda proyectada.....	34

Índice de Imágenes

Imagen 1: Extractora de Jugo	44
Imagen 2: Tanque de preparación	45
Imagen 3: Envasadora.....	46
Imagen 4: Distribución de oficinas	49
Imagen 5: distribución de planta	52
Imagen 6 Localizacion.....	55
Imagen 7 Proceso de Producción	62

Índice de Tablas

Tabla 1: productividad agrícola de la mandarina	16
Tabla 4: Disponibilidad de recursos financieros	41
Tabla 8 Costo Maquinaria y Equipo	73
Tabla 9 Costo Muebles y Enseres	73

Tabla 10 Costo Vehículo	74
Tabla 11 Costo Infraestructura y Adecuaciones	74
Tabla 12 Costo Materiales Indirectos	74
Tabla 13 Costo Mano de Obra Directa.....	75
Tabla 14 Mano de Obra Indirecta	75
Tabla 15 Costo de Suministros	75
Tabla 16 Costo de Materia Prima	76
Tabla 17 Costo Activos Intangibles.....	76
Tabla 18 Elaboración y Comercialización de licor de mandarina.....	77
Tabla 19 Costo de Maquinaria y Equipo	95
Tabla 20 Costo de Infraestructura e Instalaciones	95
Tabla 21 Costo Muebles y Enceres	96
Tabla 22 Equipos de Computación	97
Tabla 23 Costo de oficina	97
Tabla 24 Vehículo.....	97
Tabla 25 Activos Intangibles	98
Tabla 26 Materiales Indirectos	99
Tabla 27 Costo de Obra Directa	100
Tabla 28 Costo Mano de Obra Indirecta	100
Tabla 29 Costo de Suministros	100
Tabla 30 Costo de Materia Prima	101
Tabla 31 Financiamiento.....	102
Tabla 32 Estado de Pérdidas y Ganancias	103
Tabla 33 TMAR	105
Tabla 34 Evaluación Financiera	107
Tabla 35 Flujo de Fondos	108
Tabla 36 Punto de Equilibrio	111
Tabla 37 Análisis de Sensibilización	111

Índice de Cuadros

Cuadro N° 1: Clases de mandarina	9
Cuadro N° 2: número de empresas productoras de licor	19
Cuadro N° 3 Canales de distribución.....	37
Cuadro N° 4 Programa de Producción.....	61
Cuadro N° 5 Valor Nutricional	63
Cuadro N° 6 Licor de Frutas	64
Cuadro N° 7 Entrega del Producto	67
Cuadro N° 8 Proceso de Producción	68
Cuadro N° 9 Mano de Obra	69

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tiene por objeto determinar la factibilidad de la creación de una empresa de licor de mandarina dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

Se realizó investigación de mercado dentro de la ciudad de Quito, para determinar los gustos y preferencias relacionadas con el producto previo a la introducción del mercado, se analizo el precio, sus estrategias y la distribución del producto.

De acuerdo a la evaluación financiera realizada se considera que el proyecto de creación de una empresa de producción y distribución de licor de mandarina en el Distrito Metropolitano de Quito es factible por lo que se recomienda su implementación.

EXECUTIVE SUMMARY

The present project is to determine the feasibility of creating a Tangerine Liqueur Company within the Quito Metropolitan District.

Market research was conducted within Quito, to determine the tastes and preferences related to the product prior to the introduction of market, prices, strategies and distribution product was analyzed.

According to the financial assessment is considered that this proposed of manufacturing and distribution of Tangerine liqueur in Quito the implementation is recommended

CAPITULO 1

DIAGNOSTICO SITUACIONAL

1.1. Antecedentes

Ecuador es un país con una gran riqueza y diversidad frutícola, la misma que en su mayoría es solo comercializada como producto primario sin aprovecharla de mejor manera como en la elaboración de productos terminados, por lo que se busca incentivar el desarrollo artesanal, el mismo que por medio de la industrialización del producto permite añadirle un valor agregado al transformarlo de materia prima a un producto terminado.

La Sierra Ecuatoriana posee varias zonas óptimas para la producción de mandarina; zonas caracterizadas por un clima templado y fresco, y suelos con buen contenido de materia orgánica.

Debido a las condiciones agro-ambientales del Ecuador, la mandarina no es un cultivo estacional en el país; la cosecha es continua. La temperatura estable a lo largo del año y los prolongados periodos de luminosidad de la zona ecuatorial determinan, entre otros factores, que la fruta del Ecuador tenga un mejor desarrollo de sus almidones, lo que resulta en un sabor menos ácido y muy agradable. Además, la altura de las zonas de producción provee un medio relativamente libre de plagas y enfermedades, por lo que el cultivo requiere de menos insumos químicos, lo cual permite ofrecer al consumidor una fruta de calidad.

Al cumplir los objetivos trazados por la empresa, dando la información requerida y se compruebe que existe una demanda insatisfecha.

El estudio de mercado es fundamental para la recopilación de información y para la toma de decisiones.

En la actualidad el mercado y su estructura son factores predominantes para el desarrollo del proyecto

La creación de la empresa productora y comercializadora de licor de mandarina 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 por lo mismo poseen precios altos.

La persona que adquiera este producto va a obtener un licor de buena calidad, agradable al paladar, para acompañamiento en comidas o reuniones de carácter social.

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.

Al realizar un estudio de mercado se busca obtener información veraz sobre las necesidades existentes en la ciudad de Quito, con relación al consumo de licor, gustos, preferencias, etc.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Determinar la factibilidad de creación de una empresa productora de licor de mandarina en el Distrito Metropolitano de Quito.

1.2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un estudio exploratorio del sector de Quito, y su entorno para determinar el estado actual de sus variables.
- ✓ Realizar un estudio de mercado para determinar la factibilidad mercadológica de la implementación del proyecto.
- ✓ Realizar un estudio técnico, para determinar la factibilidad operativa de la implementación del proyecto.
- ✓ Establecer una propuesta estratégica de la organización y su posicionamiento.
- ✓ Realizar un estudio financiero, para determinar la factibilidad económica de la implementación del proyecto

1.3. Justificación

Este proyecto va encaminado a aprovechar los recursos frutícolas que posee el país, como también la demanda que el producto posee en el mismo, tomando en cuenta la ventaja comparativa que los países subdesarrollados tienen sobre los otros países en relación a la existencia de variados suelos y climas que generan excepcionales condiciones para la agricultura, las riquezas agrícolas, pecuarias, la agroindustria vendría a ser un contribuyente al crecimiento de los mismos, orientándonos a elaboración del Licor de Mandarina, la razón de ser de esta empresa, es ofrecer un producto que mantenga las características de la fruta.

En la actualidad los esfuerzos y estrategias que los negocios hacen para satisfacer las necesidades y gustos del cliente cada vez son mayores dándoles servicios y productos innovadores, de buena calidad que vayan a la par o llegue a ser aun mejor que la competencia; en un mercado donde el ser competitivo es fundamental para seguir en él.

Donde se va a dirigir la producción del licor de mandarina es en Yaruqui, pues para su producción, se necesita la mandarina familia de las clementinas que se produce en la sierra ya que tiende a ser más dulce y concentrada que las producidas en la costa y tiene mejor calidad y su distribución lo haremos en el distrito Metropolitano de Quito

Este tipo de mandarina se produce en este sector lo que permitirá impulsar al desarrollo económico de la zona y a la vez crear fuentes de trabajo, pues toda empresa tiene el deber de aportar a la sociedad y mediante este también alcanza sus

objetivos que generan un beneficio total que da como resultado un desarrollo en todos los ámbitos.

Este licor a más de ser una bebida de moderación que posee un exquisito sabor, al ser producida a base de mandarina, además se busca brindar una alternativa diferente al consumidor para que pueda elegir, esto se obtendrá sujetándose al estudio de mercado el cual dará pautas a la empresa para desarrollarse.

Este proyecto pretende demostrar la viabilidad de ofrecer un licor 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:

Mandarina

La mandarina es un cítrico el cual proviene del mandarino, la mandarina se parece a la naranja, pero es más pequeña, de forma esférica más deprimida por los polos, de olor más intenso, sabor agradable, con cáscara más delgada y con gajos que se separan con facilidad. Tiene un valor nutritivo muy similar al de la naranja, pero es un fruto más frágil y más expuesto a sufrir daños durante la manipulación.¹

Para la producción del licor se va a utilizar las mandarinas clementinas, esta variedad es la más tardía, de menor tamaño, mejor calidad gustativa y semilladas. Destaca la variedad Clemenules. La producción de mandarinas muestra un ritmo creciente más que el de las naranjas.

¹ <http://www.infoagro.com/criticos>

En áreas semitropicales (23-24° a 30° latitud N y S) los frutos tienen unas características intermedias: son muy jugosos, con un elevado contenido en azúcares y pueden ser destinados tanto al consumo en fresco como a la elaboración de zumo. Actualmente los cítricos son los frutos de mayor producción en el mundo.

Principales factores a tener en cuenta para la elección de la variedad:

- Aspectos comerciales: comportamiento en el mercado, demanda, precios, período de recolección y comercialización.
- Climatología de la zona: posible precocidad, heladas, vientos, etc.

Características de cultivo de las variedades: productividad, entrada en producción, vigor, características del fruto (tamaño, calidad de la corteza, número de gajos, cantidad de zumo, azúcares (g/l), acidez (g/l), semillas por fruto, color, rusticidad, resistencia a humedades, aguante en el árbol, problemas productivos, aptitud para consumo en fresco, etc.)

Cuadro N° 1: Clases de mandarina

Variedades / Temporada de las Mandarinas

Existen más de 1.600 especies de la familia de las Rutáceas y solamente del género de los Citrus hay 20 especies.

Las mandarinas se toman de septiembre a marzo.

Existen 4 tipos de mandarinas:

- Satsumas
- Clementinas (*Citrus reticulata*)
- Clemenvillas
- Híbridos

- Variedades más conocidas:

- **Satsumas:**
 - Okitsu,
 - Owari,
- **Clemetinas:**
 - Oroval
 - Clementina fina
 - Clemenpous
- **Híbridos:**
 - Ortanique

Fuente: www.mag.gov.ec

Elaborado por: Ximena Tobar

Descripción de algunas variedades de interés:

-Okitsu

Tipo: Satsuma.

Árbol: más vigoroso, erecto, con espinas en los brotes vigorosos.

Fruto: grande, achatado. De buena calidad gustativa.

Muy precoz, en algunas zonas comienza su recolección en septiembre. Tolera mejor que otras satsumas el transporte y almacenamiento. Variedad originaria de Japón donde se obtuvo en 1914 a partir de una semilla de la variedad Miyagawa.

-Owari

Tipo: Satsuma.

Árbol: vigoroso, poblado de hojas, ramas largas.

Fruto: de tamaño medio a pequeño, con elevado contenido en zumo

-Clementina Fina

Tipo: Clementina.

Árbol: vigoroso, hojas color verde poco intenso, forma redondeada, gran densidad de hojas.

Fruto: tamaño pequeño o medio, suele pesar entre 50 y 70 gramos.

Corteza fina de color naranja intenso. Fruto de extraordinaria calidad.

Su recolección se lleva a cabo entre noviembre y enero. Frecuentemente es preciso realizar tratamientos para mejorar el tamaño y el cuajado.

-Clemenules

Tipo: clementina.

Árbol: vigor medio. Forma redondeada con ramas inclinadas. Hojas grandes de color verde claro.

Fruto: tamaño grande (80-100 gramos). Forma algo achatada. Corteza de color naranja intenso. Pulpa jugosa de muy buena calidad. Fácil de pelar. Prácticamente sin semillas.

Recolección de noviembre a enero, después que Oroval. Variedad productiva y de rápida entrada en producción. Los frutos se mantienen relativamente bien en el árbol.

-Clemenpons

Tipo: Clementina.

Se originó por una mutación de la Clemenules. El árbol y el fruto son muy similares a los de la variedad de la que procede, pero se adelanta 15 días la maduración respecto a éste.

