

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO
SEDE-LATACUNGA**

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCION
DEL TITULO DE INGENIERA COMERCIAL**

TEMA:

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION
DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE UVILLA”**

REALIZADO POR:

ORFA LORENA PROAÑO GUANOLUISA

DIRECTOR:

ING. GALO VASQUEZ

CODIRECTOR

ING. MARLON TINAJERO

LATACUNGA, AGOSTO 2003

CERTIFICADO

En nuestra condición de Director y Codirector, certificamos que la señorita O. Lorena Proaño G. ha desarrollado el proyecto de grado titulado “CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UVILLA”, observando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas; que regulan esta actividad académica, por lo que autorizamos para que la mencionada señorita reproduzca el documento definitivo, presente a las autoridades de la Facultad de Ciencias Administrativas y proceda a la exposición de su contenido.

Atentamente;

Ing. Galo Vásquez
DIRECTOR

Ing. Marlon Tinajero
CODIRECTOR

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Politécnica del Ejercito Sede – Latacunga por contribuir e impulsar al desarrollo profesional y humano de las nuevas generaciones, así como a todos los docentes por la formación académica impartida y de manera especial a los Ingenieros Galo Vásquez y Marlon Tinajero por su valiosa orientación y apoyo para la culminación de este trabajo.

Mi profundo agradecimiento a todas las personas que directa o indirectamente hicieron posible la culminación de este proyecto.

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a Dios, por ser quién nos guía y nos da salud y fuerza para la realización de nuestras metas. A mis abuelos Aquilino y María por su permanente amor y apoyo incondicional en el trayecto de toda mi vida, a mi madre Teresa, a Geovanni y a mi hermana Estefany por sus continuos gestos de amor y afecto, a toda mi familia y amigos quienes sacrificaron mucho tiempo de su vida por brindarme siempre lo mejor.

Y finalmente a mi tío José quién no alcanzó a ver mis sueños realizados,

RESUMEN

Dada las costumbres y la naturaleza de los ecuatorianos, la agricultura ha formado parte de su idiosincrasia y medio de vida en la mayor parte del Ecuador, es por eso que actualmente se esta dando mayor impulso a las inversiones agrícolas para de esta manera aprovechar los recursos naturales que el país posee, es así que este proyecto es una buena alternativa de inversión.

Este proyecto esta formado por cinco capítulos, el primero esta relacionado con el Estudio de Mercado, con una investigación efectuada en el ámbito nacional como internacional, utilizando una muestra de 73 personas consumidoras de la ciudad de Quito.

El capítulo II está constituido por la parte técnica comprende lo relacionado a la localización, tamaño e ingeniería del proyecto.

En el siguiente capítulo que es el III trata de la Organización Administrativa, filosófica y datos generales de la empresa.

En el capítulo IV se estudia la parte financiera del proyecto, en el que esta incluido puntos como el presupuesto, estados financieros y costos de producción del proyecto.

Finalmente tenemos la evaluación financiera que conforma el capítulo V en donde se enfoca la sensibilidad del proyecto.

INDICE

	PAGS
GENERALIDADES	
A. Introducción	1
B. Antecedentes	2
C. Planteamiento del Problema	4
D. Importancia y Justificación	5
E. Objetivos del Proyecto	7
CAPITULO I	
ESTUDIO DE MERCADO	8
1.1 Objetivos del Estudio	9
1.2 Estructura del Mercado	9
1.2.1 Clases de Mercado	9
1.2.1.1 Mercado Interno	10
1.2.1.2 Mercado Externo	10
1.2.2 Evolución de las Exportaciones Ecuatorianas	11
1.2.2.1 País Destino	13
A. Mercado de Estados Unidos	15
B. Mercado Europeo	16
C. Mercado Japonés	18
1.3 Identificación del Producto o Servicio	19
1.3.1 Principales Características	20
1.3.1.1 Botánica	20
1.3.1.1.1 Clasificación Botánica	20
1.3.1.1.2 Propiedades Nutritivas	21
1.3.1.1.3 Propiedades Medicinales	22
1.3.2 Clasificación por su Uso y por su Efecto	22
1.3.3 Productos Sustitutos y/o Complementarios	23
1.4 Análisis de la Demanda	23
1.4.1 El mercado Meta del Proyecto	23

A.	Mercado Interno	23
B.	Mercado Externo	24
1.4.2	Factores que Afectan la Demanda	25
a.	Análisis de la Encuesta	25
1.4.3	Consumidor del Producto	32
1.4.3.1	Segmentación del Consumidor	33
1.4.3.2	Comportamiento del Consumidor	33
1.4.4	Comportamiento histórico de la Demanda Interna y Externa	34
1.4.5	Demanda actual del Producto y/o Servicio	34
1.4.5.1	Análisis de la Demanda Actual	36
1.4.6	Proyección de la Demanda	36
1.5	Análisis de la Oferta	38
1.5.1	Clasificación de la oferta	38
1.5.1.1	Oferta Monopólica	38
1.5.1.2	Oferta Oligopólica	38
1.5.1.3	Oferta Competitiva	38
1.5.2	Factores que Afectan la Oferta	39
1.5.3	Destino de la Producción	43
1.5.4	Comportamiento Histórico de la Oferta	44
1.5.5	Oferta Actual	46
1.5.6	Proyección de la Oferta	47
1.5.7	Producción y Comercio Exterior	48
1.6	Estimación de la Demanda Insatisfecha	49
1.7	Análisis de Precios	52
1.7.1	Precio Histórico	52
1.7.2	Proyección de los Precios	54
1.8	Análisis FODA	56
1.9	Comercialización	58
1.9.1	Estrategias de Precios	58
1.9.2	Estrategias de Promoción	59
1.9.3	Estrategia de Producto	60
1.9.4	Estrategia de Plaza	60
1.9.5	Canales de Distribución	61
1.9.6	Cadena de Distribución	62

1.9.7	Determinación de Márgenes de Precios (comercialización)	63
1.9.8	Requisitos para Exportación	64
CAPITULO II		
ESTUDIO TÉCNICO		68
2.1	Tamaño del Proyecto	68
2.1.1	Factores determinantes del Tamaño	69
2.1.1.1	El Mercado	69
2.1.1.2	Disponibilidad de Recursos Financieros	69
2.1.1.3	Disponibilidad de Mano de Obra	70
2.1.1.4	Disponibilidad de Materia Prima	70
2.1.1.5	Disponibilidad de Tecnología	70
2.1.1.6	Disponibilidad del Terreno	71
2.1.1.7	Economías de Escala	71
2.1.2	Definición de las Capacidades de producción	71
2.2	Localización del Proyecto	72
2.2.1	Macro Localización	72
2.2.1.1	Lugares Posibles de Localización	72
2.2.1.2	Criterios de Selección de Alternativas	73
2.2.1.3	Selección de Alternativa Optima	73
2.2.1.4	Plano de Macro Localización	73
2.2.1.1.1	Micro Localización	73
2.2.1.2	Factores Locacionales	74
2.2.1.3	Matriz Locacional	76
2.3	Ingeniería del Proyecto	77
2.3.1	Proceso de Producción	77
2.3.2	Diagrama de Flujo	93
2.3.3	Programa de Producción	96
2.3.4	Distribución en Planta de la Maquinaria y Equipos	96
2.3.5	Producción Actual y Pronóstico	96
2.3.6	Estudio de las Materias Primas e Insumos	97
2.3.6.1	Cantidad Necesaria de Materias Primas	97
2.3.7	Requerimiento de Mano de Obra	98

2.3.8	Requerimiento de Costos Indirectos de Fabricación	99
2.3.16.1	Estimación de los Costos de Inversión	105
2.3.17	Calendario de Ejecución del Proyecto	105

CAPITULO III

LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

3.1	La Empresa	106
3.1.1	Nombre o Razón Social	106
3.1.1.1	Logotipo	106
3.1.2	Titularidad de la Empresa	107
3.1.3	Base Legal	107
3.1.4	Tipo de Empresa (sector, actividad)	107
3.1.5	Clase de Actividad (exclusivamente manufacturera?)	107
3.2	Base Filosófica de la Empresa	108
3.2.1	Visión	108
3.2.2	Misión	108
3.2.3	Objetivos Estratégicos	109
3.2.4	Estrategia Empresarial	109
3.2.5	Principios y Valores	111
3.3	La Organización	113
3.3.1	Organización Administrativa	113
3.3.2	Organigramas: Estructural	114
3.3.3	Organigramas Funcional	115
3.4	Niveles Jerárquicos	118
3.4.1	Descripción de puestos	118

CAPITULO V

ESTUDIO FINANCIERO

4.1	Presupuestos	127
4.1.1	Presupuesto de Inversión	127
4.1.1.1	Activos Fijos	127
4.1.1.2	Activos Diferidos	129

4.1.1.3	Capital de Trabajo	131
4.1.2	Cronograma de Inversiones	132
4.1.3	Presupuesto de Operación	132
4.1.3.1	Presupuesto de Ingresos	132
4.1.3.2	Presupuesto de Egresos	133
4.1.3.2.1	Depreciaciones	136
4.1.3.3	Estructura de Financiamiento	137
4.1.4	Punto de Equilibrio	138
4.2	Estados Financieros	142
4.2.1	Balance General	142
4.2.2	Estado de Resultados	145
4.2.3	Flujos Netos de Fondos	147
4.2.3.1	Del Inversionista	148

CAPITULO V

EVALUACION FINANCIERA

5.1	Criterios de evaluación	149
5.1.1	Valor Actual Neto (VAN)	149
5.1.2	Tasa Interna de Retorno	150
5.1.3	Relación Beneficio / Costo (B/C)	152
5.1.4	Periodo de Recuperación	152
5.1.5	Tasa de Descuento	154
5.2	Análisis de Sensibilidad	154
5.3	Indíces Financieros	155

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN

5.1	Conclusiones	159
5.2	Recomendaciones	161

INDICES DE GRAFICOS

Evolución de las Exportaciones de Uvilla	13
Destino de las Exportaciones de Uvilla	14
Demanda Actual	35
Demanda Futura	37
Oferta Histórica	45
Proyección de la Oferta	48
Proyección de la Demanda Insatisfecha	51
Proyección de los Precios	56
Programa de Producción	96
Punto de Equilibrio	141

INDICES DE FLUJOS

Comercialización Interna	64
Proceso Productivo	94
Programa del Proceso Productivo	95

ANEXOS	163
--------	-----

BIBLIOGRAFIA	191
--------------	-----

GENERALIDADES

A. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de los pueblos ha dependido siempre de la manera en que manejaron sus recursos productivos, especialmente aquellos que guardan relación con su vestuario y alimentación, como es la agricultura, ganadería y en general el sector de manufactura.

El Ecuador es un país rico en recursos productivos, por tanto es necesario aprovecharlos a plenitud a fin de abastecer las necesidades internas, sacando a flote el ingenio y la creatividad del pueblo.

En este sentido, dada la naturaleza y las costumbres de los ecuatorianos, la agricultura ha formado parte de su idiosincrasia y medio de vida en la mayor parte del Ecuador.

Debido a la constante demanda por parte de los mercados europeos y norteamericanos hacia los productos no tradicionales, y que no han sido manipulados transgénicamente, se ha visto la necesidad de dar impulso a la diversificación de exportaciones de una serie de productos llamados exóticos.

Dentro de estos productos, en el Ecuador podemos encontrar varias frutas como aquella que pertenece al género **Physalis Peruviana** o mejor conocida en nuestro medio como la **uvilla**, la misma que está siendo introducida paulatinamente en el mercado Internacional, principalmente por su sabor, costos bajos y propiedades tanto nutricionales como medicinales, la misma que la hace muy atractiva para su producción, comercialización y exportación. Es así que el cultivo de la uvilla, es una nueva alternativa de inversión en la cual se explotan los recursos naturales que el país posee.

La uvilla fue una fruta conocida por los incas y su origen se atribuye a los valles bajos Andinos de Perú y Chile. La fruta es redonda - ovoide, del tamaño de una uva grande, con piel lisa, cerácea, brillante y de color amarillo – dorado – naranja; o verde según la variedad. Su carne es jugosa con semillas amarillas pequeñas y suaves que pueden comerse.

Cuando la flor cae el cáliz se expande, formando una especie de capuchón o vejiga muy fina que recubre a la fruta. Cuando la fruta está madura, es dulce con un ligero sabor agrio.

La uvilla ha sido una fruta casi silvestre y de producción artesanal, hasta hace unos pocos años en que el mercado nacional y la posibilidad de exportaciones han incidido para que se la cultive comercialmente. El cultivo se ha extendido a casi toda la serranía, con buenas posibilidades, en especial bajo invernadero, en donde se pueden obtener buenos rendimientos y sobre todo calidad.

El Ecuador exporta esta fruta a los mercados del hemisferio norte con buenas perspectivas de incremento de volúmenes. Un aspecto que todavía no se ha explotado en el Ecuador, es la posibilidad de la extracción de calcio, por el altísimo contenido de este mineral que tiene la fruta.

Con este proyecto, lo que se busca principalmente es dar a conocer a otras personas que el Ecuador es un país agrícola que tiene una diversificación muy amplia en lo concerniente a frutas exóticas, cuyos cultivos son factibles por sus costos bajos y que generan y crean puestos de trabajo.

Por lo tanto el proyecto se enfoca en la creación de una empresa productora y comercializadora de “uvilla”, la misma que busca satisfacer las exigencias de los consumidores mediante un producto de calidad.

B. ANTECEDENTES

¿Qué son frutas exóticas? Para efectos del presente estudio se considera a las frutas exóticas como frutas de sabor agradable, apariencia vistosa, desacostumbrados en su consumo.

El concepto de exótico es bastante subjetivo, principalmente dependiendo de las costumbres alimenticias de cada una de las familias ecuatorianas, sin que esto signifique que su precio sea elevado como para limitar su consumo diario.

¿Por qué usar frutas exóticas? En el Ecuador, debido a sus características geográficas, se presentan una gran variedad de condiciones climáticas idóneas para la explotación de los principales cultivos frutícolas.

“La isoterma de 12° C, límite mínimo de temperatura admitida para los frutales de clima templado, intensa solo en parte a los valles interandinos, mientras que la temperatura promedio de la costa de 25° C, es óptimo para especies tropicales.

En casi la totalidad del país el régimen de lluvias es favorable, el promedio anual oscila entre los 300 a 1000 mm en la sierra y dentro de los 300 a 2000 mm en la costa, en el caso de la región oriental el nivel de pluviosidad es mayor y permite la producción de ciertas frutas específicas”².

Debido a las condiciones climáticas de nuestro país antes señaladas, la diversidad de frutas que se pueden cultivar y que de hecho se producen es muy grande, es así que hemos escogido a la uvilla por ser una fruta que está dentro de un promedio de 18° C de temperatura, dicho clima lo podemos encontrar en toda la serranía ecuatoriana.

De esta manera permite seleccionar la especie adecuada para el presente proyecto, basándose en características de la fruta que facilitará la optimización de los recursos para la producción y comercialización de la misma.

Al estar las frutas exóticas poco ofertadas en el mercado, se creó un desconocimiento que ha limitado su consumo diario por parte de los habitantes de nuestro país, reduciendo de esta manera la gama de opciones que esta fruta puede ofrecer.

En la actualidad, la aparición de nuevos mercados y nuevas formas de consumo en América y Europa, hacen evidente la necesidad de desarrollar cultivos con especies “olvidadas” como la uvilla en el Ecuador, se hace en otros países de Sudamérica; la misma tiene un alto potencial para la producción y comercialización como fruta de mesa, materia prima de uso industrial o para la elaboración de jugos o mermeladas.

² Tesis/Producción y Comercialización de la Pulpa de Frutas Exóticas/ Pag. 9

“La uvilla criolla es originaria de los Andes Peruanos. Los incas la cultivaban en sus jardines reales, pero luego de la conquista española, al igual que otros cultivos, desapareció.

Physalis Peruviana es nativa de Perú y domesticado durante la época prehispánica muy adecuado para mermeladas y de un sabor muy especial. En la amazonía existen especies similares conocidas como "Bolsa Mullaca" (Physalis spp.).

La uvilla criolla (Physalis peruviana), es originaria de América, existiendo 45 especies todas en estado silvestre.

Las variedades comerciales de uvilla en el Ecuador es únicamente la Physafis Peruviana. No existen otras variedades de explotación, tampoco se registran trabajos de investigación sobre cruces o generación de variedades, por lo tanto únicamente se puede hablar de ecotipos existentes en el país”³.

A la uvilla se la conoce con varios nombres en los diferentes países de América y Europa. Sin embargo, en el mercado internacional en general se la conoce como *physalis*. Así, en Perú se la llama también capulli, motojobobo embolsado o capulí en Bolivia, topotopo o chuchuva en Venezuela, capulí o amor en bolsa en Chile, cereza del Perú en México, poha en Hawaii, etc.

En Estados Unidos se le han asignado varios nombres, como ground / andean cherry, huso tomato, etc. En España la llaman alquequenje, en Alemania judaskirsche y en Francia coqueret du perou.

C. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La decisión del presente tema, radica en la búsqueda de nuevos productos que generen alta rentabilidad a bajos costos y sean comercializados en los mercados Internacionales. Cabe recalcar la importancia del desarrollo del proyecto en lo concerniente al ámbito nutricional, por tal motivo el desarrollo del producto es importante como una fuente alternativa de vitaminas, sin considerar su potencial regenerativo y medicinal.

³ Tesis/Cultivo y Fertilización de Uvilla Criolla/Tatiana Elizabeth Olalla/Pag 19

A diferencia de otros productos no tradicionales el grado de utilización de la planta de la uvilla es bastante alto, considerando el aprovechamiento que se puede tener de sus hojas para realizar aguas medicinales y de su fruto es amplio.

Respecto al campo productivo como tal, es necesario resaltar los bajos costos de producción que implica la plantación de la uvilla, motivo por el cual se tiene una importante ventaja competitiva.

Finalmente la intención de desarrollar este proyecto, es dar a conocer a los ecuatorianos todas aquellas propiedades mencionadas anteriormente, con el fin de impulsar el consumo en el mercado interno e incluso incentivar a otras personas para la incursión en el campo productivo.

El tema es nuevo, procede y se origina por la necesidad que tiene el Ecuador de exportar productos exóticos no tradicionales.

Este tipo de proyecto es apto para funcionar y desarrollar en la región Andina por sus características climáticas.

Se pondrá a consideración un producto de buena calidad, que ofrezca una alta rentabilidad, tanto al productor como para el exportador.

D. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto para la creación de una empresa productora y comercializadora de dicha fruta tiene como finalidad encontrar futuros inversionistas y consumidores tanto nacionales como extranjeros, permitiendo la reactivación económica nacional con un producto agrícola no tradicional como es la **Physalis Peruviana**, conocida en nuestro medio con el nombre de **uvilla** y comercialmente denominada **Cap Berry, Andean Cherry, Hust Tomato, Ground Cherry o Cap Goosberry**; especie vegetal nativa de los Andes cuyo fruto no ha sido cultivado de manera técnica en nuestro país, si no de manera tradicional.

Debido a la actual crisis económica, el país debe buscar nuevas alternativas para poder sobresalir ante esta problemática, ya que ha estado acostumbrado a tratar de solucionar sus problemas con base a los rendimientos generados por la exportación del petróleo, dejando de lado a un sector de gran importancia como es el agrícola. Por este motivo se ha realizado el presente proyecto para la producción y comercialización de un producto agrícola no tradicional, como es el caso de la uvilla, ya que el potencial agrícola del país tiene que ser desarrollado en su totalidad.

El presente proyecto nos permitirá alcanzar grandes beneficios económicos y sociales, la ejecución futura del mismo permitirá generar nuevas plazas de trabajo y ayudar a bajar las tasas de desempleo existentes en la actualidad. La búsqueda de mercado interno y externo para el producto es de suma importancia debido a que ayudará a incrementar los niveles de producción y exportación, disminuyendo el déficit existente.

Además, la uvilla es un producto apetecido en el mercado internacional por sus ventajas comparativas con otras frutas que contienen menores cantidades de vitamina A y C, además los usos alternos que se le puede dar son diversos como por ejemplo en conservas, dulces, licores entre otros, razón por la cual no se llega a cubrir la demanda del mismo.

Por otro lado, la tecnología que se pondrá a consideración será la más adecuada para optimizar la producción de uvilla. La producción agrícola a ser aplicada en este caso no repercutirá con el medio ambiente ni con la salud de sus operarios, lo que enmarca al sistema dentro de los requisitos internacionales de consumo.

A nivel internacional se la utiliza como materia prima para la elaboración de medicamentos que contrarresten enfermedades como la diabetes y el cáncer.

E. OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un proyecto de factibilidad para la Creación de una Empresa de Producción y Comercialización de la Uvilla en el Cantón Pujilí, a fin de lograr la incorporación de cultivos de plantaciones de frutas exóticas como la uvilla en forma competitiva para de esta manera contribuir a la economía del país y generar puestos de trabajo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Realizar un Estudio de Mercado para determinar tanto la demanda a satisfacer como la oferta existente de la uvilla y así establecer la demanda insatisfecha y conocer las características, tamaño y ubicación de los clientes y formas de comercialización óptimas.
2. Precisar los aspectos técnicos, procesos operacionales, maquinaria y equipo y tecnología necesaria para la obtención de uvilla fresca y controlar el nivel de consistencia, sabor y frescura para así conseguir un producto con gran calidad y además estimar el monto de la inversión.
3. Delimitar el área organizacional del proyecto, es decir, definir responsabilidad y autoridad, control, dirección y cumplimiento de las respectivas actividades para el buen desenvolvimiento de la empresa, logrando una adecuada distribución de funciones.
4. Fijar el rendimiento sobre la inversión esperada estableciendo un presupuesto anual de ingresos y gastos y encontrando correctas fuentes de financiamiento a fin de que el inversionista disponga de todos los datos requeridos para que el proyecto tenga los resultados esperados.
5. Identificar la factibilidad del proyecto a través de un análisis de sensibilidad.

CAPITULO I

ESTUDIO DE MERCADO

El comercio exterior constituye la forma más importante de relación económica internacional entre los países, cualquiera que sea su grado de desarrollo o su sistema político, el incremento de las exportaciones constituye hoy un objetivo básico, siendo el mejor indicador de la eficiencia competitiva de una economía.

En nuestro país en los últimos años se puede ver claramente el bajo nivel de exportaciones debido a que actualmente se está viviendo una fuerte presión inflacionista y de aislamiento económico; sin embargo es menester que las empresas ecuatorianas no se queden al margen de los grandes cambios que se están produciendo en el ámbito internacional, es importante que se reestructuren para poder ofrecer productos más competitivos y de calidad, si bien es cierto que, nuestro país no posee ningún grado de desarrollo tecnológico avanzado, pero sí nos será fácil competir en el mercado con nuestros productos que están orientados hacia el área agroindustrial.

Es importante aprovechar la cooperación internacional que otorga los países desarrollados mediante preferencias arancelarias a los países menos desarrollados y potenciar e incentivar al máximo a nuestras empresas para conseguir un aceleramiento de nuestro proceso de desarrollo y un acercamiento a las economías más evolucionadas.

El gobierno debería ser un punto de apoyo para ayudar especialmente a empresas pequeñas y medianas a financiar sus proyectos de índole agroindustrial ofreciendo tasa de interés a un porcentaje más bajo, por lo que se requiere de una actuación rápida y eficiente del gobierno y empresarios para ayudar al desarrollo de nuestro país.

Realizar el estudio de mercado es una de las partes más importantes para la elaboración de un proyecto o de cualquier estudio, donde se analiza desde la definición del producto, pasando por el análisis de la demanda y su proyección, análisis de la oferta y su proyección, análisis de precios y se establece la demanda insatisfecha, hasta finalizar con el estudio de la comercialización del producto.

1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

- ✓ Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado tanto nacional como internacional en lo referente a la comercialización de la uvilla.
- ✓ Establecer la oferta existente del mercado proyectado para encontrar la demanda insatisfecha.
- ✓ Conocer las características, tamaño y ubicación de los clientes y formas de comercialización óptimas.
- ✓ Determinar la cantidad del producto que el mercado requiere para satisfacer sus necesidades.
- ✓ Encontrar un segmento de mercado adecuado a los atributos del producto que se va a ofrecer.
- ✓ Precisar un precio que encaje a las necesidades del segmento escogido.

1.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO

1.2.1 CLASES DE MERCADOS

“Los mercados de **competencia perfecta** se caracterizan porque existen compradores y vendedores en un número muy elevado, pero el producto intercambiado es homogéneo, como en el caso del mercado de frutas. No hay barreras de entrada”⁴ ; la comercialización de la uvilla se le ha considerado un mercado de competencia perfecta, puesto que es un producto homogéneo y cubre los parámetros de este mercado.

Otro tipo de mercado es el **monopolio**, existe este mercado cuando un solo proveedor vende un producto para el cual no hay sustitutos perfectos y las dificultades para ingresar a esa industria son grandes.

La estructura de mercado **oligopólica** existe cuando la mayoría de las ventas son realizadas por unas pocas empresas que son suficientemente grandes para influir con sus propios actos en el precio de mercado. Se establece cuando hay pocos oferentes y muchos demandantes. Existen considerables barreras de entrada.

⁴ Evaluación de Proyectos/ Nassir Sapag / 4ta Edición

El proyecto de producción y comercialización de uvilla se estudiará en el mercado nacional, la ciudad de Quito y en el internacional, principalmente los países de la Comunidad Europea.

1.2.1.1 MERCADO INTERNO

El mercado interno para comercializar la uvilla estará constituido por los hogares de la ciudad de Quito y la comercialización se la hará a través de tiendas, mercados y supermercados de la misma ciudad; ya sea por medio de intermediarios o directamente, punto que se definirá más adelante, pero la venta estará dirigida siempre a las amas de casa de esta ciudad.

1.2.1.2 MERCADO EXTERNO

La uvilla es una fruta rica en vitaminas y minerales, que está aumentando su demanda en el mercado de exportación como fruta fresca y procesada. El análisis de mercado exterior se orienta principalmente hacia los países de la Comunidad Económica Europea, Estados Unidos, Canadá, Alemania, Bélgica, España, Holanda, Reino Unido, Francia y Suiza.

Es necesario por lo tanto realizar una serie de gestiones para determinar mercados potenciales, con base a los siguientes criterios:

- Posibilidad de admisión del producto a un determinado país.
- Promoción del producto en el mercado identificado;
- Posibilidades de transporte;
- Tendencias del mercado hacia el consumo de frutas exóticas; y,
- Precios.

“Es importante observar que para la exportación de esta fruta en Estados Unidos y Europa los aranceles son libres, además se la realiza por medio de las siguientes partidas: Partida CUCI (Clasificación Uniforme para Comercio Internacional) 057.9 y la partida arancelaria NANDINA: 0810.90.00.

La partida arancelaria NANDINA de este producto es 0810905000 "Uchuvas - uvillas frescas o refrigeradas".

Se debe tener en claro que las condiciones óptimas para la exportación son las siguientes:

Tamaño: 1.8 +/-0.2 cm. Tolerancia: depende de la variedad.

Peso: 3 – 4 g.

Grado de Madurez: madurez de color amarillo y madurez de color verde amarillento.

Además, deben cumplirse ciertas normas de calidad que harán que la uvilla ecuatoriana sea apreciada en estos dos exigentes mercados como son:

- Aspecto físico: Frutas en óptimas condiciones morfológicas, que estén frescas, limpias, sin olores ni sabores químicos, sin elementos extraños y que tengan una textura consistente; su pedúnculo tiene que ser cortado a mano.
- No debe presentar muestras de: humedad exterior, magulladuras, ataques iniciales de hongos, pudriciones o residuos de plaguicidas”⁵.

1.2.2 EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES ECUATORIANAS

Volúmenes de las Exportaciones

De manera similar al caso de muchos productos no tradicionales, las exportaciones de uvilla presentan una evolución irregular durante la última década. Según las cifras del Banco Central no se realizaron exportaciones durante 1993 y 1994. En 1995 se exportaron 46 toneladas, frente a volúmenes relativamente pequeños en los años anteriores. En 1996 las exportaciones son prácticamente inexistentes pero se recuperan en el año siguiente, pasando del volumen mínimo al segundo más alto. Luego de un decrecimiento del 69.3% en 1998, el volumen crece en 370.5%, llegando al máximo

⁵ Corporación Financiera Nacional/Producción y Comercialización de Uvilla/Pag 8

volumen de la década; en el año 2000, hasta octubre las cifras revelan un descenso del 54%, esto no quiere decir que para los próximos años la tendencia hacia el aumento sea negativa, ya que existe nuevos mercados que todavía no se han explotado y constituyen una oportunidad para nuestra empresa.

A continuación el cuadro N° 1 de exportación y el gráfico No. 1 que ilustra el movimiento obtenido en los últimos años.

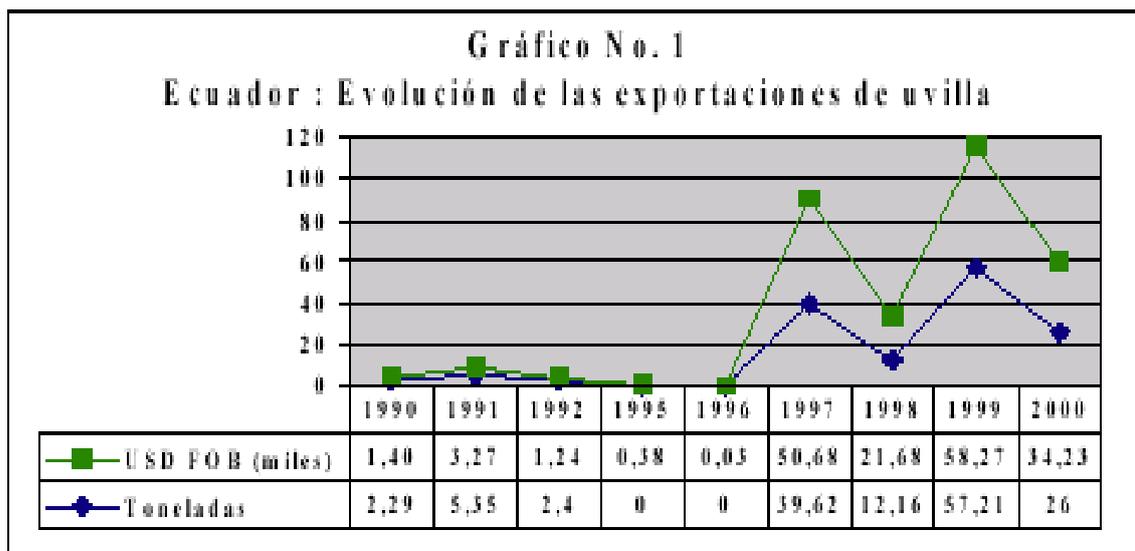
Cuadro N° 1

Resumen de Exportaciones de la Uvilla

AÑO	VOLUMEN (TM)	VALOR FOB (000 USD)
2002*	2	3
2001*	15	17
2000	29	41
1999	57	87
1998	12	22
1997	4	52
1996	0.04	0.03
1995	0.46	0.38
1994	0.0	0.0
1993	0.0	0.0
1992	2.4	1.2
1991	5.3	3.3
1990	2.3	1.4

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Lorena Proaño



Fuente: Banco Central del Ecuador/www.bce.fin.ec

Elaborado por: Lorena Proaño

1.2.2.1 PAISES DESTINO

En los años 1990 y 1991 Francia fue el principal destino de la uvilla ecuatoriana, pasó a Alemania. A partir de 1992, excepto en 1995 y hasta 1999, Alemania pasó a ser el principal destino en términos de volumen y el mercado más estable para esta fruta ecuatoriana; sus importaciones llegaron al nivel más alto en 1999, cuando representó el 66% del volumen exportado, seguido por Suiza con el 19%.

En el 2000 Sudáfrica realiza la primera importación de uvilla ecuatoriana durante el período, con una participación del 59.6% del total.

Estados Unidos importó uvilla ecuatoriana, un monto incipiente, en 1992, sin embargo al momento las importaciones de esta fruta están prohibidas en ese país por restricciones sanitarias, pero sigue siendo un mercado atractivo si se cumple con los controles fitosanitarios. Ver cuadro N° 2 y gráfico N° 2

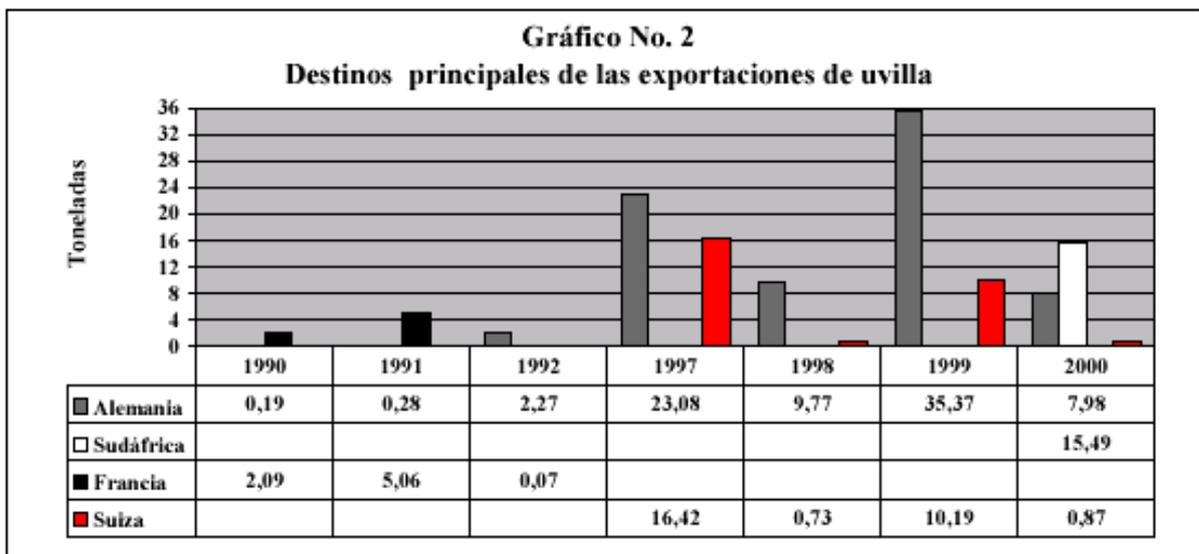
Cuadro No. 2

Ecuador : Destino de las exportaciones de uvilla 1996 – 2000 (Valor FOB en miles de dólares)

DESTINO	1996		1997		1998		1999		2000	
	TM	FOB	TM	FOB	TM	FOB	TM	FOB	TM	FOB
Alemania	0.04	0.03	23.08	29.12	9.77	17.27	35.37	57.67	7.98	12.74
Antillas Holandesas							0.51	1.04		
Bélgica							4.02	6.15		
Canadá			0.11	0.26	0.40	0.86	0.96	1.02		
Colombia					1.00	1.50				
Reino Unido					0.25	0.87	2.41	5.28	0.92	2.43
Sudáfrica									15.49	16.11
Holanda									0.61	1.04
España							0.20	0.30	0.12	0.31
Suiza			16.42	21.29	0.73	1.16	10.19	9.54	0.87	1.59
TOTALES	0.04	0.03	39.62	50.68	12.16	21.68	53.66	81.02	26.00	34.23

Fuente: Banco Central del Ecuador/www.bce.fin.ec

Elaborado por: Lorena Proaño



Fuente: Banco Central del Ecuador/www.bce.fin.ec

Elaborado por: Lorena Proaño

A. MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

“De las estadísticas agrícolas publicadas por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, se desprende que los volúmenes procesados de frutas exóticas entre 1992 y 1996 se sitúan alrededor de las 13.300 - 14.000 TM/año. Este comportamiento podría deberse a una mayor preferencia del consumidor hacia la fruta fresca y de esta manera se tiene oportunidad para que la producción pueda ser complementada por importaciones”⁶. Ver el cuadro N° 3

Cuadro No. 3				
Estados Unidos : Importaciones de uvilla				
Partidas arancelarias 081090 y 08109040 “Other fresh fruit - other”				
PAIS PROVEEDOR	VOLUMEN EN KILOS			
	1997	1998	1999	06/2000
México	33 113 041	32 383 568	34 871 382	21 233 028
Taiwan	1 353 892	634 699	1 233 615	475 431
Israel	499 980	931 103	942 465	620 981
Tailandia	754 089	1 203 905	941 843	267 955
Chile	624 664	762 985	914 267	882 239
China	68 170	139 276	310 317	26 819
Nueva Zelanda	382 316	247 335	268 115	219 088
España		10 463	142 277	101 311
Colombia			131 419	67 247
Singapur	12 188	154 736	76 335	
Canadá	9 562	13 549	52 477	
Italia	23 576	13 015	25 300	
Malasia			17 519	
Costa Rica	75 667	88 242	10 495	
Holanda	5 608		6 531	
Granada		5 166	5 171	1 964
India			4 281	
Jamaica	6 884	6 934	3 617	
Haití			2 660	
Nicaragua	491			
República Dominicana	65 523	167 684		5 656
San Vicente & Grenadinas	1 697			
Perú	67 320			
Brasil	32 076			
Portugal		2 825		
Chipre				18 219
Bangladesh	2 971			
Vietnam	1 950			
Filipinas		816		
Hong Kong	6 408	38 935		
Australia	6 114	9 006		
TOTAL	37 114 187	36 814 242	39 960 086	23 919 938

Fuente: Banco Central del Ecuador/www.bce.fin.ec

Elaborado por: Lorena Proaño

⁶ El Cultivo de la Mora/PROEXANT/Pag. 53

B. MERCADOS EUROPEOS

Los países de Europa Occidental son importantes consumidores de toda clase de bayas. El mercado francés se provee principalmente del Canadá en la época en que la producción nacional no abastece. Francia ofrece un alto potencial ya que existe bastante demanda de uvilla procesada y semiprocada por parte de las industrias de mermeladas, jaleas y conservas de ese país.

Inglaterra es también un gran consumidor de bayas producidas en el país o importadas de Colombia y Canadá principalmente, país con el cual tienen relaciones preferenciales de comercio los países europeos, por esta razón, se podría dificultar la introducción de la uvilla ecuatoriana en ese mercado; aunque si se introduce un pequeño porcentaje de producto en estos países a precios competitivos, se podría estar cubriendo un segmento de mercado y ganando estabilidad con clientes europeos.

Uno de los principales países consumidores de esta fruta es Alemania, como se muestra en el cuadro N° 2.2, ya que adquiere el producto desde el año de 1996 en forma constante, aunque exista variación en su volumen de compras. Como se ve para el período comprendido entre 1996-1997, existe un incremento del 1.733%, para el período 1997-1998, decrece en un 57.62% y para el período 1998-1999, existe nuevamente un crecimiento del 261.66%, y para el último año decrece.