-Esbal

Tipo: Clementina.

Árbol: vigor medio. Forma redondeada con ramas inclinadas. Hojas de color verde claro.

Fruto: tamaño mediano (55-75 gramos). Forma achatada. Corteza de color naranja intenso, fácil de pelar. Pulpa de muy buena calidad, sin semillas.

Época de maduración interna similar a Oroval o algo más precoz. Buena productividad. Una vez maduros los frutos pueden ser dañados por lluvias prolongadas. Para zonas tempranas.

-Loretina

Tipo: Clementina.

Árbol: vigoroso, con algunas espinas.

Fruto: de color intenso, con corteza un poco rugosa, de buen sabor y sin semillas. Se pela con facilidad.

Procede de una mutación espontánea de mandarina Marisol. La recolección se adelanta unos días con respecto a Marisol.

Fruto: tamaño pequeño. De color naranja intenso y corteza fina y adherida. Pocas semillas cuando no hay polinización cruzada.

La recolección se hace en febrero pero el fruto puede permanecer en el árbol hasta abril. Variedad interesante para zonas tardías con pocos riesgos de heladas fuertes.

-Ortanique

Tipo: Híbrido.

Árbol: muy vigoroso y con crecimiento abierto.

Fruto: son de tamaño medio a grande, ligeramente achatados, corteza rugosa, que se adhiere a la pulpa y dificulta su pelado. Elevado contenido en zumo y de buen sabor.

Madura a finales de enero o principios de febrero, se puede mantener bien en el árbol.

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. ²

1.4. Marco Teórico

Investigación de mercados

Abarca todas las actividades que permiten a una organización obtener, interpretar y comunicar la información que requiere para tomar decisiones sobre su ambiente.

Segmentación de mercado

Es el estudio de semejanzas y diferencias en las necesidades de los clientes. Con esta información, los investigadores identifican dos o más segmentos del mercado para los productos de la empresa³

Propuesta administrativa

Es una metodología que consiste en identificar caminos mediante los cuales una organización pueda definir las estrategias para alcanzar su visión y objetivos, como también determinar lineamientos generales que rijan la vida institucional.

² Biblioteca de Consulta Encarta

Ingeniería del proyecto

Hace énfasis en aspectos básicos tales como diseño en el proceso de producción, adquisición de maquinaria, estructura administrativa organizacional funcional, distribución de planta.²

Tamaño y Localización

En este punto es conveniente analizar las características de la empresa así como la demanda insatisfecha. El tamaño de un proyecto debe responder a la necesidad de satisfacer la demanda de determinado bien en condiciones de obtener los mejores resultados para la empresa. La localización está relacionada íntimamente con la distribución, comercialización y venta de productos.⁴

Cadena de valor

La cadena de valor es un modelo que clasifica y organiza los procesos del 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.

⁴ COSTALES BOLIVAR, Diseño, Elaboración y Evaluación de Proyectos. Tercera edición. 2003

Marketing

“Es un proceso social a traves del cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y lo que desean mediante la creación, oferta y libre intercambio de productos y servicios valiosos con otros”

El concepto de marketing sostiene que la clave para que una organización alcance sus metas, en ser más eficaz que sus competidoras en cuanto a crear, entregar y comunicar valor a sus mercados.

Necesidad y demanda

La necesidad humana es el estado en el que se siente la privación de algunos satisfactores básicos (alimento, vestido, seguridad, sentido de pertenencia, etc.)

Las demandas consisten en desear los productos específicos que están respaldados por la capacidad y la voluntad de adquirirlos. Los deseos se tornan en exigencias, siempre y cuando estén respaldados por el poder adquisitivo.

Imagen corporativa

Es la responsabilidad de la empresa y lo que simboliza, dicha imagen tiene que estar impresa en todas partes que involucren a la empresa para darle cuerpo, para repetir su imagen y posicionarse en el mercado.⁵

⁵ Biblioteca de Consulta Encarta

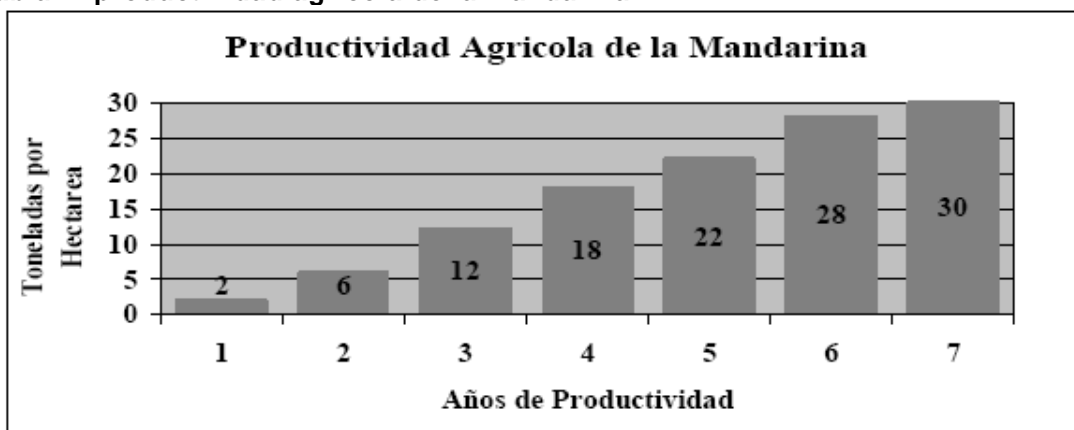
CAPITULO 2

ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Objetivos del Estudio de Mercado

El mercado en el que se desarrollará la empresa de producción y comercialización del licor de mandarina 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

Tabla 1: productividad agrícola de la mandarina



Fuente: INIAP
Elaborado por: Ximena Tobar

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

2.2. Identificación del Bien

2.2.1. 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 elaborar licor de mandarina en el país, permite tener un precio más accesible para el consumo, que los licores de mandarina importados que se caracterizan por sus precios altos.
- Al situarse la empresa en la zona central del país, permite al cliente adquirirlo fácilmente.
- Proporciona al cliente una nueva variedad en sabor con relación a las existentes en el mercado y a un costo accesible.

2.2.2. 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 mandarina tiene, tales como:

Cuadro N° 2: número de empresas productoras de licor

NÚMERO DE EMPRESAS PRODUCTORAS DE LICOR			
Licoresa	Trópico Seco	CORP. ORINOCO CORPINOCOTDA CIA. LTDA.	Licores
	Ron Cartagena de Indias	ELIVALLE EMPRESA DE LICORES DEL VALLE S.A	Aguardiente
Destilería Zhumir	Aguardiente Zhumir	FALCONATURBIER. CIA. LTDA.	Cerveza
Desarrollo Agropecuario Compañía Anónima	Ron San Miguel	ILCA	Licores
		ILCON	Licores y vinos
Espíritu del Ecuador	Espíritu del Ecuador	Martelly	Destilación de bebidas
Celimaca	Caña Manabita Faja Negra	ILVISA. S.A	Licores
	Caña Manabita	LICOMENA CIA. LTDA.	Vinos
Cervecería Nacional	Cerveza Pilsener	LIVSA CIA. LTDA.	Vinos Y licores
	Cerveza Club	CODANA	Alcohol a base de melaza
Cervecería Andina	Cerveza Nevada	SODERAL	Alcohol a base de melaza
Dilsa	Anisado Patito	PRODUCARGO S.A.	Alcohol a base de melaza
	Patito Seco	Licomer Cía. Ltda.	Licores
Celyasa	Licores	Industria licorera Vega Monsalve	Licores
ILENSA	Licores	MILICORESA S.A.	Licores
Unión Vinícola	Champagne Grand Duval	CEILMACA C.A.	Licores
		Industria Licorera EL CARME	Licores
ILA S.A.	Licores	ILSA	Licores
AmBer Ecuador	Bramha	LAIROM CIA.LTDA.	Licores
		COMP. NAC. DE LICORES CAMPAÑA Y ASO. S.A	Bebidas alcohólicas

Fuente: revista Ekos
Elaborado por: Ximena Tobar

2.3. 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.

Dentro de la clasificación el licor de mandarina vendría a 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 del licor de mandarina dependerá del gusto del cliente, dependiendo de su nivel de consumo y la necesidad de adquirir un producto nuevo y degustarlo.

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

- Su Oportunidad: Demanda satisfecha
Demanda insatisfecha
- 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 el licor de mandarina vendría a 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.⁶

2.3.1. Segmentación del mercado

a) 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.⁷

b) 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 la influencia de los medios publicitarios y los tiempos promedios de entrega enfrentados a las normas fijadas por la empresa.

⁶ GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos

⁷ STALON.ETZEL.WALKER, Fundamentos de Marketing, Pág. 83

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:

- Desconocen en su mayoría la existencia de un licor con sabor a mandarina y sus benéficos al ingerirlo moderadamente.
- Al tener en el mercado licor de mandarina importado con un precio alto, el cliente se hace a la idea que todos los licores de esta fruta van a tener el mismo valor.
- No conocen que el licor de mandarina al ser producido en el país posee un precio accesible para el consumo.
- Consideran que el licor de mandarina posee el mismo sabor que los licores elaborados con otros cítricos.

c) 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.⁸

El licor de mandarina está dirigido a todas las personas entre 18 y 65 años del sector urbano de la ciudad de Quito, sin importar su ocupación, raza, religión, cultura o género, que deseen probar una nueva bebida de moderación de buen sabor y a un costo conveniente.

Una encuesta *hecha* por el Diario Hoy, arrojo resultado sobre las bebidas prefieren los ecuatorianos.

Cervezas Nacionales, las que domina el mercado de las bebidas a base de malta en el país, facturó más de \$250.2 millones durante 2008, con sus productos Dorada, Club y Pilsener, esta última representa el 80% de las ventas. La cerveza es la favorita de los ecuatorianos, especialmente de los jóvenes, con un 32% de preferencia y le lleva amplia ventaja a la segunda bebida alcohólica más demandada, que es (sorpresa) el whisky, con un 19,8% del mercado.

Pero el reinado de la cerveza comienza a ser disputado por una nueva generación de bebidas con bajo contenido de alcohol, destinadas a los jóvenes.

Los nuevos productos de Zhumir, cuyas botellas de 750 cc cuestan \$5, tienen quince grados de alcohol, el de las cervezas varía de los 3,38 grados a los 4,4 grados y el precio de la botella pequeña es de \$0.75.

⁸ STALON.ETZEL.WALKER, Fundamentos de Marketing, Pág. 83

Por otro lado, el aguardiente, del que se pensaría es la bebida más popular, por ser más barato, queda relegado a un cuarto lugar en preferencias (13,5%), solo después del ron (14,6%), de acuerdo con una investigación del reporte macroeconómico “Pulso Ecuador” en las 15 principales ciudades del país, realizada durante diciembre.

Si Pilsener es la cerveza que más vende, la marca de whisky más recordada es Buchanans, dice la revista especializada Markka.

El 20,1% del consumo restante se distribuye entre anisado, puntas, vino, tequila cocteles y otros.

d) 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.

e) 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.

f) 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 justificarlo con un producto de

buena calidad que sea competitivo ante la oferta existente de productos similares en el mercado.

2.3.2. Tamaño y Crecimiento de la Población

Tamaño del Universo

El Universo son todas las unidades sobre las cuales se busca información.

El Universo está conformado por las personas entre 18 y 65 años que habitan en la zona urbana de la ciudad de Quito

Tamaño de la muestra

La Muestra es el subconjunto seleccionado de la población a ser estudiada.

El tipo de muestreo no probabilístico es el que previo a la investigación realiza una estratificación preliminar implícita antes de la encuesta, este método suele ser sencillo y fácil de obtener.

Para el cálculo se tomara en cuenta una muestra no probabilística ya que antes de identificar la muestra se ha seleccionado un estrato determinado de la población.⁹

⁹ HERNANDEZ Y FERNÁNDEZ, Metodología de la Investigación

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

$$n = \frac{z^2 \cdot N \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 \cdot N + z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Datos:

Z = Nivel de confianza (95%)	1.96
N = Tamaño de la población	1,876.704
p = Proporción real estimada de éxito	0.93
(1-p) = Proporción real estimada de fracaso	0.07
e = Error muestra	0.05

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot 1,183,204 \cdot (0.93) \cdot (0.07)}{(0.05)^2 \cdot (1,183,204) + (1.96)^2 \cdot (0.93) \cdot (0.07)}$$

$$n = 190$$

Tamaño de la muestra:

Al determinar mediante la fórmula el número de encuestas a realizar, se distribuyen hacia las personas desde los 18 hasta los 65 años de edad.

ENCUESTA

Datos Generales

Genero

<input type="radio"/> Femenino	<input type="radio"/> Masculino
--------------------------------	---------------------------------

Edad

<input type="radio"/> 18 – 25	<input type="radio"/> 26 - 30	<input type="radio"/> 31 – 40
<input type="radio"/> 41 - 50	<input type="radio"/> 51 - 60	<input type="radio"/> 60 – en adelante

Ingresos

<input type="radio"/> 100 – 1000	<input type="radio"/> 1001 – 2000
<input type="radio"/> 2001 – 3000	<input type="radio"/> 3001 – en adelante

PREGUNTAS

1. ¿Con qué frecuencia consume bebidas alcohólicas?

- Semanal
- Quincenal
- Mensual

2. ¿De las siguientes bebidas, cuál es de su mayor gusto?

- Cerveza
- Vinos
- Ronas
- Licores

Otros _____

3. ¿Ha degustado licor de mandarina?

Si

No

4. ¿En qué tipo de establecimiento adquiere el producto?

Supermercado

Tienda

Licorería

Otros _____

5. Usted acompaña ciertas comidas con licor?

No

Si, cuáles y que comidas _____

9. Cuanto está dispuesto a pagar por un licor exótico frutas de características dulces que acompañe como aperitivo?

<input type="radio"/> 5 – 10	<input type="radio"/> 10 – 15
<input type="radio"/> 15 – 20	<input type="radio"/> 20 – en adelante

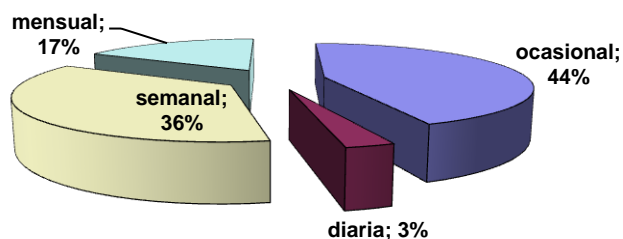
2.3.3. Gustos y Preferencias

La investigación de mercado se realizó en un proceso de tres semanas, durante las dos primeras semanas se aplicaron las encuestas y en la tercera se realizó el procesamiento de datos.

Se escogieron zonas estratégicas para aplicar las encuestas, para que garantice una afluencia de diferentes sectores, estas zonas fueron: La Mariscal, Centro Comercial Quicentro Shopping y el Condado.

- El 44% de las personas ingieren licor ocasionalmente, 36% semanalmente este consumo favorece el ingreso del producto al mercado.

Gráfico 1: resultados de consumo

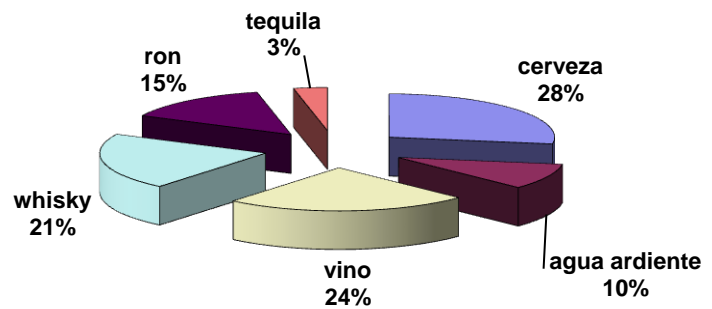


Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

- Las personas en su mayoría prefieren consumir cervezas tomando en cuenta que es una bebida de moderación y que el licor de mandarina también lo es, va a tener buena acogida en el mercado pues el

crear otra variedad de licor de moderación, es una ventaja para obtener la preferencia en consumidores que tienen preferencias por licores de bajo grado alcohólico.

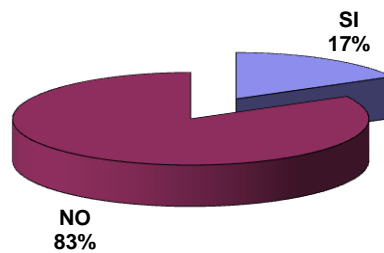
Gráfico 2: resultados preferencia de licores



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

- Al determinar que los consumidores no conocen ni han probado este licor, al tener un producto así en el mercado va a crear la curiosidad de probarlo.

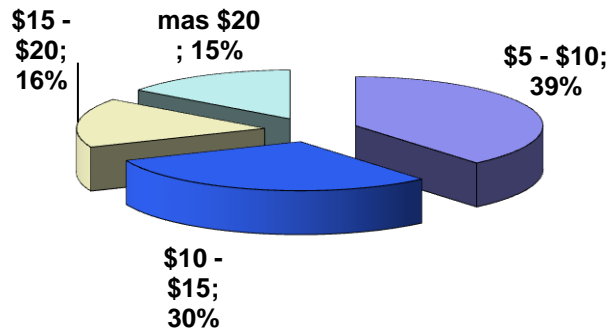
Gráfico 3: resultados de consumo



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

- El costo que el consumidor pagaría por un licor de su agrado oscila entre los 5 y 10 dólares, lo que es ventajoso para un licor de producción sencilla y no costosa.

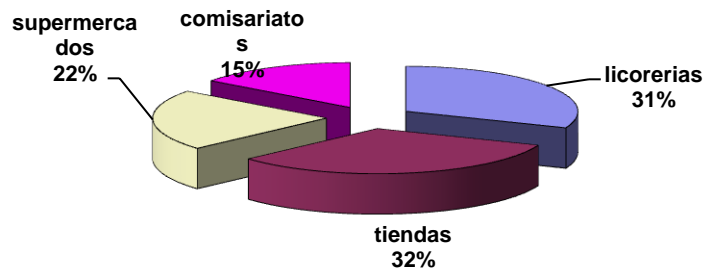
Gráfico 4: resultados de costos a pagar por el consumidor



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

- Tomando en cuenta aspectos como donde se adquiere el producto y en el lugar donde se lo consume, la distribución será a tiendas, licorerías como a supermercados y comisariatos y en restaurantes, ya que la mayoría de consumidores ingieren el licor en sus residencias y en restaurantes.

Gráfico 5: resultados de adquisición del licor



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

2.3.4. Hábitos de consumo

En la actualidad la población por factores sociales consume bebidas alcohólicas más por cantidad que por calidad, una razón es la disminución del poder adquisitivo del consumidor, tomando en cuenta que los licores de moderación y de calidad generalmente tienen costos 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.

2.3.5. Niveles de ingreso

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.

2.3.6. Demanda Actual

Mediante el estudio realizado se ha determinado que la demanda actual de licor de mandarina, está dado por el número de personas que se encuentran interesadas en consumir dicho producto y que nunca lo han probado

El 72% de las personas encuestadas desearían tener el producto, pues sería interesante probarlo, considerando que

es una buena idea para el aprovechamiento de la fruta e industrializarla, el 17% desearían probarla pues ya conocen su sabor y les parece una delicada y deliciosa, agradable al paladar, 4% la probaría dependiendo de su calidad e ingredientes y el 4% no probaría al pensar que es un desperdicio el utilizar esta fruta para elaborar licor, al considerarlo muy cítrico.

2.3.7. Comportamiento Histórico de la Demanda

Evaluación de datos, confiabilidad de la información

Los datos sobre la población urbana de Quito tanto de hombres como de mujeres son confiables, ya que se la obtuvo del INEC, Instituto Nacional encargado oficialmente de ofrecer toda la información sobre estadísticas y censos del país.

Los datos sobre las personas tanto hombres y mujeres que consumen licor desde los 15 años en adelante son datos confiables obtenidos del INEC.

Estimación de la Demanda

Para la proyección se utilizó la tasa de crecimiento anual TCA, ya que no se disponía de otras fuentes confiables para realizar la proyección de la demanda.

2.3.8. Demanda Actual del Producto

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Gráfico 6: Demanda proyectada



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Análisis de precios

Para analizar el precio del producto se tomo en cuenta tres métodos principales para la fijación del precio:

- Fijación de precios de penetración: Se utiliza el precio bajo para captar la mayor parte del mercado.
- Fijación de precios para ajustarse a la competencia: En esta se debe diferenciar el producto, ya sea por su calidad o servicio.
- Precio alzado: Se aplica cuando se introducen productos únicos en el mercado

El análisis de precios se ha tomado en cuenta en base a las encuestas de cuanto pagan o están dispuestos a pagar

por la bebida de su preferencia, precios que varían entre 5 y 10 dólares.

2.3.9. Comercialización

Estrategia de marca

Según la Asociación Americana de Marketing, marca es un nombre, un término, una señal, un símbolo, un diseño o una combinación de alguno de ellos que se identifica a sus productos y servicios de una empresa y los diferencia de los competidores

Estrategias de promoción

Al tomar en cuenta que la demanda de licor de mandarina no existe, por consiguiente no existen ni listas de precios, ni evolución del producto, lo que hace necesario incursionar en el mercado local a través de degustaciones, promociones y folletos de información, auspicios en eventos sociales, creación de la página Web, y 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.

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 de alcohol que en este caso es de 15° cl.

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.

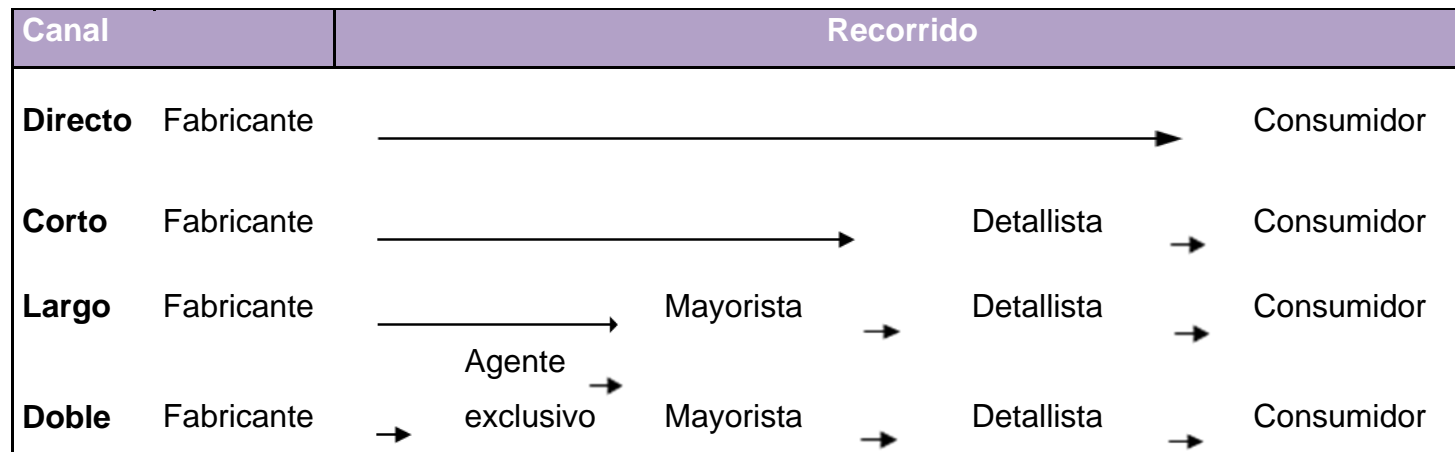
Canales de distribución

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 del licor de mandarina 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.