Cuadro N° 2.2
Exportaciones de Uvilla hacia Alemania

Año	Toneladas	F.O.B (miles de dólares)
1996	0.04	0.03
1997	23.08	29.125
1998	9.78	17.275
1999	35.40	57.70
2000	11	19
2001	13	14
2002	1.1	2.7
TOTAL	93.40	189.83

Fuente: Banco Central del Ecuador –Comercio Exterior

Elaborado por: Lorena Proaño

En el siguiente cuadro N° 2.3 se ilustra las exportaciones hacia Canadá, en donde se observa que el crecimiento anual calculado se ha incrementado cada año. Así entre 1997 y 1998 en un 272.73%; para el período comprendido entre 1998-1999 se incrementa en 134.15% y actualmente se observa que no es un mercado tan favorable, por cuanto el volumen de exportaciones durante los tres años es menor a una tonelada y media, pero esto no quiere decir que no sea un mercado atractivo ya que año a año se esta incrementando más y más lo que quiere decir que en un futuro podría ser un mercado atractivo dependiendo de las estrategias promocionales a seguir.

Cuadro 2.3
Exportaciones de Uvilla hacia Canadá

Año	Toneladas	F.O.B (miles de dólares)
1997	0.11	0.265
1998	0.41	0.866
1999	0.96	1.03
TOTAL	1.48	2.161

Fuente: Banco Central del Ecuador –Comercio Exterior

Elaborado por: Lorena Proaño

En el cuadro 2.4 muestra las variaciones de las exportaciones hacia el Reino Unido, la tendencia creciente que tiene, como se puede observar en el período comprendido entre 1998-1999, en el que se tiene un incremento del 864%, y en el 2000 se da un decrecimiento.

Cuadro N° 2.4
Exportaciones de Uvilla hacia Reino Unido

Año	Toneladas	F.O.B (miles de dólares)
1995	0.03	0.04
1998	0.25	0.075
1999	2.41	5.28
2000	1	2
TOTAL	3.69	7.395

Fuente: Banco Central del Ecuador –Comercio Exterior

Elaborado por: Lorena Proaño

Suiza es otro país comprador. Como muestra en el cuadro N° 2.5, sus variaciones anuales son: para el período 1997-1998 existe una baja del 95.55%, mientras que para el período 1998-1999 se experimenta un crecimiento del 1,295.89%.

Cuadro N° 2.5
Exportaciones de Uvilla hacia Suiza

Año	Toneladas	F.O.B (miles de dólares)
1997	16.42	21.289
1998	0.73	1.16
1999	10.19	9.54
2000	1	2
2001	2	2
TOTAL	30.34	35.989

Fuente: Banco Central del Ecuador –Comercio Exterior

Elaborado por: Lorena Proaño

C. MERCADO JAPONÉS.

La demanda en este país es muy importante. A comienzos de la década de los noventa (1990) Japón importó más de 1.500 TM de bayas de los Estados Unidos; sin embargo, por ser el consumidor japonés muy exigente en calidad y presentación, los precios bajos

que se pagan no alcanzan a cubrir los costos de producción y acondicionamiento que requiere un producto de alta calidad. Esto hace poco factible la introducción de uvilla fresca del Ecuador al mercado japonés; sin embargo, de acuerdo al progreso del proyecto y los altos estándares de calidad que se implantaría en el cultivo, Japón también podría convertirse en uno de los mercados que este proyecto cubriría.

1.3 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.

La uvilla tiene su origen en América del Sur, principalmente en Perú, Ecuador, Bolivia, Colombia y Chile, donde encontramos aproximadamente 50 especies de estado silvestre, podemos decir que es resistente al ataque de plagas y enfermedades, la misma que da un valor agregado a su producción, por cuanto se ahorra en pesticidas y funguicidas.

“El fruto de la uvilla es una baya carnosa formada por capelos soldados entre sí. Este se encuentra envuelto en el cáliz agrescente globoso. El diámetro del fruto varía de 0.8 a 2.0 cm.

El fruto de la uvilla tiene un sabor dulce, semiácido y la corteza es ligeramente amarga muy apetecida por las amas de casa que lo utilizan para consumo en fresco o en preparados de mermeladas, dulces y manjares; es apreciada por su contenido en vitaminas A y C”⁷ .

“Posee una raíz pivotante y profundizada, ramificada donde sobresale la raíz principal. En sus primeros estados de vida es monopódica y luego se ramifica simpódicamente; posee una coloración amarillo pálido de consistencia succulenta y semileñosa.

El tallo es herbáceo, cubierto de vellosidades suaves, de color eternamente verde. Las hojas son simples, enteras y acorazonadas, dispuestas en forma alterna a la planta. El limbo es entero y presenta vellosidades que lo hacen suave al tacto. La corola de la flor es circular (20mm de diámetro) y con cinco pequeños picos. El cáliz de la flor llega a un tamaño de 5 cm de largo, es ascendente como un farol colgante y encierra al pequeño fruto que es una baya de 8 a 20 mm de diámetro. El cáliz se mantiene verde hasta que madure la fruta , luego se vuelve pardo translúcido y el fruto se pone amarillo”⁸ .

⁷ Centro Agrícola de Quito “Manual Técnico de la uvilla” 1992

⁸ ACRES/ “La Uvilla alternativa exportable para la sierra ecuatoriana”/1998

Internacionalmente a la uvilla se la conoce como Cap Berry, Andean Cherry, Hust Tomato, Judaskirsche, Stachelbeeren, Aguaymanto, Ground Cherry o Cap Goosberry.

1.3.1 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

A continuación se esquematiza las principales características de la uvilla, resaltando sus cualidades y composición botánica, morfológica, fisiológica, entre otras.

1.3.1.1 BOTÁNICA

La uvilla o uchuva (nombre con el que se lo conoce en Colombia), pertenece a la familia de las solanáceas aunque es de crecimiento arbustivo, llega a superar los 2 mtrs de altura.

Es importante señalar que la única variedad que se produce en forma comercial en el Ecuador es la *physalis peruviana*, “aunque existe 50 especies más en estado silvestre”⁹; no existe otras variedades de explotación y tampoco se registran trabajos de investigación sobre cruces o la generación de nuevas especies.

1.3.1.1.1 CLASIFICACIÓN BOTÁNICA

A la uvilla se la puede clasificar de diversas maneras, pero la más aceptada es la siguiente:

Reino	Vegetal
Tipo	Fanerógamas
Subtipo	Angiospermas
Clase	Dicotiledóneas
Subclase	Gamopéfala
Orden	Soiánida
Familia	Sofanaceae
Género	<i>Physalis</i>
Especie	Peruviana
Nombre científico	<i>Physalis peruviana</i>

⁹ El Comercio/Agroempresas/Sección B

1.3.1.1.2 PROPIEDADES NUTRITIVAS

La uvilla es una excelente fuente de vitamina A (300 I. U. de caroteno por 100 g.) y vitamina C, como también vitaminas complejo B (tiamina, niacina, y vitamina B12).

El contenido de fósforo y proteína son excepcionalmente altos para una fruta. La fruta de la uvilla contiene 78.9% de agua, 0.3% de proteína, 0.2% de grasa, 14.7% de carbohidratos totales, 4.9% de fibra y 1.0% de cenizas. Por cada 100 gramos se tiene 73 calorías, 8mg de calcio, 55 mg de fósforo, 1.2mg de hierro, cerca de 1mg de sodio, 320 mg de potasio, 1,460 mg de beta caroteno equivalente, 0.1 mg de tiamina, 0.03 mg de riboflavina, 1.70 mg de niacina y 43 mg de ácido ascórbico.

Se considera a la fruta madura una buena fuente de vitaminas A y C y pectina, Se atribuye a la uvilla una serie de propiedades curativas, como se puede observar en el cuadro N° 3.

Cuadro No. 3		
Composición nutricional de la uvilla		
Componentes	Contenido de 100 g de la parte comestible	Valores diarios recomendados (basado en una dieta de 2000 calorías)
Humedad	78.90%	
Carbohidratos	16 g	300 g
Ceniza	1.01 g	
Fibra	4.90 g	25 g
Grasa total	0.16 g	66 g
Proteína	0.05 g	
Acido ascórbico	43 mg	60 mg
Calcio	8 mg	162 mg
Caroteno	1.61 mg	5 000 IU
Fósforo	55.30 mg	125 mg
Hierro	1.23 mg	18 mg
Niacina	1.73 mg	20 mg
Riboflavina	0.03 mg	1.7 mg

Fuente: Fruit Gardener, California Rare Fruit Growers, Inc.

Elaborado: Lorena Proaño

1.3.1.1.3 PROPIEDADES MEDICINALES

La uvilla posee propiedades medicinales importantes entre las que se puede mencionar las siguientes:

- Reconstruye y fortifica el nervio óptico.
- Elimina la albúmina de los riñones.
- Ayuda a la purificación de la sangre.
- Adelgazante, se recomienda la preparación de jugos, infusiones con las hojas y consumo del fruto en fresco;
- Ideal para los diabéticos, consumo sin restricciones.
- Eficaz en el tratamiento de las afecciones de la garganta.
- Aconsejable para los niños, porque ayuda a la eliminación de parásitos intestinales (amebas).
- Las hojas se utilizan para limpiar y blanquear los dientes.
- Favorece el tratamiento de personas con problemas de próstata, por sus propiedades diuréticas; y
- Constituye un excelente tranquilizante debido al contenido de flavonoides.

1.3.2 CLASIFICACIÓN POR SU USO

La uvilla tiene múltiples usos tanto como fruta fresca, además para preparar dulces, almíbares, salsas, cremas y también en repostería.

Las presentaciones de uvilla procesada más frecuentes son: fruta congelada, puré, pulpa, mermeladas, conservas, deshidratada (como pasas). El mayor valor de mercado está en la fruta fresca o en los elaborados que mantienen su forma intacta.

El alto contenido de pectina en la uvilla la hace especialmente apropiada para mermeladas y salsas. Dadas sus propiedades curativas, se utilizan tanto las hojas como el fruto en la industria química y farmacéutica.

La uvilla se puede consumir fresca cuando está totalmente madura. Esta fruta exótica se utiliza para preparar conservas, salsas, “chutneys”, helados, glaceados y postres variados. Es un ingrediente muy atractivo para ensaladas de frutas y vegetales, diferentes platos gourmet, cocktails y licores. Los ingleses consumen la uvilla azucarada y servida en su capuchón. En Europa algunos restaurantes de especialidades gourmet utilizan la uvilla, fresca o seca, como adorno.

Su uso depende del consumidor por cuanto la uvilla posee una serie de propiedades nutritivas y propiedades medicinales que mencionamos anteriormente, es por esta razón que en la actualidad muchos países extranjeros adquieren esta fruta como materia prima para la elaboración de medicamentos.

Sin embargo, de las frutas más nativas es una de las que menos importancia ha recibido en lo que tiene que ver con la técnica de cultivo y con el impulso en cuanto a políticas gubernamentales necesarias para incentivar las exportaciones en nuestro país. Pese a esto en los últimos años ha adquirido importancia por su aceptación en el mercado nacional e internacional.

En cuanto a la industrialización de esta fruta se puede hacer una serie de preparados como mermeladas, almíbar, uvilla enconfitada, licor, etc.

1.3.3 PRODUCTOS SUSTITUTOS

En cuanto a la uvilla no se pueden conocer si existen productos sustitutos ya que es una fruta con propiedades únicas en su género; pueden existir otros productos con similares propiedades, pero no pertenecen a la misma clase de familia.

1.4 ANALISIS DE LA DEMANDA

1.4.1. MERCADO META DEL PROYECTO

A. MERCADO EXTERNO

En el consumo internacional la uvilla intervienen agentes comercializadores denominados Broker's quienes a su vez la destinan como en otros productos a empresas que comercializan la fruta en fresco o las procesan en jugos, néctares, y/o bebidas. Se conoció que la tendencia del consumo en los países Europeos y Estados Unidos que importan uvilla, no está totalmente definida. Sin embargo expertos de: Corporación Financiera Nacional (CFN), Corporación de Exportaciones e Inversiones (CORPEI), Federación Nacional de Exportadores (FEDEXPORT), Corporación Proyecto de Exportaciones no Tradicionales (PROEXANT), Ministerio de Agricultura y Ganadería (M.A.G), coinciden que la demanda más bien es inducida por la oferta.

Señalaron además que el comportamiento de los consumidores europeos con relación a las frutas es muy diverso. Mientras, los países del Norte de Europa las consumen más que las del sur; Francia, Holanda, Alemania, Italia y España son más receptivos a los jugos y frutas tropicales.

Lamentablemente los países de Unión Europea aún no cuentan con estadísticas específicas de importaciones de las diferentes frutas como es las bayas frescas, sin embargo el consumo de varias de ellas entre estas la uvilla vienen evidenciando un consumo considerable, caso similar se presenta en el Japón y EE.UU.

En el caso ecuatoriano, en otra de las preguntas consultadas a los expertos y, asesores manifestaron que las perspectivas de la demanda de la uvilla podrían crecer en los próximos años a una tasa del 3% anual para el caso del mercado externo.

Es así que para futuras exportaciones hay que aprovechar ciertas oportunidades que se presentan en el mercado internacional como son el de las políticas de cada país; es por eso que el segmento meta son los países de Canadá, Alemania, Francia, España y los países de la Comunidad Económica Europea donde el Ecuador tiene aranceles libres.

B. MERCADO INTERNO

Debido a que la producción de uvilla se ha venido dando en forma silvestre, su consumo en nuestro medio ha sido restringido y en pequeñas cantidades. Además la comercialización en ferias y mercados es insignificante, siendo demandada únicamente por personas conocedoras de las bondades nutricionales y medicinales que posee esta fruta.

Últimamente, gracias a la divulgación realizada en revistas especializadas de nuevos cultivos, se está ofertando en supermercados y fruterías, pero todavía en cantidades reducidas. Se considera que con una adecuada promoción, que sobre todo de a conocer las cualidades nutritivas y medicinales que posee esta fruta, se podría alcanzar cifras altamente significativas en nuestro medio.

Es por eso que uno de los segmentos meta son las ciudades de Quito, Ibarra, Latacunga, Ambato y Riobamba, que son las ciudades que regularmente adquieren el producto.

Con estas aseveraciones, puesto que tampoco se disponen de estadísticas específicas sobre la segmentación del mercado interno, procederemos a estimar las cifras de la demanda potencial que se presentaría en los próximos años, formando de base las cifras de producción nacional y de las exportaciones.

1.4.2 FACTORES QUE AFECTAN A LA DEMANDA.

Existen varios factores adversos que afectan a la demanda entre estos se pueden señalar a los más importantes:

- a) Riesgos Climáticos y fitosanitarios que pueden afectar los volúmenes y calidad del producto, lo que imposibilitaría dar cumplimiento formal con los pedidos de los principales demandantes externos, además de la competencia desleal de otros países que producen uvilla y que venden a los países consumidores.
- b) Internamente en el país el crecimiento de la población podría incrementar el hábito de consumo alimenticio de la uvilla, aunque no en cantidades proporcionales pero si significativas ya que no existen productos sustitutivos por sus características medicinales y nutritivas.

Para lo cual se hizo un análisis de la población quiteña para así obtener resultados, esto se lo realizó a través de una encuesta (Anexo 1), aplicada en la ciudad de Quito, en la cuál se hicieron varias preguntas relacionadas con los hábitos del consumo, gustos y preferencias de los consumidores, niveles de ingresos y destino del gasto para el consumo de la uvilla, además de los precios que actualmente existen y si este producto podrían aceptarse dentro de la dieta alimenticia.

a) Análisis de los resultados de la Encuesta.

De los resultados estadísticos obtenidos en la encuesta y aplicados a una muestra de 73 consumidores (Cálculos de la muestra Ver Anexo 1), se obtuvieron los siguientes resultados:

1. La uvilla es una fruta que se encuentra dentro de su dieta alimenticia?.

SI ()

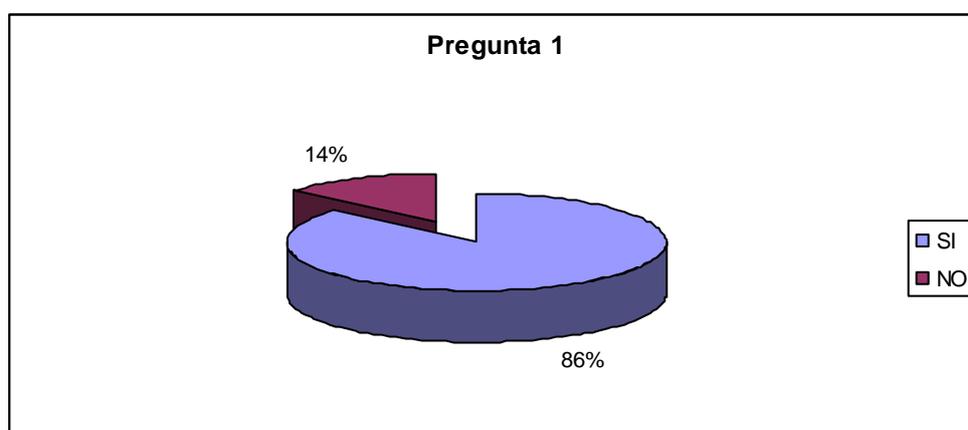
NO ()

Los resultados obtenidos en esta pregunta se resumen en la tabla siguiente:

Pregunta	La uvilla es una fruta que se encuentra dentro de su dieta alimenticia	Cantidad	Porcentaje
1	SI	63	86.30%
	NO	10	13.70%
	TOTAL	73	

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño

Interpretación: El 86.30% de los encuestados, correspondientes a 63 personas consumen de forma periódica la uvilla, y solo el 13.70% (10 personas) no consumen uvilla.

2. Conoce las propiedades medicinales de esta fruta?

SI ()

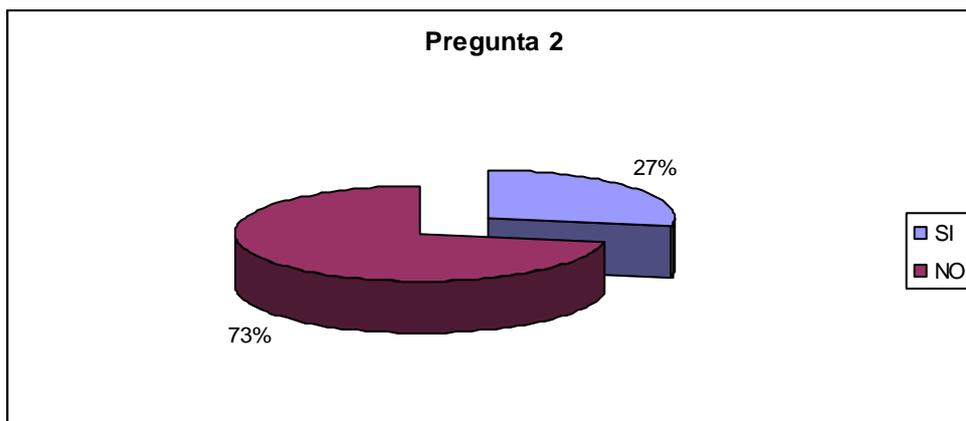
NO ()

Los resultados obtenidos en esta pregunta se resumen en la tabla siguiente:

Pregunta	Conoce las propiedades medicinales de esta fruta.	Cantidad	Porcentaje
2	SI	20	27.40%
	NO	53	72.60%
	TOTAL	73	

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño

Interpretación: El 72.60% (53 personas) de las personas encuestadas desconocen las propiedades medicinales de la uvilla, y apenas el 27.40% (20 personas) conocen dichas propiedades.

3. Con qué frecuencia consume la uvilla?

1 vez al mes ()

2 veces al mes ()

3 veces al mes ()

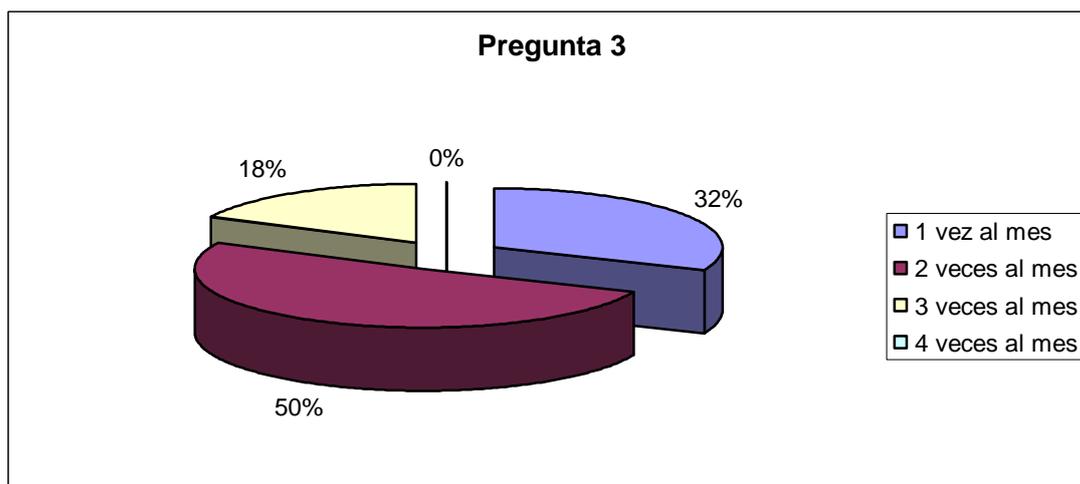
4 veces al mes ()

Los resultados obtenidos en esta pregunta se resumen en la tabla siguiente:

Pregunta	Con qué frecuencia consume la uvilla.	Cantidad	Porcentaje
3	1 vez al mes	23	31.51%
	2 veces al mes	37	50.68%
	3 veces al mes	13	17.81%
	4 veces al mes	0	0.00%
	TOTAL	73	

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño

Interpretación: Del total de los encuestados el 50.68% de ellos consume la uvilla dos veces al mes, el 31.519% consumen la uvilla una vez al mes, y el 17.81% consume la uvilla 3 veces al mes.

4. Cual de las siguientes razones es la que le lleva a consumir la uvilla?.

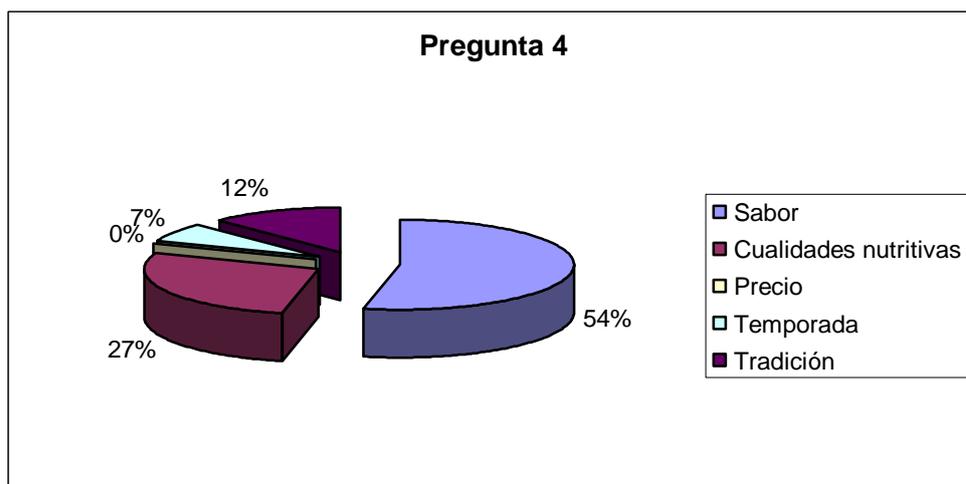
- Sabor** ()
- Cualidades nutritivas** ()
- Precio** ()
- Temporada** ()
- Tradición** ()

Los resultados obtenidos en esta pregunta se resumen en la tabla siguiente:

Pregunta	Cual de las siguientes razones es la que le lleva a consumir la uvilla.	Cantidad	Porcentaje
4	Sabor	39	53.42%
	Cualidades nutritivas	20	27.40%
	Precio	0	0.00%
	Temporada	5	6.85%
	Tradición	9	12.33%
	TOTAL	73	

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño

Interpretación: Al investigar la razón por la cual los consumidores adquieren esta fruta se obtuvo que el 53.42% la adquieren por su sabor, el 27.40% por sus cualidades nutritivas, el 6.85% por la temporada y el 12.33% por el rendimiento que beneficia la uvilla.

5. De los siguientes lugares en cual prefiere comprar la uvilla?.

Mercado ()

Tienda ()

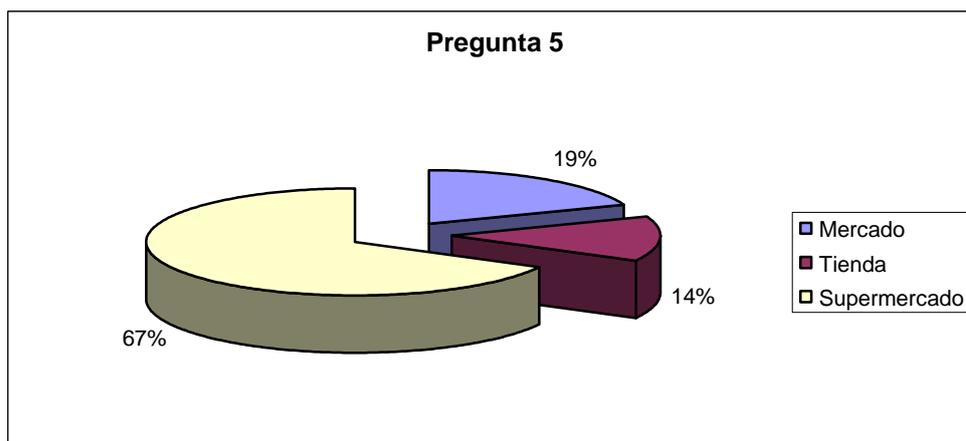
Supermercado ()

Los resultados obtenidos en esta pregunta se resumen en la tabla siguiente:

Pregunta	De los siguientes lugares en cual prefiere comprar la uvilla.	Cantidad	Porcentaje
5	Mercado	14	19.18%
	Tienda	10	13.70%
	Supermercado	49	67.12%
	TOTAL	73	

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño

Interpretación: El 67.12% de los encuestados comprarían la uvilla en los supermercados, el 19.18% de los encuestados comprarían en los mercados y el 13.70% prefieren comprar este producto en las tiendas.

6. Cuanto esta dispuesto a pagar por un kilo (2.2 libras) de uvilla?.

() **1.00 – 1.50**

() **1.51 – 2.00**

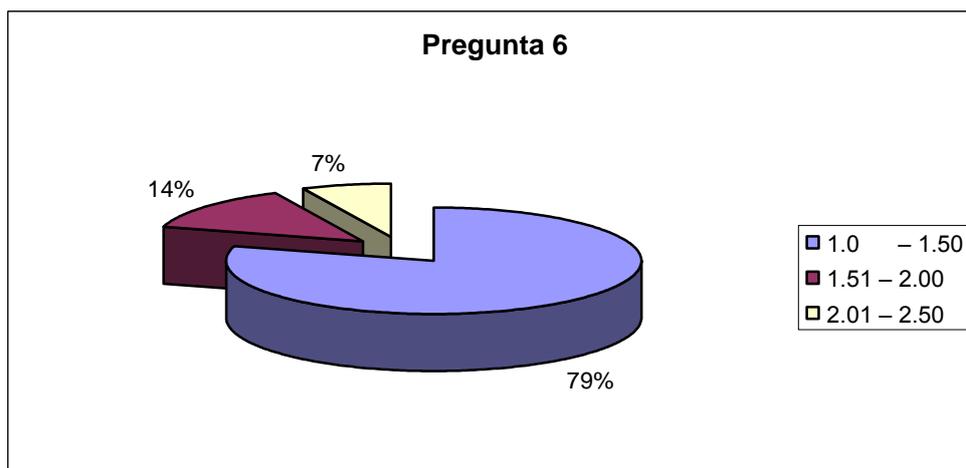
() **2.01 – 2.50**

Los resultados obtenidos en esta pregunta se resumen en la tabla siguiente:

Pregunta	Cuanto esta dispuesto a pagar.	Cantidad	Porcentaje
6	1.0 – 1.50	58	79.45%
	1.51 – 2.00	10	13.70%
	2.01 – 2.50	5	6.85%
	TOTAL	73	

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño

Interpretación: En cuanto al precio pagado por este producto, oscila entre \$1.00 y \$1.50 con un notable porcentaje del 79.45% equivalente a 58 personas, y entre \$1.50 y \$2.00 el 13.70% de los encuestados.

7. Su ingreso percibido mensualmente oscila entre:

100 – 200

201 – 300

301 – 400

401 – 500

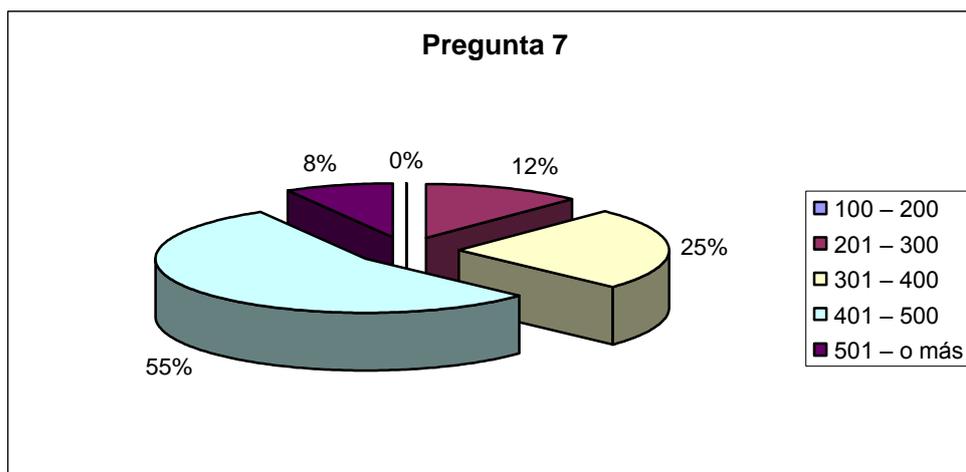
501 – o más

Los resultados obtenidos en esta pregunta se resumen en la tabla siguiente:

Pregunta	Su ingreso percibido oscila entre:	Cantidad	Porcentaje
7	100 – 200	0	0.00%
	201 – 300	9	12.33%
	301 – 400	18	24.66%
	401 – 500	40	54.79%
	501 – o más	6	8.22%
	TOTAL	73	

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Lorena Proaño

Interpretación: El 54.79% de las encuestas están dirigidas a personas con niveles de ingresos que oscilan entre \$401.00 - \$500.00, mientras que el 12.33% pertenecen a ingresos entre \$201.00 - \$300.00, el 24.66% a \$301.00 - \$400.00 y el 8.22% pertenece a ingresos entre \$501.00 o más.

b) Conclusión

Analizando la información obtenida en las encuestas, se puede deducir que existe una gran parte (72.60%) de la población quiteña que desconoce las cualidades medicinales de este producto, y que una gran parte (50.68%) de las personas encuestadas consume la uvilla por lo menos 2 veces al mes, Otro punto importante es que la uvilla es adquirida por su sabor, en los supermercados a un precio entre \$1.00 y \$1.50, especialmente por las personas que tienen niveles de ingresos entre \$401.00 y \$500.0. Demostrando con estos resultados que el proyecto si es factible.

1.4.3 CONSUMIDOR DEL PRODUCTO

De acuerdo a un estudio realizado por la CFN, los consumidores del producto están representados por la población existente, en el mercado local y en el mercado de exportación. Los principales consumidores nacionales se encuentran en las ciudades de Quito, Ibarra, Ambato, Cuenca, Latacunga y Riobamba, por ser lugares donde normalmente consumen la uvilla.

Mientras que los principales países compradores de uvilla están ubicados en Europa y América del Norte.

1.4.3.1 SEGMENTACIÓN DEL CONSUMIDOR

Para la segmentación del mercado se han seleccionado las variables **geográficas**, **demográficas** y **conductuales**, por cuanto es importante establecer las diferencias y preferencias existentes para con los productos no tradicionales.

Variables Geográficas

Países de la Comunidad Económica Europea y Norteamérica:

- Alemania, Bélgica, España, Francia, Holanda , Reino Unido, Suecia, Suiza, Canadá.

Densidad: Urbana

Variables Demográficas

Ingresos: Alto, medio-alto, medio

Variables Conductuales

Ocasión de Compra: Ocasiones normales

Ocasiones Especiales

Beneficios Pretendidos: Calidad, Servicio, Economía.

El mercado potencial externo, para el presente proyecto se halla en los países de Alemania, Francia, Canadá y España, por ser el segmento que ha tenido mayor hábito de compra cuyo nivel de ingresos es medio, medio alto y alto, con una ocasión de compra normal, buscando siempre la calidad del producto. Mientras que para el mercado local son las ciudades de Quito, Ibarra, Latacunga, Ambato y Riobamba.

1.4.3.2 COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

En cada posible consumidor existe varias características pero en especial en los mercados internacionales, en donde estas personas buscan productos exóticos; para el caso de esta fruta, que contenga características nutritivas, sea rica en vitaminas y

cumpla con las normas de calidad que exigen estos países adquirientes. Muchas veces estos consumidores buscan una marca y se guían por la presentación del producto.

En el mercado local los consumidores se llevan por la promoción que se le da al producto; el consumidor muchas veces adquiere el producto por los beneficios medicinales que contiene la fruta.

1.4.4. COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA DEMANDA INTERNA Y EXTERNA.

Expertos de la CFN, CORPEI, FEDEXPORT, PROEXANT y MAG, coincidieron que no se dispone de un censo actualizado de las hectáreas demandadas de uvilla; y más bien basados en sus experiencias, sostuvieron que la demanda desde 1995 hasta el 2000 habría sido ligeramente superior al de la producción, sin embargo por las expectativas favorables que se vienen observando, el crecimiento de la demanda sería superior a un 3% sobre los datos de la producción, argumentando además que al productor nacional no le convendría ofrecer un mayor volumen del producto si es que la demanda fuera menor.

1.4.5. DEMANDA ACTUAL DEL PRODUCTO.

Con esta aseveración la demanda estimada actual, a partir del año 1995 habría sido la que se muestra en el cuadro N° 4.

En cuanto al mercado internacional, el proyecto estará dirigido a los principales países de la Comunidad Europea como Alemania, Holanda, Francia y Estados Unidos por la gran cantidad de fruta demandada en estos países y por el precio que estas están dispuestas a pagar sus consumidores que al momento fluctúa entre \$7 y \$8.

Cuadro N° 4

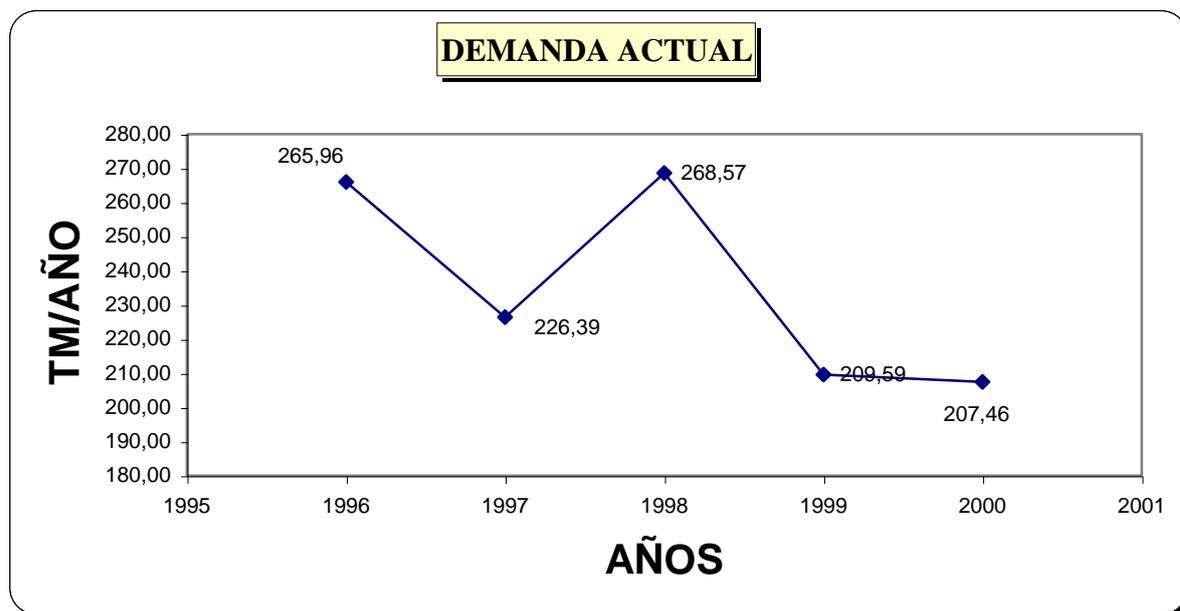
Estimación y demanda actual externa e interna en Tm.

Años	Demanda total Tm.	Demanda externa Tm.	Demanda interna Tm.
1996	265.96	212.77	53.19
1997	226.39	181.11	45.28
1998	268.57	214.86	53.71
1999	209.59	167.67	41.92
2000	207.46	165.97	41.49

Fuente: Opiniones de expertos de CFN, Fedexpor, Corpei y MAG Elaborado.

Elaborado por: Lorena Proaño

Gráfico N° 3



Fuente: Cuadro N° 4

Elaborado por: Lorena Proaño

Para identificar y cuantificar la demanda total de esta fruta, se ha tomado como base el consumo aparente que realizan los principales compradores de este producto al Ecuador, el cual se refleja en el total de exportaciones más las importaciones por carecer de otros datos. Incluso esta fruta es demandada por el vecino país de Colombia, que utiliza la

uvilla ecuatoriana para cubrir sus cupos de exportación, debido a que este producto tiene similares propiedades que el colombiano. Esto debe ser aprovechado por el Ecuador para incrementar las ventas.

La distribución y promoción de la uvilla en el Ecuador es mínima ya que es un producto con un bajo número de demandantes, al interior del país, y son pocos los lugares donde se expande esta fruta, esto no quiere decir que no sea un mercado atractivo para la uvilla.

1.4.6 ANÁLISIS DE LA DEMANDA ACTUAL.

Es importante señalar que Colombia se constituye en el principal competidor del Ecuador. El producto en estos dos países presentan similitudes en: a) especie de uvilla y sus características, b) condiciones climáticas para su producción, c) producción durante todo el año. Lo cual puede significar una gran oportunidad de mercado para nosotros, ya que si competimos con un producto de calidad podremos expandir nuestro mercado internacional y lograr un buen posicionamiento del producto.

Otros importantes productores son Chile y Sudáfrica.

1.4.7 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Opiniones de los expertos igualmente coincidieron que en los próximos años mejorarán la producción de la uvilla, puesto que el producto ecuatoriano va adquiriendo una buena aceptación en el mercado externo basada en la calidad, condiciones sanitarias del producto e idoneidad en el cumplimiento de los contratos de comercialización, factores que vienen estipulando al producto nacional y mereciendo una mejor cotización internacional.

Para la proyección se utiliza el método de los mínimos cuadrados además se considerará que la demanda está constituida por el consumo aparente que viene de la producción nacional más importaciones y menos las ventas realizadas (exportaciones); además con el supuesto, obtenidos de la investigación primaria, de que la producción nacional será constante, ya que los datos históricos de producción son escasos.