Los diferentes canales de distribución son:

Cuadro N° 3 Canales de distribución



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

CAPITULO 3

ESTUDIO TECNICO

3.1 Tamaño del Proyecto

El estudio técnico comprende todo aquello que tiene relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto.

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.

3.1.1 Factores Determinantes del Tamaño

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.

Analizar y determinar la localización y el tamaño adecuado, 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 del licor de mandarina en Yaruqui.

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 adecuado 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 sé 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.

3.1.2 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 licor de mandarina en el mercado.

3.1.3 Disponibilidad de Recursos Financieros

El estudio del financiamiento es una de las funciones 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 mandarina, inversión que se destinará para cubrir la mayor parte de los costos fijos y costos variables al 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 2: Disponibilidad de recursos financieros

DISTRIBUCIÓN	DÓLARES	PORCENTAJE
Aporte accionistas	7,856.93	30%
Préstamo banco	18,332.83	70%
TOTAL	26,189.75	100%

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Yaruqui, al encontrarse ubicada en uno de los valles del país, se encuentra cerca de diversos lugares los cuales le pueden proveer de todos los insumos que necesita para la producción.

Los proveedores de azúcar se encuentran en Tumbaco.

3.1.4 Disponibilidad de mano de obra

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

Mientras que para el trabajo de control de proceso y de calidad se necesita un ingeniero en alimentos.

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.

Los servicios básicos que se necesitará para que la producción eficiente de licor de mandarina es: energía eléctrica, agua, teléfono y servicio de recolección de desechos que en este caso sería de la cáscara de mandarina, servicios con los que se cuenta en la ciudad.

3.1.5 Disponibilidad de Tecnología

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 le empresa.

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

3.2 Infraestructura del Proyecto

3.2.1 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.
- No existen empresas productoras de licor en la zona ni en la ciudad.
- 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 y sus impuestos no son muy altos, a comparación de la capital.

3.2.2 Maquinaria y equipos

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

La producción del licor de mandarina 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:

Imagen 1: Extractora de Jugo



Capacidad: Aproximada 35 frutas por minuto entre un diámetro de 60 a 80mm.

Dimensiones: Alto 1770mm, largo 720mm ancho 680mm.

Descripción: Equipo automático para extracción de zumo de frutas como naranja o mandarina formado por una tolva de alimentación con capacidad para 15 Kg,

construida en acero inoxidable, en las cuales se depositan las frutas lavadas, al sistema de cortes y al sistema de exprimido doble para cada mitad de la fruta.

El zumo es recolectado en un recipiente tipo embudo y las cáscaras son separadas en recipientes ubicados en los costados del equipo

Control: Incluye un arrancador con protector térmico micros de seguridad fortalizador digital y pulsadores para marcha y paro.

Accesorio: Incluye un sistema de exprimido adicional para frutas inferiores a diámetro 65mm.

Imagen 2: *Tanque de preparación*



Tanque de preparación de concentrado con capacidad 200 litros construido en acero inoxidable A ISI304 de 1.5mm de espesor con borde superior de 10mm fondo cónico y montado sobre 3 patas de apoyo.

En la envolvente va dispuesto un soporte de perfil "c" para montaje del agitador con motor de 0.5HP 220 trifásico, 1700rm, acoplado a un eje con hélices de agitación.

Imagen 3: Envasadora



Capacidad: Llenado simultáneo por 2 boquillas con volumen regulable de 20 a 4.000 cc por cada envase.

Alimentación: Incluye recipiente rectangular para alimentación del liquido a las boquillas con capacidad para 60 litros acoplada con una válvula de flotador interno y un acople externo tipo ferrule de 1- ½ ". Las boquillas van acopladas al tanque con mangueras de polietileno con nylon.

Boquillas.- Sistema de boquillas de diseño especial para controlar la cantidad exacta sin derramar el producto, con mecanismo de apertura y cierre de paso hermético y evacuador de exceso de producción

Formato: Cualquier diámetro o forma de envase plástico rígido (botellas alto máximo 300mm)

Rendimiento: Aproximadamente 10 envases por minuto en las dos boquillas es alimentado por gravedad.

Construcción: Estructura y tanque de acero inoxidable AISI 304 al igual que las demás partes en contacto con producto y con los envases.

Operación: Accionamiento neumático para sistema de desplazamiento vertical del soporte de las boquillas a través de un switch de pedal, posicionamiento de envase manual en un carril guiado de los mismos a las boquillas, evacuación sistema neumático

Requerimiento: suministro de aire comprimido a 80, p.s.i consumo aproximadamente 2.0 c.f.m

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

- Balanza
- Filtros
- Prensa
- Refractómetro (pequeños pesos precisos)
- 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 tres computadoras, dos impresoras, una calculadora, un telefax y dos teléfonos.

El pago de la maquinaria se hará con un anticipo del 50% y el otro 50% a efectuarse la entrega de la maquinaria, la entrega se hará en 45 días.

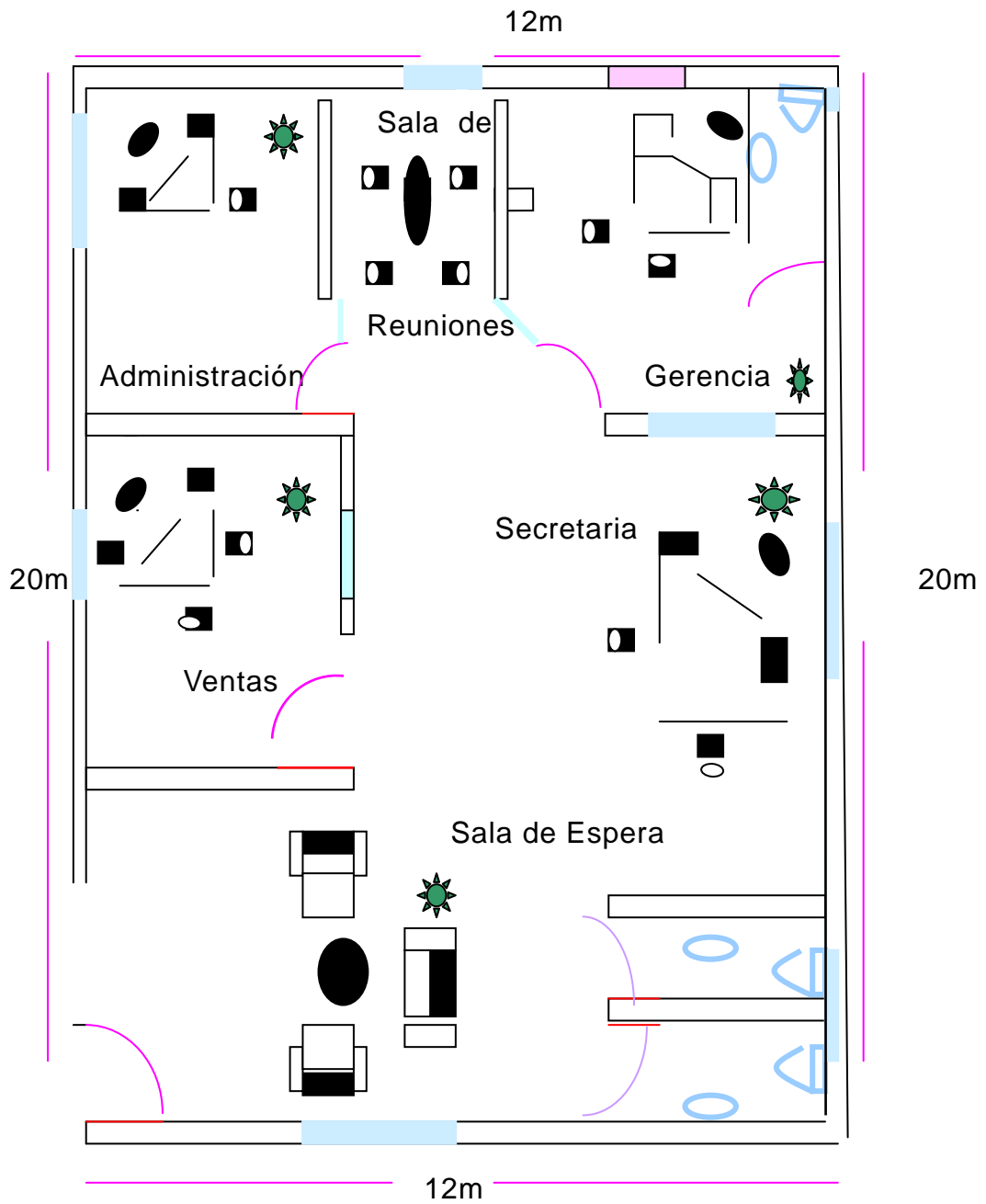
3.2.3 Edificios e infraestructura

Para el funcionamiento de la empresa se tiene una instalación la cual cuenta con un galpón, esta instalación se encuentra ubicada en Yaruqui

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

En el primer piso irá la bodega de almacenamiento de materia prima, la planta donde se ubicará la maquinaria para el proceso de producción, la bodega de añejamiento y un vestidor para los empleados.

Imagen 4: Distribución de oficinas



3.2.4 Distribución en planta

La distribución de la planta va acorde con los procesos para la elaboración del licor de mandarina, colocando la maquinaria en forma secuencial.

Primero se encuentra la bodega de almacenamiento de materia prima, luego en la planta la primera máquina es la extractora que al ingresar la fruta de la bodega extrae el zumo el cual pasa al tanque de mezclado, luego al tanque de fermentación y maduración, a la envasadora y finalmente a la selladora para pasar a la bodega de añejamiento donde se realiza el empaque de las botellas en cajas de 12 unidades.

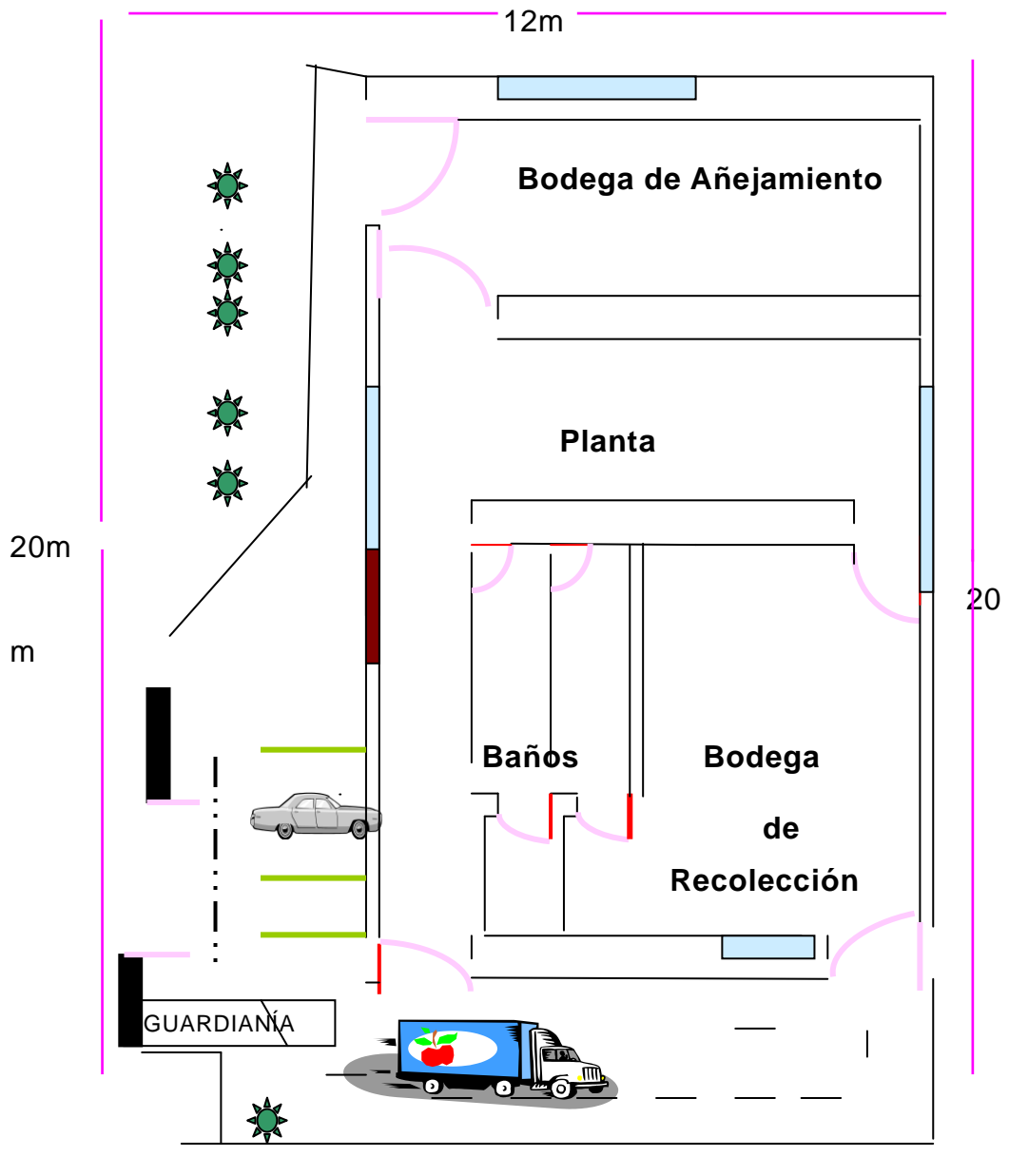
En la investigación sobre la localización de la planta y departamentos se debe tomar en cuenta aspectos como:

- 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.

Imagen 5: distribución de planta

DISTRIBUCIÓN DE PLANTA



3.2.5 Localización

La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital u obtener el costo unitario mínimo.⁹

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

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, en bienestar de la empresa su producción y la calidad del producto.

Para determinar el lugar de localización de la empresa es importante tomar en cuenta 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.

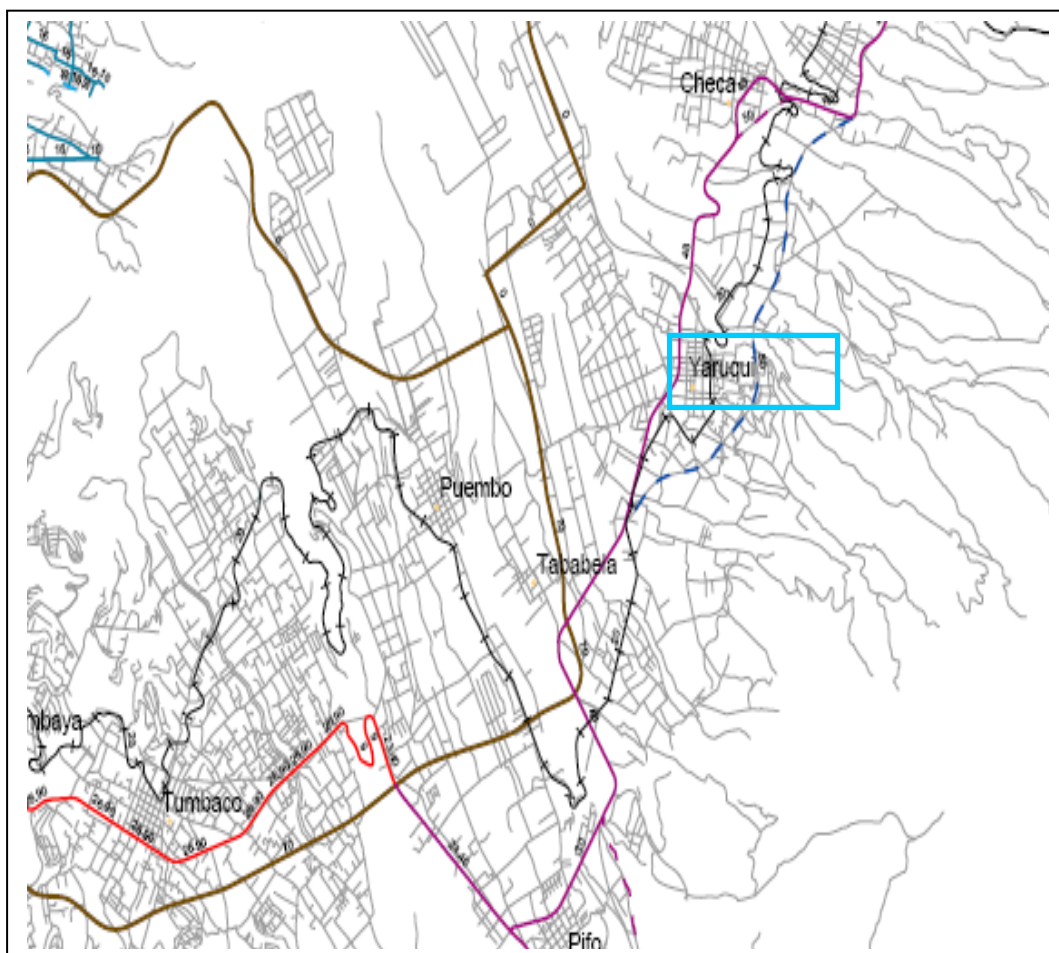
3.2.6 Macro localización

La empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Yaruqui, perteneciente a la región sierra del país.

Yaruqui, por encontrarse en la zona central 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 las materias primas para la elaboración del licor y los servicios básicos para la realización del mismo.

Imagen 6 Localización



3.2.7 Micro localización

Para determinar la micro localización de la empresa se ha tomando en cuenta que se dispone de un galpón grande, con disponibilidad de servicios básicos, ubicado en la Calle 19 de febrero.

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.

a) Factores Locacionales

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.

b) 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 van a encontrar ubicada la empresa

En Yaruqui cuenta con un buen sistema de comunicación vial, hacia sus cantones como a las demás provincias y regiones del país, las vías de acceso de la ciudad se encuentran en buen estado, en especial donde se ubica la empresa, lo beneficioso pues facilitará la transportación del personal como de insumos requeridos para la producción del licor.

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 principal de la ciudad lo cual es ventajoso para distribución del licor y cerca de la carretera lo cual es favorable para el transporte de materia prima e insumos provenientes de sectores aledaños.

La ciudad de Yaruqui al encontrarse ubicada en el centro del país, se encuentra cerca de diversos lugares los cuales le pueden proveer de todos los insumos que necesita para la producción.

Los proveedores de azúcar se encuentran en la ciudad, y el proveedor de levadura en la ciudad de Quito.

La maquinaria que se utilizará para la elaboración de licor de mandarina será la siguiente:

- Extractora
- Embotelladora
- Tanque de Mezclado
- Selladora
- Tanque Fermentación y Maduración

Además de esto se utilizará recipientes de plásticos, filtros, balanza, refractómetro pequeño, prensa para una elaboración más eficiente del producto.

En cuanto a insumos en Yaruqui cuenta con un muy buen abastecimiento de mandarina, la materia principal, de alta calidad y precios competitivos. Al igual que el azúcar ya que existe un sin número de proveedores de estos productos.

3.3 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.

3.3.1 Proceso productivo

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

Para la elaboración del licor de mandarina sé a establecido el siguiente proceso de producción.

1. Como primer punto adquirimos la materia prima que junte la calidad y características necesarias para la producción, en este caso la mandarina, levadura, azúcar.
2. El segundo paso es la verificación de la materia prima en especial de la mandarina, estas deben ser mandarinas dulces y en buen estado.
3. Lavado de la mandarina y secado en el ambiente.
4. Extracción del jugo, para esto se utilizará una máquina extractora la misma que desecha la cáscara y las papas.
5. A continuación se procede a realizar el mezclado del zumo de mandarina con el azúcar y agua, el nivel de azúcar se mide mediante un refractómetro el mismo que dará la medida exacta a utilizarse para la preparación la cual es de 20° brixs.

6. Fermentación del licor en el tanque, este proceso dura alrededor de 24 horas, posteriormente se filtra para sacar los sólidos.
7. Embotellado y pasteurizado, luego de embotellar se realiza la pasteurización y posteriormente el sellado inmediato de las botellas con tapas y las respectivas etiquetas.
8. Luego se lleva las botellas correctamente selladas y etiquetadas a la bodega de añejamiento donde se las deja añejar durante 15 días para obtener un licor de mejor sabor.
9. Finalmente se empaca las botellas en cajas de 12 unidades para ser distribuidas.

Es importante que la bodega sea acoplada como cuarto de refrigerado de 0° y 10° centígrados, ya que el frío mejora la calidad y el sabor.

Cuadro N° 4 Programa de Producción

PROGRAMA DE PRODUCCIÓN				
LICOR DE MANDARINA				
Actividad	Tiempo	Producto	Maquinaria	Mano de Obra
Carga y descarga	Una hora	Mandarina, Azúcar,		Obreros
Lavado y secado de la fruta	Dos horas	Mandarina	Recipientes	Obrero
Extracción del jugo	Dos horas	Mandarina	Extractora	Obrero
Mezcla de toda la materia prima	Treinta minutos	Mandarina, Azúcar, agua	Tanque de Mezclado	Obrero
Fermentación del licor	7 día	Mandarina, Azúcar, agua	Tanque de fermentación	Ingeniero en alimentos y
				Obrero
Embotellado y pasteurizado	Una hora	Producto Terminado	Embotelladora	Ingeniero en alimentos
Sellado y etiquetado de botellas	Media hora			Obrero

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Imagen 7 Proceso de Producción



3.3.2 Descripción de Materia Prima

Se realiza la compra de la materia prima, tomando en cuenta que tengan las características apropiadas para la elaboración del licor de mandarina y son:

- Mandarina
- Azúcar
- Agua potable tratada.

Mandarina Clementina

Árbol: vigoroso, hojas color verde poco intenso, forma redondeada, gran densidad de hojas.

Fruto: tamaño pequeño o medio, suele pesar entre 50 y 70 gramos. Corteza fina de color naranja intenso. Fruto de extraordinaria calidad.

Cuadro N° 5 Valor Nutricional

VALOR NUTRICIONAL DE LA MANDARINA EN 100g	
Agua (g)	87
Proteínas (g)	0.8
Lípidos (g)	0.2
Carbohidratos (g)	11.6
Calorías (Kcal)	46
Vitamina A (U:	420
Vitamina B1 (mg)	0.07
Vitamina B2 (mg)	0.02
Vitamina B6 (mg)	0.07
Ácido nicotínico (mg)	0.2
Vitamina C (mg)	31
Sodio (mg)	2
Potasio (mg)	110
Calcio (mg)	40
Magnesio (mg)	11
Manganeso (mg)	0.04
Fósforo (mg)	0.4
Cobre (mg)	0.1

Fuente: SICA /2007
Elaborado por: Ximena Tobar

Control de calidad

Un paso indispensable para la obtención del licor de mandarina 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 la mandarina para eliminar la tierra o cualquier otra impureza que estas contengan.

En el proceso de extracción se debe controlar el tamaño de tamiz, ya que de este dependerá la calidad del jugo, este no debe ser fino ya que detendrá mucha fibra lo que disminuirá el rendimiento del producto final.