Según los expertos coincidieron que en los próximos años la tendencia de la demanda podría crecer un 1.5% anual en volumen y 2% en los precio, aproximadamente. Con

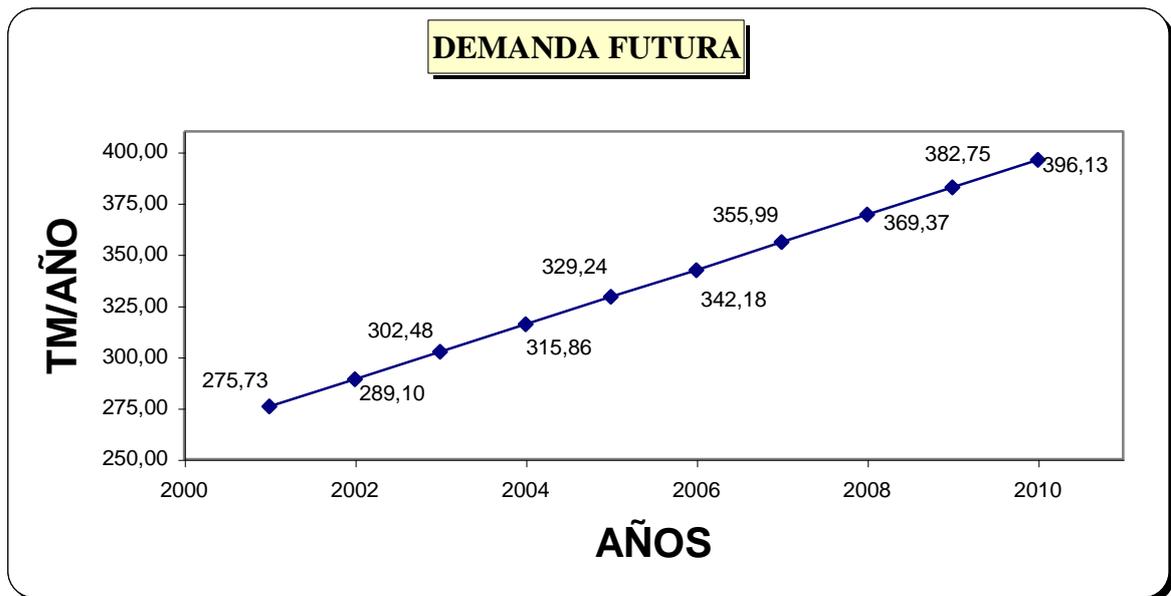
esta aseveración se considera razonable proyectar la tendencia para los años 2001 al 2010.

Cuadro N° 5
Estimación de la demanda futura en MT

AÑOS	DEMANDA TOTAL	EXPORTACION 80%	CONSUMO LOCAL 20%
2001	275.73	220.58	55.15
2002	289.10	231.28	57.82
2003	302.48	241.98	60.50
2004	315.86	252.69	63.17
2005	329.24	263.39	65.85
2006	342.18	273.74	68.44
2007	355.99	284.79	71.20
2008	369.37	295.50	73.87
2009	382.75	306.2	76.55
2010	396.13	316.9	79.23

Fuente: Cuadro N° 4
Elaborador por: La autora

Gráfico N° 4



Fuente: Cuadro N° 5
Elaborado por: Lorena Proaño

1.5 ANALISIS DE LA OFERTA

La oferta de este producto se refiere a la cantidad de uvilla que los productores están dispuestos a ofrecer al mercado tanto nacional como internacional a un determinado precio; al analizar la oferta se determina las condiciones que requiere la mora que se dispondrá en un mercado con fines económicos.

1.5.1 CLASIFICACIÓN DE LA OFERTA

De acuerdo al número de oferentes la oferta se clasifica de la siguiente manera:

a) OFERTA MONOPOLICA

En este tipo de oferta existe un solo productor, es decir, es el que controla el mercado imponiendo precio, cantidad y calidad; pero esto no quiere decir, que un ofertante monopolístico sea el único productor, puesto que el oferente que posea más del 95% del mercado siempre condicionará el mercado.

b) OFERTA OLIGOPOLICA

Esta oferta se presenta cuando el mercado se encuentra dominado por unos pocos productores; por ejemplo en el mercado de automóviles los productores determinan el precio y la oferta y además poseen una gran cantidad de materia prima. Es muy difícil entrar en este tipo de mercado.

c) OFERTA COMPETITIVA

La oferta es de libre competencia por la gran cantidad de oferentes del mismo artículo, este mercado se encuentra determinado por precio, servicio y calidad ofrecida al consumidor; y, está caracterizado porque no hay productor que domine el mercado.

La oferta de uvilla es competitiva, puesto que existen varios productores en algunas de las provincias de la Sierra ecuatoriana, donde el mejor productor es quien hace su

producto más rentable y con altos estándares de calidad, razón por la cual es accesible a competir en el extranjero.

1.5.2 FACTORES QUE AFECTAN LA OFERTA

Se consideran factores que inciden en la oferta el costo de producción y el precio, condiciones climáticas, plagas y enfermedades, tecnología, destino de la producción, medidas gubernamentales que se dictan en el país y en los otros receptores del producto.

- a) Costos de Producción
- b) Mano de Obra
- c) Materiales y equipos
- d) Clima
- e) Riego
- f) Plagas y Enfermedades
- g) Estacionalidad

a) COSTOS DE PRODUCCIÓN

En cuanto a los costos de producción incluyen: las materias primas que para este cultivo se utilizarán estacas de uvilla, fungicidas, insecticidas, controles fitosanitarios, desinfección del suelo, fertilizantes, siembra, adherentes, equipo de riego, tanque recolector, obras civiles (galpón) mano de obra directa (obreros), mano de obra indirecta (supervisor), imprevistos, entre otros.

La aplicación de herbicidas no a sido muy frecuente en el cultivo de uvilla; sin embargo FEDEXPORT recomienda la utilización de herbicidas tanto preemergentes como postemergentes evitando en este último caso que el producto tope la planta de uvilla, para lo cual siempre se debe realizar campañas protectoras.

La producción de la uvilla estará directamente relacionada con los nutrientes disponibles, de aquí la importancia de una buena fertilización. El abonamiento consiste

en incorporar al suelo abono orgánico de origen vegetal o animal en la cantidad necesaria para mantener y mejorar las condiciones físicas, químicas y biológicas de los suelos. El abono orgánico es el resultado de la descomposición de materiales orgánicos que luego de un proceso de almacenamiento y descomposición, está en condiciones de ser aplicado al terreno y aprovechado por las plantas. La fertilización es la incorporación del fertilizante químico en la dosis, formulación, época y forma de aplicación, que como resultado del análisis del suelo se recomienda.

La FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA (1990), afirma que los primeros meses el cultivo requiere nitrógeno y fósforo con el fin de permitir una buena formación de hojas, ramas y raíces. El potasio debe incorporarse a partir de la tercera aplicación para asegurar una buena producción y calidad de fruto. La aplicación de elementos menores no debe descuidarse, especialmente del hierro y el cobre.

La aplicación más común en el país es en corona o cobertera. Para esto se debe hacer una deshierba y formar la corona a 20 cm. Del tallo profundizando de 5 a 10 cm. En Cotopaxi la materia orgánica se usa en cantidades de 12 a 20 Kg./planta/año y la fertilización química es de 1.2 a 0.5 Kg./Ha./años.

Adicionalmente a los costos de producción hay que añadir varios de los gastos de comercialización y ventas, además de los gastos financieros y gastos de administración, tales como salario percibido por el área administrativa de la plantación, además una persona que se encargue de la guardianía y cuidado de la plantación, pago para el análisis y preparación del suelo, comisión del broker's, fletes, pagos de agua, luz, teléfono, movilización al exterior, otros gastos; estos diversos costos y gastos encarecen el costo de producción y obviamente que el empresario añadirá un rédito razonable para la fijación del precio, valor que debe estar en concordancia con similares de la competencia.

b) MANO DE OBRA

En cuanto a la mano de obra, si bien los salarios que se vienen pagando a los jornaleros del campo son bajos (\$25,00 por semana) desde hace cinco años se ha vuelto escasa pues la mano de obra a emigrado a las grandes ciudades o como emigrantes hacia

algunos países del exterior; pero si se realizara un presupuesto con remuneraciones justas se podría conseguir que los propios habitantes que aun viven en los alrededores de la plantación trabajen en este proyecto.

La mano de obra indirecta en cultivos más o menos planificados se encuentra a cargo de un agrónomo o supervisor de la plantación, quien está encargado de controlar el correcto desarrollo y cosecha del cultivo, con un trabajo preventivo para evitar las plagas y enfermedades en el cultivo; cuando se trata de plantaciones dedicadas a la exportación que son de tamaño pequeñas o medianas es necesaria la presencia de un solo supervisor.

c) MATERIALES Y EQUIPOS

Los materiales y equipos son necesarios para la producción de uvilla más aun si se trata de un cultivo tecnificado destinado a la exportación, entre los equipos que se utilizan en el cultivo de la uvilla se pueden señalar los siguientes: arado, rastra, postes, bombas de fumigación, una simple y una con bomba propia, galpón para la clasificación y empaque de la uvilla, palas, azadones, equipo de riego, manguera, bombas, tanque recolector, abrazaderas, tapones, válvulas, etc.

d) PROBLEMAS CLIMÁTICOS

Desde el punto de vista climático, las áreas óptimas para el cultivo de la uvilla en el Ecuador, se encuentran en los valles del callejón interandino, a excepción de algunos valles bajos. En el cuadro N° 6, se presenta la información meteorológica de varios sitios representativos de producción, la que puede servir de base de comparación para otros sectores potencialmente productores de uvilla.

Para evitar problemas como sequía o permanentes lluvias, se implantará un equipo de riego que controlará el agua que será necesaria para la producción de esta baya.

CUADRO N° 6

Áreas representativas para la producción de uvilla.

SITIOS	ALTURA (msnm)	Temperatura (° C)	Precipitación (mm)
Atuntaqui	2.350	15.5	612.2
Otavalo	2.556	14.5	822.2
Yaruqui	2.417	15.7	1.100
Huachi	2.700	13.2	700.0
Pujilí	2.770	13.5	700.0
Quero	2.950	13.0	N.D.
Pelileo	2.800	13.5	600.0
Patate	2.360	16.2	596.2
Gualaceo	2.360	16.5	741.4

Fuente: PROEXANT

Elaborado por : Lorena Proaño

e) RIEGO

El riego es parte importante de los costos de producción del proyecto puesto que una de las limitantes más fuertes para el cultivo de la uvilla es la deficiencia de humedad. Debido a las variaciones en la frecuencia y cantidad de precipitaciones en las zonas productoras, la disponibilidad de riego es fundamental para el adecuado desarrollo y producción del cultivo.

La cantidad de agua a aplicarse depende de la profundidad de la zona radicular, el tipo de suelo, su capacidad de almacenamiento, además, las necesidades de agua del cultivo son mayores después del trasplante, a mediados y fines de la época seca y durante la fructificación. Durante el período de floración el riego debe aplicarse al final de la tarde, cuando las abejas no se encuentran activas como polinizadoras. En la época de fructificación el riego debe hacerse inmediatamente después de cosechar los frutos maduros.

En general, la uvilla requiere entre 1000 y 1600 mm de agua por hectárea, que para fines de este proyecto se proveerán en su mayor parte en forma natural, es decir, por

medio de la lluvia, puesto que en la zona donde se hará el cultivo se tiene suficiente lluvia como para mantener con riego el cultivo, sin embargo, se utilizará también el sistema de riego artificial para las épocas de sequía.

f) PLAGAS Y ENFERMEDADES

El cultivo de la uvilla es rústico, vigoroso y en general sano. En los cultivos de uvilla en el Ecuador se han detectado varias plagas y enfermedades que atacan a las hojas, tallos, fruto y raíz, causando alteraciones en el normal funcionamiento de un órgano o de toda la planta, por esta razón se debe realizar un cuidado constante del cultivo y permanecer alerta para evitar los virus y saber proteger la plantación a tiempo.

g) ESTACIONALIDAD.

Principalmente en los meses de invierno la exportación de fruta fresca a los países de Europa Occidental y Estados Unidos puede ser ventajosa, aún en el caso de que la cosecha local alcance altos niveles, o que la producción de Canadá que es el principal proveedor sea óptima.

Hacia Estados Unidos, Europa y Japón, las exportaciones pico, especialmente de producto fresco, son de octubre a abril (otoño e invierno del hemisferio norte) según indica la CFN (1997).

Otros de los factores que afectan a la oferta es el escaso apoyo que existe a favor del productor respecto a la falta de crédito, altos aranceles al equipamiento agrícola, materias primas e insumos, escasa mano de obra directa y en los mercados externos que imponen ciertas restricciones y obstáculos como excesivos controles de calidad para el ingreso de este tipo de este producto.

1.5.3 DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

En cuanto al destino de la producción según los especialistas de PROEXANT, CORPEI Y FEDEXPORT, aproximadamente de la producción nacional, el 20% se destina al consumo interno; el 80% restante se lo está destinando a la exportación principalmente

a países como Holanda, Estados Unidos, Alemania, Suiza, Francia, Canadá y Japón; en razón que la uvilla de buena calidad y cualidades medicinales goza de preferencia del consumidor externo y por la que pagan mejores precios.

En la actualidad, los productores de uvilla no se ven afectados por una fuerte competencia en el mercado nacional, debido al déficit de este producto en el país y además al no ser la uvilla una fruta de primera necesidad podría ser sustituida por alguna otra fruta.

En las provincias de Imbabura, Pichincha y Tungurahua, están en preparación o ejecución proyectos de cultivos tecnificados de uvilla, que obtendrán rendimientos de 12 a 17 TM/ha/año en promedio, a partir de la segunda cosecha, las que son muy superiores a las plantaciones que actualmente alcanzan los productores tradicionales sin la suficiente tecnología para alcanzar la calidad necesaria.

Si bien estos proyectos tienen como objetivo el exportar el producto, se estima que un 20% de la producción se destinará al mercado local, lo que cubrirá solamente en parte los requerimientos de uvilla del país, por lo que en el corto y mediano plazo no se presentará una fuerte competencia entre los productores.

El área de cultivo de uvilla en el Ecuador ha crecido en una forma sostenida, aunque lenta; el impulso que actualmente se le da a la producción con fines de exportación hace suponer que la tendencia irá en aumento. Los niveles de tecnología utilizados para la producción de fruta exportable son superiores a los tradicionales, lo que indica que la productividad y calidad del producto serán superiores a los actualmente logrados.

Fuera de temporada en Europa y Estados Unidos, los precios presentan un crecimiento sostenido, con un comportamiento que presenta fluctuaciones hasta del 100 % cuando la demanda se incrementa o se presentan hechos coyunturales que influyen en el abastecimiento haciendo que la oferta interna resulte insuficiente; lo que sin duda motiva al productor para la exportación de uvilla a esos mercados.

1.5.4 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA

Tanto en el mercado mundial como en el nacional las compras de uvilla han sufrido drásticos cambios en su producción. Así se puede observar en el cuadro N° 7.

Cuadro N° 7

Estimación y Oferta actual externa e interna en Tm.

Años	Oferta Total Tm	Oferta externa Tm	Oferta Interna Tm
1995	0.463	0.37	0.0926
1996	0.04	0.032	0.008
1997	39.61	31.69	7.32
1998	12.17	9.74	2.43
1999	57.21	45.77	11.44
2000	59.56	47.65	11.91

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado: Lorena Proaño

Gráfico N° 5



Fuente: Cuadro N° 7

Elaborado por: Lorena Proaño

Como se puede apreciar en el cuadro anterior la producción total nacional de uvilla en el año 2000 fue de 59.56 TM, cifra que en los dos últimos años ha tenido un crecimiento debido a los factores adversos antes mencionados, es así que en la actualidad existe buenas expectativas de compra en mercados extranjeros en razón que el producto

ecuatoriano va adquiriendo una buena aceptación por calidad, seriedad del productor nacional y por sus precios que están siendo competitivos con los otros países.

Actualmente existen empresas que se encuentran exportando a diferentes países extranjeros como se muestra en el siguiente cuadro, es por eso que el 80% de la producción se esta destinando para la exportación lo cual es muy ventajoso para la empresa por que se lo podrá vender a precios altos.

El código ID corresponde al número de RUC asignado a cada exportador por el SRI, sea persona natural o jurídica. En el cuadro No. 8 se presenta el listado de los exportadores registrados en el Banco Central.

Cuadro N° 8
Exportadores Ecuatorianos

CODIGO ID	EXPORTADOR
1790971937001	PROVEFRUT S.A.
1790996743001	NINTANGA C LTDA
1791262212001	FRUTIERREZ DEL ECUADOR
1791409566001	EXPORTACIONES HIGHLAND GOURMET S.A.

Fuente: www.bce.fin.ec

Elaborado por: Lorena Proaño

1.5.5 OFERTA ACTUAL

En el Ecuador actualmente las zonas que continúan produciendo la uvilla en forma comercial son las provincias de Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo.

Los pequeños productores ofertan la fruta al mercado local y sus excedentes los comercializan a través de las grandes haciendas que son las que ofertan la uvilla al mercado internacional, a través de brokers.

A continuación se presenta un cuadro aproximado de los principales oferentes ecuatorianos:

**Cuadro N° 9
Oferta Ecuatoriana**

Zona de Producción	Número de Productores	Area Utilizada Hectáreas	Volumen (kilos)	Estacionalidad
Guaytacama	1	15	180.000	Todo el año
Yaruquí	1	0.5	6.000	Todo el año
Guano	1	2	24.000	Todo el año
Pelileo	1	2	25.000	Todo el año
Salcedo	1	1	12.500	Todo el año
Palitagua	1	1	12.500	Todo el año
Bilao	1	0.5	6.000	Todo el año
TOTAL	7	22	266.000	

Fuente: MAG

Elaborado por: Lorena Proaño

1.5.6 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

En el cuadro N° 7 relacionando con la tendencia histórica de la producción nacional, se considera pertinente por la consistencia de las cifras tomar las relacionadas con los seis últimos años: 1995-2000 con las que se procede a una estimación para los próximos diez años (2001-2010) utilizando el método de mínimos cuadrados.

Cuadro N° 10

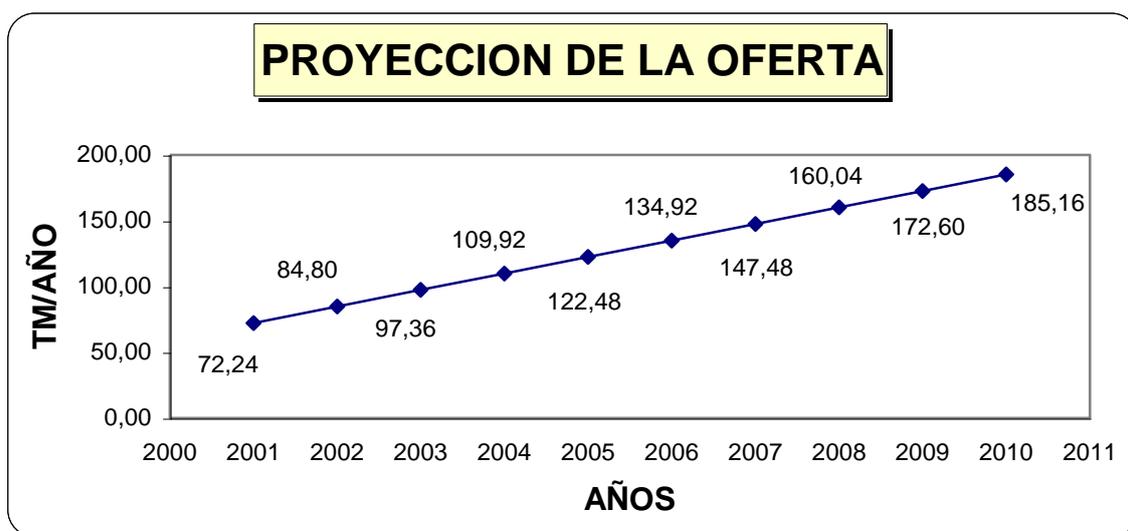
Proyección de la producción nacional 2001 - 2010

AÑOS	OFERTA TOTAL	EXPORTACION 80%	CONSUMO LOCAL 20%
2001	72.24	57.79	14.45
2002	84.80	67.84	16.96
2003	97.36	77.89	19.47
2004	109.92	87.94	21.98
2005	122.48	97.98	24.50
2006	134.92	107.94	26.98
2007	147.48	117.98	29.50
2008	160.04	128.032	32.01
2009	172.6	138.08	34.52
2010	185.16	148.13	37.03

Fuente: Cuadro N° 7

Elaborador por: Lorena Proaño

Gráfico N° 6



Fuente: Cuadro N° 10

Elaborado por: Lorena Proaño

1.5.7 PRODUCCIÓN Y COMERCIO EXTERIOR

La producción de uvilla a nivel mundial alcanzó cifras altas y uno de los países que tiene mayor aportación a esas cifras es Colombia, logrando así ser uno de los grandes exportadores de esta fruta.

El valor total de las exportaciones de frutas colombianas fue de US \$17.098 miles de dólares en 1999, siendo la participación de la uchuva (uvilla) del 26.7% dentro del valor total en el mismo año. Entre sus competidores se encuentran Zimbabwe, Kenia y Sudáfrica, en África y Ecuador, Perú, Bolivia, México. En varios países de Europa se han realizado ensayos de producción, aunque poco exitosos hasta ahora, que podrían llegar a desarrollar una variedad que se adapte a las condiciones climáticas de estos países sin embargo, la producción en este caso sería marcadamente estacional

Las exportaciones totales de uchuva desde Colombia hacia Europa pasaron de 747.8 toneladas por un valor de US \$3,2 millones en 1994 y 1.113,4 toneladas por un valor de US \$4.5 millones en 1999, creciendo una tasa promedio anual del 8.7% en volumen y del 6.3% en valor durante estos años (Cuadro No. 9). Desde 1997 se vienen realizando exportaciones desde la Zona Franca de Bogotá, siendo en ese año de 299 toneladas y en 1999 de 321.7 toneladas, lo que representa una tasa promedio anual de crecimiento del

3.5% durante estos años. La participación de la Zona Franca dentro de las exportaciones totales de uchuva en 1999 fue del 29%.

Mercados como Holanda, Alemania, Gran Bretaña y Francia explicaron más del 50% de las exportaciones en 1999; sin embargo, entre 1994 y 1999 las exportaciones a estos países decrecieron a tasas promedio anuales del -0.1%, -1.9%, -4.9% y -1.6%, respectivamente. Esta disminución en la dinámica de los mercados puede estar relacionada con el volumen que se está manejando en la Zona Franca de Bogotá, y que se puede estar exportando a estos países. La participación de los demás países dentro de las exportaciones totales está creciendo de manera importante, en un 3.4% entre 1994 y 1999.

Cuadro N° 11

Volumen de las exportaciones de uchuva desde Colombia (Toneladas)

PAIS	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Part. 99%	Crec. 94-99 %
Zona Fc. De Bogotá				299.8	433.4	321.7	29	3.5
Holanda	177.9	256.2	269.1	206.1	193.6	220.7	20	-0.1
Alemania	195.1	199.7	201.3	142.7	164.7	205.2	18	-1.9
Gran Bretaña	145.4	164.0	150.5	100.7	143.3	120.9	11	-4.9
Francia	115.5	125.1	153.8	128.2	149.4	96.6	9	-1.6
Bélgica	35.9	29.9	33.8	32.7	31.0	36.0	3	0.3
Otros	7.8	92.9	89.8	73.0	80.7	112.4	10	3.4
Total	747.8	867.8	898.3	983.1	1196.2	1113.4	100	8.7

Fuente: Organización Mundial de Comercio - www.wto.org/indexsp.htm

Elaborado por: Lorena Proaño

1.6 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Con los datos de los volúmenes de la demanda y oferta actuales y futuras de la uchuva en el Ecuador y en el mercado internacional, señalados en los cuadros 5 y 10, se determina

por diferencia entre los dos agregados, la demanda insatisfecha para la serie de los próximos diez años, principalmente para el año 2004 que se podría llevar a cabo este proyecto, orientado principalmente para la exportación en un 80% y consumo nacional en un 20%.

En el cuadro que se presenta a continuación (cuadro N° 12), se encuentra calculada la estimación de la demanda insatisfecha, de cuyo volumen total, se espera que el posible proyecto podría captar un porcentaje para enfocar su segmento del mercado tanto de Alemania, Holanda, Francia, Gran Bretaña y Estados Unidos (Miami y Los Ángeles) por medio de broker's como de Ecuador en el sector urbano de la ciudad de Quito por medio de la venta directa especialmente a los supermercados.

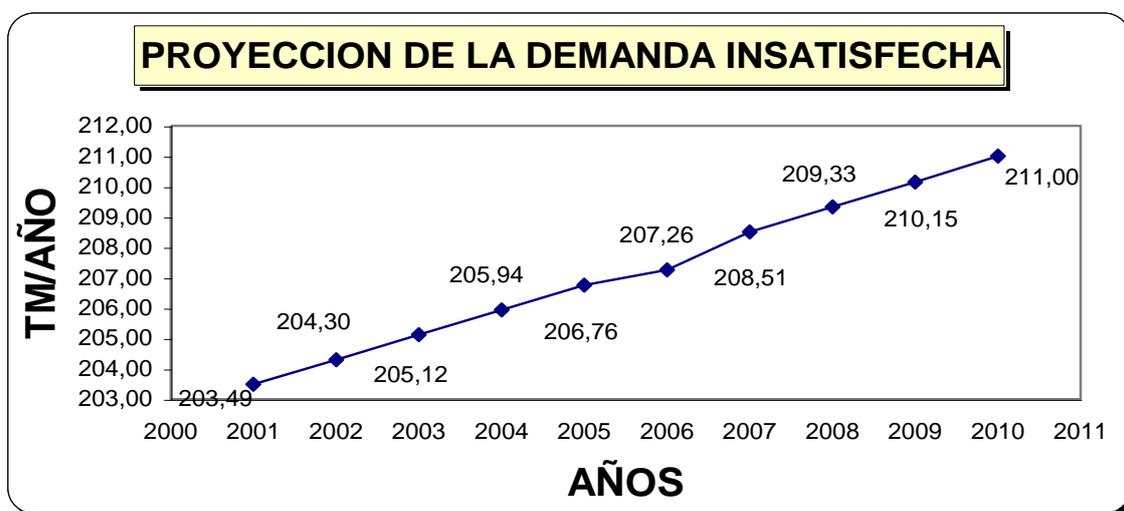
Cuadro N° 12
Estimación de la demanda insatisfecha (TM)

AÑOS	DEMANDA TOTAL	OFERTA TOTAL	DEMANDA INSATISFECHA
2001	275.73	72.24	203.49
2002	289.10	84.80	204.3
2003	302.48	97.36	205.12
2004	315.86	109.92	205.94
2005	329.24	122.48	206.76
2006	342.18	134.92	207.26
2007	355.99	147.48	208.51
2008	369.37	160.04	209.33
2009	382.75	172.6	210.15
2010	396.16	185.16	211.00

Fuente: Fedexport, Proexant

Elaborador por: Lorena Proaño

Gráfico N° 7



Fuente: Cuadro N° 5

Elaborado por: Lorena Proaño

Se observa que la oportunidad de entrar en el crecimiento real calculado es grande, por cuanto la demanda no ha sido cubierta y está además tiene una tendencia al crecimiento. Como se observa, para el primer período 2001-2002 se tiene un crecimiento del 4.84%, para el período 2002-2003 se incrementa en un 4.62%, en el 2003-2004 es 4.42% y para el 2004-2005 se tiene un incremento del 4.23%, en este año se podría estar llevar acabo el proyecto. De esta manera la oportunidad de realizar futuras inversiones para el cultivo y comercialización de esta fruta se presenta con perspectivas favorables.

De la demanda insatisfecha estimada para el año 2004, el presente estudio estima captar un segmento de mercado equivalente al 21%, es decir, 44 Tm anuales.

Este es un dato fundamental que nos sirve de base para los cálculos de la capacidad de nuestro cultivo (2 Has de superficie) y de los aspectos financieros y económicos que serán demostrados en detalle en los siguientes capítulos.

Cuadro N° 13

Participación de la empresa en la demanda insatisfecha.

Demanda Insatisfecha(2004)		Participación proyecto cultivo	
TM	%	TM	%
205.94	100	44	21

Fuente: Fedexport, PROEXANT

Elaborado por : Lorena Proaño

1.7 ANÁLISIS DE PRECIOS

1.7.1 PRECIO HISTÓRICO

Es los últimos cinco años los precios de los productos no tradicionales han sufrido cambios sustanciales entre ellos el de la uvilla. La subida de los precios depende principalmente de las fluctuaciones que experimenta la oferta, principalmente de los países de mayor producción como en el caso de Chile, Sudáfrica, y Colombia.

La cotización de la uvilla varía según el mercado internacional, los mayores precios pagan aquellos donde la uvilla tiene preferencia del consumidor como en los casos de: Holanda, Alemania., Gran Bretaña , Francia, Canadá, España y Bélgica.

A nivel internacional los precios de la uvilla tienen variaciones como se puede observar en el Cuadro N° 14, en los principales mercados europeos cayeron durante el último año. Gran Bretaña tradicionalmente ha registrado los precios más altos para la uvilla, pasó de un precio promedio de US \$13.32/Kg. en 1998 a US \$10.45/Kg. en 1999, y hasta abril del año 2000 el precio promedio de la fruta fue de US \$9.51/Kg.

En Alemania que en 1998 se registraron precios promedio de US \$ 13.23/Kg., en 1999 fueron de US \$9.92/kg y en el 2000 de US \$8.84/kg. En Bélgica, Francia y Holanda los precios promedio de la uvilla en 1998 estuvieron alrededor de los US \$10/kg y en el 2000 apenas superaron los US\$ 7/kg y los de Holanda alrededor de los US \$8/kg. Los

precios promedio de la uvilla ecuatoriana en los principales mercados europeos decrecieron a una tasa anual promedio del 16% entre 1998 y 2000, siendo Alemania el mercado que presentó la tasa más alta (los precios decrecieron a una tasa anual promedio del 20%) y Holanda la que registró la más baja (una tasa del 10% anual promedio). Al comparar los precios de la uvilla en Alemania en enero de 1998 frente a los precios en enero del 2000 se encuentra que pasaron de US \$13.47/ kg a US \$9.37/kg y en Gran Bretaña pasó de US\$13.04/kg a US\$10.71/ kg.

En Francia el precio pasó de US\$10.91/kg a US\$9.09/kg, en Bélgica de US\$10.84/kg pasó a US\$8.67/kg y en Holanda pasó de US\$10.42/kg a US\$9.06/kg., de la misma forma, los precios promedio de la fruta en el 2000 siguen mostrando tendencia a disminuir; así, el precio promedio en enero fue de US\$9.37/kg frente a un precio promedio de US\$7.52/kg en abril.

Cuadro N° 14
Precio de la Uvilla en los principales Mercados Europeos.

País	Enero	Abril	Agosto	Novie	Febre	Junio	Septie	Diciem	Abril	Julio	Octub	Febre
Destino	1997	1997	1997	1997	1998	1998	1998	1998	1999	1999	1999	2000
Bélgica	12.32	11.31	10.45	11.34	10.35	12.15	10.32	9.72	7.98	8.17	9.27	7.96
Alemania	9.91	12.43	12.11	13.82	13.77	13.71	14.74	11.58	10.38	9.69	9.59	8.89
Francia	12.08	11.75	10.63	12.58	10.88	12.18	8.66	11.42	10.37	9.96	9.98	7.87
Gran Bt.	13.54	12.77	12.97	13.51	13.01	13.6	13.62	11.27	10.24	10.36	10.10	10.32
Holanda	11.27	10.41	10.66	11.41	10.60	11.28	10.21	9.97	9.57	8.78	9.24	8.97

Fuente: Comunidad Europea – www.europa.eu.int

Elaborado: Lorena Proaño

Cabe señalar que el precio de la uvilla como de otros productos no tradicionales depende de varios factores tales como: las condiciones climáticas, aspectos diversos del propio cultivo, de la utilización que se los dé en la preparación de otros productos como jugos, néctares, mermeladas, etc, también depende del comportamiento de los productores de acuerdo a la prioridad y oportunidad que se presente en el mercado internacional, además de los cambios en los hábitos alimenticios de los consumidores.

En cuanto a los precios en el mercado interno, estos fluctúan de acuerdo a la calidad de la uvilla. Actualmente la uvilla en el mercado común se cotiza entre \$0.50 y \$0.80 el kilo; en el supermercado el precio fluctúa entre \$1.50 y \$2,00.

Cabe señalar que de acuerdo a la muestra de las encuestas realizadas a personas con niveles de ingreso que oscilan entre \$400,00 y \$500,00 mensuales el 55,83% prefiere pagar el precio de la uvilla por su calidad y sabor, no así en los otros extractos de menores niveles de ingresos que consumen la uvilla de menores precios, sin buscar calidad del producto.

1.7.2 PROYECCIÓN DE LOS PRECIOS

Como se dijo anteriormente la evolución de los precios depende de varios factores que impiden o facilitan una menor o mayor cotización.

En el cuadro No. 15 se puede observar la tendencia de los precios que desde 1996 al año 2000 ha experimentado la exportación de la uvilla. De las consultas realizadas a los expertos y asesores de los organismos afines al sector agrícola y particularmente de los que han tenido experiencias en el cultivo y exportación de frutas exóticas expresaron que desde 1998 hasta el 2000 los exportadores ecuatorianos vienen siendo estimulados con mejores cotizaciones en el mercado internacional, lo que les ha motivado a actualizar las técnicas de cultivo para mejorar la calidad y se han preocupado por conocer las normas de calidad internacionales y las gestiones y trámites en la comercialización utilizando el correo electrónico.

Anteriormente se señaló que los precios fluctúan según las variaciones de la oferta y de las condiciones que se presentan en el mercado internacional.

Sin embargo manifestaron que de la última cotización del año 2000, dada las expectativas por la aceptación de la uvilla, la tendencia futura de los precios podría sufrir una variación en alrededor del 2%, porcentaje que estimularía a los productores a incrementar el volumen, la calidad y la búsqueda de nuevos mercados, reforzando también los canales y medios de comercialización que mantiene en los actuales

momentos y tratando de realizar una comercialización directa para menorar los gastos, y a la vez apoyar al progreso económico del país y de su balanza comercial.

Como se dijo anteriormente, los precios internacionales de países competidores como Colombia y aceptados por mercados como Gran Bretaña y países europeos han alcanzado precios de hasta \$ 6.80/Kg. y \$14.80/Kg.

En base a los criterios que por diversas razones fundamentaron los expertos de los organismos nacionales especialmente criterios de PROEXANT y Nintanga Cía. Ltda. se procede a la proyección de los precios internacionales en base a una tasa de crecimiento anual del 2 %, como se puede observar en el cuadro que a continuación se muestra:

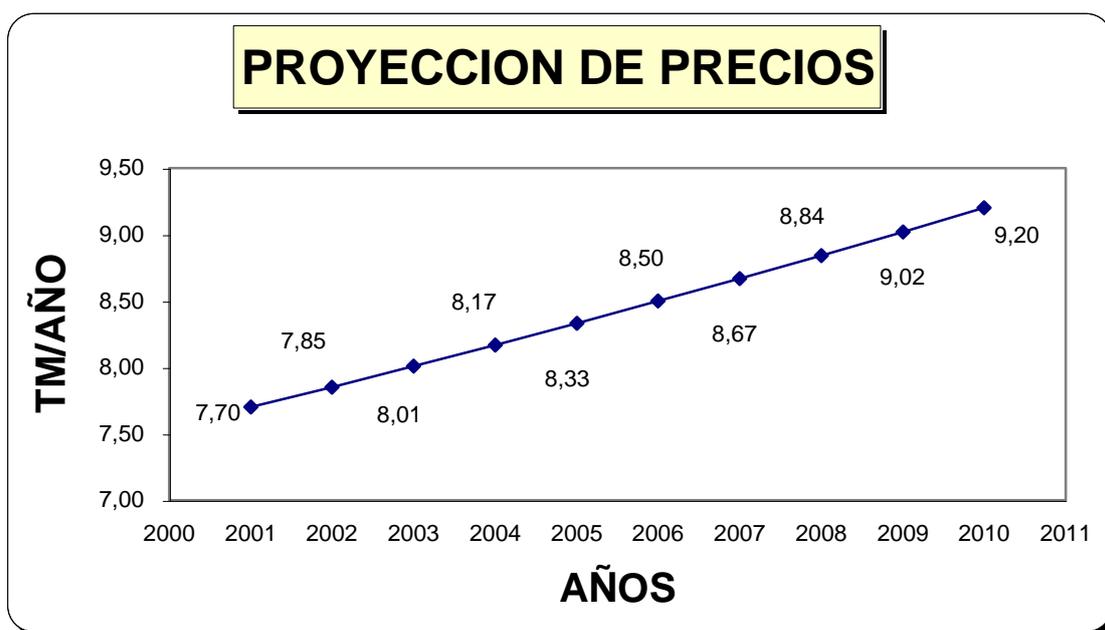
Cuadro No.15
Proyección de las Cotizaciones Internacionales.

AÑOS	PRECIO \$/Tm
2001	7.70
2002	7.854
2003	8.01
2004	8.17
2005	8.33
2006	8.50
2007	8.67
2008	8.84
2009	9.02
2010	9.20

Fuente: Cuadro No. 12

Elaborado por: Lorena Proaño

Gráfico N° 8



Fuente: Cuadro N° 15

Elaborado por: Lorena Proaño

1.8 Análisis FODA.

1.8.1. Análisis Interno

El análisis interno a través de sus fortalezas y debilidades, guía el mejor manejo de la empresa.

A. FORTALEAS

- ♣ Por ser una planta silvestre apta para cultivarla en una amplia variedad de tipo de suelos del Callejón Interandino.
- ♣ Existencia de Mano de Obra barata.
- ♣ Mente abierta a la aceptación de ideas, opiniones y consejos que surjan del personal.
- ♣ El producto que se producirá, utilizará materias primas naturales, lo que traerá una diferenciación en el mercado del producto.

B. DEBILIDADES

- ♣ Por ser una empresa nueva existe dificultad para ingresar en el mercado nacional e internacional.
- ♣ Falta de conocimientos en la sociedad en cuanto a las características nutritivas y medicinales de esta fruta.
- ♣ Carencia de estudios técnicos para el cultivo de la uvilla.
- ♣ Falta de agencias de ventas en los principales países internacionales para así lograr mayores contactos y obtener una venta personalizada.

1.8.2 Análisis Externo

El análisis externo ayuda a visualizar cuales son los beneficios y los riesgos que podría tener al confrontarse en el mercado.

A. OPORTUNIDADES

- ♣ Debido a que es un producto no tradicional, que aún no ha sido explotado ampliamente en el Mercado y por tal razón no exista una competencia alta.
- ♣ Al representar los resultados positivos del producto, tendré la oportunidad de diversificar el mismo, ya que posteriormente se puede originar subproductos como la elaboración de mermeladas, dulces y manjares.
- ♣ Difusión en reportajes de revistas internacionales sobre las bondades medicinales.
- ♣ Incursionar en le mercado del Asia.

B. AMENAZAS

- ♣ Ingreso de nuevas industrias al mercado.
- ♣ La poca difusión agroindustrial que el país ofrece al pequeño mediano agricultor y empresario.
- ♣ Carencia de políticas gubernamentales que impulsan las exportaciones de las empresas nacionales.