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

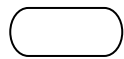
Cuadro N° 6 Licor de Frutas

Requisitos de licores de frutas				
	UNIDAD	MIN	MAX	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

3.3.3 Diagramas de Flujo

FLUJOGRAMAS

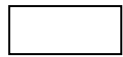
Se utiliza una simbología aceptada para representar operaciones efectuadas tenemos:



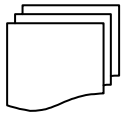
Significa operación u operación



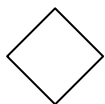
Indica Flujo de información



Indica acción o actividad dentro del proceso



Documentos generados en el proceso



Indica decisión

CADENA DE VALOR



Verificación y lavado de la fruta

Extracción del jugo

Distribución Directa

Ecurrido de fruta en el ambiente

Acondicionamiento del mosto

Vistita clientes, promoción y publicidad

Fermentación

Maduración

Clarificación

Envasado y pasteurizado

Sellado

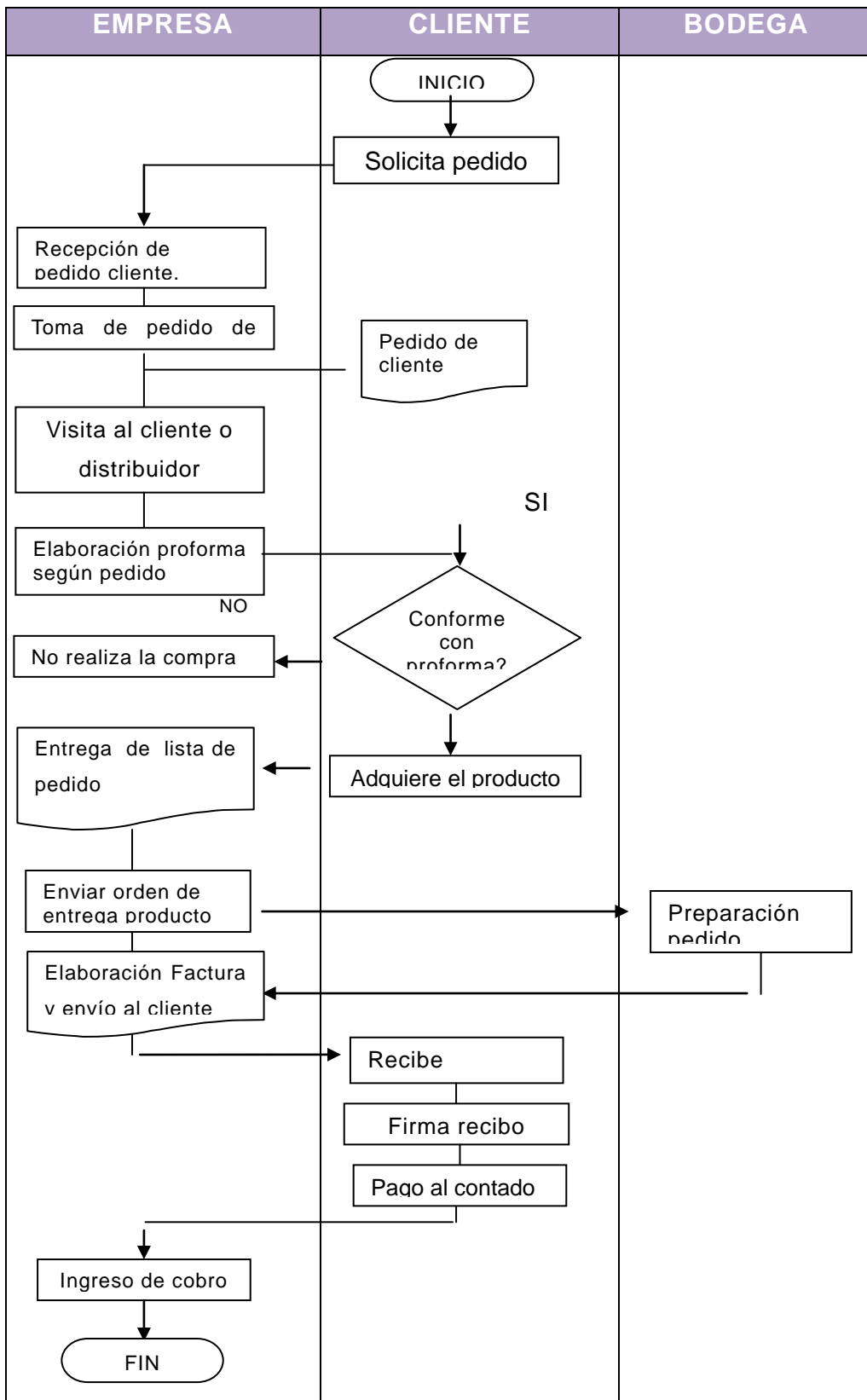
Almacenar bodega añejamiento

GESTIÓN FINANCIERA

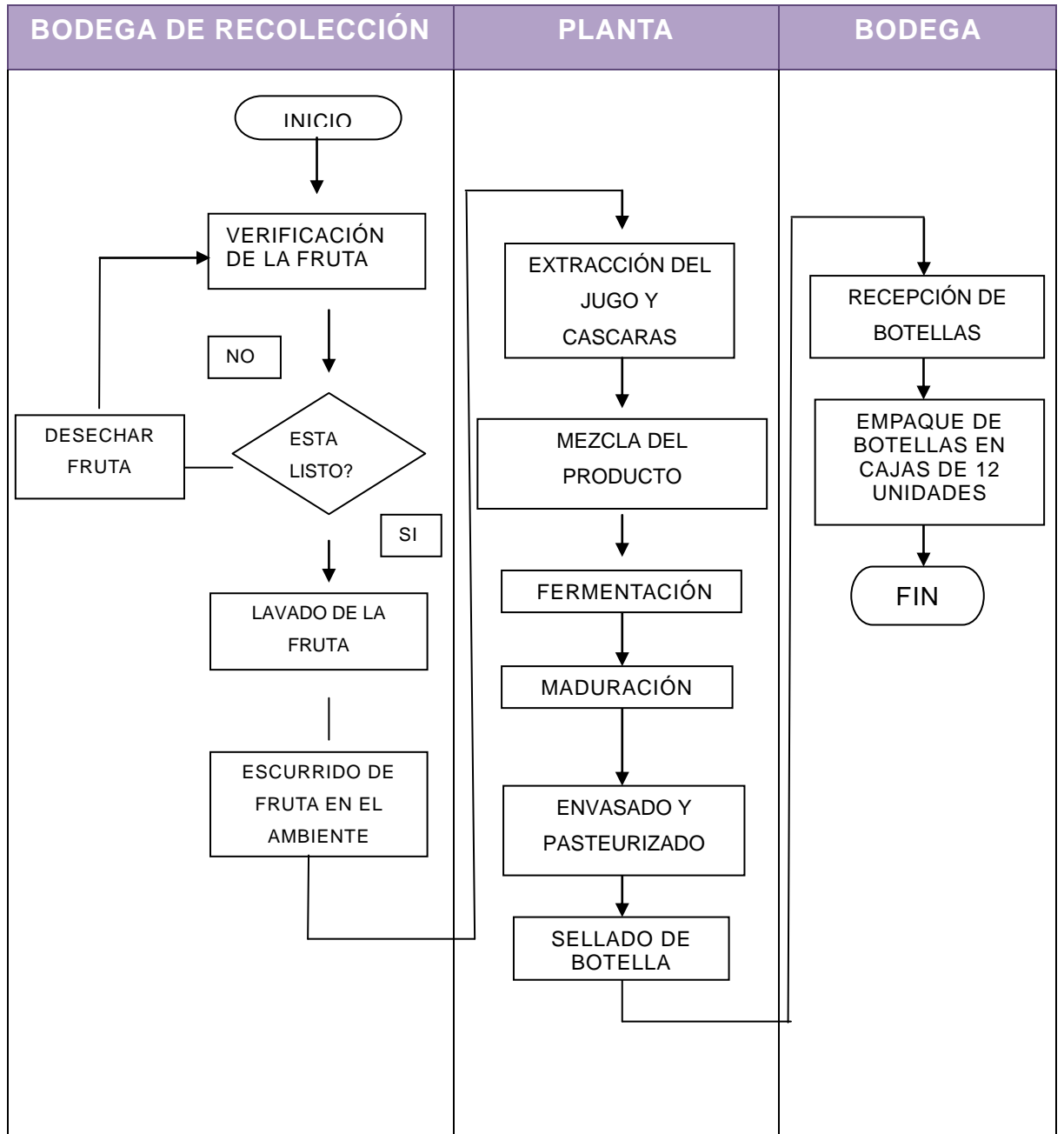
GESTIÓN ADMINISTRATIVA

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

Cuadro N° 7 Entrega del Producto



Cuadro N° 8 Proceso de Producción



3.3.4 Requerimiento 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 el desempeño de 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.

Cuadro N° 9 Mano de Obra

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

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

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 transportación 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 en alimentos debe tener conocimientos sobre proceso de control y elaboración de licor, como también la verificación del buen estado de los insumos a utilizarse.

3.3.5 Requerimiento de Insumos y Servicios

Las materias primas para la elaboración del licor de mandarina se pueden adquirir en varios sitios cercanos a Yaruqui a excepción de la mandarina ya que se extraerá de la propiedad en Yaruqui.

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.

El licor de mandarina es un producto de calidad con 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.

Se contará con dos bodegas y un cuarto de almacenamiento, la primera bodega es para la verificación, lavado y escurrido de la mandarina, el cuarto de almacenamiento para el azúcar, la bodega de añejamiento donde se colocará el producto terminado y la planta procesadora se realizará una distribución física adecuada acorde al proceso la planta.

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.

Se ha clasificado en cuatro lugares estratégicos la compra de las diferentes materias primas:

- El azúcar que se va a utilizar es el apto para el consumo, este lo podremos adquirir directamente en el mercado mayorista.

Con el estudio realizado se tiene como conclusión que existen proveedores que garantizan la calidad de los insumos y están cerca a la empresa, y en el caso de los proveedores de Quito tienen la ventaja de distribuir a sus clientes en el sitio de consumo, lo cual es una ventaja en cuestión de transportación.

La compra se hará en donde se garantice calidad y el costo más conveniente.

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 de mandarina son:

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

3.3.6 Estimación de los costos de inversión

Tabla 3 Costo Maquinaria y Equipo

Conceptos	Unidades	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Balanza	Unidad	1	250	250
Extractor de jugo	Unidad	1	1.500,00	1.500,00
Tanque de mezclado	Unidad	1	780	780
Tanque de fermentación y maduración (barriles)	Unidad	2	400	800
Filtro	Unidad	1	600	720
Embotelladora	unidad	1	600	600
TOTAL				4530

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 4 Costo Muebles y Enseres

Concepto	Cantidad	Valor Total	Años de vida útil
MUEBLES Y ENSERES			10 años
Escritorio	5	500	
Sillas	4	1263	
Juego de recepción	1	200	
Archivador	3	100	
Total		2063	
EQUIPOS DE COMPUTO			3 Años
Computadora	3	1.500,00	
Impresoras láser	2	260	
Total		1.760,00	
EQUIPOS DE OFICINA			10 Años
Telefax	1	54	
Teléfono	3	75	

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 5 Costo Vehículo

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Camión CHEVROLET NHR 2tn / 2008	1	9.000	9.000

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 6 Costo Infraestructura y Adecuaciones

Concepto	Costo total
Adecuación cuarto refrigerado	3.000
Galpón	3.000
TOTAL	6.000

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 7 Costo Materiales Indirectos

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
			Anual
Botellas de cristal	8.000	0,2	7.200
Etiqueta	8.000	0,06	2.160
Tapa para sellar botellas	8000	0,03	1.080
Cajas de cartón	667	0,63	4200
Overoles de trabajo	6	30	2.160

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 8 Costo Mano de Obra Directa

CONCEPTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Ingeniero en alimentos	350	4.200
Obreros	260	3.120
TOTAL		7.320

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 9 Mano de Obra Indirecta

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Gerente	1	500	6.000
Asistente de administrativo y contable	1	320	3.840
Secretaria	1	280	3.360
Jefe de ventas y Distribución	1	350	4.200
Guardia	2	260	2.760
Limpieza	2	240	2.640
TOTAL		1900	22800

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 10 Costo de Suministros

CONCEPTO	COSTO MENSUAL
Energía Eléctrica	80
Agua	20
Teléfono e internet	40
TOTAL	140

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 11 Costo de Materia Prima

CONCEPTO	UNIDADES	PRECIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mandarina	Ciento	5	60	720
Azúcar	Kilogramo	0,25	250	3.000
TOTAL			310	3.720,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 12 Costo Activos Intangibles

DETALLE	VALOR
Gasto de constitución	1.150
Patente municipal	100
Gastos de capacitación	300
TOTAL	1.550

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 13 **Elaboración y Comercialización de licor de mandarina**

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
 Elaborado por: Ximena Tobar

CAPITULO 4

LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

4.1 La Empresa

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 propósito de la empresa es proveer de un licor de moderación de calidad, con un sabor agradable y que sirva de acompañamiento en comidas y eventos sociales a un precio accesible al consumidor.

El nombre del licor de mandarina es “Manda”, este nombre busca llamar la atención del consumidor

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.

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.

4.1.1 Base Filosófica

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.

Nuestra empresa debe cumplir con los siguientes requisitos legales para su formación:

Número de socios: Mínimo 2 y máximo 10 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

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.

4.1.2 Visión

Ser la empresa líder en el mercado de licores exóticos de frutas, llegando a ser el preferido por los consumidores.

Visión a 5 años – Mandarinett Ltda.

4.1.3 Misión

Ser la empresa de producción y comercialización de licor de frutas exótica, que satisfaga al paladar de sus clientes, siempre a la vanguardia y conservando su calidad.

La empresa para alcanzar su visión, misión y objetivos debe emprender estrategias genéricas que consisten en establecer alianzas tanto con proveedores como con los clientes, a fin de tener la capacidad de enfrentarse a las fuerzas competitivas y así minimizar los costos, elevar el nivel de productividad y obtener un rendimiento de inversión mayor al esperado.

La estrategia empresarial a la que se enfoca la empresa es tener diferenciación en el producto, que quiere decir un licor diferente a los demás, con un nuevo sabor y que no se haya elaborado por la competencia, con un diseño de imagen llamativa para el consumidor y que cree en él la necesidad

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.

4.1.4 Estrategias de Marketing

Las estrategias de marketing buscan que el producto sea conocido y preferido en el segmento escogido para esto se va 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 la promoción del producto en medios de comunicación popular y confiable.

Publicidad para clientes actuales y potenciales. La propuesta publicitaria, se compone principalmente de la evaluación y mejoramiento de publicidad actual, la creación de una página Web.

Para la evaluación y mejoramiento de la publicidad actual se debe realizar un plan de publicidad que dirija todas las propuestas hacia un objetivo común, de tal manera que pueda ser medida su efectividad.

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 8 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 mandarina producido en el país, lo cual es una ventaja en cuestión de precios, distribución y acaparamiento del mercado.

4.1.5 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.

4.1.6 Principios y valores

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.
- 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.

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.

4.2 Organización

Mandarinett Ltda. A s e 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.

4.2.1 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.

ASISTENTE ADMINISTRATIVO Y CONTABLE

Funciones

- Administrar todos los recursos de la empresa tanto económicos, como insumos para la producción.
- Velar por el buen uso y conservación de los elementos a su cargo.
- Llevar la agenda de compromisos y colaborar en la organización de las reuniones que se deban efectuar.
- Llevar a cabo controles sobre el uso del teléfono en llamadas de larga distancia.
- Establecer metas, estrategias y objetivos eficaces que permitan mejorar la empresa.
- Tomar decisiones administrativas que permitan el mejor desempeño de la empresa.
- Controlar todos los movimientos de la empresa tanto organizacionales, de ventas como de producción.
- Llevar el control de las transacciones de la empresa con el contador de manera constante.
- 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 mínima 2 años como administrador.
Profesional en administración de empresas Y contabilidad.

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.

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 en alimentos. 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.

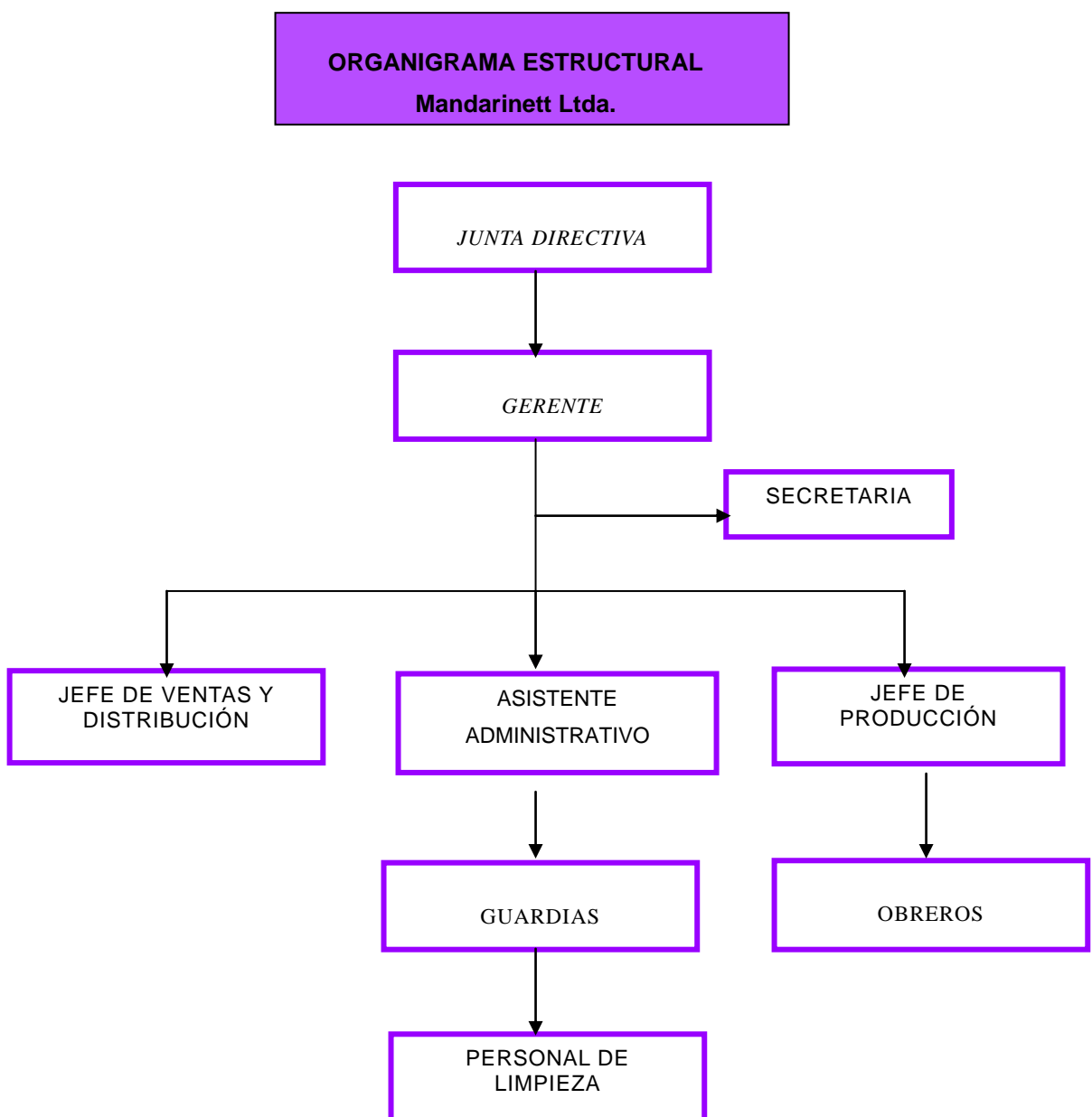
Obrero 2: Manejo de la máquina extractora de jugo, del tanque de mezclado y fermentación.

- Verificación del jugo que se encuentre en buen estado.
- Notificar cualquier anomalía de seguridad industrial y mantenimiento.
- Verificación de la calidad de todos los materiales primarios.
- Notificar cualquier anomalía de seguridad industrial y mantenimiento.
- Notificar cualquier anomalía de seguridad industrial y mantenimiento.
- Obrero 3 Envasado, pasteurizado del licor de mandarina y verificación del producto terminado
- Notificar cualquier anomalía de seguridad industrial y mantenimiento.
- 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.

4.3 Organigrama Estructural y Funcional

La estructura administrativa de 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 FUNCIONAL

Junta General
Elegir gerente general

GERENTE
Dirigir las actividades de los departamentos
Toma de decisiones

SECRETARIA
Llevar agenda ordenada

JEFE DE VENTAS Y DISTRIBUCION
Contacto cliente, Control entrega pedidos. Crear estrategias de venta y

ASISTENTE CONTABLE Y ADMINISTRATIVO
Administrar y controlar los recursos y movimientos de la empresa y registrarlos

GUARDIAS
Cuidar y controlar la empresa

SERVICIO DE LIMPIEZA
Mantener Limpia y ordenada la empresa

JEFE DE PRODUCCIÓN
Controlar el proceso de producción y el buen estado de los insumos y del producto terminado

OBRERO 1 & 2:
verificación del lavado y secado de la fruta, Manejo Extractora de jugos tanques de mezclado y tanques de fermentación

OBRERO 3: Envasado y pasteurizado del licor
Verificación del producto terminado

GUARDIAS:
Permanecer en constante vigilancia de la instalación

PERSONAL DE LIMPIEZA: Limpieza de oficinas y empresa en general

CAPITULO 5

ESTUDIO FINANCIERO

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 a 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.

5.1 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 la empresa, se presenta a continuación:

5.1.1 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 inicie sus operaciones:

Costos de Maquinaria y Equipo

El costo de maquinaria y equipo en el presente proyecto es de \$ 4,530 dólares y son los siguientes:

Tabla 14 Costo de Maquinaria y Equipo

Conceptos	Unidades	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Balanza	Unidad	1	250	250
Extractor de jugo	Unidad	1	1.500,00	1.500,00
Tanque de mezclado	Unidad	1	780	780
Tanque de fermentación y maduración (barriles)	Unidad	1	800	800
Filtro	Unidad	1	600	600

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Infraestructura e Instalaciones

La producción y comercialización de licor de mandarina, 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 15 Costo de Infraestructura e Instalaciones

Concepto	Costo total
Adecuación cuarto refrigerado	3.000
Galpón	3.000

Muebles y Enseres

El costo para muebles y enseres, escritorios, sillas, juego de recepción y archivador es de 5,712 dólares.

Tabla 16 Costo Muebles y Enceres

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Años de vida útil
MUEBLES Y ENSERES				10 años
Escritorio gerente	1	100	100	
Escritorio	4	100	400	
Sillas	6	65	873	
Sillas metal	6	145.50	390	
Juego de recepción	1	200	200	
Archivador	3	100	100	
EQUIPOS DE COMPUTO				3 Años
Computadora	3	500	1.500,00	
Impresoras láser	2	130	260	
EQUIPOS DE OFICINA				10 Años
Telefax	1	54	54	
Teléfono	3	25	75	

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Equipo de cómputo

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

Tabla 17 Equipos de Computación

EQUIPOS DE COMPUTO			
Computadora	3	500	1.500,00
Impresoras	2	130	260

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Equipo de oficina

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

Tabla 18 Costo de oficina

EQUIPOS DE OFICINA			
Telefax	1	54	54
Teléfono	3	25	75

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 19 Vehículo

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Camión CHEVROLET NHR 2tn / 2008	1	9.000	9.000

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

5.1.2 Activos Intangibles

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

Tabla 20 Activos Intangibles

DETALLE	VALOR
Gasto de constitución	1.150
Patente municipal	100
Gastos de capacitación	300

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

5.1.3 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.¹⁰

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.