1.9 COMERCIALIZACIÓN

En la visita a una de las empresas que cultiva varios productos entre estos la uvilla, señalaron que existe dos tipos de canales para la comercialización de sus productos; el uno orientado a la comercialización interna, desde la plantación hasta los diferentes mercados de las ciudades de la sierra ecuatoriana principalmente a Quito, Latacunga, Cuenca, Riobamba, Ambato, etc. En otros casos los pequeños cultivadores se acercan a las fincas de mayor producción quienes comercializan este y otros productos en grandes volúmenes.

Cabe señalar que la uvilla de menor calidad y la que recibe de los pequeños cultivos está orientada a la comercialización interna a precios inferiores.

El otro canal de comercialización y el más importante para las empresas que cultivan la uvilla un mayor volumen es el orientado al mercado internacional, cuyas normas de calidad, estrategias de precios promoción del producto y su distribución, se comentan a continuación:

1.9.1 ESTRATÉGIA DE PRECIOS

En el mercado internacional los precios fluctúan de acuerdo a las épocas de mayor o menor oferta, es decir, cuando los productores - exportadores ofrecen un mayor volumen del producto en el mercado, los precios bajan y en épocas de escasez del producto, los precios suben.

Sin embargo los productores que han logrado captar de manera directa o a través de los broker's un mercado tratan de conservar a sus clientes manteniendo y/o mejorando la calidad, su presentación y, principalmente ofreciendo el producto con la oportunidad debida, respetando las cláusulas de los contratos de compra-venta, las condiciones y formas de pago y cumpliendo con las normas y reglas de exportación de cada país.

Este proyecto implantará una estrategia aplicando precios competitivos y productos de calidad.

Podemos mencionar otras estrategias que se utilizará:

- Establecer un nivel de precios competitivos para un período establecido, manteniendo una utilidad no menor al 30% por kilogramo de uvilla.
- Descuentos por volúmenes de compra.
- Los precios de la uvilla estarán fijados basándose en el costo de producción, el precio que marque el mercado y lo que los consumidores estén dispuestos a pagar.

1.9.2 ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN

El producto nacional está orientando sus esfuerzos para conocer y aplicar una agresiva promoción principalmente de varios de los productos no tradicionales, para lo cual ha debido reunir en primera instancia a los organismos gubernamentales encargados de la promoción de exportaciones en el exterior, que además de conocer las condiciones y exigencias de los consumidores del exterior, asisten a las ferias internacionales agroindustriales, que generalmente se realizan en varios países, en los cuales las Consejerías Comerciales de nuestro país acreditadas en el exterior ofrecen su orientación y ayudan para que los empresarios ecuatorianos puedan participar en dichas ferias, sin mayores contratiempos y dificultades.

También es importante que el productor nacional establezca mecanismos de investigación permanente y contactos con los broker's de mayor prestigio y seriedad que existe en los países receptores, a fin de obtener mayores y mejores opciones tanto en precio como en los sistemas de comercialización además de que si los recursos lo permiten, realizar una adecuada y efectiva publicidad sobre las bondades nutritivas y medicinales del producto.

La publicidad es la principal forma de comunicación que tiene la empresa para influir en los consumidores. Un conocimiento del proceso de percepción es esencial a la hora de diseñar la campaña publicitaria para el producto.

- Estrategia de venta de la información que existe entorno al consumidor, este solamente selecciona y procesa aquella que le atrae más la atención, y es esta la información la cual recuerda en el momento de realizar una compra .

- Degustaciones en puntos estratégicos de venta y distribución de hojas volantes que permitan ir difundiendo los usos y bondades del producto.

1.9.3 ESTRATEGIA DEL PRODUCTO

Conocidos los canales y medios de comercialización, la estrategia del producto tiene importante relación con sus estandarizaciones, normas de calidad y su presentación, para lo cual se debe poner especial atención en su transportación para que la uvilla pueda llegar debidamente refrigerada, sin estropeo y en las mejores condiciones de presentación hacia el consumidor final.

La uvilla destinada a la exportación deberá mantener apariencia de frescura, sin olores extraños y con maduración uniforme, cada fruto deberá estar seco y firme y en los empaques exigidos internacionalmente como cajas de cartón encerado con tapa de hojalata barnizada o de aluminio. Para captar mercado se penetrara con productos de calidad que se conviertan en preferencias de los clientes tanto nacionales como extranjeros.

Para alcanzar los objetivos fijados, el producto (uvilla) debe ser fácilmente identificado y sobre todo preferido por parte del consumidor frente a los de la competencia, debido a su alta calidad, la textura de su envoltura y el color de la uvilla. De ahí la importancia que se le debe dar a todos los procesos para la producción de esta fruta como:

- Utilizar materias primas e insumos de calidad para de esta manera garantizar el producto final.
- Ofrecer un producto orgánico, con un alto porcentaje de propiedades nutritivas y medicinales.

1.9.4 ESTRATEGIA DE PLAZA

En el mercado externo el exportador ecuatoriano, con anticipación debe observar el comportamiento y exigencia del consumidor, gustos y preferencias, los bienes

complementarios, exigencias sanitarias, las facilidades y restricciones que el país permite o restringe a un producto determinado.

Estados Unidos, mediante el servicio de inspección sanitaria Animal and Plants Health Inspection Service – APHIS estableció mediante disposición del Congreso de agosto 20 de 1912 y el Código de Regulaciones Federales, CFR 319.56-2, la exigencia de que las exportaciones de fruta fresca, de cualquier país, estén acompañadas de un certificado fitosanitario, en el que se exprese que la fruta fue producida en un área libre de *Anastrepha fraterculus* o mosca de la fruta.

Para llevar a cabo el proyecto se promocionará el producto a través de ferias internacionales, ruedas de negocios, organismos internacionales, así como también a través del comercio electrónico.

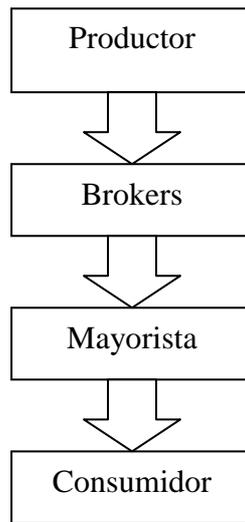
1.9.5 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

En los países del exterior, principalmente los de la Unión Europea, Estados Unidos y el Japón, existen los denominados broker's internacionales, quienes conocen en detalle las necesidades y prioridades de sus consumidores, sus gustos y preferencias, la distribución de sus ingresos y opciones de compra.

En ciertos países los broker's fijan los precios, las condiciones y formas de pago, la presentación y embalaje de los productos que ellos van a distribuir y que muchas veces son de aceptación por parte de las empresas exportadoras, aunque en la mayoría de países compradores de uvilla, las leyes de exportación y normatividad sanitaria son dictadas por su propio gobierno.

Es así que cuando la comercialización se efectúa a través de brokers, sus márgenes de utilidad fluctúan entre 15% y 20%. El proceso de comercialización es el siguiente:

Canal de Distribución Mercado Externo



Cuando el producto y exportador en el tiempo ha logrado conocer el mercado y superar las dificultades que se presentan en los diferentes mercados externos, podría estar en posibilidades de hacer sus negociaciones de manera directa, evitando al broker como intermediario, cuyo costo y exigencia representan gastos demasiados elevados.

1.9.6 CADENA DE DISTRIBUCIÓN

En el numeral 1.8 se señaló los dos canales de distribución que existen en la comercialización de la uvilla, el uno hacia el mercado local que no presenta mayores dificultades puesto que el consumidor prefiere bajos precios antes que calidad en cambio la uvilla que se exporta sigue un proceso para su comercialización y distribución, dicho proceso es el siguiente:

1. Estandarización durante el proceso de germinación.
2. Cuidado durante el proceso de germinación.
3. Escogitamiento y selección del producto.
4. Lavado de la fruta
5. Embalaje
6. Congelación
7. Almacenamiento
8. Despacho
9. Transportación

1.9.7 DETERMINACIÓN DE LOS MÁRGENES DE PRECIOS (COMERCIALIZACIÓN)

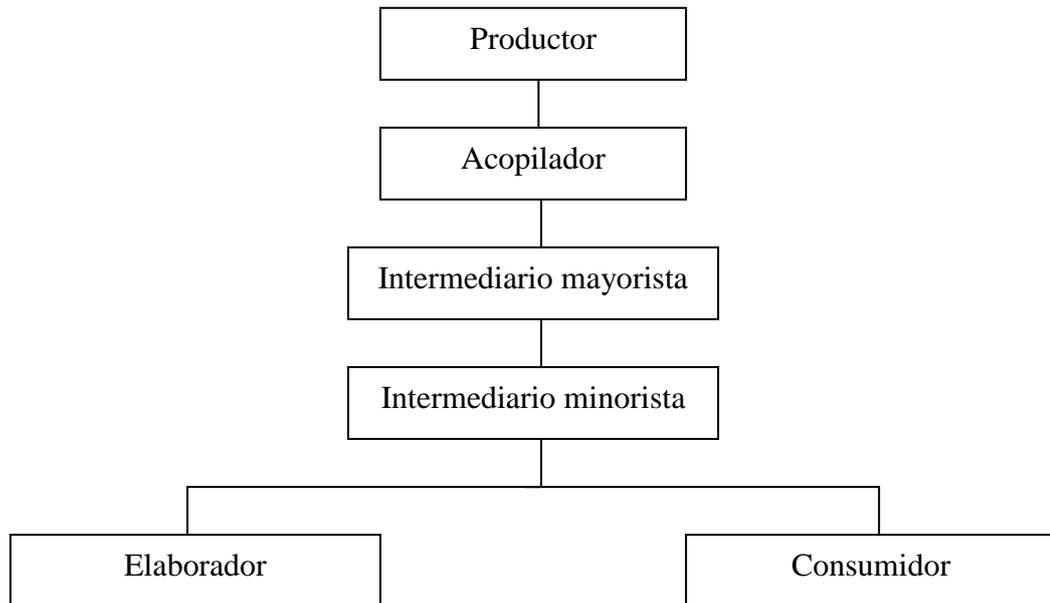
Como se dijo anteriormente el precio en el mercado externo fluctúa en función de una sobreoferta o de una escasez; sin embargo el productor nacional en primera instancia debe analizar los siguientes aspectos.

1. Conocer con certeza sus costos del cultivo y sus gastos operacionales
2. Analizar con antelación la situación económica y social que pueda suscitarse en el país.
3. Analizar los efectos que podría causar el aumento o disminución de la inflación que puedan afectar a los diferentes factores de la producción (materias primas, semillas, insumos, mano de obra, gastos financieros, gastos de administración, costos de maquinaria de fumigación, gastos de tecnológica, entre otros.

Adicionalmente se debe conocer el costo benéfico que significa hacer mayores esfuerzos para tecnificar el cultivo, mantener y abrir nuevos mercados, esfuerzos que respalden el sacrificio de un objetivo primario por otro de mayor beneficio; la realización de estos estudios, le permitirán al productor tomar una decisión para orientar su producción hacia el mercado externo.

En cuanto a la comercialización de la uvilla en el mercado interno, igualmente varía de acuerdo al uso y a la calidad del producto. Su proceso de comercialización es el siguiente:

Diagrama de Flujo N° 1
Comercialización en el Mercado Interno



Fuente: Cuadro N° 15
Elaborado por: Lorena Proaño

1.9.8 REQUISITOS PARA EXPORTACIÓN

A. ASPECTOS NACIONALES:

1. Verificar si los productos pueden exportarse, o si tienen algún requerimiento especial.
2. Considerar:
 - A. Aspectos Técnicos como:
 - a. Entrega oportuna
 - b. Transporte y
 - c. Seguro.
 - B. Aspectos Comerciales como:
 - a. Cantidad
 - b. Calidad
 - c. Precio
 - d. Diseño
 - e. Envase y
 - f. Embalaje

B. ASPECTOS INTERNACIONALES:

1. Requisitos:

A. Arancelarios como:

- a.** Derechos Aduaneros
- b.** Contingentes
- c.** Topes

B. Para – arancelarios como:

- a.** Impuestos
- b.** Restricciones a venta de divisas
- c.** Normas Sanitarias
- d.** Normas de Origen
- e.** Factores Políticos

2. Buscar Sistemas de Comercialización:

A. Comercialización Directa como:

- a.** El tener ya pre-establecido algún contacto comercial
- b.** Que la venta sea directa sin intermediarios, o
- c.** Que se hayan recibido solicitudes de cotización.

B. Otros sistemas de Comercialización como:

- a.** Representante
- b.** Distribuidor
- c.** Agente
- d.** Sucursal en el Exterior
- e.** Comercializadoras

3. Apoyarse en Terminología Comercial Uniforme (INCOTERMS), para las definiciones de términos de entrega.

4. Contrato de Compra-Venta basarlo en instrumentos jurídicos internacionales existentes, e instrumentos jurídicos nacionales, precisar modalidad de pago.

5. Condiciones Comerciales y el Contrato.

C. NEGOCIACIÓN CON EL EXTERIOR:

1. Presentar la Oferta:

- a.** Oferta y Cotización basarla en Términos Comerciales convenidos.
- b.** Señalar las condiciones de pago (pago por transferencia o contra documentos como cobro documentario y crédito documentario)

2. Realizar la Negociación:

- a. El negocio se concreta con la recepción del pedido.
- b. El Exportador envía la Factura pro forma.
- c. Se recibe el documento negociado.
- d. Realizar los trámites de exportación, para despachar la mercadería.

Para concretar la exportación deben cumplirse los siguientes trámites generales y especiales que el producto o caso requieran sintetizados así:

D. EXPORTADOR

1. Preparar Documentos:

- a. FUE (Formulario único de Exportación),
- b. Factura Comercial
- c. Cupón de aportación de CORPEI
- d. Guía de Remisión (transporte terrestre) y,
- e. Lista de Empaque

2. Cumplir Requerimientos Especiales:

a. Para los casos específicos: regímenes aduaneros especiales, o modalidades de venta no tradicionales.

b. Para Productos:

Exigibles para el trámite:

Autorizaciones Previas
Declaración de Precio Mínimo
Certificado de Calidad
Permiso de Transporte

No exigibles para el trámite:

Certificados Sanitarios
Certificado de Libre Venta
Certificado de Origen
Factura Comercial

E. BANCO CORRESPONSAL

1. Exportador presenta Documentos

FUE
Factura Comercial

Documentos exigibles (de requerirse)

2. Banco otorga visto bueno en el FUE

Aduana y Transportista

1. Aduana

a. Exportador presenta:

Mercancía y,

Documentos (FUE, factura comercial y lista de empaque)

Documentos Especiales si se requieren

b. Aduana verifica:

Visto bueno del Banco

Controla y Autoriza Embarque

2. Transportista entrega guía

Aérea

Terrestre o Conocimiento de Embarque

F. EXPORTADOR

Gestiona el Cobro de su Exportación.

G. BANCO

1. Exportador vende divisas:

Antes o Después del embarque. Pueden acogerse a deducciones o a excepciones de obligación de venta, de ser el caso.

2. Exportador paga Aportación a la CORPEI del 0.15% FOB (exportaciones de USD 3.333 o menos pagan USD 5), presentando el Cupón de Aportación.

El Banco o Sociedad Financiera entrega al Exportador el Cupón de Aportación.

H. CORPEI

1. Canjea el Cupón de Aportación por Certificado de Aportación (redimible a 10 años y endosable).

CAPITULO II

ESTUDIO TECNICO

Una vez que el capítulo anterior hemos determinado los aspectos del mercado del producto, procedemos a desarrollar el estudio técnico, donde debemos realizar un análisis con profundidad y objetividad, a fin de concluir parámetros y juicios técnicos, que determinen las características de la plantación, los materiales, el equipo y del proceso de producción que se emplearán, las formas más eficientes de organización y finalmente el lugar donde se instalará la empresa.

Objetivos del Estudio Técnico

- Delimitar el tamaño del proyecto.
- Escoger la mejor alternativa para la localización del cultivo.
- Describir cada uno de los proceso para la producción de dicha fruta.
- Establecer cuales son las materias primas, materiales e insumos para la elaboración de esta fruta.
- Establecer cuales son los costos de construcción para la planta productiva.

2.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Uno de las partes importantes del estudio técnico de un proyecto es la definición de su tamaño. El estudio de mercado provee la información para la estimación de una demanda futura, que puede ser variable en el tiempo, pero que es muy importante para la definición del tamaño más adecuado del proyecto.

La determinación del tamaño del proyecto, la consideramos como la capacidad instalada de producción, determinada por la cantidad o peso del producto al año, número de recolecciones al año, el ciclo de operación, mes, día, turno hora, etc. El tamaño mide la relación de la capacidad productiva durante un periodo considerado normal para las características de cada proyecto en particular.

En el caso del proyecto sobre el cultivo de uvilla para la exportación, el tamaño estará en función de las 44 Tm. de producción anual resultantes de un cultivo de 2 hectáreas

cuya información se la dispone en el cálculo de la demanda insatisfecha y del 21% que se había estimado podría utilizar el proyecto.

2.1.1 FACTORES DETERMINANTES DEL TAMAÑO

Son varios los factores que determinan el tamaño de un proyecto entre ellos los resultados del tamaño del mercado, los recursos financieros que podrían disponerse para la instalación del cultivo y de su operación, la disponibilidad de mano de obra que requiere el cultivo, la disponibilidad de materia prima e insumos; pero complementariamente se debe tomar en cuenta la tecnología más recomendable que requiere el proceso productivo.

2.1.1.1 EL MERCADO

La investigación del mercado tiene una importante influencia para definir el tamaño del proyecto. En la información y análisis que se dispone sobre la demanda, oferta, precios, canales y medios de comercialización, estimación de la demanda insatisfecha y la posibilidad de que el proyecto del cultivo pueda tomar un pequeño segmento de aquella, constituye la información fundamental para ver determinado como el principal componente del tamaño del proyecto.

2.1.1.2 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS

Para el funcionamiento y operación permanente del proyecto se debe considerar la disponibilidad de los recursos financieros, además de que el producto que aspiramos cultivar requiere y exige disponer de los recursos mínimos necesarios para ofrecer principalmente al demandante del exterior un producto competitivo en calidad, oportunidad de entrega y precios frente a similares que los abastecen desde otros países.

Bajo estas condiciones la inversión que requerirá el proyecto de cultivo tendrá como respaldo un aporte equivalente al 42%, el restante 58% necesariamente se tendrá que recurrir a un financiamiento en condiciones y formas de pago favorables para el proyecto (bajas tasas de interés, plazos razonables y un periodo de gracia de por lo menos un año.

2.1.1.3 DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA

El proyecto de cultivo requiere de una mano de obra que existe en la zona de su posible instalación. Se requerirá de un tecnólogo agrícola y de un número mínimo de obreros (siete jornaleros) de nivel no calificado al cual se lo debe capacitar permanentemente sobre las técnicas de cultivo, sanidad vegetal y sobre el uso y mantenimiento de los equipos y de los insumos fitosanitarios.

La disponibilidad de mano de obra en la zona del posible sitio del cultivo es abundante, aunque en los últimos años, la gente a emigrado tanto a las grandes ciudades como hacia el exterior, pero como anteriormente se dijo, con un sueldo básico adecuado y con los beneficios que ordenan las leyes, si se podrá conseguir mano de obra para el cultivo.

2.1.1.4 DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA

Un proyecto de cultivo requiere necesariamente disponer de volúmenes de materias primas relacionadas con semillas, que para el caso de la uvilla se utilizarán plántulas o estacas (partes de la planta) como principal materia prima; además de insumos como controles fitosanitarios, fungicidas, insecticidas, fertilizantes, adherentes, abono orgánico, etc, los mismos que serán adquiridos en las ciudades de Quito, Latacunga y Ambato.

2.1.1.5 DISPONIBILIDAD DE TECNOLOGÍA

La tecnología a utilizarse en el presente proyecto es agrícola – manual, con tutorios personalizados de cada planta. Se aprovechará las ventajas del lugar como es el riego natural y la mano de obra.

En la actualidad existe ya la utilización de nuevas técnicas de cultivo de la uvilla, que ayudarán a obtener una mejor calidad del producto, ya que anteriormente se la cultivaba en una forma silvestre pero ahora se utiliza técnicas para la producción de esta fruta como es la utilización de espalderas que se hablará a continuación.

2.1.1.6 DISPONIBILIDAD DE TERRENO

Para la implantación de este proyecto se cuenta con un terreno en la provincia de Cotopaxi, cantón Pujilí, Parroquia San Juan, de propiedad de uno de los accionistas, el mismo que tiene una dimensión de 4 Has es decir 40.000 m², lo cual es una gran ventaja para la empresa.

2.1.1.7 ECONOMÍAS DE ESCALA

Al definir el tamaño del proyecto de cultivo de uvilla es necesario diferenciar la capacidad teórica máxima y normal. La capacidad del proyecto será normal de tal manera que permita operar a un mínimo costo unitario, además se deberá considerar la estacionalidad del proyecto.

“La empresa puede ir adaptando todas sus instalaciones y su tamaño a sus necesidades productivas. Este punto de vista requiere tener en cuenta las economías de escala. Hay algunos procesos productivos cuyas peculiaridades tecnológicas permiten que, conforme aumente el tamaño de la empresa, los costes medios a largo plazo tales como la maquinaria, y equipos de oficina vayan disminuyendo; se dice entonces que se producen economías de escala, eso no está en contradicción”.¹⁰

2.1.2 DEFINICIÓN DE LAS CAPACIDADES DE PRODUCCION

Como se dijo anteriormente de la información disponible en el análisis del mercado; específicamente en la demanda insatisfecha, del segmento en el que participaría el proyecto del cultivo, este tiene un rendimiento teórico del 88.23% (19.4 Tm./ha) y un rendimiento real de 70.6% (15.53 Tm./ha), y una producción anual de (22 Tm/ha) en una superficie cultivable de 2 Has con 44 Tm anuales, con posibilidades de ampliación, si aumenta la demanda (principalmente la internacional). Si el proyecto del cultivo en el tiempo tiene una mejor aceptación, habría la posibilidad de disponer de este producto adquiriendo a otros productores de las zonas o de los otros cultivos que existen en las otras provincias de la sierra como: Tungurahua, y Pichincha.

⁹ Empresas Latinoamericanas/ Internet

2.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La importancia de una adecuada selección del proyecto se manifiesta en el análisis de varios aspectos que aseguren sin interrupción la operabilidad de su producción, por lo tanto la selección de su ubicación tiene el carácter de definitivo para lo cual la selección de la ubicación de un proyecto se lo debe realizar a través de dos etapas: la selección de una macrolocalización y dentro de esta la microlocalización definitiva.

En el análisis de estas dos etapas se debe tomar en cuenta diversos factores tanto positivos como negativos que pudieran causar dificultades en el cultivo y se los estudiará más adelante.

2.2.1 MACROLOCALIZACIÓN

2.2.1.1 Lugares posibles para localizar el proyecto.

Las zonas aptas para desarrollar cultivos de uvilla se encuentra en los valles del Callejón Interandino y en las estribaciones de las cordilleras de toda la Sierra ecuatoriana, por cuanto poseen las características climáticas adecuadas y los requerimientos ecológicos.

Las zonas óptimas para el cultivo de la uvilla son todas aquellas que circundan a las siguientes poblaciones del Callejón Interandino.

- ❖ Región Norte: Tufiño, C. Colón, Los Andes, García Moreno, Bolívar, Ibarra, Atuntaqui, Cotacachi, Otavalo, Cayambe, La Esperanza, Otón, Tabacundo, Pomasqui, Yaruquí, Pifo, Tumbaco, Nono, Nanegal, Machachi.
- ❖ Región Central: Latacunga, Salcedo y Pastocalle, Saquisilí, Pujilí, Pelileo, Huachi, Montalvo, Mocha, Patate, Puela, El Altar, Penipe, San Andrés, Guano, Cambo, Columbe, Guamote, Pallatanga, Palmira, Alausí.
- ❖ Región Sur: Tambo, Biblián, Bayas, Bulan, Ricaute, El Valle, Sta. Ana, Girón, Nabón, Gualaceo, Paute, La zona de Loja, Catamayo, Chiquiribamba, Vilcabamba.

Como se dijo anteriormente hay varias zonas productoras de uvilla localizadas en algunas provincias de la sierra, en las cuales se encuentran establecidas algunas

empresas que cultivan y exportan este producto, entre ellas y una de las tres empresas exportadoras de uvilla del país se encuentra Nintanga Cía. Ltda. ubicada en la provincia de Cotopaxi, ciudad de Latacunga, en la Panamericana Sur Km. 10.

En el caso del proyecto de producción y comercialización de uvilla, dadas las condiciones ecológicas, climáticas y principalmente por la disponibilidad del terreno adecuado que actualmente se dispone, se ha visto como una buena alternativa ubicar el proyecto en la provincia de Cotopaxi, cantón Pujilí, parroquia San Juan, a 20Km del lado oeste de la ciudad de Latacunga.

2.2.1.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Existen varias alternativas dentro de la macrolocalización, una de ellas es la provincia de Tungurahua o de las otras provincias, sin embargo no se dispondría del terreno propio que en cambio si se lo tiene en Cotopaxi, en el sitio antes señalado.

2.2.1.3 SELECCIÓN DE ALTERNATIVA ÓPTIMA

En el caso del proyecto de cultivo en estudio se ha verificado que no existe alternativa óptima entre las que existen en las otras provincias, puesto que cada una de ellas poseen iguales características y las condiciones naturales son similares a las del sitio propio y disponible.

2.2.1.4 PLANO DE MACROLOCALIZACIÓN

En el plano de macrolocalización adjunto (Ver Anexo 2) se observa las provincias de la sierra que son aptas para el cultivo de la uvilla y en dicho plano se señala el sitio del proyecto de cultivo.

2.2.2 MICROLOCALIZACIÓN

En esta etapa de investigación hay que analizar varios aspectos que al haber sido evaluados aseguran las inversiones que se puedan realizar en el proyecto, el mapa de la ubicación del proyecto se muestra en el Anexo N° 3

2.2.2.1 FACTORES DE LOCALIZACIÓN

Los factores que comúnmente influyen son diversos, se analizaron los más importantes:

A. MEDIOS Y COSTOS DE TRANSPORTE

El medio de transporte que utilizará la empresa para transportar sus principales materias primas e insumos básicos, es el transporte terrestre además con esto se aprovechará las buenas condiciones de las vías existentes hacia la ciudad de Latacunga y Pujilí.

El costo de transporte dependen de la cercanía de las fuentes de materias primas, relacionado con la movilidad de los obreros a los sitios de su residencia, a la cercanía de la viabilidad que permita sin dificultades la movilidad y disponibilidad de estos recursos, así como también la cercanía al puerto de embarque que se lo hará en el puerto de Guayaquil por ser el más cercano al lugar donde se pondrá en marcha el cultivo de uvilla.

B. CERCANÍA DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO

Como se señala en el numeral anterior la cercanía a las fuentes de abastecimiento tanto de las materias primas e insumos como de la movilidad del personal abaratarían el costo de producción del cultivo, el principal proveedor de Materias primas y Materiales para el desarrollo de este cultivo se encuentra en las ciudades de Quito, Latacunga y Ambato por lo que no existe dificultad debido a su cercanía.

C. CERCANIA DEL MERCADO

Constituye otro factor importante en la ubicación del proyecto puesto que la cercanía al mercado facilitaría el expendio en el mercado local como la ciudad de Quito, especialmente al tratarse de un producto perecible que no permite un inadecuado manipuleo y un mal trato del producto, y para la exportación, se la realizará a través del puerto de Guayaquil.

D. FACTORES AMBIENTALES

En el sitio escogido del posible proyecto de cultivo no existen industrias ni exagerado transporte que contaminen el ambiente, además cerca al sitio de su ubicación existe el río Pelileo, el cual se utiliza para el regadío de todas las plantación existentes en el lugar.

El proceso de cultivo no constituye un riesgo de contaminación del sector por cuanto todo su proceso se realiza en el propio terreno.

E. ESTRUCTURA LEGAL

El proyecto de cultivo de uvilla tendrá que cumplir con todos los trámites legales y normas de exportación requeridos para dicha actividad, este proyecto se ha sujetado al instructivo para los exportadores publicado por el Banco Central que se muestra en el ANEXO N° 4.

F. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS BASICOS

En el posible sitio de ubicación del proyecto existen vías de primer orden, las cuales permiten el acceso a las carreteras cantonales y las capitales de otras provincias como es la vía que lleva a la ciudad de Quito y a la ciudad de Ambato. También existen vías de segundo orden que unen al sistema vial cantonal y parroquial como es la vía La Mana y la vía a Pujilí. Adicionalmente en la zona del proyecto existe la disponibilidad de los principales servicios básicos como energía eléctrica, agua potable y telecomunicaciones.

G. POSIBILIDAD DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS.

Al producir esta empresa un producto orgánico la utilización de pesticidas y fertilizantes es mínima, por ende la eliminación de desechos es mínima, tratando de esta manera de no contaminar el medio ambiente.

H. DISPONIBILIDAD DEL TERRENO.

Los costos de los terrenos fluctúan de acuerdo a la ubicación, es decir de acuerdo a la cercanía a los centros poblados; cerca de éstos, los terrenos también incrementan su precio. Además se debe observar si se encuentran complementados con ciertos servicios básicos como: luz, agua, alcantarillado, etc. Para el presente proyecto el terreno con el que se cuenta tiene todos estos requerimientos básicos y sobre todo, dicho terreno es de propiedad de uno de los inversionistas

2.2.2.2 MATRIZ DE LOCALIZACIÓN

En el siguiente cuadro N° 16 se puede observar la matriz locacional resultado de la comparación entre las provincias de Cotopaxi con la Parroquia San Juan y Tungurahua con la Parroquia Huachi, la importancia de cada factor y la ponderación que se ha dado a cada uno de ellos. Es la mejor alternativa porque además el sitio es de propiedad del posible inversionista.

Cuadro N° 16

Hacienda La Esperanza – Parroquia San Juan

FACTORES	PESO	COTOPAXI		TUNGURAHUA	
		CALIFIC	PONDERADO	CALIFIC	PONDERADO
Costos de transporte	0.10	9	0.90	9.00	0.90
F. de Abastecimiento	0.15	8	1.20	8.00	1.20
Cercanía del Mercado	0.20	8	1.60	8.00	1.60
Factores Ambientales	0.05	10	0.50	10.00	0.50
Estructura legal	0.15	9	1.35	9.00	1.35
Servicios Básicos	0.15	9	1.35	9.00	1.35
Eliminación de desechos	0.20	10	2.00	10.00	2.00
Disponibilidad de terreno	0.40	10	4.00	5.00	2.00
TOTAL	1.00		12.90		10.90

Fuente: Datos estudiados

Elaborado por: Lorena Proaño

2.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

Objetivo General.

“El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta.

Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva”¹¹.

2.3.1 PROCESO DE PRODUCCION

“El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos”¹².

El cultivo de la uvilla requiere de un extenso y cuidadoso proceso de producción que se lo describirá a continuación:

1. Preparación del Terreno

La preparación del terreno variará de un lugar a otro y esto depende si el sitio tiene vegetación natural (montaña) o es rastrojo de cultivo. Para el primer caso se deben contar los arbustos, destroncar y seguir a continuación con las labores de terrenos de rastrojo que son:

- **Subsolado, Rastra, Delineado y Hoyado**

Se recomienda realizar las siguientes actividades:

- **Subsolado.** Esta actividad se la realiza cuando el terreno es demasiado compacto y con el fin de mejorar el drenaje del terreno.
- **Arado.** Con el fin de desmenuzar los trozos de tierra compacta.

¹¹ Evaluación de Proyectos/Gabriel Baca Urbina/Estudio Técnico/Pag 101

¹² Evaluación de Proyectos/Gabriel Baca Urbina/Estudio Técnico/Pag 101

- **Rastra.** Es necesario pasar dos rastras con cruza para dejar al suelo libre de terrones y listo para el hoyado. En la primera rastrada, se debe incorporar la materia orgánica- (40 sacos/ha).
- **Surcado.** Se hará un surco distanciado de otro cada 2 metros.
- **Delineación y trazado.** Se usa una vara de 1.2 metros, para establecer el sitio del transplante.

Marco de Siembra

Una vez preparado el suelo se procede a la **delineación y trazo** de los espacios donde se realizarán los hoyos. La delineación se realiza con cuerdas, las que son templadas sobre el suelo y con la ayuda de una vara de 1.5, 2.5 ó 3.0 metros, se señala el lugar con estacas para su posterior hoyado. Las distancias entre filas y entre surcos van de acuerdo a la topografía del terreno, el clima, el uso de riego y la posibilidad del uso de maquinaria y mano de obra y de igual manera puede tener una distancia comprendida entre 1.5 y 2.5 metros.

2. Ahoyado

El ahoyado se realiza en el lugar señalado por las estacas, estos se hacen de 40 x 40x 40 cm. Se recomienda colocar la capa arable del hoyo al lado derecho del mismo y la tierra del fondo al lado izquierdo. La tierra de la capa arable se mezcla con cinco libras de materia orgánica bien descompuesta y fertilizantes químicos en cantidades acordes con a los resultados de los análisis de fertilidad de los suelos.

3. Transplante

El transplante de las plántulas provenientes del vivero o de las estacas al lugar definitivo se las puede realizar en cualquier fecha del año, siempre que exista agua de riego, o de modo contrario, al inicio de las primeras lluvias de la etapa invernal.

Cuando la propagación se la realiza en fundas plásticas con tierra, el transporte al sitio definitivo se la hará sin retirarlas de las fundas y únicamente serán retiradas al momento de la plantación definitiva. (Ver Foto 1 y Foto 2)

Foto 1

Plántulas de Uvilla con plástico



Foto 2

Plántulas de Uvilla sin plástico



Al momento de hacer el transplante la capa de tierra preparada del lado derecho se pone al fondo, en el centro la planta de uvilla y con la capa del lado izquierdo se rellena el hoyo.

Cuando la propagación se realiza en fundas plásticas con tierra, el transporte hacia el sitio definitivo se realiza en las mismas fundas, pero se quitan completamente en el momento de ubicarle en el hoyo. Una vez terminado el transplante del día es necesario regar agua en cada planta y después de cuatro días repetir el riego sobre todo si las lluvias son escasas en la zona sembrada.

La distancia de siembras varia con las características de la zona, en plantaciones comerciales se utiliza distancias de 1.5 por 2.5 metros de acuerdo a esto el número de plantas por hectárea es de 2666, pero no es recomendable que las calles sean menores a 2.5 m, porque dificultan las labores de limpieza, riego, deshierba, podas y cosechas por el entrecruzamiento de las ramas

El transplante se lo realizará a una distancia de 2,00 m entre surcos y de 1.60 a 1.80 m entre plantas, dando una densidad de alrededor de 2800 a 3200 plantas/ha.

La uvilla como cualquier planta, para su cultivo y buen desarrollo necesita de suelos correctamente preparados, que tengan un buen contenido de materia orgánica, que sean sueltos con buena aireación y que posean el porcentaje de humedad que en realidad necesitan las plantas y que estén libres de malezas.

4. Formación de Espalderas

La planta de uvilla en condiciones naturales es achaparrada, con las ramas y tallos entrecruzados, lo que ocasiona grandes dificultades para la cosecha, lo que en las plantaciones comerciales es necesario guiar y tutorar la planta, con el fin de que las ramas y los tallos faciliten las labores agrícolas en general. En la práctica las espalderas más usadas en el Ecuador son en línea.

Existen tres tipos de espalderas y son las siguientes:

- **Espalderas en Línea:** Son soportes para toda la hilera de plantas, un soporte por cada hilera de la plantación, que puede ser de distintos materiales como madera, alambre, tubos, nylon, etc., o generalmente combinados. Los soportes pueden ser sencillos y dobles.
- **Espaldera Sencilla en Línea:** Estas espalderas sencillas se realizan enterrando postes de madera dura que pueden ser de chonta o eucalipto, de 2.5 metros de largo y de 10 y 15 centímetros de diámetro. Los primeros van en medio mientras que los más gruesos en los extremos. Los postes son preparados antes de ser enterrados a fin que su duración sea mayor, se entierran 50 centímetros a lo largo de la hilera a una distancia de dos metros y se colocan en medio de la planta.

Una vez plantados los postes, cada 5 metros se debe colocar el alambre. Es importante que esté se encuentra listo cuando las plantas hayan alcanzado los 60 centímetros de altura y no cuando las plantas estén más grandes, porque las uvillas empiezan a tomar la forma natural achaparrada y entonces es difícil guiar adecuadamente los tallos y ramas sin que éstas se rompan. El alambre N° 10 se tiempla a 50 centímetros del suelo en la primera fila y las dos filas siguientes se las realiza cada 40 centímetros.

- **Espaldera doble en Línea:** Esta forma de sostén mantiene los tallos y ramas de uvilla en medio de dos hilos de alambre. Los postes de madera de similares

características que las espalderas sencillas son enterrados 50 centímetros; éstas son ubicadas en similares condiciones que la anterior. Varía en que éstas son utilizadas en mayor número y son colocadas cada dos metros y tiene un pedazo de madera en forma de T para sostener los alambres. Este tipo de espaldera permite realizar con mayor facilidad las labores agrícolas, pero es más costosa.

5. Deshierbas

Para aprovechar el agua y nutrientes del suelo, es necesario mantener limpia la plantación de malas hierbas; con esto también se reduce considerablemente la incidencia de enfermedades. La limpieza se realizará cada 3 ó 4 meses, antes de la fertilización. Una vez realizada la limpieza se forma la corona, tomando las precauciones necesarias para no lastimar las raíces.

De ser el caso en la deshierba se utilizará un herbicida con sumo cuidado para que no llegue a las plantas de uvilla.

Se puede utilizar los siguientes productos:

- ❖ Paraquat de 2 a 4 kilos por hectárea
- ❖ Radex 1 kilos por una hectárea.
- ❖ Gramoxone 1 kilo por una hectárea.
- ❖ Simanzin 1 kilo por una hectárea.

6. Fertilización y Abonamiento.

La **fertilización** de las plantaciones de uvilla se debe realizar en base a los resultados de fertilidad del suelo. Luego de un análisis de fertilidad del suelo, realizado por el tecnólogo agrónomo.

En forma general se conoce que la fertilización se debe realizar cada cuatro meses, con la finalidad de dar nutrientes en forma regular a la planta. Las aplicaciones anuales tienen el inconveniente que se fertiliza de una sola vez lo que puede producir quemazón. Para evitar estos problemas de deficiencias o excesos de nutrientes es conveniente contar con un plan bien elaborado para la fertilización.

Es importante proporcionar en los primeros meses de cultivo nitrógeno y fósforo, con el fin de permitir una buena formación tanto de las hojas como de las ramas y raíces. Para el quinto mes debe aplicarse potasio, lo que permitirá obtener una mejor producción y calidad del fruto.

Además es recomendable realizar una fertilización de base con materia orgánica, sea este humus, compost, o majada de cualquier clase, y un poco de abono químico, sea 10-30-10 ó 18-46-00.