Dentro del capital de trabajo va a estar conformado por:

¹⁰ SAPAG CHAIN Nassir, Preparación y Evaluación de proyectos cuarta edición, McGraw-Hill/ Interamericana de Chile Ltda. Pág. 236

- Materias primas y materiales necesarias para la elaboración del licor, en este caso las mandarinas, azúcar, levadura, como 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 21 Materiales Indirectos

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
			Mensual
Botellas de cristal	8.000	0,2	1600
Etiqueta	8.000	0,06	480
Tapa para sellar botellas	8.000	0,03	240
Cajas de cartón	700	0,63	441
Overoles de trabajo	6	60	360

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 22 Costo de Obra Directa

CONCEPTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Ingeniero en alimentos	350	4.200
Obreros	260	3.120

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 23 Costo Mano de Obra Indirecta

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Gerente	1	500	6.000
Asistente de administrativo	1	320	3.840
Secretaria	1	280	3.360
Jefe de ventas y Distribución	1	350	4.200
Guardia	2	260	3120
Limpieza	1	240	2.880

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 24 Costo de Suministros

CONCEPTO	COSTO MENSUAL
Energía Eléctrica	80
Agua	20
Teléfono e internet	40

Fuente: Investigación Directa

Tabla 25 Costo de Materia Prima

CONCEPTO	UNIDADES	PRECIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mandarina	Ciento	4	4	44
Aguardiente	botella	1	96	1152
Azúcar	Kilogramo	0,80	38.4	460

u
ente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

5.2 Presupuestos de operación

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

5.2.1 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 ha tomado en cuenta el precio promedio existente en el mercado y lo que las personas están dispuestas a pagar por el producto

5.2.2 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.

5.2.3 Estructura del Financiamiento

La inversión inicial del proyecto asciende a los 23.509.4 dólares, de los cuales el 40 % del capital, es propio y el (60 %) será financiada a largo plazo (7 años) con una tasa de interés anual del 12% y un año de gracia, de \$ 7.052,8 el mismo que financiará el Capital de Trabajo.

Tabla 26 Financiamiento

FINANCIAMIENTO	USD	%
Capital Propio	7856.93	30%
Crédito	18.332.83	70%
Total Inversión	26.189.75	100%

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

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 es 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.

Tabla 27 Estado de Pérdidas y Ganancias

ESTADO PROFORMA DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO					
	ESTADO DE RESULTADOS				
CONCEPTO/AÑO:	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO
(+) Ingreso por ventas netas	64,000.0	72,000.0	80,000.0	96,000.0	112,000.0
(-) Costos de Ventas	38,513.4	40,173.7	44,945.1	48,226.2	58,957.4
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	25,486.6	31,826.3	35,054.9	47,773.8	53,042.6
(-) Gastos administrativos	13,260.0	13,260.0	13,260.0	13,260.0	13,260.0
(-) Gastos de ventas	4,475.0	4,475.0	4,475.0	4,475.0	4,475.0
(=) UTILIDAD (pérdida) OPERACIONAL	7,751.6	14,091.3	17,319.9	30,038.8	35,307.6
(-) Gastos financieros	3,224.3	3,224.3	2,686.9	2,149.5	1,612.2
(-) Otros egresos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
(+) Otros ingresos					
(=) Utilidad antes de participacion	4,527.30	10,867.01	14,632.98	27,889.28	33,695.45
(-) 15 % participacion de trabajadores	679.1	1,630.1	2,194.9	4,183.4	5,054.3
(=) utilidad antes impuesto a la renta	3,848.2	9,237.0	12,438.0	23,705.9	28,641.1
(-) Impuesto la renta 25%	962.1	2,309.2	3,109.5	5,926.5	7,160.3
(=) UTILIDAD NETA	2,886.2	6,927.7	9,328.5	17,779.4	21,480.9
Reserva legal (10% utilidad)	288.6	692.8	932.9	1,777.9	2,148.1

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

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.

5.3 Evaluación 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.

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).

$TMAR = Tasa\ activa + Tasa\ de\ riesgo$

Se ha fijado el Costo de Capital en un 18% 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:

$$\text{TMAR} = 18\% + 5\% = 23\%$$

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.

5.3.1 Determinación de la tasa de descuento

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:

$$\text{TMAR con financiamiento} = 19,50\%$$

Tabla 28 TMAR

	% APORTACIÓN	TMAR	PONDERACION
ACCIONISTAS	30%	23%	6.9%
CREDITO	70%	18%	12,6%
		TMAR GLOBAL	19,50%

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

El capital requerido en este proyecto es de 26189.75 dólares. Los inversionistas aportan con el 30% es decir 7856.93.2 dólares, y el 70% que da 18,332.83 proviene de financiamiento externo. El capital obtenido en la institución financiera tiene un interés del 18% anual.

Tasa Interno 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. (Anexo)

TIR < TMAR → RECHAZO
TIR > TMAR → ACEPTADO

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.

VAN < 0 → RECHAZO
VAN >= 0 → ACEPTACIÓN

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.

Tabla 29 Evaluación Financiera

EVALUACION FINANCIERA :	Recomendación	VALOR	Resultado
TMAR DEL PROYECTO =		23,00%	
TIR% =	Tir > TMAR	56.62%	O.K.
VAN =	VAN > 0	55,245.28	O.K.

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

Tabla 30 Flujo de Fondos

FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO						
CONCEPTO/AÑOS	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO
+ ingresos de la operación		64,000.00	72,000.00	80,000.00	96,000.00	112,000.00
- costo de operación		53,266.53	54,926.82	59,698.24	62,979.32	73,710.53
- depreciacion		2,836.36	2,836.36	2,836.36	2,836.36	2,836.36
- amortizacion		310.00	310.00	310.00	310.00	310.00
- pago intereses por los créditos recibidos						
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS		7,587.11	13,926.82	17,155.40	29,874.32	35,143.11
- participacion de trabajadores 15% de la utilidad		1,138.07	2,089.02	2,573.31	4,481.15	5,271.47
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA		6,449.04	11,837.79	14,582.09	25,393.17	29,871.64
- impuesto a la renta 25%		1,612.26	2,959.45	3,645.52	6,348.29	7,467.91
UTILIDAD NETA		4,836.78	8,878.35	10,936.56	19,044.88	22,403.73
+ depreciacion		2,836.36	2,836.36	2,836.36	2,836.36	2,836.36
+ amortizacion		310.00	310.00	310.00	310.00	310.00
+amortizacion activos diferidos						
- valor de la inversion	25,032.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00
- capital de trabajo	1,157.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+ credito recibido						
- pago del capital (amortizacion del principal)						
FLUJO DE FONDOS NETOS DEL PROYECTO	26,189.75	7,983.14	12,024.71	14,082.93	22,191.24	23,050.09

Fuente: Investigación directa
 Elaborado por: Ximena Tobar

Relación beneficio - costo

La relación Beneficio / Costo está representada por la relación:

$$B / C = \frac{\text{Ingreso}}{\text{Egresos}}$$

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 1,17 o que implica que los ingresos exceden a los egresos.

$$B / C = \frac{447646.32}{3817753.69} = 1,17$$

RAZON B/C del inversionista = **\$1,17**

La razón beneficio costo para el proyecto con financiamiento es de 1,17 dólares, es decir que por cada dólar invertido se genera 1,17 dólares de ingresos netos.

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 54.423,79 botellas de licor de mandarina 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:

$$\text{PE} = 42.404,30 / [1 - (13851.71 / 62720)]$$

$$\text{PE} = \$ 54,423.79$$

Esto significa que los ingresos anuales por ventas deben ser por lo menos de \$ 54.423,79 dólares para cubrir los costos en que incurre la empresa para su operación.

Según la tabla del punto de equilibrio, al comenzar las operaciones es muy alto puesto que la empresa aún no es conocida y por ende no genera ingresos suficientes para financiar el negocio.

Tabla 31 Punto de Equilibrio

Concepto/años	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO
COSTOS FIJOS	42,404.30	42,404.30	44,986.92	44,449.54	51,232.15
COSTOS VARIABLES	13,851.71	15,512.00	17,163.42	20,444.50	23,855.71
VENTAS TOTALES	64,000.00	72,000.00	80,000.00	96,000.00	112,000.00
Punto de Equilibrio	54,117.01	54,048.82	57,274.82	56,477.10	65,097.82

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

5.3.2 Análisis 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 32 Análisis de Sensibilización

CONCEPTOS:	RESUMEN DE SENSIBILIZACIONES:			
	Variación %	TIR %	VAN	EVALUACION
Aumento de costos	10%	36.10%	22,820.5	ACEPTABLE
Disminucion de ingresos	-10%	33.98%	17,295.9	ACEPTABLE
Menos ingresos y mas costos		13.46%	15,128.86	Sensible
Aumento a la M.O.D.	10%	53.04%	49,069.3	ACEPTABLE
Aumento al personal	10%	46.03%	38,706.9	ACEPTABLE
Aumento de materia prima	10%	53.03%	49,163.1	ACEPTABLE
Aumento en Suminis.Servicios	10%	54.85%	52,451.9	ACEPTABLE
TMAR:Tasa mínima aceptable de rendimiento del proyecto		23.00%		

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Ximena Tobar

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 Sin embargo, a pesar de su considerable disminución, el valor actual neto se mantiene positivo.

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

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 del licor de frutas "Manda" la producción y comercialización de licor de mandarina, en la forma propuesta, justifica el financiamiento y el respaldo necesario para la ejecución del proyecto presentado y la conveniencia de la inversión.

- Al verificar en base a observación directa y a datos obtenidos de la Cámara de Comercio de Quito, no existen empresas productoras de licor de mandarina, por la cual nuestra empresa 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 ser una empresa líder en el mercado.
- 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 en alimentos, 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.
- La inversión total del proyecto es de \$ 26.189.75. Esta inversión será financiada el 30% por capital propio y 70% por un préstamo.

- 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, la TIR 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 1,17 es decir que por cada dólar invertido se gana 1,08 dólares, lo que justifica la inversión.

RECOMENDACIONES

- Hacer de la Investigación de Mercado una política permanente, ya que de esta manera se podrá obtener información sobre los cambios de mercado, gustos y preferencias, como de la competencia.
- Capturar y mantener la demanda insatisfecha captada por el licor de mandarina, mediante la aplicación de las estrategias de comercialización, 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 \$ 1.17, por lo cual el proyecto es viable.

Fuentes de información

Bibliografía

- BACA, Urbina, Gabriel. **“Evaluación de Proyectos”**. McGraw-Hill. México. Cuarta edición, 2001.
- CANELOS, Salazar, Ramiro, **“Formulación y Evaluación de un Plan de Negocio”**. Quito-Ecuador. Primera edición, 2003.
- COSTALES, Gavilanes, Bolívar, **“Diseño y Elaboración de proyectos”**. Quito-Ecuador. Tercera edición, 2003.
- FLOR, García, Gary. **“Guía para crear y desarrollar su propia empresa”**. Editorial Ecuador F.B.T. Cía Ltda. Quito-Ecuador. Segunda edición, 2001.
- HEIZER, Jay, RENDER, Barry, **“Dirección de la Producción”**. México. Sexta edición, 2001.
- MENESES, Edilberto, **“Preparación y Evaluación de Proyectos”**. Ecuador. Segunda edición, 2001.
- NASSIR SAPAG CHAIN. Et. al. **“Preparación y Evaluación de Proyectos”** cuarta edición. McGraw-Hill / Interamericana de Chile Ltda.
- STANTON, William, ETZET, Michael, WALKER, Bruce, **“Fundamentos de marketing”**. México. Onceava edición, 2000.

- WEBSTER, Allen, “*Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía*”. McGraw-Hill. México. Tercera edición, 2000.

Linkografía

- www.infoagro.com/críticos/mandarina/asp
- www.alimentosdelecuador.com
- www.sica.gov.ec/frutas/cítricos/mandarina
- www.innatia.com/s/c-licores-caseros/a-aguardiente-de-mandarinas.html
- www.cervecerianaciona.com
- www.inen.gov.ec
- www.diarioelhoy.com
- www.revistaekos.com.ec
- www.explored.com.ec/noticias-ecuador/la-venta-de-aguardiente
- www.frascosa.com/empresa-distribuidora-frascos-envases-en-ecuador
- www.ecoenvases.com.ec/