El **abonamiento** persigue mejorar las características químicas y físicas del suelo, así como retener la humedad, temperatura y prolongar la vida productiva de la plantación.

Esto se lo consigue al poner en el suelo abono orgánico bien descompuesto, sea éste de origen animal o vegetal; la cantidad a aplicar varía y dependerá del contenido de materia orgánica que tenga el suelo, previo un análisis de fertilidad del suelo.

Cuando la planta está ya en cosecha se realizarán abonaduras periódicas cada 30 ó 45 días, ya que al ser un cultivo intensivo hay que reponer todo lo que la planta va consumiendo.

7. Podas

Esto consiste en cortes de ramas y ramillas que están en exceso. Es una práctica necesaria para potencializar la producción satisfactoria de la planta de uvilla; además facilita las prácticas culturales, permite tener mayor ventilación y reduce el desarrollo de enfermedades.

Las podas son de tres tipos:

Podas de formación o inicial.- Se la realiza cuando la planta esta pequeña o en crecimiento y ésta debe ser hecha antes de la primera cosecha.

Esta poda inicial consiste en la eliminación de ramas que estén quebradas, torcidas o de aquellas que están en exceso. Se recomienda que el número de ramas existentes en una

planta sea de seis a diez, esto permitirá que las nuevas reciban el suficiente sol y ventilación.

Podas de rejuvenecimiento.- Consiste en cortar las puntas de las ramas que ha producido fruto y que han sido cosechadas. Como es lógico se realiza luego de cada cosecha.

Estas podas ayudan al engrosamiento de las ramas laterales y a la formación de nuevas ramas productivas. A las nuevas ramas se las procura arreglar en las espalderas, procurando que reciban suficiente aire y sol.

Poda de renovación.- Esta se realiza cortando todos los tallos a diez centímetros del suelo. Este corte se lo hace en sentido diagonal y éste se cubre con parafina, a fin de evitar que el agua de lluvia penetre y aparezcan enfermedades.

Se la realiza a partir del primer año de vida de la planta, cuando ésta comienza a reducir la producción.

Después de un corto tiempo de esta práctica la planta tendrá gran cantidad de ramas productoras. Estas deben ser ligeras, tratando de eliminar únicamente ramas rotas, malformadas y principalmente bajas con el fin de que estas no entren en contacto con el suelo, sobre todo en época lluviosa lo que favorece al apareamiento de enfermedades. Se ha determinado que la planta debe crecer y desarrollarse de una manera natural, estimulando así su mayor producción.

Al suprimir o podar una rama se obtiene un efecto sobre el desarrollo de la planta. Este efecto depende de los siguientes factores:

- Cantidad de gajos, ramas y ramas cortadas.
- Lugar de eliminación.
- Calidad y función del material eliminado.
- Cantidad, lugar, calidad y función del ramaje que sobra después de la poda.
- Época y clima durante al poda

8. Riegos

Los riegos se realizan por surco o por planta; generalmente en verano se realizan de uno a dos riegos semanales, tratando de mantener húmedo al suelo; en la época de invierno se lo realizaban solo si escasean las lluvias.

El riego artificial con sus diversas posibilidades de aplicación, resulta una alternativa que nos permite aprovechar de mejor manera el recurso agua.

Los objetivos del riego:

- Mejorar la disponibilidad de nutrientes. El agua de riego ayuda a transportar los nutrientes a la zona radicular.
- Prevenir estancamientos del crecimiento. Especialmente durante el periodo de crecimiento activo, y durante el período de fructificación no debe faltar el agua.
- Obtener mayores rendimientos. El riego puede facilitar la producción en una época fuera de la estación.
- Mejorar el desarrollo. De yemas y favorecer el crecimiento en general

9. Plagas y Enfermedades

En condiciones silvestres la planta de uvilla es vigorosa y en general sana; sin embargo en cultivos comerciales se detectan ciertas plagas y enfermedades.

Las **plagas** más comunes son:

a) Gusano del fruto (Secadores pilaris).- Es una larva que llega al fruto del cual se alimenta. Es una de las principales plagas de la uvilla y la que más **daño causa a la planta**.

El control se realiza mediante aspersiones de insecticidas como: Tamarón, Dipterex, Metasytox, cuando se encuentra los primeros vestigios del ataque.

b) Chupadores (Aphis sp.).- Es causado por un afidio, éstos chupan la savia de la planta y son transmisores de virus. El control se realiza con insecticidas específicos para esta plaga.

c) **Acaros.-** Chupan la savia de las hojas. Existe en gran número los acaros rojos. El control se realiza con Acaricidas como el Kelthane, etc.

d) **Nematodo de agallas (Meloydogine sp.).-** Esta plaga principalmente ataca a las raíces de las plantas. Es controlando mediante aplicaciones de Nematicur – Furadan u otros similares al suelo cerca de las raíces.

e) **Gusano Cortador (Agrothis sp.).-** Esta plaga principalmente ataca a las hojas y a los tallos tiernos. Es controlado con aplicaciones de insecticidas como el Tamarón, Metasystox, etc.

En cuanto a las **enfermedades** a continuación se señalan las principales:

a) **Lancha temprana y tardía (Alternaria Solani).**- Es producto de los hongos y produce la quemazón de las hojas.

En ataques severos pueden causar la muerte total del cultivo. Cuando el daño no es tan grave, se realizan aspersiones con funguicidas a base de cobre, en las cuales se previene el daño a las partes sanas de la planta.

b) **Pudrición de las raíces (Fusarium, Rhizoctonia, Phytium, Phytophthora).**- No causa daños de consideración si se da un control adecuado y oportuno; en ataques severos puede causar la muerte total del cultivo.

Se puede dar un control preventivo y curativo; el primero mediante un buen drenaje y el segundo mediante aplicaciones de funguicidas a base de cobre como Manzate, Maneb, Zineb y otros.

c) **Roya Blanca (Penicillium sp, Sclerotium sp).** - Esta enfermedad ataca principalmente a los frutos y a los tallos.

10. Cosecha

La cosecha de uvilla se realiza en forma manual. Debido a que los frutos maduran en forma heterogénea, estos se empiezan a recogerlos cuando están completamente desarrollados, lo que se puede comprobar con el tacto.

Para la cosecha se debe tener en cuenta la actividad de mercado. Si se lo debe transportar a lugares distintos del lugar del cultivo, se lo recoge cuando el fruto tenga un color amarillento o pintón en cambio cuando el consumo va a ser directo o el procesamiento inmediato, se desprenden los frutos completamente maduros.

La primera cosecha se realiza aproximadamente a los 176 días, luego la recolección de la fruta se la realiza cada 8 días durante 50 días aproximadamente y después de dos meses la cosecha continúa nuevamente.

El estado de madurez de las frutas y hortalizas es importante para obtener un producto con las características deseadas. La cosecha de éstos debe efectuarse en el momento adecuado. Una recolección en una época inadecuada favorece el desarrollo de anomalías que son perjudiciales para la elaboración y conservación del producto. Una recolección temprana impide la maduración del producto durante su almacenamiento. Además la fruta demasiado verde es propensa a alteraciones fisiológicas y a una elevada transpiración. El producto cosechado tardíamente tiene un tiempo de conservación menor, además es más sensible a la podredumbre y a los efectos adversos de manipulación

La cosecha se inicia aproximadamente a los seis o siete meses del transplante estabilizándose al año. La cosecha en lo posible se lo realizará en forma permanente, para lo cual se observa el color y la estructura del capuchón, pues este al tacto será crocante. De acuerdo a los ecotipos, el capuchón podrá ser de color amarillo, violeta, azulado, etc. Lo importante es no dejar que el fruto caiga al suelo, situación que deteriora su calidad pues se llena de tierra. La recolección se lo hará durante todo el día en recipientes de plástico perforados (gaveta). Las variedades de la fruta son: fruta amarilla anaranjada, keniana, y Lojana.

Existen varios aspectos que se deben considerar para obtener una buena cosecha y transporte con el fin de reducir las pérdidas y éstos son:

a.- La recolección se la debe realizar cuando el fruto no tiene agua de lluvia o rocío exteriormente; generalmente hay que esperar que ésta desaparezca con el sol de las primeras horas de la mañana y es en ese momento que inicia la cosecha.

b.- La recolección debe ser realizada cuando el fruto toma un color verde amarillento. Es recomendable que el fruto tenga este grado de maduración porque su estructura fisiológica puede soportar mejor el manipuleo y transporte, ya que si se encuentra en un estado más maduro, puede deteriorarse.

c.- Los recipientes (cestas de plástico de 52x35x18 cm), recomendados en la recolección deben ser poco hondos tipo bandeja perforadas, esto a fin de que el fruto del fondo no se aplaste con el peso de aquellos que se encuentran encima.

d.- El fruto de la uvilla recolectado en los campo deberá ser depositado en mesas de superficies lisas a fin de facilitar el proceso de selección y clasificación. Es recomendable evitar el manipuleo en exceso para contar con frutos más sanos y de mayor duración en la comercialización.

e.- Con la finalidad de optimizar la cosecha se dota a los jornaleros de Kabetas plásticas en cuyo interior van las canastillas pequeñas; éstas irán sujetas a la cintura y a los hombros del trabajador, de tal forma que se le permita trabajar libremente con ambas manos.

Es importante señalar que si se cuenta con el personal experimentado, en el proceso de cosecha, se coloca a la fruta de acuerdo al grado de maduración y tamaño directamente en las canastillas, para que en la fase de post cosecha sólo se realice un chequeo rápido y así proceder a su posterior empacado.

11. Manejo de Post cosecha

Es una fase muy importante debido a que la uvilla, por ser un producto de alta perecibilidad debido a que ésta continúa activa produciendo una serie de sustancias químicas. Es comprobado que existe la absorción de O_2 y la eliminación de CO_2 .

Las precauciones que se tomen para preservar la calidad de la fruta hasta llegar al consumidor final, determinará el éxito de la actividad, es por esto que está vinculado estrechamente a la agilidad con que el producto se coseche, despache y llegue al destino final, para lograr este éxito es necesario la suficiente capacitación a todo el personal

antes de la primera cosecha y durante esta etapa. Es de conocimiento que la fruta de uvilla no puede ser almacenada por largos períodos, por eso es que la fruta recién cosechada recibe un preenfriamiento rápido para bajar la temperatura hasta los cero grados centígrados; además esta temperatura debe mantenerse con una humedad relativa de 95%.

Cuando el producto va a ser consumido en fresco no debe almacenarse más de dos días, pero si el destino final es la industria se puede alargar el almacenamiento hasta seis días mediante el control atmosférico con 20-40% de Dióxido de Carbono y con las mismas condiciones de temperatura y humedad señaladas anteriormente.

La uvilla tiene una excelente durabilidad y resistencia. Las frutas frescas se almacenan en atmósfera seca y pueden durar varios meses. Para exportación es aconsejable transportar la fruta dentro de su capuchón.

En el manejo de la postcosecha contamos con cuatro fases: recepción, pre-enfriamiento, selección, clasificación y control de calidad.

a) Recepción

Las canastillas plásticas, deben ser recibidas directamente desde el campo a la brevedad posible. Después de la clasificación realizada, el estado de madurez y firmeza de la uvilla deben ser adecuados. (Ver cuadro N° 17 y 18)

Cuadro N° 17
PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LA UVILLA

Punto de congelación	-7 ° C
Temperatura de almacenamiento	- 0.5-0
Humedad relativa	80 - 95 %
Período Práctico de almacenamiento	2 - 6 días
Contenido de humedad	84.8 %

Fuente: PROEXANT

Elaborado por: Lorena Proaño

Cuadro N° 18

RESPIRACIÓN DE LA UVILLA A DIFERENTES TEMPERATURAS

Temperatura grados centígrados	Respiración mg CO ₂ /Kg./hr
0	16 – 23
5	29 – 46
10	52 – 75
15	70 – 145
20	131

Fuente: PROEXANT

Elaborado por: Lorena Proaño

b) Pre-enfriamiento

Una vez cosechado se recomienda extender los frutos, en el suelo preferentemente encementado en una zona sombreada, evitando así que los frutos transpiren, favoreciendo a una mejor conservación. Luego de esta labor se podrá realizar un "preculin" con aire frío forzado para posteriormente seleccionar y empacar obteniéndose en estas condiciones una conservación de hasta tres semanas para posteriormente ser transportados y comercializados.

Las frutas y hortalizas se almacenan bajo refrigeración. Al aplicar el frío se disminuye la respiración de estos productos, prolongando su vida útil. De esta manera es posible prolongar la temporada de elaboración de estos productos. Además de la aplicación de frío se puede controlar la composición de la atmósfera interna del cuarto de conservación.

De acuerdo a la CFN (1997), y al Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, 1998), ésta es una de las etapas más importantes de post-cosecha. El proceso de enfriamiento debe realizarse lo antes posible luego de la recolección de la fruta; la operación permite bajar la temperatura a -0.5° C, máximo en dos horas, mediante la circulación de aire frío con humedad relativa alta en una cámara de refrigeración, con el apoyo de un ventilador complementario y un plástico, para agilitar

la operación se pueden incorporar a partir de la cosecha, dentro de los charoles de frutas, bolsitas de hielo.

c) Selección

Esta fase puede realizarse al momento mismo de la cosecha, esto con la finalidad de evitar el posterior manipuleo y obtener una fruta de mejor calidad. Al momento de la cosecha se puede seleccionar tres tipos de uvillas como:

Uvilla grande, tiene que tener un capuchón crujiente y no debe ser transparente ya que se triza, en este caso ya no sirve la uvilla, por eso debe hacerse secar la uvilla siempre bajo sombra.

La segunda es la que se envía a la industria, en este caso la uvilla es grande y buena, no está golpeada pero el capuchón salió malo, manchado.

Este producto se lo pela y se lo envía para el congelado.

También obtenemos **la uvilla de tercera**, que es enviada al mercado nacional; en este caso es que el producto es pequeño y su capuchón manchado. A este producto se lo vende con capuchón o pelado de acuerdo al pedido.

En la misma fase de selección se debe esperar el secado durante unos tres días bajo la sombra, para evitar posteriores inconvenientes en la fase de empaque, en donde podemos detectar la incidencia de algún tipo de hongo o de algún golpe que tenga la fruta y no se lo vea.

d) Clasificación y Control de Calidad

La fruta refrigerada, debe ser inspeccionada y clasificada manualmente, con el propósito de eliminar los materiales extraños, frutas defectuosas, dañadas, y aquellas que no tengan el grado de madurez adecuado, es decir aquellos que no sean de color amarillo o pintón en la mayoría de su superficie y con textura firme. En estas labores el manipuleo de la fruta es sensiblemente menor cuando la primera clasificación se realiza al momento de la cosecha.

Para la clasificación se consideran: el tamaño, el grado y la calidad de la fruta; la calidad se relaciona con sus características físicas: apariencia, color, limpieza, madurez, frescura, olores y sabores extraños, el grado, con las categorías utilizadas en el país de destino.

Las normas generales de calidad de la uvilla se las enumera a continuación:

Calidad Extra

1. Tamaño: 90% de la muestra debe tener las siguientes medidas: diámetro 2 ± 0.2 cm. Tolerancia: depende de la variedad.
2. Color: La muestra debe tener un mínimo del 60% de la superficie de color verde amarillento.
3. Daños por hongos: No se permite porcentaje alguno de daños por hongos.
4. Daño por insectos: máximo 2% permitido
5. Presencia de materiales extraños: ningún porcentaje permitido.

Calidad Primera

1. Tamaño: 90% de la muestra debe tener las siguientes medidas: diámetro 1.25 ± 0.2 cm. Tolerancia: depende de la variedad.
2. Color: El 20% de la muestra tiene menos del 60% de la superficie de color verde amarillento.
3. Daño físico: Se permite un máximo del 10% en daño físico por magullamiento, roce o cortaduras.
4. Daño por hongos: máximo permisible, 2%.
5. Daño por insectos: máximo permisible 5%.
6. Presencia de materiales extraños: ningún porcentaje permitido.

Calidad Segunda

1. Tamaño: El 11% o más de la muestra tiene medidas inferiores a 1 cm de diámetro en la parte más ancha, y 2 cm de longitud.
2. Color: Cuando más del 20% de la muestra tiene la superficie con menos del 60% de color verde amarillento.

3. Daño físico: Cuando el producto tiene más del 10% en daño por magullamiento, roce o cortaduras.
4. Daño por hongos: Cuando el producto tiene más del 2% de daño visible.
5. Daño por insectos: Cuando el producto tiene más del 2% de daño visible.
6. Presencia de materiales extraños: ningún porcentaje permitido.

12. Empaque del producto

Existen tres maneras de empacar a la uvilla y son:

- A granel, es decir que van en las cajas tipo luz.
- También se la empaca en paneds, en éstas van 12 canastillas plásticas de 100 gramos de peso cada una.
- Para el mercado nacional, se las vende en cajas de madera o sino también en unas tarrinas con un peso aproximado de 1.5 K.g.

Para exportación se realiza el siguiente embalaje:

Se llenan canastillas plásticas redondas o cuadradas hasta completar aproximadamente 125 g de fruta. Estas canastillas se cubren con papel celofán amarrado con liga y se colocan en cajas de cartón. Para ciertos mercados o clientes se utilizan canastillas plásticas con tapa y hoyos de respiración. La uvilla también se empaca a granel en cajas de cartón con hoyos de respiración. Algunos exportadores ecuatorianos recomiendan utilizar mallas plásticas, a manera de fundas, para empacar las uvillas a granel antes de colocarlas en la caja.

Peso y número de frutas por caja para exportación

Los exportadores ecuatorianos comercializan cajas de 1.5 kg con 12 canastillas plásticas, que contienen aproximadamente 125 g de fruta cada una. Las exportaciones a granel se realizan en cajas de 1.6 a 2.5 kilos. Exportadores colombianos utilizan cajas de 1 a 1.5 kg con 8 – 12 canastillas plásticas, además de empaque a granel con un rango de peso similar al ecuatoriano.

13. Transporte

El envío de las uvillas frías se realizará a las horas de haber cosechado y clasificado la fruta, coordinando con la salida de los vuelos. El Departamento de Agricultura de EU.

recomienda transportar la fruta en carros refrigerados con temperaturas entre -05 y 0° C y con 85 a 90% de humedad relativa, además, indica que deben estar provistos de ventilación vertical entre los contenedores.

La coordinación en las labores de cosecha y poscosecha es muy importante, ya que el tiempo que dura la fruta fresca en buenas condiciones es de seis días y la fruta no puede permanecer muchos días almacenada, por lo que para las exportaciones, la cosecha, selección y empaque se realizará máximo de dos a tres días antes de exportar con el objeto de disponer de más tiempo para la comercialización; en el caso del mercado interno la uvilla se la podrá transportar en camiones llenos de bolsas de hielo, lo que es más factible cuando los despachos se realizan en forma continua. (Ver Foto 3 Producto Final)

Foto N°3 Producto Final

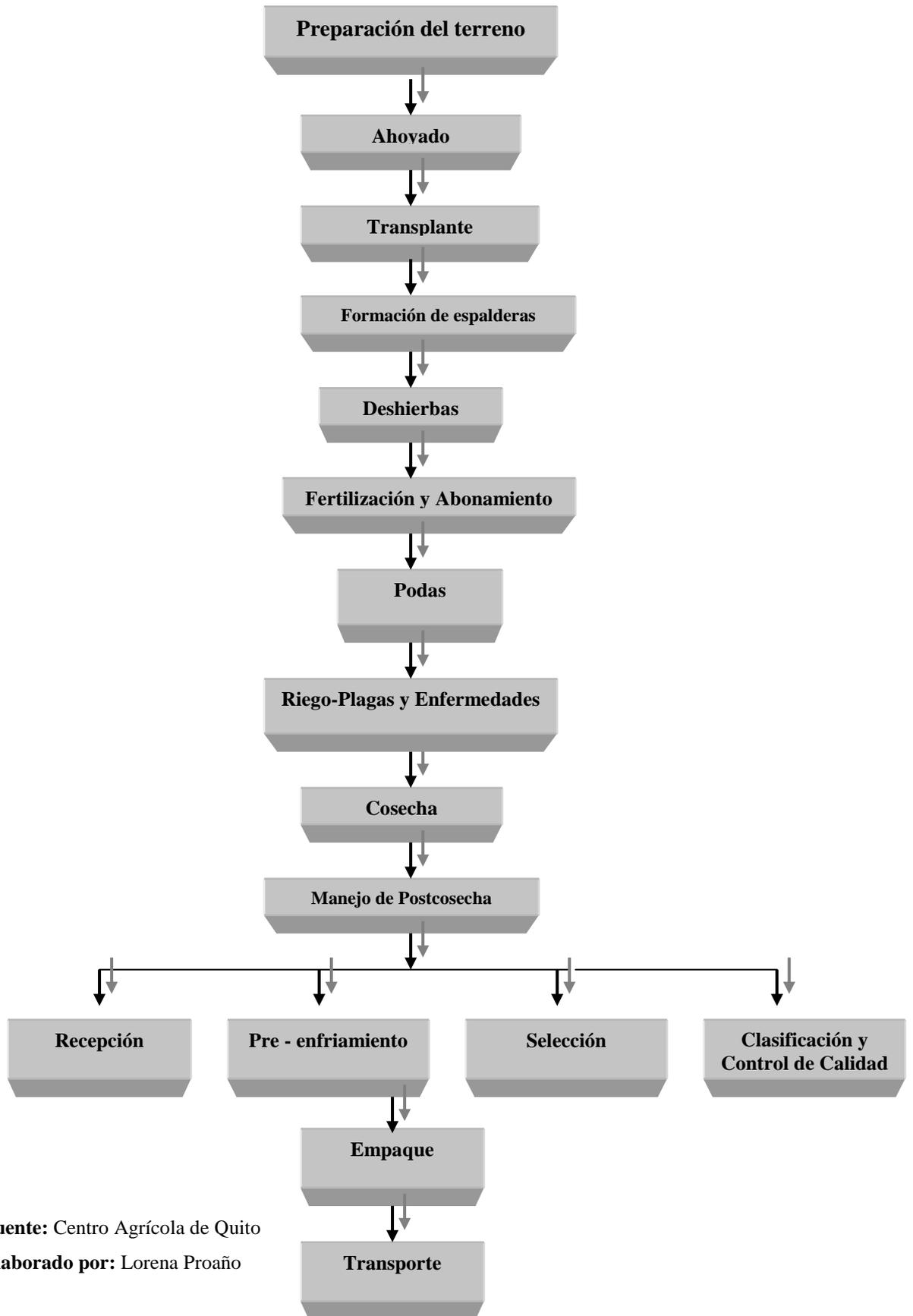


2.3.2 DIAGRAMA DE FLUJO

La producción de un producto depende de su flujo productivo y de la clase de producto, el flujo continuo del proceso de una plantación de uvilla, reduce casi en su totalidad los niveles de inventarios del producto debido a su perecibilidad, pero sí se tendrá almacenado los diferentes insumos que son necesarios para una óptima producción, y para esto es necesario mantener un adecuado inventario.

A continuación tenemos dos flujos del proceso y programa productivo de esta fruta:

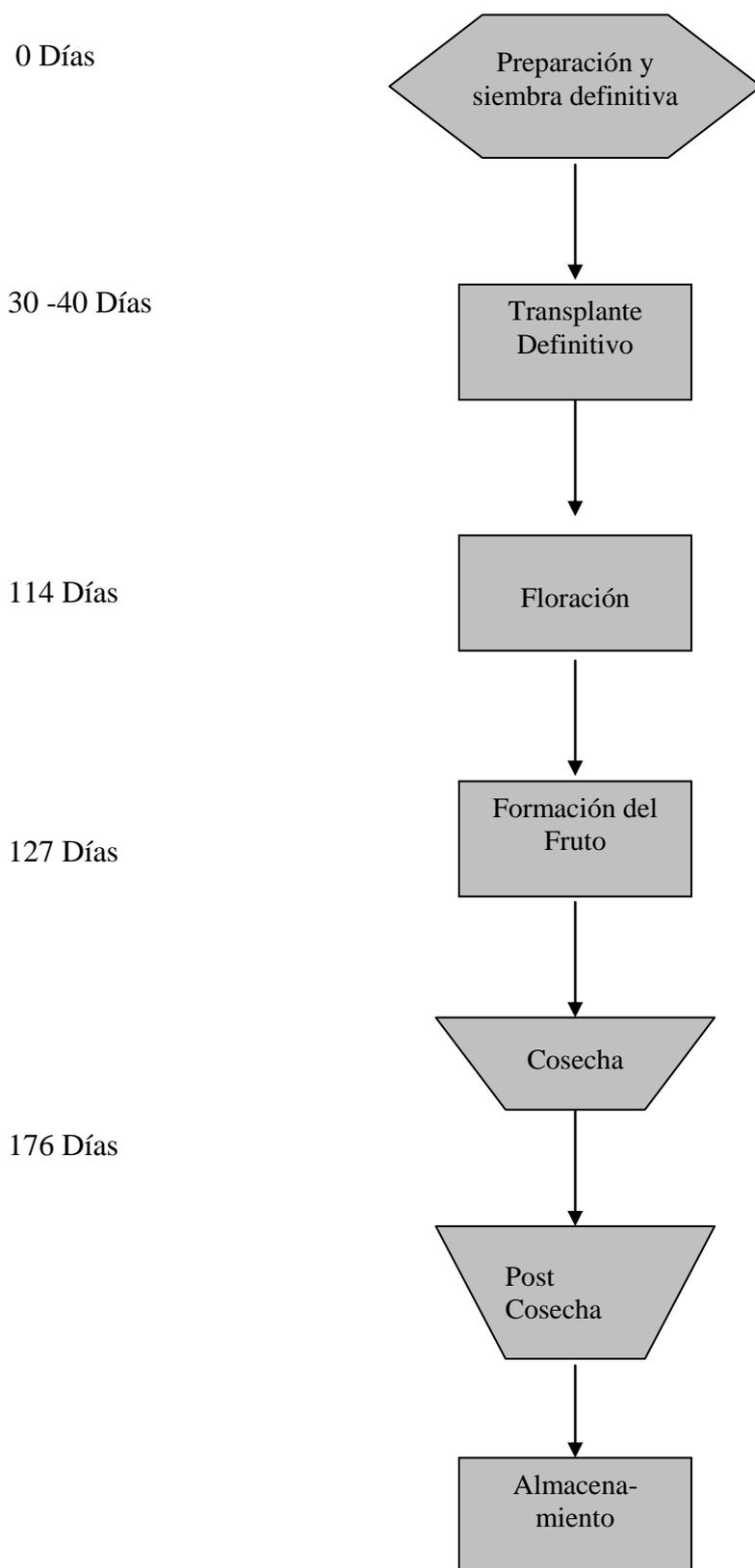
FLUJO N°2 PROCESO PRODUCTIVO



Fuente: Centro Agrícola de Quito

Elaborado por: Lorena Proaño

FLUJO N° 3 PROGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO



Fuente: Centro Agrícola de Quito
Elaborado por: Lorena Proaño

2.3.3 PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

En el programa de producción del cultivo de la uvilla se seguirán los nueve pasos detallados anteriormente y que se los ilustra en el gráfico N° 9 que se da a continuación:

Gráfico N° 9
Programa de Producción

		2004																																							
		ENE			FEB			MAR			ABR			MAY			JUN			JUL			AGO			SEP															
N°	ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Preparación del terreno																																								
2	Ahoyado																																								
3	Fertilización de la tierra																																								
4	Siembra																																								
5	Desarrollo del cultivo																																								
6	Aplicación de insecticidas																																								
7	Aplicación de fertilizantes																																								
9	Poda																																								
10	Cosecha																																								

Fuente: Proceso de Producción

Elaborado por: Lorena Proaño

La cosecha a partir del sexto mes es en forma continua y permanente, dependiendo del rendimiento de las plantas.

2.3.4 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

El terreno se lo ha distribuido de la siguiente manera: El área de cultivo, que tiene una extensión de 2 Has, la guardianía con un tamaño de 4 m², la bodega (30 m²), las oficinas (60 m²), Cuarto Frío (20 m²) y la cisterna de 5 m², vestidores (22 m²). Para una mejor apreciación de la distribución de la planta, gráficamente se la presenta en el (ANEXO 5 y ANEXO 6).

2.3.5 PRODUCCION ACTUAL Y PRONÓSTICO

El cultivo de 2 Has de uvilla de la provincia de Cotopaxi, tendrá una producción anual real de 22 toneladas por hectárea, con miras de extensión en tres años; es decir, a partir del año 2007 se extenderá una hectárea más, y de acuerdo al crecimiento de la demanda

se continuará una hectárea en forma periódica, como se puede apreciar en el Cuadro N° 19.

Cuadro N° 19

PRODUCCIÓN FUTURA DEL PROYECTO DE LA UVILLA

AÑO	TONELADAS / Ha.	N° Has.	TOTAL TONELADA S/Has.
2007	22	2	44
2008	22	3	66
2009	22	4	88
2010	22	5	110
2011	22	6	132
2018	22	7	154

Fuente: Datos calculados

Elaborado por: Lorena Proaño

2.3.6 ESTUDIO DE LAS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

Para el cultivo de uvilla se utilizará como principal materia prima las plántulas o estacas utilizando el método de transplante de las mismas, que como se mencionó anteriormente consiste en sembrar la planta de diez centímetros de altura con las características necesarias ya mencionadas.

2.3.6.1 CANTIDAD NECESARIA DE MATERIAS PRIMAS

Al tener la plantación una densidad de 3m x 2m, para un terreno de 2 Has. Serán necesarias plantas, por lo tanto se utilizarán estacas para el sembrío.

Cuadro N° 20

Plantas de Uvilla

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total (Dólares)
Plantas	Unidades	6400	0.30	1.920,00
TOTAL				1.920,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lorena Proaño

2.3.6.2 CANTIDAD NECESARIA DE INSUMOS

Los fertilizantes e insecticidas se aplicarán de acuerdo a los estudios realizados en el terreno y estado de las plantas, de acuerdo a esto, serán aplicados en el transplante y durante el desarrollo del cultivo.

El cultivo de 2 Has de uvilla requiere de la aplicación en cantidades trimestrales de fertilizantes y herbicidas que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 21

VARIOS FERTILIZANTES E INSECTICIDAS NECESARIOS PARA EL CULTIVO DE LA UVILLA

NOMBRE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TRIMESTRAL	COSTO ANUAL
Clofosfóro	Litro	2	4,10	8,20	32,80
Abono folio	(50g) Gramo	4	1,20	4,80	19,20
Curzib	(500g) Gramo	1	7,30	7,30	29,20
Carbofuzán	Litro	1	19,00	19,00	76,00
Bomba TDO	Litro	1	97,00	97,00	388,00
Abono 10-30-10	Kilo	250	0,55	137,50	550,00
Lombriz	Quintal	100	6,50	650,00	2.600,00
Matodís	Litro	1	7,80	7,80	31,20
Fijador	Litro	1	4,00	4,00	16,00
Otros Fertilizantes	Gramos			16,00	64,00
Total Fertilizantes			147,45	951,60	3.806,40

Fuente: Manual Técnico para cultivo de Uvilla

Elaborado por: Lorena Proaño

2.3.7 REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA

En la parroquia San Juan, existe mano de obra semicalificada y no calificada y son precisamente de este tipo de obreros los que se necesitan para el cultivo de uvilla; por los habitantes del sector, conocedores en sembríos domésticos de uvilla; los obreros,

conocen este tipo de cultivos y por ende poseen conocimientos básicos antes de su capacitación.

Para un cultivo de 2 Has se requerirá de 7 trabajadores y con una jornada de 8 horas diarias se pagarán 56 horas trabajadas diariamente, como se muestra en el cuadro N° 22.

Cuadro N° 22

NUMERO DE TRABAJADORES PARA 2 Has DE UVILLA

ACTIVIDAD	N°. TBAJADORES	N° Horas/Hombre/día
Preparación del suelo Ahoyado, siembra y resiembra Control de malezas y podas	2	16
Desinfección del suelo	-	-
Fertilización	1	8
Recolección y Clasificación	2	16
Empacado	2	16
TOTAL	7	56

Fuente: Manual Técnico para cultivo de Uvilla

Elaborado por: Lorena Proaño

El costo de dicha Mano de Obra asciende anuales asciende a \$18.211,20 , además tiene derecho a los siguientes beneficios que se pagan con periodicidad distinta a la mensual: decimotercera remuneración, decimocuarta remuneración, fondo de reserva, vacaciones, etc.

2.3.8 REQUERIMIENTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

2.3.8.1 Suministros.

Este rubro está reflejado por los servicios adquiridos en especial, en el proceso de comercialización, como son: energía eléctrica, agua potable, teléfono y otros.

Cuadro N° 23

Costo Anual de Costos Indirectos de Fabricación

DESCRIPCION	CANTIDAD REQUERIDA	COSTO UNIT \$	GASTO ANUAL \$
Electricidad Kw/h	2500	0,11	275,00
Agua m3	3000	0,25	750,00
Mantenimiento Vehículo			800,00
Limpieza y lavado			200,00
Eliminación de desechos m3	150	0,15	22,50
Depreciación Maquinaria			56,49
Alquiler de Tractor (Horas)	32	8	256,00
Combustible			700,00
Imprevistos			185,18
Otros			300,00
TOTAL			3.545,17

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lorena Proaño

2.3.8.2 Mano de Obra Indirecta.

Estos rubros provienen de la realización de las funciones de un Ingeniero Agrónomo, que es el Jefe del departamento de Producción.

Cuadro N° 24.1

Costo de la Mano de Obra Indirecta

DENOMINACION	SUELDO \$	SUELDO ANUAL \$	BENEF. COMPLEMEN \$	COSTO TOTAL ANUAL \$
Jefe del Departamento de Producción	400,00	4.800,00	2.880,00	7.680,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lorena Proaño

Dentro del personal administrativo contamos con:

Cuadro N° 24.2

Costo de Mano de Obra Indirecta

DENOMINACION	SUELDO MENSUAL \$	BENEF. COMPLEMEN \$	COSTO TOTAL ANUAL \$
Ingeniero Comercial (Gerente)	600	4.320,00	11.520,00
Ingeniero en Marketing (Jefe de C y V)	350	2.520,00	6.720,00
Contadora (Jefe de Finanzas y Admit)	350	2.520,00	6.720,00
Secretaria (Secretaría General)	185	1.332,00	3.552,00
Guardia	180	1.296,00	3.456,00
TOTAL			28.128,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lorena Proaño

Estos trabajadores además recibirán los siguientes beneficios: decimotercera remuneración, decimocuarta remuneración, fondo de reserva, vacaciones.

2.3.9 REQUERIMIENTO DE MATERIALES DIRECTOS

Los materiales que se requieran en el transcurso de la ejecución del proyecto serán adquiridos en el mercado local como en Latacunga y Ambato.

Los principales materiales que se utilizarán son: pingos, alambres, grapas, entre los de mayor consumo.

A continuación se establece una lista completa de todos los materiales directos que serán utilizados en el proyecto.

Cuadro N°25
Materiales Directos
Costo Unitario dólares por Hectárea

Nombre	Unidad	Cantidad	Precio	Costo Total
Kabetas Pásticas	Unidades	80	0,30	24,00
Estacas o Pingos	Unidades	1600	2,00	3.200,00
Canastillas Plásticas	Unidades	60000	0,10	6.000,00
Plástico	Metro2	280	1,30	364,00
Alambre	rollos	40	12,00	480,00
TOTAL:				1.0068,00

Fuente: Investigación Directa

Laborado por: Lorena Proaño

2.3.10 Tecnología

El tipo de tecnología a utilizarse en el presente proyecto será agrícola, básicamente manual. A continuación se detalla las especificaciones de la misma dentro de la descripción de las maquinas y equipos a emplear.

2.3.11 Maquinaria y equipos

Por el tamaño del proyecto, por razones de índole económica como el incremento excesivo en el precio de las maquinarias y como una de las estrategias fue la del liderazgo de costos, se ha sugerido lo siguiente: como el proyecto se encuentra en una zona agrícola y con la facilidad de encontrar la maquinaria agrícola de alquiler que únicamente se lo utiliza en el arado y rastrado del suelo, no se tiene la necesidad de comprar esta maquinaria, razón por la cual para esta actividad se rentará un tractor.

2.3.12 Maquinaria y equipo requerido

Para el presente proyecto el equipo que debe ser adquirido es el siguiente:

- 4 Fumigadoras estacionarias tipo mochila pequeñas con capacidad para 20 litros.
- 10 palas de mano.
- 10 azadones
- 4 rastrillos de jardinería.
- 3 machetes
- 3 tijeras de jardinería.
- 2 barras
- 4 carretillas

Además de los servicios tales como un tractor que se arrendará para el servicio de arados, rastra y cruza.

Cuadro N° 26
Costo de Maquinaria

Unidad	Cantidad total Horas	Costo Hora de Alquiler(Dólares)	Costo Total (Dólares)
Arado	16	8,00	1280,00
Rastra	16	8,00	1280,00
Total	32		256,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lorena Proaño

2.3.13 Costos de la Maquinaria y equipos

Cuadro N°27
Costos de Equipos

Equipo	Cantidad	Precio Unitario	\$ Costo Total
Carretillas	4	40	160
Azadones	10	16	158
Palas de mano	10	16	160
Fumigadoras	4	111	444
Rastrillos	4	2	9
Machetes	3	5	15
Tijeras	3	7	21
Barras	2	17	34
TOTAL			1.001

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lorena Proaño

2.3.14 Infraestructura

Se cuenta con una construcción de aproximadamente 249,6 m² , avaluada aproximadamente en USD 26544,50, en la cual se adapta lo siguiente:

Ver en el cuadro N° 28

Cuadro N° 28

Costos de Infraestructura en Dólares

Descripción	Dimensiones (m)	Cantidad	Area (m ²)	Volume (m ³)	Costo Unitario	Unida de Medida	Costo Total
Oficinas	10x6		60		150,00	1/m ²	9000,00
Baños-oficina	2x2		4		150,00		600,00
Vestidores	4x5,50		22		150,00		3300,00
Cisterna	2x2x1,50			6	100,00	1/m ³	600,00
Guardianía	2x2		4		150,00		600,00
Bodega	7,5x4		30		150,00		4.500,00
Cuarto de Máquinas	2x3,3		6,6		150,00		990,00
Cuarto Frío	5x4		20		150,00		3000,00
Zona de Carga y descarga / estacionamiento(adoquines)	16,5x6		99		5,50	1/m ²	544,50
Cerramiento (rollos)	608.5	31			110,00	1/20m	3.410,00
TOTAL			245.6	6			26544.5

Fuente: Arq. Guerrero Jaime

Elaborado por: Lorena Proaño

2.3.15 Costo de Inversión de las Oficinas

Para la adecuación de las oficinas e infraestructura de administración se ha estimado los siguientes costos:

Cuadro N° 29

Costo de Equipo de Oficinas en Dólares

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Equipo de Computación	2	1000,00	2000,00
Equipos de Oficina	1	1000,00	1000,00
Muebles de Oficina	1	500,00	500,00
Archivadores	2	30,00	60,00
Total			3.560,00

Fuente: Arq. Guerrero Jaime

Elaborado por: Lorena Proaño

2.3.16 ESTIMACION TOTAL DE COSTOS DE INVERSIÓN

El costo de inversión aproximado del cultivo para 2 Has de uvilla es el siguiente:

Costo de producción:		\$ 34.005,60
Mano de obra	\$ 18.211,20	
Materiales	\$ 1920,00	
CIF	\$ 13874,40	
Construcción		\$ 26.544,50
Oficinas	\$ 9.000,00	
Bodega	\$ 4.500,00	
Guardianía	\$ 600,00	
Cuarto Frío	\$ 3.000,00	
Otros	\$ 9.444,50	
Muebles y encerados		\$ 500,00
Equipo de cómputo		\$ 2.000,00
Gastos de constitución		\$ 700,00
Maquinaria		\$ 1.001,00
Materiales Indirectos		\$ 1.038,08
Honorarios		\$ 35.808,00
TOTAL		\$ 101.597,18

2.3.17 CALENDARIO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

Al proyecto de cultivo de uvilla se lo ha programado como se detalla en el ANEXO N°7.

CAPITULO III

LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

3.1 LA EMPRESA

3.1.1 NOMBRE O RAZON SOCIAL

La futura empresa de cultivo de uvilla se llamará “*Frutales Fénix*” con responsabilidad limitada, su nacionalidad será ecuatoriana y su domicilio estará ubicado en la parroquia San Juan, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, esta empresa durará veinticinco años, con posibilidades de prórroga, así como también se la podrá disolver antes del tiempo acordado por causas legales o por voluntad de sus socios.

La empresa tiene como objetivo el cultivo y comercialización de uvilla fresca, en el mercado externo (Países de la Comunidad Europea y Estados Unidos) con el 80% de su producción y en el mercado interno la ciudad de Quito y sus alrededores con el 20% restante.

3.1.1.1 LOGOTIPO DE LA EMPRESA



También se diseñó la papelería de la empresa (Ver Anexo 8), en el que consta el diseño de la hoja membretada, el sobre y la tarjeta de presentación.

3.1.2 TITULARIDAD DE LA PROPIEDAD DE LA EMPRESA (persona natural o jurídica)

El proyecto de cultivo de la uvilla podría optar luego de la instalación y durante el proceso de operación por una constitución legal de una Compañía de Responsabilidad Limitada en razón de que se iniciará el negocio con la participación de 15 socios que responderán por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones.

Además de que el capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios no menores de \$66.509, divididas en acciones de \$100 cada uno.

Bajo estas disposiciones legales y otras pertinentes a una compañía de responsabilidad limitada, se preparará una Minuta del contrato de constitución de la compañía, cuyo texto se presentará como ANEXO N° 9, al final de este documento.

3.1.3 BASE LEGAL

Esta compañía se constituye bajo escritura pública, la cual se deberá presentar al Juez de lo Civil de su respectiva jurisdicción. El Juez deberá aprobar y posteriormente deberá publicar un extracto en el periódico más circulado de la ciudad. Luego se inscribirá en el Registro Mercantil.

3.1.4 TIPO DE EMPRESA

Por ser una empresa comercial denominada “Frutales Fénix Cía. Ltda”. Una vez constituida legalmente se afiliará a la Cámara de la Pequeña Industria y Cámara de Comercio y cumplirá con las obligaciones señaladas por la Superintendencia de Compañías y del Sistema de Rentas Internas, dispondrá del registro mercantil y registro único de contribuyentes.

3.1.5 CLASE DE ACTIVIDAD

La empresa una vez constituida se dedicará al cultivo y comercialización de la uvilla tanto en el mercado interno y principalmente a la exportación.

“Para la comercialización y exportación de cualquier producto existe la llamada Clasificación Uniforme de las Actividades Económicas por Procesos Productivos o (CIUU), su razón principal es establecer un conjunto de categorías de actividades que se pueda utilizar al elaborar estadísticas sobre ellas. Tiene por objeto satisfacer las necesidades de los que buscan datos clasificados referentes a categorías comparables internacionalmente en tipos específicos de actividades económicas, es así que la actividad agrícola utiliza el código *A010000*”¹³.

3.2 BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA

“Frutales Fénix Cía. Ltda.”, deberá poseer ideas que provean el marco de referencia de lo que una empresa es y quiere ser en el futuro. “La visión conocida también como la meta de la organización señala el rumbo, la orientación entre el presente con el futuro. Es pues la declaración específica de los resultados que se aspira obtener en un plazo determinado.

De igual manera, la misión es la formulación de los propósitos de “Frutales Fénix Cía. Ltda.” que lo distingue de otros negocios en cuanto al desarrollo de sus operaciones, sus productos, los mercados y el talento humano que soporta el logro de este propósito”¹⁴.

VISION

- Ser la mejor empresa productora y comercialización de uvilla en los próximos años, cultivando y exportando con calidad a precios competitivos entregados con la debida oportunidad y respetando los compromisos contraídos con los clientes nacionales e internacionales, logrando ser de esta manera una empresa líder a nivel nacional, que considere al cliente como lo prioritario, buscando la satisfacción del mismo y obteniendo rentabilidad.

MISIÓN

- Producir y comercializar las mejores uvilla con calidad, buscando la satisfacción total de los clientes tanto en el mercado local como en el internacional y

¹³ Internet/ Códigos CIUU

¹⁴ Homero Robalino/ Planificación Estratégica/ Talleres UVL

promocionar en el mercado local las bondades de la uvilla, y paralelamente identificar los principales mercados externos que estén interesados en nuestro producto básico y aquellos en los cuales constituyan una diversificación con otros similares y/o afines, tales como, la granadilla, mararacuyá, mora, etc.

3.2.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Los objetivos estratégicos son los resultados globales que una organización espera alcanzar en el desarrollo y operación concreta de su misión y visión. Por ser globales estos objetivos deben cubrir a toda la organización.

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

- ◆ Asegurar un posicionamiento en el mercado nacional de nuestro producto para el año 2005.
- ◆ Implementar cursos de capacitación permanentemente para el desarrollo y motivación profesional y humano del personal.
- ◆ Obtener un mínimo del 20% de utilidad por concepto de la venta de la uvilla fresca para el año 2006
- ◆ Incursionar en nuevos mercados, mediante la realización de un estudio de factibilidad referente al sector del mercado agrícola a través del aprovechamiento de la tecnología y el personal relacionado con esta área para el año 2006.
- ◆ Llegar a ser reconocida como una de las empresas de mayores volúmenes de ventas en el mercado de la ciudad de Quito para el año 2006.

3.2.2 ESTRATEGIA EMPRESARIAL

La estrategia es el camino a seguir para ubicar a la organización en una relación ventajosa dentro del entorno interno y externo.

En el caso de “Frutales Fénix Cía Ltda” se considera hacer algunas estrategias como las siguientes:

Para el Objetivo N. 1

ESTRATEGIAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL
- Abastecer a todas los supermercados y tiendas del país.	Enero/2005	DIC/2005
- Elabora una campaña publicitaria para dar a conocer las bondades medicinales.	Febrero/2005	DIC/2005
- Lograr un reconocimiento de la marca a través de promociones.	Mayo/2005	DIC/2005

Para el Objetivo N. 2

ESTRATEGIAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL
- Investigar las necesidades de capacitac.	Enero/2006	DIC/2006
- Formular un plan de capacitación	Feb/2006	DIC/2006
- Elaborar un reglamento para la capacit.	Abril/2006	DIC/2006
- Contratar a profesionales para una motivación adecuada.	Marzo/2006	DIC/2006

Para el Objetivo N. 3

ESTRATEGIAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL
- Dotar de un sistema de informática	Marzo/2006	DIC/2006
- Investigar en el mercado electrónico	Abril/2006	DIC/2006
- Crear, mantener una base de datos	Abril/2006	DIC/2006

Para el Objetivo N. 4

ESTRATEGIAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL
- Visitar nuevos mercados	Enero/2006	DIC/2006
- Mantener precios competitivos	Enero/2006	DIC/2006
- Mejorar el diseño de la página web	Febrero/2006	DIC/2006

- Asistir a ferias internacionales Marzo/2006 DIC/2006

Para el Objetivo N. 5

ESTRATEGIAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL
- Fortalecer las relaciones con clientes	Enero/2006	DIC/2006
- Formular un plan de mercado y ventas	Jul/2006	DIC/2006
- Mantener la imagen empresarial	Abril/2006	DIC/2006

3.2.3 PRINCIPIOS Y VALORES

Los principios que cada empresa debe mantener son aquellos que la empresa señala en su misión y su visión, relacionados con una producción de calidad, estandarización, presentación y demás normas de las que se ha propuesto ofrecer al cliente.

Los principios que “Frutales Fénix Cía Ltda” pondrán en práctica en el desarrollo de sus funciones son los siguientes:

- ✓ *Buen liderazgo para lograr buenos resultados*, cuando la empresa a más de tener un gerente tiene un líder, entonces los subordinados se convierten en sus seguidores, y todos trabajan por la buena marcha de la empresa y cumplimiento de sus objetivos.

- ✓ *Asumir la responsabilidad tanto en el trabajo como en la sociedad*; es decir, la responsabilidad es muy importante para el desenvolvimiento de las personas tanto en el trabajo como en la sociedad, por eso es necesario entregar o delegar responsabilidad a medida que el obrero adquiere mayor destreza en su trabajo pues de esta manera hará su trabajo con mejores resultados.

- ✓ *La innovación de la empresa conforma el futuro de la misma*, la tecnología de punta hace a una empresa competitiva que podrá enfrentar al mercado con mayor facilidad.

- ✓ *Atención al cliente*, el cliente es el eje principal para el progreso de la empresa, por esto que se debe ofrecer un producto de calidad que satisfaga las expectativas de los clientes.

- ✓ *Cooperación sin fronteras*, no tener límites cuando se trate de colaborar, influir en el trabajador de tal manera que este sienta a su empresa como una segunda familia y esté dispuesto a colaborar en el momento que sea necesario.

Entre los valores principales que la organización deberá respetar y mantener serán:

- ◆ Calidad
 - ◆ Seriedad
 - ◆ Honestidad
 - ◆ Ética
 - ◆ Trabajo en equipo
 - ◆ Respeto a las cláusulas acordadas entre las Partes Contratantes, cualidades que son de preferencia para asegurar a los actuales y potenciales clientes.
- ✓ *Disciplina en su trabajo*, lograr que las labores cotidianas de la empresa se las lleven con total orden y disciplina con el objeto de disminuir tiempos y costos.
 - ✓ *Conocimiento*, capacitar a todos los empleados en cada una de sus áreas de tal manera que realicen su trabajo en forma productiva y sean capaces de enfrentar cualquier dificultad que se pueda presentar.
 - ✓ *Puntualidad*, si las cosas se las hace a tiempo especialmente producir y exportar uvilla se disminuirá pérdidas en la producción y se ganará gran prestigio con los clientes.
 - ✓ *Concentración en su actividad principal*, poner énfasis y mucha concentración en el trabajo que realiza cada empleado, para lograr excelentes resultados al final de cada jornada o ciclo de producción
 - ✓ *Gran comunicación* entre los empleados, supervisor y gerente para lograr resolver los problemas tanto de los empleados como de la empresa a tiempo.

3.3 LA ORGANIZACIÓN

La organización en una empresa actualmente se enfoca a la producción, suprimiendo actividades que no sean imprescindibles y que no añadan valor al producto.

A. TIPOLOGÍA

El tipo de organización es *lineo funcional*, *lineal* por que determina una relación directa entre los jefes y subordinados inmediatos, relación que implica un esquema de comunicación desde arriba hacia abajo a través de ordenes y desde abajo hacia arriba para informar. Pero también es *funcional* por que aplica el principio de especialización del trabajo en las actividades, para aprovechar la experiencia y habilidades.

B. DEPARTAMENTALIZACION

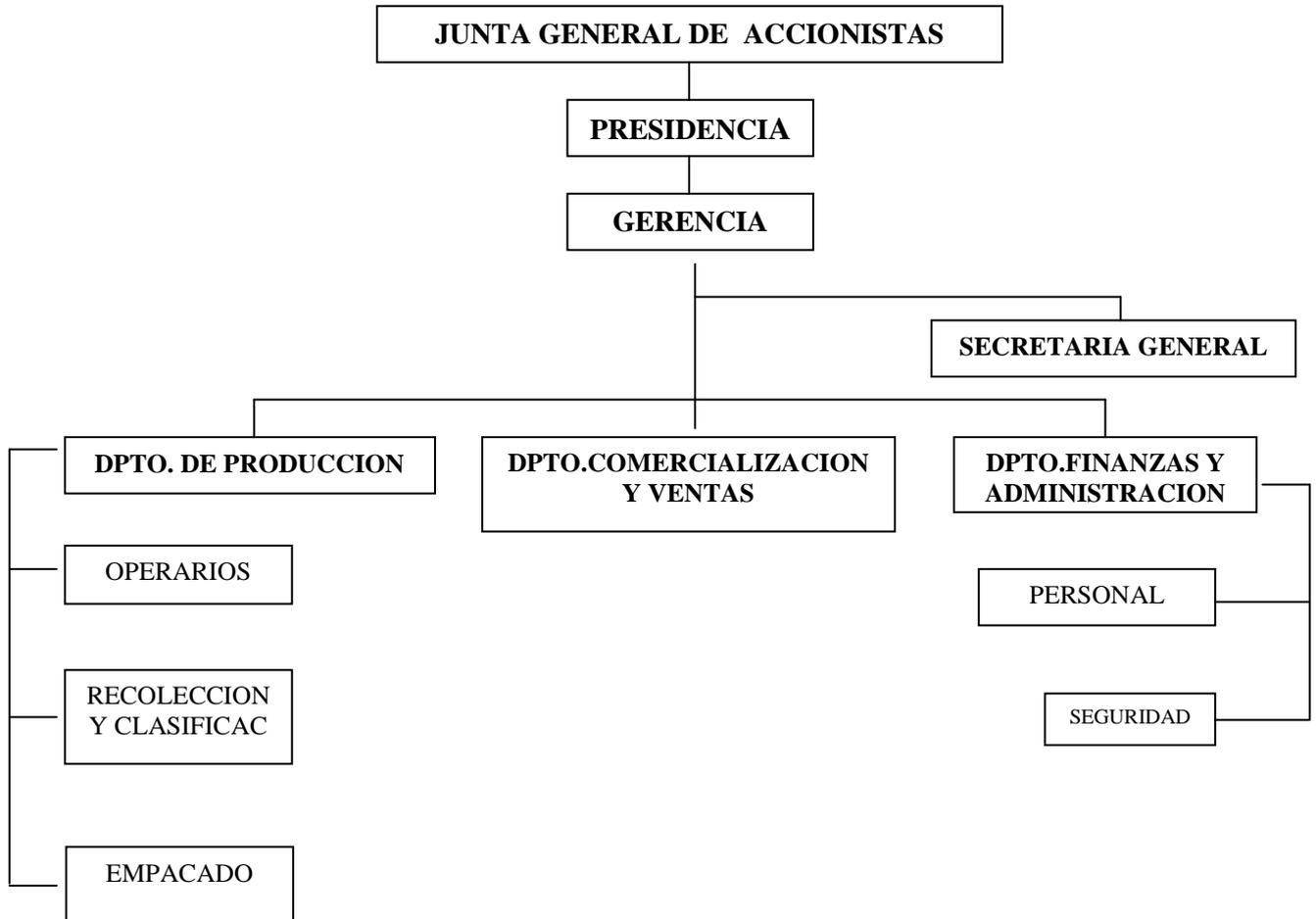
Esta empresa tiene una departamentalización es *funcional* debido a que su organización es a través de departamentos acorde a sus funciones y actividades que desempeñaran.

3.3.1 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

En una empresa, su organización tiene relación con su fisonomía física la que se denomina Organigrama Estructural, es decir, como está organizada jerárquicamente, cuáles son los principales estamentos, dependencias y entre ellos que grado de coordinación que tienen.

3.3.2 ORGANIGRAMA: ESTRUCTURAL

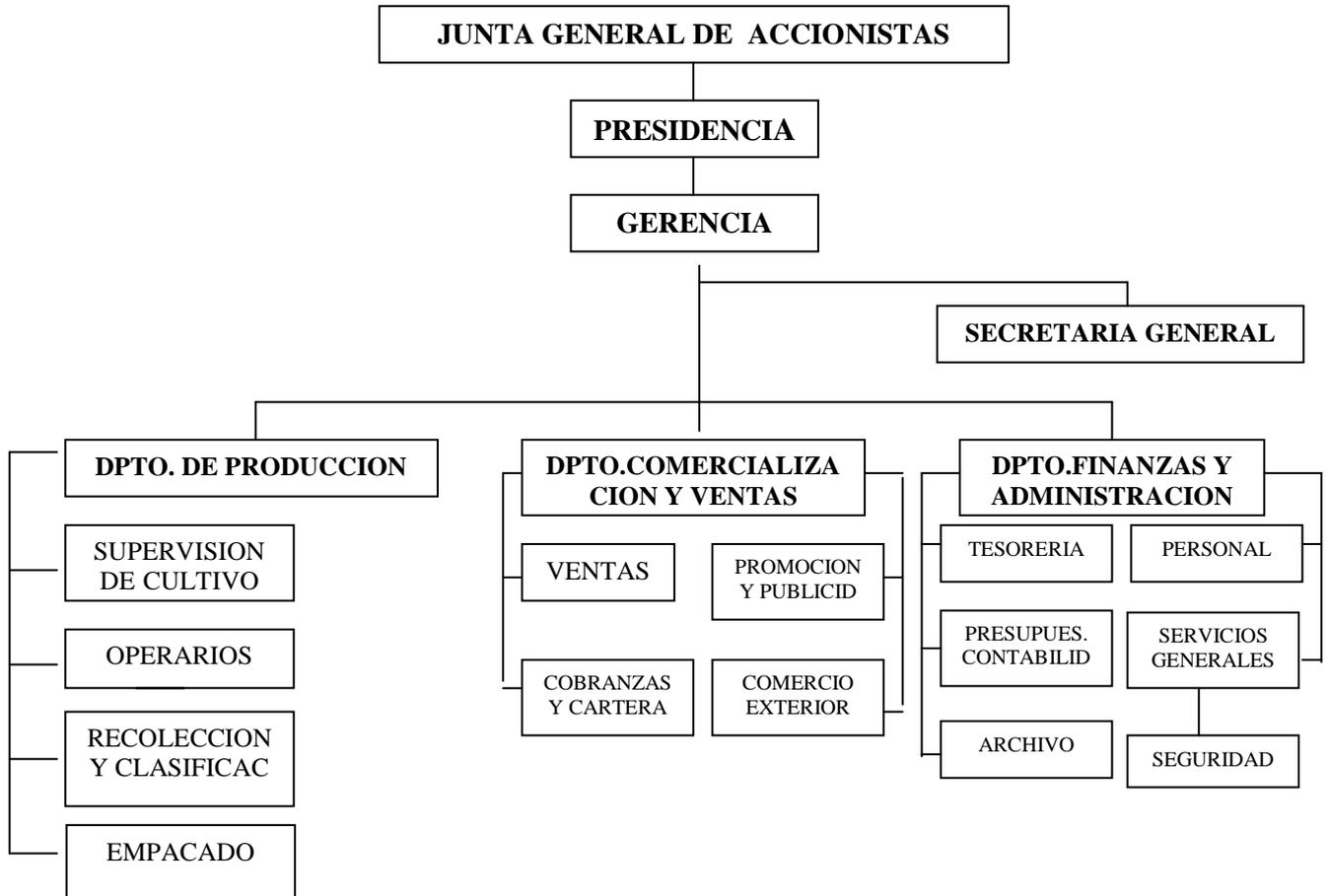
“Frutales Fénix Cía. Ltda.
Diagrama Estructural



Fuente: Propuesta Administrativa
Elaborado por: Lorena Proaño

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL PARA EL 2010

“Frutales Fénix Cía Ltda. Diagrama Estructural



Fuente: Propuesta Administrativa

Elaborado por: Lorena Proaño

3.4 NIVELES JERARQUICOS DE LA EMPRESA

Organismos Superiores

- Ⓢ Junta General de Accionistas.
- Ⓢ Presidencia
- Ⓢ Gerencia General

Nivel Administrativo

- Ⓢ Departamento de Comercialización.
- Ⓢ Departamento de Finanzas y Administración.
- Ⓢ Secretaría General.

Nivel Operativo

- Ⓢ Departamento de Producción

3.4.1 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

A. JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

Está integrada por todas aquellas personas que tienen un determinado número de acciones pagadas en la compañía

Sus funciones son:

- Nombrar al Gerente General
- Determinar los estatutos y políticas en el que se base la empresa.
- Nombrar al Presidente de la compañía
- Aprobar el presupuesto anual de la compañía, así como los balances e informes de los directivos

B. PRESIDENCIA

La presidencia es la autoridad representativa de la Empresa, y recae esta dignidad en uno de los socios de la misma y sus responsabilidades radican en el control de las políticas determinadas por la Junta General para éxito y normal desarrollo de las actividades.

Nombre del Puesto: Presidente

Reporta a: la Junta de Accionistas

Supervisa al: Gerente General

Sus funciones son:

- Coordinar la información entre la Junta General de Accionistas y la Gerencia General.
- Comunicar los resultados y resoluciones de la Junta General de Accionistas.
- Elaborar manuales y folletos para informar sobre las políticas, principios y valores que rigen a la empresa para todo el personal.
- Velar por el cumplimiento de las actividades planificadas por el Gerente General para la consecución de los objetivos organizacionales.

C. GERENCIA GENERAL

Es la principal función que ejecuta las políticas trazadas para el fiel cumplimiento de los objetivos que persigue la empresa. El Gerente General que es designado por los accionistas es el representante legal, cuyas facultades y responsabilidades son las siguientes:

El gerente es una persona que dirige, administra y gestiona una empresa en nombre y por cuenta de un propietario o de la sociedad obligándolos a todas sus actuaciones.

Como responsable de la buena marcha de la empresa está facultado para cumplir y hacer cumplir las funciones y responsabilidades de los funcionarios de la empresa y a través de la supervisión y control, demostrar los resultados obtenidos en su gestión.

Nombre del Puesto: Gerente General

Reporta a: Presidente

Supervisa a: Los departamentos de Producción, Comercialización y Ventas y el Financiero.

Entre las principales funciones constan:

- Planificar, organizar, dirigir, controlar y evaluar el normal desenvolvimiento de las actividades de la empresa.
- Vigilar el desarrollo corporativo de la institución.
- Preparar conjuntamente con los departamentos de producción, financiero, de comercialización y ventas el presupuesto para la aprobación de la Junta General de Accionistas.
- Elegir y controlar el personal.
- Dirigir la constatación de asesorías (legal, económica y financiera).
- Representar judicial y extrajudicialmente a la empresa.
- Convocar a Junta de Accionistas para dar a conocer el cumplimiento de las políticas, objetivos y resultados de su gestión.

D. SECRETARIA GENERAL

Es la persona que esta encargada de facilitar la información necesaria, como también cualquier otro tipo de documentación que el Gerente requiere para la realizar sus informes.

Además es la persona encargada de una adecuada organización de la documentación que ha tenido toda la empresa, clasificándola en forma alfabética y de acuerdo a los departamentos.

Nombre del Puesto: Secretaria General

Reporta a: Gerente General

Supervisa a: -----

Sus funciones son:

- Preparar informes, documentos que el Gerente requiera.
- Elaborar comunicados que el Gerente haga para los departamentos.
- Atender las visitas y llamadas telefónicas que tiene la empresa.
- Archivar toda la documentación importante y la correspondencia de la compañía.
- Revisar periódicamente el correo electrónico de la empresa.
- Organizar la documentación por departamentos y en forma alfabética.
- Tener un control del papeleo de la empresa.

E. DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Uno de los departamentos de gran importancia es el de producción, debido a que la principal actividad de la empresa es producir uvillas, entonces todos los esfuerzos se focalizan a obtener un producto de calidad que cumpla con los estándares y normas de exportación.

Es la persona que esta encargada de controlar y dirigir a los operarios, el mismo que tiene un mayor contacto con los jornaleros debido a que es quién pasa el mayor tiempo con ellos, y que se encarga de supervisarlos todos los días.

Nombre del Puesto: Jefe del Departamento de Producción

Reporta a: Gerente General

Supervisa a: Operarios

Sus funciones son:

- Planificar y organizar las actividades de producción diaria, semanal, mensual y anual.
- Presentar reportes sobre los avances del proceso productivo.
- Realizar estudios acerca de nuevas técnicas de cultivo para su perfeccionamiento.
- Informar acerca de los requerimientos y necesidades que tiene el personal operativo.

- Encargarse del acopio de semillas e insumos requeridos.
- Orientar el proceso productivo a los operarios.
- Proporcionar de los materiales e insumos necesarios a los operarios para el normal cumplimiento de sus actividades diarias.
- Comunicar las inquietudes, sugerencias y expectativas de los trabajadores a la Gerencia.

1. OPERARIOS

Son los encargados de llevar a cabo las actividades físicas, es decir las labores del proceso de cultivo desde el transplante de la planta al terreno definitivo hasta la cosecha del producto.

Estas personas son muy importantes para la empresa ya que de ellos depende la calidad del producto, es por eso que continuamente se capacitará y motivará a dicho personal.

Nombre del Puesto: Operadores

Reporta a: Jefe del Departamento de Producción

Supervisa a: -----

Sus funciones son:

- Dar un tratamiento adecuado al terreno en cuanto a fertilización y abono orgánico.
- Realizar el transporte de las plántulas al terreno definitivo.
- Controlar el crecimiento de las plantas y dar los debidos tutorios y cortes a la misma para evitar las malezas.
- Dotar de agua y sus respectivos herbicidas para un mejor crecimiento de la planta.

2. RECOLECCIÓN Y CLASIFICACIÓN

Son aquellos encargados de recolectar los frutos según su punto de maduración para luego de eso transportarlos a la planta, en donde se los clasifica de acuerdo a sus características físicas.

Nombre del Puesto: Clasificadores

Reporta a: Jefe del Departamento de Producción

Supervisa a: -----

Sus funciones son:

- Recoger los frutos de acuerdo a su maduración y transportarlos hasta la planta.
- Clasificar los frutos según su tamaño, color, variedad y su calidad.

3. EMPACADO

Aquí se realizan las actividades de empaquetado de acuerdo a las características y requerimientos de exportación, tratando de que el embalaje utilizado sea el más idóneo para obtener una mayor conservación de la fruta.

Nombre del Puesto: Empacadores

Reporta a: Jefe del Departamento de Producción

Supervisa a: -----

Sus funciones son:

- Empacar el producto según su clasificación y el lugar a donde se dirija la fruta, como para exportación el empaque es a granel.
- Empacar en paneds también para exportación o en canastillas plásticas para el mercado local.

F. COMERCIALIZACION Y VENTAS

Este departamento es el encargado de todo lo relacionado con la labor de comercialización de la uvilla fresca en las mejores condiciones para su distribución. Planifica la venta directa o indirecta de la producción semanal y del cumplimiento de los contratos en la entrega del producto y la cobranza de los mismos con los clientes internacionales como nacionales, para así tener una adecuada administración de cartera.

Se encargan de planificar, organizar todas las actividades relacionadas con la elaboración de una promoción directa e indirecta y diseñar la publicidad que la empresa necesita para dar a conocer el producto a toda la población. Esta persona se encargada de viajar al exterior para realzar los diferentes contactos con empresas internacionales como también con brokers que se dediquen a la compra de frutas exóticas como es la nuestra.

Nombre del Puesto: Jefe de Comercialización y Ventas

Reporta a: Gerente General

Supervisa a: -----

Sus funciones son las siguientes:

- Planificar, regular y controlar el proceso de comercialización de los productos
- Presentar informes mensuales al gerente
- Vender los productos por mayor y menor.
- Elaborar una base de datos de todos lo clientes y posibles clientes.
- Realizar cotizaciones de precios actuales en mercado nacional e internacional del producto.
- Elaborar políticas efectivas de cobranza.
- Elaborar un plan de promocióne directa a través de auspicios a eventos deportivos y educativos, pero sobre todo a promocionar en los principales supermercados del país.
- Implantar un programa de publicidad donde se comunique al cliente no solo las características medicinales y nutritivas si no que dicho producto es de calidad.
- Diseñar la página web de la compañía donde se da a conocer a nivel mundial a que se dedica la empresa, que producto exporta, las características del mismo y como contactarse con la misma.
- Planificar la asistencia a ferias internacionales para todo el año.
- Contactarse con brokers.
- Buscar nuevos mercados en otros países a través de estrategias de convenio con empresas de dichos países.

G. DEPARTAMENTO DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

Este departamento prepara reportes sobre la situación financiera de la empresa, realiza informes sobre los estados financieros y de los respectivos balances en donde enfoca todos los movimientos que la empresa ha realizado.

Se administrará de la manera más eficaz, las cuentas, transacciones y movimientos contables que efectúe la empresa para así tener un control minucioso de las mismas.

Nombre del Puesto: Jefe del Departamento de Finanzas y Administración

Reporta a: Gerente General

Supervisa a: Departamento de Personal.

Sus funciones son:

- Diseñar y organizar el departamento de Contabilidad que permitan llevar confiablemente las cuentas y finanzas de la empresa.
- Presentar informes mensuales a la gerencia.
- Preparar el reporte del presupuesto general para aprobación de la Junta General.
- Establecer las prioridades económicas financieras de la empresa.
- Mantener la información actualizada.
- Elaborar periódicamente estadísticas de la situación financiera de la empresa.
- Perfeccionar los métodos contables en concordancia a las normas vigentes.
- Preparar los estados financieros.
- Implementar un sistema contable acorde a las necesidades de la empresa.

1. PERSONAL

Es aquel departamento que conoce con exactitud los datos del personal como: nombres, apellidos, edades, estado civil, domicilio, el nivel académico y cuales son sus perspectivas en la empresa.

Administra el fondo de de Caja Chica y organiza el pago de oportuno de las obligaciones tributarias.

Se creó este departamento con el objeto de que los trabajadores cuenten con todos los servicios básicos que la ley otorga y dotar de un buen servicio médico para así conocer las condiciones físicas en el que se encuentra los mismos

Nombre del Puesto: Jefe de Personal

Reporta a: Jefe del Departamento de Finanzas y Administración

Supervisa a: Guardia

Sus funciones son:

- Tener una base de datos de los trabajadores del nivel operativo y administrativo.
- Elaborar un plan de capacitación permanente para todo el personal.
- Planificar eventos deportivos y de entretenimiento para los trabajadores.
- Realizar el pago oportuno de las obligaciones tributarias.
- Administrar el fondo de Caja Chica.
- Realizar pagos a los trabajadores cuando el monto no sea demasiado alto.
- Elabora un plan de desarrollo humano.
- Implantar el servicio médico no solo para los trabajadores si no también para su familia.
- Velar por la integridad física de todos los empleados.

2. GUARDIA

Esta persona se encarga de la seguridad de toda la empresa tanto las instalaciones administrativas como también del área de producción.

Nombre del Puesto: Guardia

Reporta a: Jefe de Personal

Supervisa a: -----

Sus funciones son:

- Vigilar la seguridad de las instalaciones de la empresa.
- Cuidar la máquina de control de las tarjetas de entrada y salida del personal.

CAPITULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

La determinación de los costos surge como consecuencia lógica y fundamental de las actividades propias de estas funciones, con lo cual se determina la cantidad de recursos monetarios que exige el proyecto en su vida útil.

En este capítulo se realizará una descripción detallada de los requerimientos de capital que van a ser necesarios para la ejecución del mismo, y estos se pueden agrupar en dos grandes rubros como son, las llamadas Inversiones Fijas que luego pasarán a convertirse en Activos Fijos de la empresa; y el Capital de Trabajo o de Operación.

En el estudio financiero se estudiará con mas exactitud cuales son los costos y gastos que la empresa va a incurrir en la puesta en marcha del proyecto, así como de las inversiones que se debe realizar y su financiamiento, para lo cual se ha realizado presupuestos de ingresos y egresos logrando así conocer con exactitud cual es el monto del capital requerido.

4.1 PRESUPUESTOS

4.1.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

4.1.1.1 ACTIVOS FIJOS

Los Activos Fijos se componen de los bienes tangibles, que se utilizarán en la transformación de los insumos o serán el apoyo para el funcionamiento normal del proyecto como son terrenos, edificios, instalaciones, bodegas, estacionamiento, maquinaria, equipos, muebles, etc.

Se ha estimado que la empresa “Frutales Fénix Cía. Ltda.” para su funcionamiento requiere de las siguientes inversiones en activos fijos:

a. Terreno

Este terreno escogido tiene una extensión de 4 hectáreas de las cuales 2 hectáreas serán destinadas a la plantación de uvilla en el sector de Pujilí, dicho terreno es relativamente regular con relación a su topografía y dispone de los servicios básicos de infraestructura (agua, luz, teléfono) y cuenta con facilidades de acceso, desde la carretera principal hasta el sitio de la plantación.

El precio del terreno en el sitio es de \$ 1,50/m² urbanizado. En el caso del cultivo, de acuerdo a las necesidades actuales y ampliaciones futuras se requiere de 40.000 m² (4Has) por lo que la inversión de este rubro es de \$ 60.000,00.

Cuadro N° 30
Terreno e Infraestructura

RUBROS	COSTO TOTAL USD
Terrenos (40,000 m ²)	60.000
Infraestructura (249,6 m ²)	26.545
TOTAL	86.545

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado por: Lorena Proaño

b. Obras Civiles

Constituye la infraestructura de la fase agrícola para lo cual se requiere de la construcción de obras civiles con una superficie de 249.6 m² de construcción, que incluye las áreas para bodega en la que estarán los fungicidas, herbicidas, fumigadoras y todos los implementos necesarios para el cultivo de la uvilla (30 m²); Cuarto frío para la clasificación y empaque de la uvilla antes de su exportación (20 m²); Guardianía (4m²); una cisterna de (6m³); Vestidores (22 m²); Cuarto de Máquinas (6.6 m²); Zona carga y descarga/estacionamiento (99 m²) y una superficie de 60m² para las actividades financieras y administrativas; baños de Oficina (4m²), con un total de infraestructura de \$ 26.545. Ver detalle cuadro N° 31

Cuadro N° 31

Cuadro de los Costo de Infraestructura

Descripción	Dimensiones (m)	Cantidad	Area (m ²)	Volume (m ³)	Costo Unitario	Unida de Medida	Costo Total
Oficinas	10x6		60		150,00	1/m ²	9000,00
Baños-oficina	2x2		4		150,00		600,00
Vestidores	4x5,50		22		150,00		3300,00
Cisterna	2x2x1,50			6	100,00	1/m ³	600,00
Guardianía	2x2		4		150,00		600,00
Bodega	7,5x4		30		150,00		4.500,00
Cuarto de Máquinas	2x3,3		6,6		150,00		990,00
Cuarto Frío	5x4		20		150,00		3000,00
Zona de Carga y descarga / estacionamiento(adoquines)	16,5x6		99		5,50	1/m ²	544,50
Cerramiento (rollos)	608.5	31			110,00	1/20m	3.410,00
TOTAL			245.6	6			26544.5

Fuente: Arq. Guerrero Jaime

Elaborado por: Lorena Proaño

C. Muebles Enseres, Equipo de Oficina y Maquinaria.

También se requiere de muebles y enseres por un monto de \$ 576,00 y equipo de computo por \$ 2.000,00; se necesitará además un vehículo tipo camioneta 2600 cc 4x4 doble tracción por un valor de \$ 25.000,00; además serán necesarios un alquiler de un tractor para el arado y rastra cuyo costo es de \$ 256.00 mensuales y fumigadoras con un costo de \$ 444.00. (Ver cuadro N° 32)

4.1.1.2. ACTIVOS DIFERIDOS

Los Activos Diferidos constituyen las inversiones intangibles, que se realizan en servicios o derechos adquiridos, al inicio del proyecto. Dentro de los activos intangibles se tiene como principal rubro los gastos de constitución, que por tratarse de una Compañía Limitada se tendrá un costo de \$1.000.00, el detalle de los activos fijos se los puede observar en el cuadro N° 32.

CUADRO N° 32
DETALLE DE ACTIVOS FIJOS
EMPRESA Frutales Fénix Cia Ltda.
2004

	<u>CANTIDAD</u>	<u>COSTO UNIT \$</u>	<u>TOTAL</u>
ACTIVOS FIJOS			
TERRENO			60.000
OBRAS CIVILES			26.545
AREA ADMINISTRATIVA	64	150	9.600
VESTIDORES	22	150	3.300
GUARDIANIA	4	150	600
CISTERNA	6	100	600
BODEGA	30	150	4.500
CUARTO FRIO	20	150	3.000
CUARTO DE MAQUINAS	7	150	990
ZONA DE CARGA Y DESCARGA	99	6	545
CERRAMINETO	31	110	3.410
MAQUINARIA Y EQUIPO			628
CARRETILLAS	4	28,56	114
AZADONES	10	8,50	85
PALAS DE MANO	10	14,90	149
FUMIGADORAS	4	43,50	174
RASTRILLOS	4	1,59	6
MACHETES	5	4,98	25
TIJERAS	5	9,65	48
BARRAS	2	12,95	26
MUEBLES Y ENSERES			680
ESCRITORIOS	5	65	325
SILLAS GIRATORIAS	5	25	125
SILLAS NORMALES	12	10,00	120
MUEBLE COMEDOR	1	110	110
EQUIPO DE OFICINA			2.895
TELEFAX	1	180	180
TELEFONO	3	25	75
MESA SESIONES	1		300
ARCHIVADORES	2	70	140
MAQUINAS SUMADORAS	5	40	200
COMPUTADOR	2	800	1.600
IMPRESORA	2	200	400
VEHICULO	1		25.000
ACTIVOS DIFERIDOS			1.000
CONSTITUCION DE LA COMPAÑIA			
TOTAL ACTIVOS			116.747

Fuente: Estudio Técnico
Elaborado por: Lorena Proaño

4.1.1.2.1. IMPREVISTOS.

El valor de imprevistos que se le asignará es el 5%, cuyo rubro proveniente de los gastos no presupuestados y corresponde al 5% de los costos indirectos de fabricación y representa \$ 185,185. Este rubro está reflejado en el cuadro N° 39.

4.1.1.3 CAPITAL DE TRABAJO

Son los recursos necesarios que deben estar disponibles, para la operación normal del proyecto durante el inicio de su funcionamiento. Este capital de trabajo inicial constituirá, una parte de las inversiones, para asegurar la operación normal del proyecto.

Para la operación del cultivo se requiere de un capital de trabajo equivalente a seis meses, tiempo requerido para su primer cultivo desde la siembra hasta la cosecha. Posteriormente este lapso disminuye porque la planta luego del año de germinación adquiere una madurez que permite cosechar permanentemente. Este capital de operación se lo ha calculado en base al costo de operación anual de la planta para el primer año del cultivo que incluye los costos de materia prima e insumos, pago de mano de obra, costos indirectos de fabricación, gastos de comercialización y ventas, gastos financieros y gastos de administración y servicios.

El detalle del presupuesto de inversión se puede apreciar en el cuadro N° 33.

CUADRO N° 33
CAPITAL DE TRABAJO

PRINCIPALES RUBROS	COSTO ANUAL \$	1° PRODUCCIÓN 6 MESES
Materia Prima	1.920,00	960,00
Materiales Indirectos	13.914,40	6.957,20
Mano de obra directa	18.211,20	9.105,60
Mano de obra indirecta	7.680,00	3.840,00
Costos indirectos de fabricación	3.545,17	1.772,58
Gastos de comercialización y ventas	17.727,56	8.863,78
Gastos de administración y servicios	36.525,28	18.262,64
TOTAL	99.523,61	49.761,80

Fuente: Cuadros 35, 36, 37, 38, 39,40, 41, 42

Elaborado por: Lorena Proaño

4.1.2 CRONOGRAMA DE INVERSIONES

Las inversiones en los activos fijos se las realizará durante el transcurso del año 2003 a excepción del terreno que ya se lo dispone. El activo nominal relacionado con la denominación de la compañía igualmente se lo realizará y el capital de trabajo para 6 meses que es el período de duración del cultivo se tomó de base el costo total de producción del cultivo para el primer año de operación (2004) como se puede apreciar en el ANEXO N° 10

4.1.3 PRESUPUESTO DE OPERACIÓN

4.1.3.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS

En el año 2004 se dará inicio a los trabajos inherentes al proceso de producción, estimándose que la producción de la uvilla se obtendría en el mes de Julio para proceder a la venta, puesto que ya se han realizado con anticipación todas sus actividades para su comercialización principalmente para la venta en el exterior.

Se estima que su producción para la venta sería de 34.76 TM. para el mercado exterior y las 8.8 TM. restantes para venderlo en el mercado local y también se ha estimado un cantidad de desecho que es el 1% de la producción anual (0.44 TM).

De acuerdo a la Investigación de Mercado se estima que el precio será de \$ 8.00, precio razonablemente para poder competir con productos similares de otros países en el mercado internacional. En el caso de las ventas durante el primer año de operación serán:

CUADRO N° 34

PRIMERA VENTA EN EL MERCADO INTERNACIONAL

MERCADO	CANTIDAD Kg.	PRECIO \$ Kg.	TOTAL \$
Internacional	31.600	8.00	252.800
Nacional	8.000	2.00	16.000
Desecho	400	1.13	452
TOTAL	40.000		269.252

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Lorena Proaño

4.1.3.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS

Los egresos que se han estimado corresponden a valores por concepto de Materia Prima, Mano de obra directa e indirecta, Insumos, Otros costos indirectos que requiere el cultivo, así como también los gastos de comercialización y ventas y los de administración y servicios. El detalle de cada uno de los costos se los especifica en los cuadros 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41,42 y 43 que se encuentran a continuación.

CUADRO N° 35
MATERIA PRIMA DIRECTA

DENOMINACION	N° ESTACAS	VALOR ESTACA	COSTO TOTAL
Plántulas de uvilla	6400	0,30	1.920,00

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 36
MATERIA PRIMA INDIRECTA

NOMBRE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TRIMESTRA	COSTO ANUAL
Clofosfóro	Litro	2	4,1	8,2	32,8
Abono folio	(50g) Gramo	4	1,2	4,8	19,2
Curzib	(500g) Gramo	1	7,3	7,3	29,2
Carbofuzán	Litro	1	19	19	76
Bomba TDO	Litro	1	97	97	388
Abono 10-30-10	Kilo	250	0,55	137,5	550
Lombriz	Quintal	100	6,5	650	2600
Matodís	Litro	1	7,8	7,8	31,2
Fijador	Litro	1	4	4	16
Otros Fertilizantes	Gramos			16	64
Total Fertilizantes			147,45	951,6	3806,4
Kabetas Pásticas	Unidades	80	0,3		24
Estacas o Pingos	Unidades	1600	2		3200
Canastillas Plásticas	Unidades	60000	0,1		6000
Plástico	Metro2	280	1,3		364
Grapas	Kilo	20	2		40
Alambre	rollos	40	12		480
TOTAL:					13914,4

Fuente: Centro Agrícola H-L Cía Ltda..
Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 37
MANO DE OBRA DIRECTA

DENOMINACION	N° OBREROS	SUELDO c/OBRERO \$	SUELDO ANUAL/OBREROS \$	BENEF. COMPLEM EN \$	COSTO TOTAL ANUAL \$
Obreros plantación	7	135,50	11.382,00	6.829,20	18.211,20

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 38
MANO DE OBRA INDIRECTA

DENOMINACION	N° OBREROS	SUELDO \$	SUELDO ANUAL \$	BENEF. COMPLEMEN \$	COSTO TOTAL ANUAL \$
Supervisor	1	400,00	4.800,00	2.880,00	7.680,00

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 39
GASTOS INDIRECTOS DE CULTIVO

DESCRIPCION	CANTIDAD REQUERIDA	COSTO UNIT \$	GASTO ANUAL \$	%
Electricidad Kw/h	2500	0,11	275,00	7,76%
Agua m3	3000	0,25	750,00	21,16%
Mantenimiento Vehículo			800,00	22,57%
Limpieza y lavado			200,00	5,64%
Eliminación de desechos m3	150	0,15	22,50	0,63%
Depreciación Maquinaria			56,49	1,59%
Alquiler de Tractor (Horas)	32	8	256,00	7,22%
Combustible			700,00	19,75%
Imprevistos			185,18	
Otros			300,00	8,46%
TOTAL			3.545,17	94,78%

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 40**GASTOS DE COMERCIALIZACION Y VENTAS**

DESCRIPCION	COSTO TOTAL	%
Comisión Broker's (3% de ventas)	8.077,56	45,56%
Promoción externa (Comercio electrónico)	500,00	2,82%
Publicidad externa	650,00	3,67%
Telefonía	1.000,00	5,64%
Movilización al exterior	3.000,00	16,92%
Fletes	4.500,00	25,38%
TOTAL	17.727,56	100,00%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 41**GASTOS DE ADMINISTRACION Y SERVICIOS**

DESCRIPCION	GASTO ANUAL \$	%
Remuneración administrativas	28.128,00	77,01%
Consumo de luz	400,00	1,10%
Consumo de agua	250,00	0,68%
Consumo de teléfono	500,00	1,37%
Limpieza oficinas	200,00	0,55%
Suministros de oficina	250,00	0,68%
Depreciación Varios	6.597,28	18,06%
Amortización Gastos de Constitución	200,00	0,55%
TOTAL	36.525,28	99,45%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 42**REMUNERACIÓN ADMINISTRATIVOS**

DENOMINACION	SUELDO MENSUAL \$	SUELDO ANUAL \$	BENEF. COMPLEMEN \$	COSTO TOTAL ANUAL \$
Ingeniero Comercial	500	6.000,00	3.600,00	9.600,00
Ingeniero en Marketing	300	3.600,00	2.160,00	5.760,00
Contadora	300	3.600,00	2.160,00	5.760,00
Secretaria	185	2.220,00	1.332,00	3.552,00
Guardia	180	2.160,00	1.296,00	3.456,00
TOTAL				28.128,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lorena Proaño

4.1.3.2.1 DEPRECIACIONES

Depreciación es la pérdida de valor de un activo fijo (obras civiles, maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipo de oficina, equipo de computo, vehículo), esto como consecuencia del uso, para prevenir la necesidad de reemplazo de un determinado activo al final de su vida.

El método utilizado para la depreciación es el de Línea Recta, ya que este es uno de los métodos que aprueba la ley. Ver el detalle de las depreciaciones de cada uno de los activos fijos en el Anexo N° 11

CUADRO N° 43
DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS

CONCEPTO	VALOR \$	AÑO	DEPREC.ANUAL
Obras Civiles	26.545	20	1.260,86
Maquinaria y Equipo	627,65	10	56,49
Muebles y enseres	680,00	10	61,20
Equipo de oficina	895,00	10	80,55
Equipo de Cómputo	2.000,00	3	444,67
Vehículo	25.000,00	5	4.750
TOTAL	55.747,15		6.653,77

Fuente: Cuadros 43.1.1, 43.2, 43.3, 43.4, 43.5, 43.6

Elaborado por: Lorena Proaño

4.1.3.3. ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento de la inversión inicial corresponderá a un 60% de los aportes de los accionistas y el 40% mediante un préstamo al un Banco Privado en este caso se lo realizará al Produ Banco que al momento está financiando los cultivos agrícolas en condiciones financieras y plazos favorables.

Cabe señalar que el monto del préstamo que será de \$ 100.000 financiará las obras civiles, la maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipo de oficina, equipo de computo, el vehículo y la constitución de la compañía por un valor de \$56.747 y su diferencia se la utilizará para el pago oportuno de los principales rubros del capital de operación como se puede observar en la modalidad del financiamiento, cuadro N° 44 y 45.

CUADRO N° 44
CUADRO DEMOSTRATIVO DE LA INVERSIÓN ANUAL (2004) Y SU
FINANCIAMIENTO

INVERSIONES			FINANCIAMIENTO		
RUBROS	COSTOS \$	TOTAL\$	RUBROS	VALOR \$	TOTAL\$
ACTIVOS FIJOS			PRESTAMO		
Terreno	60.000,00		Banco Privado		100.000,00
Obras Civiles	26.544,50				
Maquinaria y Equipo	627,65		CAPITAL SOCIAL		66.509
Muebles y enseres	680,00				
Equipo de oficina	895,00		APORTE SOCIAL		
Equipo de Cómputo	2.000,00		Socio A	60.000,00	
Vehículo	25.000,00		Otros Socios	6.508,95	
TOTAL		115.747			
CONSTITUC. COMPAÑIA	1.000,00				
TOTAL		1.000,00			
CAPITAL DE TRABAJO					
Materia Prima	960,00				
Materiales Indirectos	6.957,20				
Mano de obra directa	9.105,60				
Mano de obra indirecta	3.840,00				
Otros costos del cultivo	1.772,58				
Gastos de Comerc y ventas	8.863,78				
Gastos de Administ y serv.	18.262,64				
TOTAL	49.761,80	49.762			
TOTAL INVERSION		166.509	TOTAL FINANCIAMIENTO		166.509

Fuente: Cuadros N° 31, 32

Elaborado por: Lorena Proaño

A. CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO MONETARIO

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ingresos}}}$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{66.886,77}{1 - \frac{49.636,84}{269.252}}$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{66.886,77}{0.82}$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \$ 82.004,34$$

B. CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN KILOGRAMOS

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{\text{Punto de Equilibrio en \$}}{\text{Ingresos}}$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{82.004,34}{269.252}$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = 30.5\% (39600 \text{ Kg})$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = 12.060,72 \text{ Kg}$$

**CUADRO N° 46: DETALLE DE LOS COSTOS TOTALES DEL CULTIVO
AÑO 2004
CIFRA EN DOLARES**

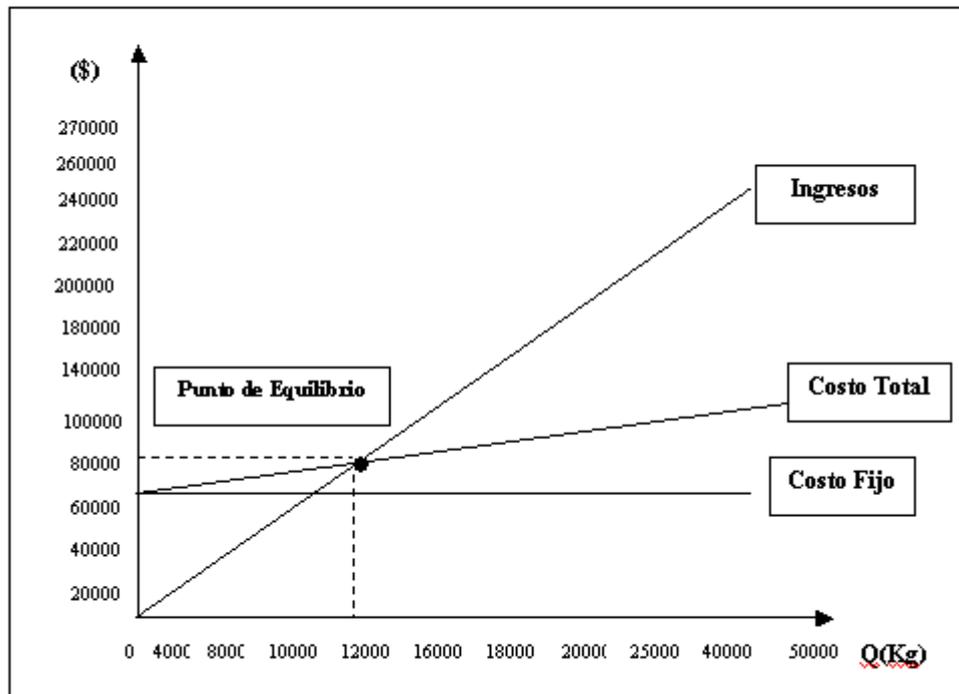
PRINCIPALES RUBROS	COSTO TOTAL ANUAL	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
Materia prima directa	1.920,00	-	1.920,00
Estacas	1.920,00	-	1.920,00
Materia prima indirecta	13.914,40	-	13.914,40
Clorosfóro	32,80	-	32,80
Abono folio	19,20	-	19,20
Curzib	29,20	-	29,20
Carbofuzán	76,00	-	76,00
Bomba TDO	388,00	-	388,00
Abono 10-30-10	550,00	-	550,00
Lombriz	2.600,00	-	2.600,00
Matodís	31,20	-	31,20
Fijador	16,00	-	16,00
Otros Fertilizantes	64,00	-	64,00
Kabetas Pásticas	24,00	-	24,00
Estacas o Pingos	3.200,00	-	3.200,00
Canastillas Plásticas	6.000,00	-	6.000,00
Plástico	364,00	-	364,00
Grapas	40,00	-	40,00
Alambre	480,00	-	480,00
Mano de obra directa	18.211,20	-	18.211,20
Obreros plantación	18.211,20	-	18.211,20
Mano de obra indirecta	7.680,00	7.680,00	
Supervisor	7.680,00	7.680,00	
Costos Indirectos de Fabricación	3.545,17	256,49	3.288,68
Electricidad Kw/h	275,00		275,00
Agua m3	750,00		750,00
Mantenimiento	800,00		800,00
Limpieza y lavado	200,00	200,00	
Eliminación de desechos m3	22,50		22,50
Depreciación Maquinaria	56,49	56,49	
Alquiler de Tractor	256,00		256,00
Combustible	700,00		700,00
Imprevistos	185,18		185,18
Otros	300,00		300,00
COSTO DE FABRICACION	45.270,77		
Gastos de comerc. y ventas	17.727,56	2.150,00	15.577,56
Comisión Broker's (3% de ventas)	8.077,56	-	8.077,56
Promoción externa (Comercio electrónico)	500,00	500,00	
Publicidad externa	650,00	650,00	
Telefonía	1.000,00	1.000,00	
Movilización al exterior	3.000,00		3.000,00
Fletes	4.500,00	-	4.500,00
Gastos de Adm. y servicios	36.525,28	36.525,28	-
Remuneración areas administrativas	28.128,00	28.128,00	-
Consumo de luz	400,00	400,00	-
Consumo de agua	250,00	250,00	-
Consumo de teléfono	500,00	500,00	-
Limpieza oficinas	200,00	200,00	-
Suministros de oficina	250,00	250,00	-
Depreciación varios	6.597,28	6.597,28	-
Amortización Gastos de Constitucion	200,00	200,00	-
Gastos Financieros	17.000,00	17.000,00	
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	71.252,84		
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	116.523,61	63.611,77	52.911,84
%	100%	55%	45%

Fuente: Cuadros N° 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43
Elaborado por: Lorena Proaño

PUNTO DE EQUILIBRIO EN CANTIDADES PARA EL 2004

Gráfico N° 10

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL 2004



Fuente: Cuadro N° 46

Elaborado por: Lorena Proaño

4.2 ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros tienen como finalidad determinar en un mayor o menor grado la acción de asignar los recursos de capital para una determinada evaluación.

4.2.1 BALANCE GENERAL

El Balance General o Estado de Situación Financiera de una empresa es un informe Contable que ordena sistemáticamente las cuentas del Activo, Pasivo y Patrimonio, a través del cual se puede determinar mediante índices la posición financiera de la misma, en un monto determinado. El Balance de Situación Inicial y proyectado que muestran las actividades productivas de la empresa “Frutales Fénix” se los indica en los cuadros 47 y 48.

Para el caso del Balance General Proyectado, se ha tomado como año base el año 0, dichos valores son del balance inicial, luego para los siguientes años se ha tomado un supuesto del 10% de inflación para cada año.

Además que para los próximos años se toma en cuenta las depreciaciones de los activos fijos, para así tener un valor real de los mismos y que en un futuro nos evite un desembolso mayor por la compra de un determinado activo, debido a que se tiene un fondo destinado para el mismo.

En cuanto a las cuentas y documentos por cobrar por las ventas de la fruta se cobraran de acuerdo a las políticas que la empresa tenga con los compradores del extranjero como también con los clientes nacionales y acorde a las cláusulas que se hagan en los contratos.

De igual manera se amortiza el rubro de constitución desde el 2004. En cuanto a la deuda con el banco privado se empieza a pagar desde el segundo año tanto el capital como el interés.

CUADRO N° 47
EMPRESA FRUTALES FENIX CIA LTDA
BALANCE DE SITUACION INICIAL
ENERO 1° 2004

ACTIVOS	\$	\$	PASIVOS	\$	\$
<u>DISPONIBLE</u>		49.762	<u>PASIVO LARGO PLAZO</u>		100.000
Caja / Bancos	49.762		Préstamo Banco Privado	100.000	
<u>FIJO</u>		115.747	PASIVO TOTAL		100.000
Terreno	60.000				
Obras civiles	26.545				
Maquinaria, equipo	628		PATRIMONIO		
Equipo de Oficina	895		<u>CAPITAL</u>		66.509
Muebles y enseres	680		Aporte de los socios	66.509	
Equipo de Cómputo	2.000				
Vehículo	25.000		PATRIMONIO TOTAL		66.509
<u>NOMINAL</u>		1.000			
Constitución legal Cía.	1.000				
TOTAL ACTIVO		166.509	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		166.509

Fuente: Cuadro N° 32, 33

Elaborado por : Lorena Proaño

Contadora

Gerente General

Cuadro N° 48
BALANCE PROYECTADO

CONCEPTO	ANOS										
	0 2004	1 2004	2 2005	3 2006	4 2007	5 2008	6 2009	7 2010	8 2011	9 2012	10 2013
ACTIVOS	166.509	232.125	210.319	208.412	206.984	228.721	232.903	251.259	268.152	286.871	307.681
ACTIVO CORRIENTE	49.762	180.677	138.897	171.681	208.298	249.287	290.329	281.765	276.961	296.954	318.331
DISPONIBLE	49.762	100.437	79.297	99.281	120.493	143.598	166.915	187.698	202.418	217.934	234.284
Caja / Bancos	49.762	100.437	79.297	99.281	120.493	143.598	166.915	187.698	202.418	217.934	234.284
EXIGIBLE		76.230	53.800	68.200	82.437	99.479	117.441	88.964	67.455	71.010	74.757
Cuentas por cobrar		12.036	8.200	9.600	10.945	12.258	11.033	9.157	7.600	8.163	8.767
Documentos por cobrar		64.194	45.600	58.600	71.492	87.220	106.409	79.807	59.855	62.848	65.990
REALIZABLE		4.010	5.800	4.200	5.368	6.211	5.973	5.103	7.088	8.009	9.291
Inventario		4.010	5.800	4.200	5.368	6.211	5.973	5.103	7.088	8.009	9.291
FIJO	115.747	109.094	109.094	109.094	109.539	109.539	114.289	114.289	114.289	114.289	114.289
Terreno	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Obras Civiles	26.545	26.545	26.545	26.545	26.545	26.545	26.545	26.545	26.545	26.545	26.545
Maquinaria y Equipo	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628
Muebles y enseres	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Equipo de oficina	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895
Equipo de Cómputo	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Vehículo	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
Depreciación Acumulada		6.654	6.654	6.654	6.209	6.209	1.459	1.459	1.459	1.459	1.459
Activo Diferido											
Constitución legal Cía.	1.000	800	600	400	200	200					
Amortización		(200)	(200)	(200)	(200)	(200)					
PASIVOS	100.000	92.000	73.440	55.053	36.859	40.231	24.277	29.133	34.959	41.951	50.341
Pasivo Corto Plazo		12.000	13.440	15.053	16.859	20.231	24.277	29.133	34.959	41.951	50.341
Pasivo Largo Plazo	100.000	80.000	60.000	40.000	20.000	20.000					
PATRIMONIO	66.509	140.125	136.879	153.359	170.125	188.490	208.626	222.126	233.193	244.920	257.340
Aporte Socios	66.509	66.509	66.509	66.509	66.509	66.509	66.509	66.509	66.509	66.509	66.509
Reservas			7.037	8.685	10.362	12.198	14.212	15.562	16.668	17.841	19.083
Utilidad del Ejercicio		73.616	63.333	78.165	93.255	109.783	127.906	140.055	150.016	160.570	171.748
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	166.509	232.125	210.319	208.412	206.984	228.721	232.903	251.259	268.152	286.871	307.681

Fuente: Cuadro N° 47

Elaborado por : Lorena Proaño

4.2.2 ESTADO DE RESULTADOS

El Estado de Resultados a su vez presenta en forma ordenada las cuentas que generan ingresos por venta de productos y/o servicios, que en este caso sería la venta de uvilla fresca; así como los costos y gastos que demandan la fabricación o desarrollo de los mismos, por tratarse de una empresa agrícola se trabajará con costo de producción.

El resultado de la diferencia entre estos indicadores representa la utilidad en operación, que reducidos el porcentaje de participación a favor de los trabajadores y el pago del impuesto a la renta en beneficio del Estado, determina la Utilidad Neta para ser distribuida entre los accionistas de la empresa. El Estado de Resultados se lo detalla en el cuadro N° 49

En el caso de la empresa Frutales Fénix se ha proyectado un Estado de Resultados para 10 años, considerando los siguientes supuestos:

- a) Tomando de base el primer año, para los ingresos se proyectó un incremento del 10% para los próximos 5 años y de apenas un 6% para los siguientes 4 años. De las consultas realizadas a las empresas que se dedican a la exportación de uvilla, expresaron que los precios internacionales han mejorado, en razón de que la calidad de la fruta es excelente y además los canales y medios de comercialización han sido aprovechados utilizando los mecanismos del comercio electrónico y los contratos de comercialización han sido cumplidos con seriedad y en la oportunidad del caso.
- b) En el caso de los costos de producción se estimó igualmente un incremento del 6% para los próximos 5 años y del 3% para los siguientes 4 años por efecto de la inflación que puede seguir existiendo en el periodo considerado.
- c) En cuanto a los Gastos Administrativos se han incrementado un 6% para los próximos años.
- d) En los Gastos de Comercialización y Ventas se incrementan en un 10% anual para todos los años siguientes.

CUADRO N° 49
EMPRESA FRUTALES FENIX CIA LTDA
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO
ENERO 1° 2004

	ANOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CONCEPTO	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos por Ventas	269.252,00	296.177,20	325.794,92	358.374,41	394.211,85	433.633,04	459.651,02	487.230,08	516.463,89	547.451,72
Costo de Fabricación	45.270,77	47.987,01	50.866,24	53.918,21	57.153,30	60.582,50	62.399,98	64.271,97	66.200,13	68.186,14
Utilidad Bruta	223.981,23	234.590,19	264.728,68	297.656,20	333.658,55	373.050,54	397.251,05	422.958,11	450.263,75	479.265,58
Gastos Administrativos	36.525,28	38.716,80	41.039,81	43.502,19	46.112,32	48.879,06	51.811,81	54.920,52	58.215,75	61.708,69
Gastos Financieros	17.000,00	13.600,00	10.200,00	6.800,00	3.400,00		-	-	-	-
Gastos de Comercializa y Vtas	17.727,56	19.500,32	21.450,35	23.595,38	25.954,92	28.550,41	31.405,45	34.546,00	38.000,60	41.800,66
Utilidad Operacional	152.728,39	162.773,07	192.038,53	223.758,63	258.191,31	295.621,06	314.033,78	333.491,59	354.047,41	375.756,23
15 % Reparto Trab	22.909,26	24.415,96	28.805,78	33.563,79	38.728,70	44.343,16	47.105,07	50.023,74	53.107,11	56.363,43
UTILIDAD antes impuestos	129.819,13	138.357,11	163.232,75	190.194,83	219.462,61	251.277,90	266.928,72	283.467,85	300.940,30	319.392,80
25 % Impuesto Renta	32.454,78	34.589,28	40.808,19	47.548,71	54.865,65	62.819,48	66.732,18	70.866,96	75.235,07	79.848,20
UTILIDAD NETA	97.364,35	103.767,83	122.424,56	142.646,12	164.596,96	188.458,43	200.196,54	212.600,89	225.705,22	239.544,60

Fuente: Cuadro 48

Elaborado por: Lorena Proaño

4.2.3 FLUJOS NETOS DE FONDOS

Con la finalidad de establecer la liquidez de la empresa, se debe estimar el flujo de fondos que constituye parte fundamental para la evaluación de inversiones, el mismo que dependerá de los beneficios y los costos derivados del proyecto, en el que se consideran los siguientes elementos: Inversiones, Ingresos, Costos y Depreciaciones del proyecto.

A través del flujo se realiza una planificación respecto a las necesidades de financiamiento y la posible colocación de excedentes y tiene como objeto mantener la suficiente liquidez para su normal desarrollo.

El Flujo de Efectivo, constituye otro de los elementos importantes que ayuda a la mejor gestión empresarial, mediante el cual el empresario controla el ingreso y destino de los recursos monetarios para mantener un nivel de liquidez que permita cumplir con el pago oportuno de las obligaciones internas y externas de la empresa.

Para un mejor detalle del flujo de efectivo del inversionista, se lo puede apreciar en los cuadros N° 50.

Podemos observar que en el primer año tenemos liquidez, para el segundo año esta liquidez tiende a bajar debido a que en este año pagamos capital e intereses del préstamo, pero en los próximos años vemos que la liquidez va en aumento.

CUADRO N°50
EMPRESA FRUTALES FENIX CIA LTDA
FLUJO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA

CONCEPTO	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
UTILIDAD NETA		97.364,35	103.767,83	122.424,56	142.646,12	164.596,96	188.458,43	200.196,54	212.600,89	225.705,22	239.544,60
(+) Depreciación		6.653,77	6.653,77	6.653,77	6.209,10	6.209,10	1.459,10	1.459,10	1.459,10	1.459,10	1.459,10
(+) Amortización Constitución		200,00	200,00	200,00	200,00	200,00					
(+) Capital de trabajo	49.761,80										
(-) Inversión Inicial	(166.509)										
(+) Préstamo	100.000,00										
(-) Interés más capital de préstamo		37.000,00	33.600,00	30.200,00	26.800,00	23.400,00					
FLUJO NETO	-16.747,15	67.218,12	77.021,60	99.078,33	122.255,23	147.606,06	189.917,53	201.655,64	214.059,99	227.164,32	241.003,70

Fuente: Cuadro 49

Elaborado por: Lorena Proaño

CAPITULO V

EVALUACIÓN FINANCIERA.

La evaluación del proyecto la realizamos en base a las etapas anteriores del estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, este análisis permitirá conocer si el proyecto es rentable o no.

5.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de una empresa se lo puede medir mediante varios indicadores como son:

- Valor actual neto o valor presente neto
- Tasa interna de retorno
- Relación Beneficio/ Costo
- Periodo de recuperación.
- Tasa de descuento

5.1.1 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El valor actual neto, es el valor presente de una inversión a partir de una tasa de descuento, una inversión inicial y una serie de pagos futuros. La idea del **V.A.N.** es **actualizar** todos los flujos futuros al período inicial (cero), compararlos para verificar si los beneficios son mayores que los costos.

Si los beneficios actualizados son mayores que los costos actualizados, significa que la rentabilidad del proyecto es mayor que la tasa de descuento, se dice por tanto, que **“es conveniente invertir”** en esa alternativa.

Luego: Para obtener el **“Valor Actual Neto”** de un proyecto se debe considerar obligatoriamente una **“Tasa de Descuento”** que equivale a la tasa alternativa de interés de invertir el dinero en otro proyecto o medio de inversión.

Para el cálculo del VAN se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{VAN} = \frac{F_n}{(1+i)^n}$$

$$\text{VAN} = \frac{67.218,12}{(1+0.0812)^1} + \frac{77.021,60}{(1+0.0812)^2} + \frac{99.078,33}{(1+0.0812)^3} + \frac{122.255,23}{(1+0.0812)^4} + \frac{147.606,06}{(1+0.0812)^5}$$

$$+ \frac{189.917,53}{(1+0.0812)^6} + \frac{201.655,64}{(1+0.0812)^7} + \frac{214.059,99}{(1+0.0812)^8} + \frac{227.164,32}{(1+0.0812)^9} + \frac{241.003,70}{(1+0.0812)^{10}}$$

$$\text{VAN} = (62.169,92 + 65.887,11 + 78.389 + 89.462,96 + 99.901,96 + 118.885,48 + 116.753,02 + 114.627,07 + 112.508,62 + 110.398,54) - (\text{Inversión Inicial})$$

$$\text{VAN} = 968.984,68 - 166.509$$

$$\text{VAN} = 802.475,72$$

El cálculo del VAN en base a la tasa de descuento obtenida del 8.12% es positivo, es decir, alcanza \$ 802.475,72 que es la cantidad que a valor actual se gana en los diez años de operación de la empresa. Este método es un instrumento para la toma de decisiones al momento que una persona decide llevar a cabo el proyecto. También para el cálculo del VAN se puede utilizar la hoja electrónica. Ver el cuadro N° 52

5.1.2 TASA INTERNA DE RETORNO

La T.I.R. de un proyecto se define como aquella tasa que permite descontar los flujos netos de operación de un proyecto e igualarlos a la inversión inicial. Para este cálculo se debe determinar claramente cual es la “Inversión Inicial” del proyecto y cuales serán los “flujos de Ingreso” y “Costo” para cada uno de los períodos que dure el proyecto de manera de considerar los beneficios netos obtenidos en cada uno de ellos. Esto significa que se buscará una tasa que iguale la inversión inicial a los flujos netos de operación del proyecto, que es lo mismo que buscar una tasa que haga el V.A.N. igual a cero.

Por lo tanto, r es la tasa que descuenta la corriente de futuros flujos de efectivo, para igualar en valor actual el desembolso inicial. La Tasa Interna de Retorno es igual a la tasa de descuento que iguala el Valor Presente de los futuros flujos de fondos positivos con los flujos de fondos iniciales negativos.

Si TIR > tasa de descuento (r): El proyecto es aceptable.
 Si TIR < tasa de descuento (r): El proyecto no es aceptable.

tm (TASA MENOR) = 8.12%
TM (TASA MAYOR) = 57.64%

Cuadro N° 51
TASA INTERNA DE RETORNO

AÑOS	FNF (tm= 8,12%)	FNF (TM= 57,64%)
1	62.169,92	42.640,27
2	65.887,11	30.994,15
3	78.389,98	25.291,78
4	89.462,96	19.797,11
5	99.901,96	15.162,54
6	118.885,48	12.375,61
7	116.753,02	8.335,76
8	114.627,07	5.613,12
9	112.508,62	3.778,70
10	110.398,54	2.543,08
	968.984,68	166.532,11
VAN	802.475,72	23,16

Fuente: Cuadro 50
Elaborado por: Lorena Proaño

Para calcular el TIR se utiliza la siguiente fórmula:

$$\mathbf{TIR = tm + (TM - tm) \left\{ \frac{VAN_{tm}}{VAN_{tm} - VAN_{TM}} \right\}}$$

$$TIR = 8.12 + (57.64 - 8.12) \left\{ \frac{802.475,72}{802.475,72 - 23.16} \right\}$$

$$TIR = 8.12 + (49.52) (1.00003)$$

$$\mathbf{TIR = 57.64 \% - 58\%}$$

La TIR determina el rendimiento de la inversión expresando este como una tasa de interés (%). Para que el proyecto sea rentable esta tasa debe ser mayor que la tasa de descuento (8.12%); en nuestro caso resultó del (58%), esta tasa es mayor a la tasa de descuento, por lo que el proyecto es rentable. Con este análisis se demuestra que

asumiendo el riesgo de invertir en una empresa nueva, los accionistas multiplicarían 7 veces más su dinero, que depositando en una institución financiera. Ver cuadro N° 52

5.1.3 RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

“La relación Costo – Beneficio compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión. este método lleva a la misma decisión del VAN”¹⁵, ya que se encuentra en función de la tasa de interés empleada para el cálculo del VAN.

Se calcula con el empleo de la siguiente fórmula:

$$B/C = \frac{\Sigma Fn}{\text{Costos} + \text{Inversión}} = \frac{1.586.980,52}{116.524+166.509} = 5.61$$

Entonces la razón B/C de la empresa es \$5.61, es decir por cada dólar invertido en el proyecto, se recupera una cantidad equivalente.

5.1.4 PERIODO DE RECUPERACIÓN (PRI)

“El período de recuperación de la inversión, PRI, es el tercer criterio más usado para evaluar un proyecto y tiene por objeto medir en cuanto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo del capital involucrado”¹⁶.

Se define como el período que tarda en recuperarse la inversión inicial a través de los flujos de caja generados por el proyecto. El período de recuperación de un proyecto de inversión, señala el número de años necesarios para recuperar la inversión en efectivo inicial. La inversión se recupera en el año en el cual los flujos de caja acumulados superan a la inversión inicial. Es decir se recuperará a los dos años, cinco meses y 22 días, como se muestra en la siguiente fórmula.

$$PR = \text{Inversión Fija Inicial} / \text{Flujo de efectivo anual}$$

$$PR = 166.509/67.218,12$$

$$PR = 2.48$$

¹⁵ Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa/Nassir Sapag Chain/1° Edición/pag 231

¹⁶ Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa/Nassir Sapag Chain/1° Edición/pag 230

Si el periodo de recuperación calculado es menor que algún periodo de recuperación máximo aceptable, se acepta la propuesta; si no se rechaza. No se considera un método adecuado si se toma como criterio único. Pero, puede ser utilizado complementariamente con el VAN.

Tal como se observa en el cuadro N° 52, se puede recuperar el dinero invertido al año y medio de haber comenzado la actividad productiva.

CUADRO N° 52
CALCULO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

AÑOS	FLUJO INVERSIONISTA	PERIODO DE RECUPERACIÓN
		INVERSIONISTA
TASA DESCUENTO	8,12%	
INVERSION INICIAL	(166.509)	
1	67.218,12	67.218,12
2	77.021,60	144.239,72
3	99.078,33	243.318,05
4	122.255,23	365.573,28
5	147.606,06	513.179,34
6	189.917,53	703.096,87
7	201.655,64	904.752,51
8	214.059,99	1.118.812,50
9	227.164,32	1.345.976,82
10	241.003,70	1.586.980,52
VAN	\$802.475,72	
TIR	58%	
B/C	\$5,61	
RECUPERACION	2,48	

Fuente : Cuadro N° 50

Elaborado por: Lorena Proaño

5.1.5 Tasa de Descuento

Es aquella tasa Tasa de Descuento que equivale a la tasa alternativa de interés de invertir el dinero en otro proyecto o medio de inversión.

DATOS DEL ESTUDIO	
% PRESTAMO	60%
% CAPITAL PROPIO	40%
TASA ACTIVA	17%
TASA PASIVA	5%

Esta tasa se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{TASA DE DESCUENTO} = \% \text{ PRESTAMO} \times (1 - 0.40) \times \text{TASA ACTIVA} + \% \text{ CAPITAL PROPIO} \times \text{TASA PASIVA}$$

$$i = 0.60 \times (1 - 0.40) \times 0.17 + (0.40 \times 0.05)$$

$$i = 8.12\%$$

5.2 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

La sensibilidad constituye un sondeo de posibilidades que pueden darse cuando se procede a variar determinados datos como el valor del precio del producto o el costo de producción para realizar un análisis de la reacción de los ingresos y competitividad de la empresa.

Si se baja un 20% en el precio del mercado interno y externo, la tasa interna de retorno se modifica bruscamente, puesto que baja del 58 % al 38 %, teniendo una diferencia del 20%, el VAN sufre una disminución del 41.22%.

Si se mantienen los precios y aumenta el costo en un 20%, la tasa interna de retorno igualmente baja del 58 % al 51 %, teniendo una diferencia del 7%, el VAN sufre una disminución del 13.93%.

Así, se puede analizar que el proyecto es más susceptible a bajar los precios que aumentar los costos en un 20%.

5.3 INDICES FINANCIEROS

Los índices financieros de Frutales Fénix a inicios del año 2004 se los interpreta a través de los siguientes indicadores:

a) INDICE DE SOLVENCIA

$$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo total}} = \frac{166.509}{100.000} = 1.67$$

$$\text{Pasivo total} \quad 100.000$$

El resultado de \$ 1.67 significa que lo que tiene la empresa si puede responder por el pago de sus obligaciones totales.

b) ENDEUDAMIENTO

$$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} = \frac{100.000}{166.509} = 0.60$$

$$\text{Activo Total} \quad 166.509$$

Significa que las obligaciones o deudas por pagar que tiene la empresa representan el 60% de sus activos.

c) AUTONOMIA

$$\frac{\text{Capital Total}}{\text{Activo Total}} = \frac{66.509}{166.509} = 0.40$$

$$\text{Activo Total} \quad 166.509$$

Significa que los socios son dueños de la empresa en el 40% de sus activos.

d) CAPITAL DE TRABAJO

$$\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente} = 49.762 - 0$$

$$= 49.762$$

La empresa deberá disponer de 49.762 para atender pagos de los diferentes costos y gastos del cultivo en el primer año.

e) INDICES DE RENTABILIDAD

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}} = \frac{97.364,35}{269.252} = \$ 0.36$$

$$\text{Ventas Netas} \quad 269.252$$

Su interpretación significa que por cada dólar vendido se gana \$0.36

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital}} = \frac{97.364,35}{66.509} = \$ 1.46$$

$$\text{Capital} \quad 66.509$$

Significa que por cada dólar invertido, se obtendrá \$1.46 de ganancia.

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}} = \frac{97.364,35}{166.509} = 0.58$$

$$\text{Activo Total} \quad 166.509$$

Significa que la utilidad representa el 58% del total de los activos.

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Endeudamiento}} = \frac{97.364,35}{100.000} = 0.97$$

$$\text{Endeudamiento} \quad 100.000$$

Con la primera utilidad de la empresa se podrá pagar el 97% del endeudamiento, lo cual quiere decir que la totalidad de la deuda se podrá pagar en un tiempo antes de lo previsto.

Cuadro N° 53

INDICES FINANCIEROS Y DE RENTABILIDAD

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
INDICES FINANCIEROS										
Indice de Solvencia	1,67	2,69	3,15	4,08	5,77	5,75	8,41	7,46	6,64	5,92
Endeudamiento	60%	37%	32%	25%	17%	17%	12%	13%	15%	17%
Autonomía	40%	25%	27%	27%	26%	24%	23%	22%	20%	19%
Capital de trabajo	49.761,80	172.947,98	100.771,78	117.308,16	136.777,48	157.170,99	177.177,69	146.240,82	124.069,98	124.584,64
INDIES DE RENTABILIDAD										
Utilidad Neta/Ventas	0,36	0,35	0,38	0,40	0,42	0,43	0,44	0,44	0,44	0,44
Utilidad Neta/Capital	1,46	1,56	1,84	2,14	2,47	2,83	3,01	3,20	3,39	3,60
Utilidad Neta/Activo Total	0,58	0,40	0,49	0,57	0,65	0,67	0,69	0,69	0,69	0,68
Utilidad Neta/Endeudamiento	0,97	1,30	2,04	3,57	8,23	9,42	-	-	-	-

Fuente: Cuadro 49

Elaborado por: Lorena Proaño

Cuadro N° 54**CALCULO DE LA AMORTIZACION DEL PRESTAMO**

AMORTIZACION				
AÑOS	CAPITAL	INTERES VENCIDO	CAPITAL	DIVIDENDO
1,00	100.000,00	17.000,00	20.000,00	37.000,00
2,00	80.000,00	13.600,00	20.000,00	33.600,00
3,00	60.000,00	10.200,00	20.000,00	30.200,00
4,00	40.000,00	6.800,00	20.000,00	26.800,00
5,00	20.000,00	3.400,00	20.000,00	23.400,00
	-	-	100.000,00	

CAPITAL \$ 100.000
INTERES % 17%
AÑOS 5

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. El Ecuador en los últimos años, está incursionando con éxito en la incorporación de cultivos y en la incorporación de la comercialización al exterior de cultivos no tradicionales tanto productos naturales como procesados, entre estos productos se encuentran frutas frescas como la uvilla, la mora, el palmito, la maracuyá que ha tenido gran acogida en el mercado internacional. Este tipo de comercio ha sido aprovechado al máximo por pocas empresas dentro del país y por la demanda existente en mercados extranjeros se puede ampliar este tipo de comercio y ganar mercado en forma competitiva por la aceptación que estos productos naturales tienen en otros países.
2. El mercado mundial de la uvilla en fresco, desde hace algún tiempo ha estado dentro de la categoría de mercados competitivos entre países especialmente latinoamericanos, y por la inestabilidad de los precios internacionales y los riesgos climáticos la comercialización del Ecuador ha ido creciendo lentamente y con ello también el mercado.
3. El segmento objetivo que el presente proyecto pretende atender son las familias del área urbana, con ingresos medio, medio-alto, y altos de las ciudades de Quito, Ibarra, Ambato, Latacunga y Riobamba para mercado local y la venta directa a un broker para su exportación.
4. El producto tiene mediana demanda en el mercado local debido al desconocimiento de las propiedades nutritivas y medicinales del fruto, el precio en el mercado local está al alcance del segmento objetivo el mismo que es de \$2 el kilo.
5. En cuanto al estudio técnico, la mayor parte de los cultivos en el Ecuador no se los ha tecnificado, razón por la cual, sus plantaciones no han sido aprovechadas al 100% y por ende no se ha cubierto en gran parte su demanda insatisfecha; trabajar en cultivos tecnificados de uvilla no representa mayor inversión para la ganancia que se

lograría obtener y a la vez se podría volver a un país competitivo y ayudar a la balanza de pagos de la economía del Ecuador.

6. El monto de las inversiones es de \$ 166.509, que incluye adquisición de terreno, construcción de las obras civiles, equipamiento en general y capital de trabajo, con lo cual se aspira un adecuado funcionamiento y operación de la futura empresa Frutales Fénix Cía. Ltda.. cuyo financiamiento se cubriría con el 40% de aporte de los accionistas y el 40% mediante un crédito bancario.

7. Los ingresos por la venta de la uvilla en el primer año será de \$ 269.252 resultante de los 40.000 Kg./año, por el precio internacional estimado en \$8.00 y nacional en 2.00, que deducidos el costo de fabricación de \$ 45.270,77 y los gastos operacionales arroja una utilidad bruta de \$ 108.201 en el primer año de operación (2004), con lo cual se aseguraría el pago de una parte de las obligaciones contraídas, se dispondría de recursos suficientes como capital de trabajo y posiblemente de una utilidad neta mínima a favor de los accionistas.

8. En el estudio económico se demuestra que el proyecto es factible, pues así lo demuestra el movimiento de los recursos que se dispondrían durante su vida útil y de acuerdo a sus ingresos, costos y gastos reales incurridos por la empresa; información que se incluye en el Flujo de Efectivo para los diversos años que permite el cálculo del VAN que es de \$ 802.475,72 TIR que se ubica en el 58% y el Periodo de Recuperación de la Inversión que se obtiene al 2.5 año.

Es decir, que la implementación de la empresa productora y comercializadora de uvilla es económica rentable, además, de otros efectos favorables, principalmente en el índole social.

5.2 RECOMENDACIONES

1. El desarrollo de la agricultura, la apertura y aceptación por sus cualidades en el mercado externo, han incentivado el interés de los productores de la uvilla. Sin embargo, estas nuevas posibilidades no han sido utilizadas mediante el uso de tecnología.
2. Elaborar estrategias de promoción en donde se den a conocer las propiedades nutritivas y medicinales de esta fruta, logrando de esta manera fomentar el consumo del producto.
3. Debe darse mayor información y dinamizar la investigación sobre este cultivo; pues no ha sido debidamente difundido, lo cual restringe las posibilidades de los productores para mejorar sus sistemas de cultivo, producción, calidad, estandarización y posibilidades de exportación.
4. Brindar un valor agregado al producto, como un servicio post-venta para de esta manera obtener reconocimiento de los futuros clientes frente a la competencia.
5. Hay que capacitar a los agricultores por medio de los técnicos del Ministerio de Agricultura para que utilicen una mejor tecnología que incremente los rendimientos productivos y de esta manera compense la baja de utilidad que obtiene el agricultor por los bajos precios de la fruta. A su vez, las empresas exportadoras o procesadoras de la uvilla deberían pagar mejores precios a dichos agricultores e igualmente capacitarles para poder disponer de una fruta de calidad y estandarización que exige la exportación.
6. Además el Estado debe establecer opciones de crédito a través del Banco de Fomento con tasas de interés preferenciales, ya que los intereses existentes en otras instituciones se ubican alrededor del 15% al 20% y esto no hace posible que un agricultor pueda solicitar un crédito.

7. En Razón de que el producto estaría en su etapa de introducción en el mercado externo, será aconsejable realizar en su inicio una amplia promoción principalmente mediante visitas a países de Europa y Estados Unidos en donde existe aceptación por esta fruta. Adicionalmente se deberá hacer contacto mediante comercio electrónico y concentración de contratos con los agentes comercializadores que existen en varios países consumidores de esta fruta.

8. La demanda existente en el mercado internacional es bastante grande, pero las exportaciones ecuatorianas de esta fruta son bajas lo que significa que ese mercado lo están acaparando otros países exportadores de la fruta como Colombia, es por eso la importancia de producir un producto de calidad para poder competir con esos países y ser nosotros quienes abasteceremos a esos mercados con una fruta de calidad y a un precio competitivo.

9. Implementar el proyecto.

ANEXO N° 1

DISEÑO DEL PLAN DE INVESTIGACION DEL PROYECTO

1. DEFINIR OBJETIVOS

- Investigar la frecuencia de consumo, y motivo de compra del segmento de mercado al cual está dirigido el producto, para determinar la demanda insatisfecha.
- Identificar los lugares donde se comercializa la uvilla, los precios de venta y la capacidad de compra de los consumidores para establecer las estrategias de comercialización del producto.
- Procesar y analizar los datos adquiridos a través de las encuestas para obtener las conclusiones de la investigación de mercados.

2. DISEÑO DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

Para la realización del proyecto se requerirá de varias fuentes de información, entre estas tenemos las siguientes:

III. FUENTES DE INFORMACION

El desarrollo de la investigación se la realizará mediante la utilización de fuentes de información tanto primaria como secundaria.

Fuentes primarias.

Entrevistas a las principales empresas en el ramo de la exportación de la uvilla , que según la investigación realizada, existen tres empresas exportadoras de uvilla en nuestro país:

- NINTANGA Cia. ROEX.
- FRUTIERRES del Ecuador
- PROVEFRUT S.A.

Fuentes secundarias.

Se dispone de las siguientes fuentes secundarias:

- ✓ Institutos de desarrollo agrícola:
 - Ministerio de Agricultura y Ganadería
 - ROEXANT
 - Fedexport
 - Corpei
 - Corporación Financiera Nacional

Estos organismos proporcionarán información relacionada a precios de la uvilla, mercados importadores, oferta existente, medios de distribución y comercialización de la uvilla.

En cuanto a la bibliografía, se recurrirá a la documentación de respaldo que se dispone en las bibliotecas, a la experiencia que en el tiempo tienen los empresarios dedicados al cultivo y exportación de la uvilla; publicaciones y folletos afines al sector de la producción y comercialización de frutas exóticas y utilización de internet y comercio electrónico.

Para disponer de otros datos sobre la comercialización del producto, demanda insatisfecha, producción actual, etc. Se utilizarán técnicas como entrevistas a base de un cuestionario, esta información se recopilará mediante contactos con expertos en el tema, esta técnica se la diseñará en función de las dimensiones del proyecto y de los datos que se pretenden encontrar.

3. OBTENCION DE DATOS

Para ingresar al mercado nacional es importante conocer las necesidades de consumo de la uvilla y para conseguirlo se ha diseñado una encuesta de gustos dirigida a las amas de casa que usualmente consumen uvilla ya sea en los Supermercados, tiendas o mercados de la ciudad de Quito; en la encuesta se analizan las siguientes variables:

- Tamaño y crecimiento de la población
- Hábitos de consumo
- Gustos y preferencias

- Niveles de ingresos
- Precios
- Frecuencia de consumo
- Motivo de compra
- Lugares de compra

Esta información ayudará a la toma de decisiones y a determinar si las condiciones del mercado son positivas para la ejecución del proyecto.

ENCUESTA

Buen día, esta es una encuesta para determinar la mejor manera de conocer cuales son sus gustos, preferencias, precios y el lugar donde le gustaría adquirir el producto. Le agradecemos por su atención y la veracidad con que pueda contestar estas preguntas.

1. La uvilla es una fruta que se encuentra dentro de su dieta alimenticia?

Si () NO ()

2. Conoce las propiedades medicinales de esta fruta.

Si () NO ()

3. Con qué frecuencia consume uvilla?

- () 1 vez al mes
- () 2 veces al mes
- () 3 veces al mes
- () 4 veces al mes

4. Cual de las siguientes razones es la que le lleva a consumir la uvilla?.

- Sabor ()
- Cualidades nutritivas ()
- Precio ()
- Temporada ()
- Tradición ()

5. De los siguientes lugares en cual prefiere comprar la uvilla?

- Mercado
- Tienda
- Supermercado

6. Cuánto está dispuesto a pagar por un kilo (2.2 libras) de uvilla?

- 1.00 - 1.50
- 1.51 - 2.00
- 2.01 - 2.50

7. Su ingreso percibido mensualmente oscila entre:

- 100 – 200
- 201 – 300
- 301 – 400
- 401 – 500
- 501 – o más

GRACIAS POR SU TIEMPO Y ATENCIÓN

Previamente a la realización de la encuesta, se hizo una prueba piloto, similar al cuestionario anterior, y al obtener resultados positivos en la formulación de las preguntas, se procedió a utilizar las mismas en la encuesta.

4. DISEÑO DE LA MUESTRA

Para conocer el número de encuestas que se deben realizar se ha utilizado la fórmula que se describe a continuación, tomando en cuenta que para el consumo de uvilla, el tamaño del universo no es muy extenso, debido a que el consumo de uvilla no es generalizado por casi todas las familias ecuatorianas.

$$N = \frac{z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot N + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde;

- n = Tamaño de la muestra
- z = Nivel de confianza
- N = Tamaño del Universo
- p = Probabilidad de consumo
- q = Probabilidad de no consumo
- e = Error estándar

Reemplazando la fórmula se obtiene lo siguiente:

$$n = \frac{1,96^2(290.810)(0.96)(1 - 0.96)}{0.045^2(290.810) + 1.96^2(0.96)(1 - 0.96)}$$

$$n = \frac{42.899,55}{588.89}$$

$$n = 73$$

El cálculo de la muestra se lo ha realizado con un nivel de confianza del 95% y un error del 4.5%, debido a que el consumo de uvilla no es muy frecuente, pero se estima que este margen no afectará los resultados esperados.

5. TRABAJO DE CAMPO

Para la obtención de datos de la muestra, se procedió a realizar las encuestas a las amas de casa de la ciudad de Quito, con una edad comprendida entre 20 y 54 años, la encuesta se realizó por medio de encuestadores previamente capacitados, quienes se encontraban distribuidos en varios puntos de la ciudad.

6. RESULTADOS Y ANALISIS

De los resultados estadísticos obtenidos en la encuesta y aplicados a una muestra de 73 consumidores, se obtuvieron los siguientes resultados:

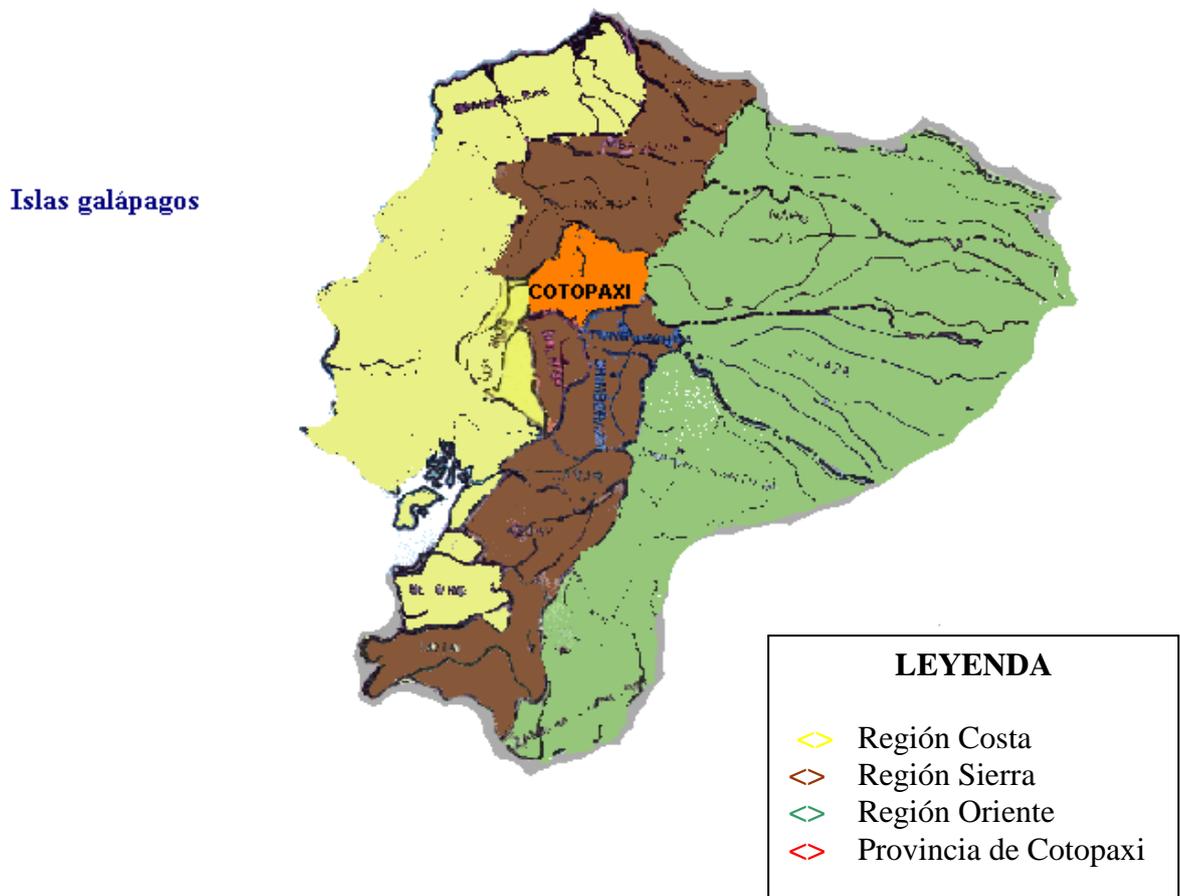
1. La uvilla se encuentra dentro de la dieta alimenticia de la mayoría de personas encuestadas, es decir, el 86.30% correspondientes a 63 personas y solo el 13.70% (10 personas) no consumen uvilla.
2. Al preguntar si las personas conocen las características medicinales de esta fruta, el 72.60% (53 personas) de las personas encuestadas desconocen dichas cualidades y apenas el 27.40% (20 personas) conocen dichas características medicinales.
3. Respecto a la frecuencia de consumo de uvilla semanalmente, el 31.519% consumen una vez a la semana, el 50.68% 2 veces y el 17.81% 3 veces.
4. Al investigar la razón por la cual los consumidores adquieren esta fruta se obtuvo que el 53.42% la adquieren por su sabor, el 27.40% por sus cualidades nutritivas, el 6.85% por la temporada y el 12.33% por el rendimiento que beneficia la uvilla.
5. El 67.12% adquieren la uvilla en los supermercados, el 19.18% en los mercados y el 13.70% prefieren comprar este producto en las tiendas.
6. En cuanto al precio pagado por este producto, oscila entre \$1.00 y \$1.50 con un notable porcentaje del 79.45% equivalente a 58 personas.
7. El 54.79% de las encuestas están dirigidas a personas con niveles de ingresos que oscilan entre \$401.00 - \$500.00, mientras que el 12.33% pertenecen a ingresos entre \$201.00 - \$300.00, el 24.66% a \$301.00 - \$400.00 y el 8.22\$ pertenece a ingresos entre \$501.00 o más.

7. CONCLUSION

Analizando la información obtenida en las encuestas, se puede deducir que existe una gran parte de la población quiteña que consume la uvilla por lo menos 2 veces al mes, Otro punto importante es que la uvilla es adquirida por su sabor, en los supermercados a un precio entre \$1.00 y \$1.50, especialmente por las personas que tienen niveles de ingresos entre \$401.00 y \$500.00

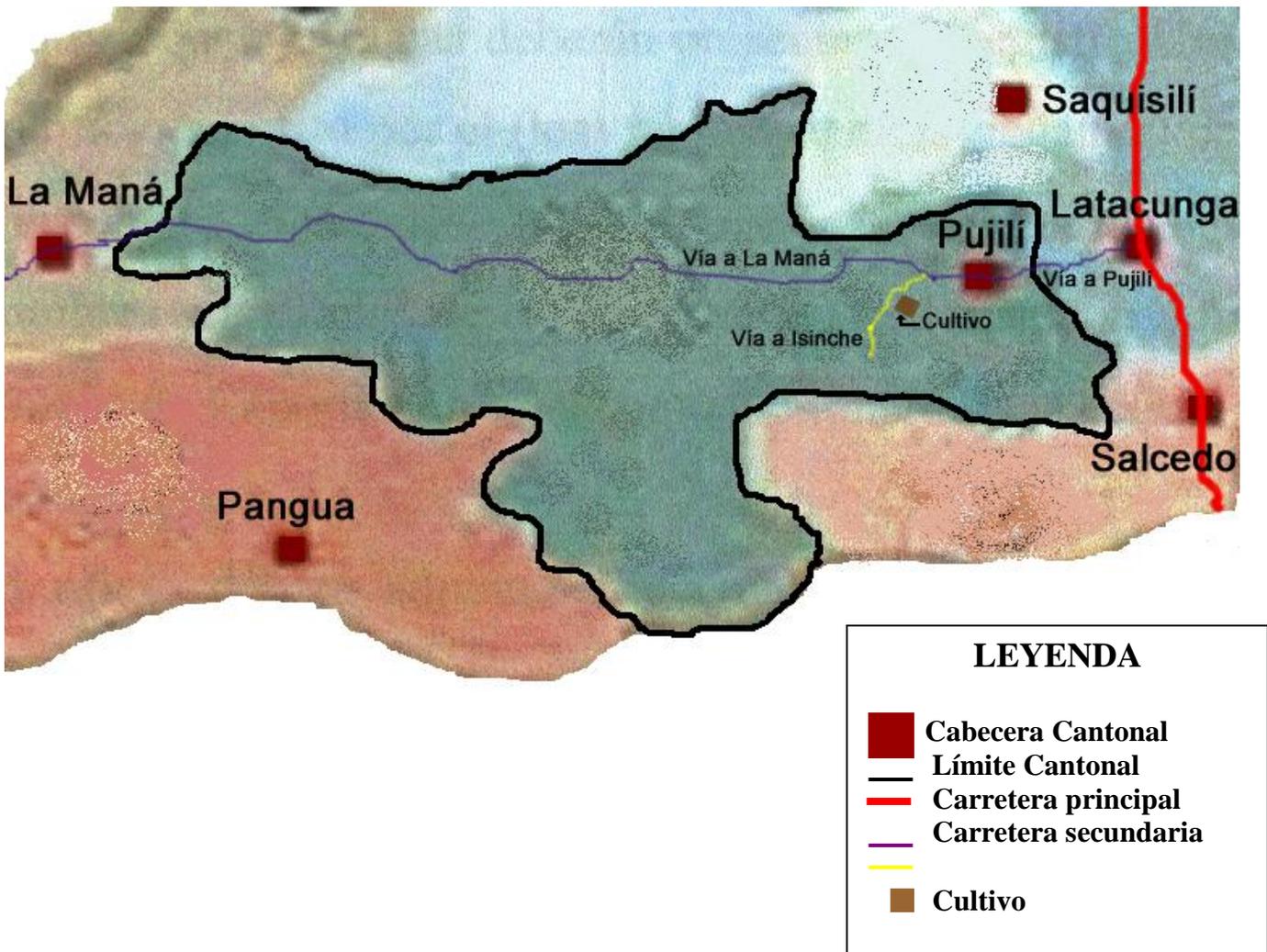
ANEXO N° 2

MAPA MACROLOCALIZACIONAL



ANEXO N° 3

MAPA MICROLOCALIZACIONAL



ANEXO N° 4

ESTRUCTURA LEGAL

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR VENTANILLA ÚNICA DE EXPORTACIONES INSTRUCTIVO PARA LOS EXPORTADORES

IV. TRÁMITES DE EXPORTACIÓN REGISTRO DE FIRMAS AUTORIZADAS

1. Los exportadores que ya tienen registrada su firma en el Banco Central del Ecuador no requieren de un nuevo registro.
2. SI el exportador no ha registrado su firma en el Banco Central del Ecuador, deberá cumplir con este requisito en forma previa a su primera exportación.
 - 2.1 En el caso de personas naturales, deberán presentar el Registro Único de Contribuyentes y la cédula de ciudadanía.
 - 2.2 Las personas jurídicas deberán presentar el Registro Único de Contribuyentes, un oficio suscrito por él (los) representante(s) legal(es) de la empresa, en el que consten los siguientes datos: dirección domiciliarla, número telefónico y los nombres y apellidos de la(s) persona(s) autorizada(s) a firmar los “Formularios Únicos de Exportación”, así como el número de la cédula de ciudadanía de cada uno.

Al oficio deberá adjuntar copia del nombramiento y de la(s) cédula(s) de ciudadanía.

El Banco Central proporcionará las tarjetas de registro de firmas autorizadas. La entrega de las tarjetas por parte del Interesado hará conjuntamente con la fotocopia de la cédula de ciudadanía de las personas autorizadas a suscribir los documentos de exportación.
 - 2.3 Las instituciones del sector público deberán presentar un oficio suscrito por el representante legal en el que consten los siguientes datos:
 - Número de catastro
 - Dirección domiciliaria de la Institución
 - Número telefónico y los nombres y apellidos de la(s) persona(s) autorizada (s) a firmar los Formularios Únicos de Exportación.

- Número de la cédula de ciudadanía de cada uno

Al oficio se deberá adjuntar copia de su nombramiento y cédula de ciudadanía.

El Banco Central proporcionará las tarjetas de registro de firmas autorizadas. La entrega de las tarjetas por parte de la institución pública se hará conjuntamente con la fotocopia de la cédula de ciudadanía de las personas autorizadas a suscribir los documentos de exportación.

- 2.4 Las personas naturales, cuya actividad habitual no sea el efectuar exportaciones, podrán exportar con la sola presentación de la cédula de ciudadanía y previo el registro de la firma en la tarjeta representativa. En este caso, podrán exportar por dos veces en el período de un año calendario.
- 2.5 Para la actualización del registro de firmas autorizadas, los interesados deberán observar igual procedimiento al indicado en los numerales 2.1,2.2 y 2.3 de este documento.
- 2.6 Para tramitar una exportación, los interesados deberán presentar en las Ventanillas Únicas del Banco Central, el original y 5 copias del “Formulario Único de Exportación”, llenado a máquina, sin errores, enmendaduras o borrones y el original y 5 copias de la factura comercial respectiva.
- 2.7 Este formulario tiene un plazo de vigencia de 15 días, es válido para un solo embarque y no podrá ser utilizado con posterioridad a su fecha de caducidad.
- 2.8 Cuando no le realice la exportación, el formulario deberá ser devuelto al Banco Central del Ecuador en el plazo máximo de 30 días calendario contados a partir de la fecha de su caducidad.
- 2.9 Las exportaciones de productos sujetos a restricciones o cuotas no podrán exceder la cantidad autorizada por el Banco Central del Ecuador en el Formulario Único de Exportación.
- 2.10 Para exportaciones de cacao, se adjuntará al Formulario Único de Exportación el certificado emitido por la Corporación Bolsa Nacional de Productos Agropecuarios.
- 2.11 Para la exportación de fauna y flora silvestres en proceso de extinción y sus productos, con fines científicos, educativos y de Intercambio internacional con instituciones científicas deberá obtenerse previamente la autorización del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

- 2.12 Para las exportaciones de sustancias sujetas a fiscalización o de drogas que la contengan deberá obtenerse previamente la autorización de la Secretaria Ejecutiva del Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP).
- 2.13 Si se hubieren cumplido todos los requisitos, el Banco Central del Ecuador procederá inmediatamente a registrar su “Visto Bueno” en el Formulario Único de Exportación.
- 2.14 Los documentos definitivos de la exportación serán entregados al Banco Central por la Aduana.

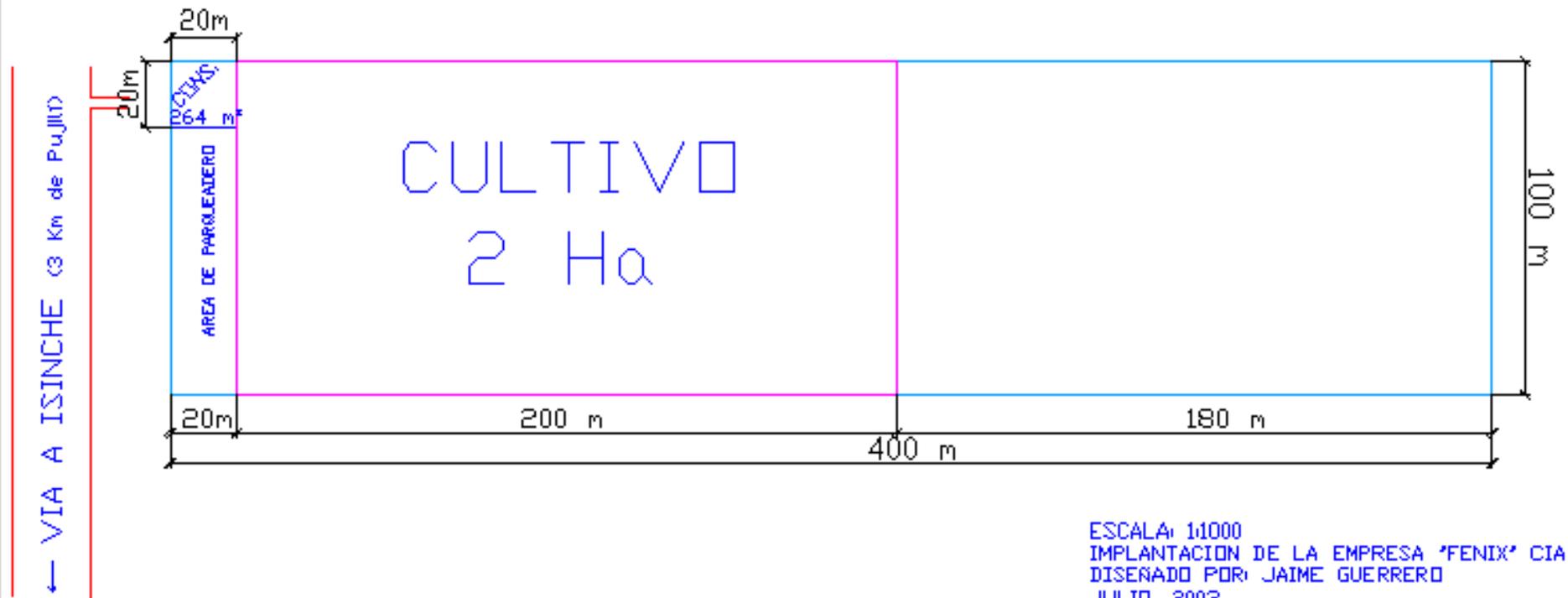
II. ARANCEL DE EXPORTACIONES

Para el trámite de exportaciones se utilizará la Nomenclatura NANDINA.

III. INFORMACIÓN ADICIONAL

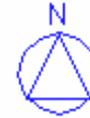
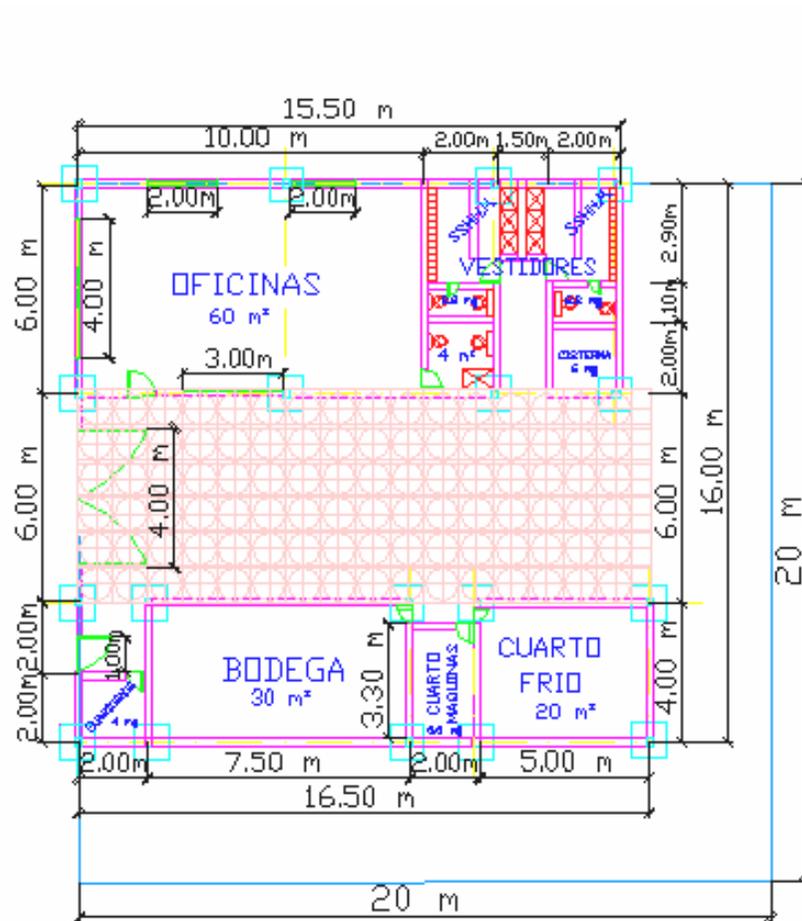
Para mayor información sobre la Ventanilla Única de Exportaciones, diríjase a las Subgerencias de Exportaciones en Quito y Guayaquil y a las Unidades de Exportaciones, en las demás ciudades.

ANEXO 5
PLANO DE LA IMPLANTACIÓN DE LA EMPRESA "FENIX" CIA LTDA.



ANEXO 6

PLANO DE LA EMPRESA "FENIX" CIA LTDA.



ESCALA: 1/100
PLANO DE LA EMPRESA "FENIX" CIA LTDA.
DISEÑADO POR: JAIME GUERRERO
JULIO, 2003

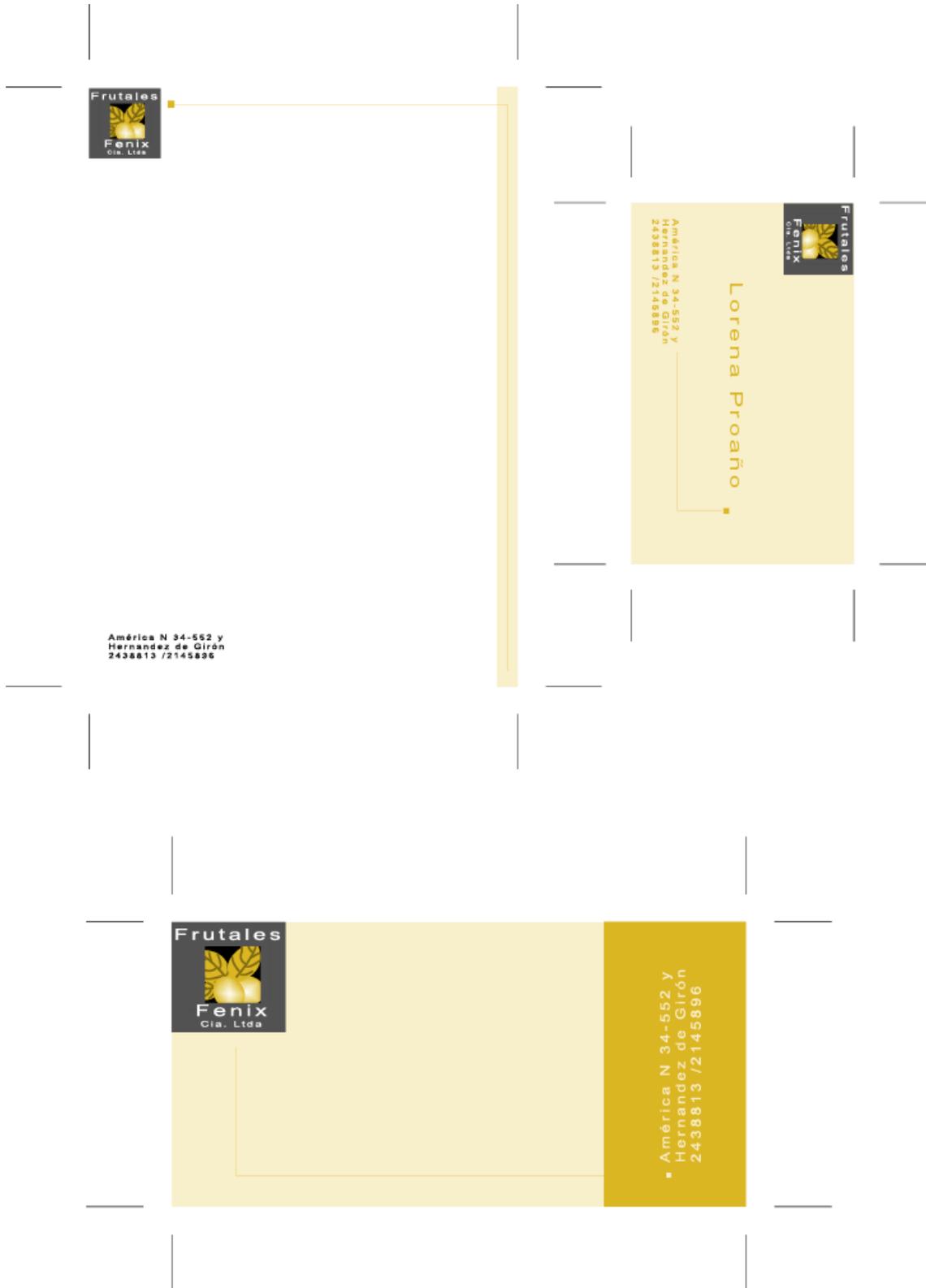
ANEXO N° 7

CALENDARIO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

		2 0 0 4																																																			
		ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEM				OCTUBRE				NOVIEMBR				DICIEMBR							
		SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS											
N°	ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Financiamiento del Proyecto	■	■	■																																																	
2	Legalización de la Empresa																																																				
3	Preparación del terreno																																																				
4	Construcción Civil																																																				
5	Compra de Materia Prima																																																				
6	Contrato de Trabajadores																																																				
7	Compra de equipos de Oficina																																																				
8	Contacto con distribuidores																																																				
9	Producción																																																				

Fuente: Estudio Técnico
Elaborado por: Lorena Proaño

ANEXO N°8
PAPELERA DE LA EMPRESA



Diseñado por: Diana Castillo

ANEXO N°9

“FRUTALES FÉNIX” Compañía Limitada **MINUTA DE COSTITUCION DE LA COMPAÑÍA**

SEÑOR NOTARIO

En el registro de Escritura Pública a su cargo, sírvase insertar una que contenga el siguiente Contrato de Constitución de Compañía de Responsabilidad Limitada que se llamará “FRUTALES FÉNIX”

CLAUSULA PRIMERA.- COMPARECIENTES.- Comparecen a la celebración de esta Escritura la Señorita Lorena Proaño, soltera, la Señorita Estefanny Paillacho, soltera, Teresa Mosquera, casada, Fernando Flores, Angelita Carrión, Aquilino Mosquera, Julio César Cevallos, Xavier Carrión, Darwin Medina, Juan Manuel Valarezo, Xavier Caicedo, Darwin Paillacho, Janeth Tapia, Kevinn García, Aída Narváez.- Los compareciente son ecuatorianos, mayores de edad, intervienen por sus propios derechos y están domiciliados en la ciudad de Latacunga y declaran su voluntad de constituir la Compañía de Responsabilidad Limitada que se denominará “Frutales Fénix”, la misma que se regirá por las leyes ecuatorianas y por estos Estatutos.

CLAUSULA SEGUNDA.- CONSTITUCIÓN.- Los comparecientes manifiestan que es su voluntad fundar mediante el presente instrumento, la compañía que se denominará “FRUTALES FÉNIX” Cía Ltda. En consecuencia con la manifestación de voluntad, hecha libremente y con pleno conocimiento de los efectos llamados a producir, los comparecientes fundan y constituyen esta Compañía mediante el presente acto de constitución y declaran que vinculan la manifestación de voluntad expresada en todas las partes en las cláusulas de este contrato.

SEGUNDA.- ESTATUTOS DE LA COMPAÑIA LIMITADA “FRUTALES FÉNIX”.-

ARTICULO PRIMERO.- La compañía se llamará “Frutales Fénix” y como tal se regirá por las leyes del Ecuador, en especial por las leyes de compañías y por los presentes estatutos.

ARTICULO SEGUNDO.- DOMICILIO.- El domicilio principal de la Compañía es el cantón de Pujilí, parroquia San Juan, Provincia de Cotopaxi, República del Ecuador, pero por resolución de la Junta General de Socios, podrá establecer sucursales, agencias y delegaciones en cualquier otro lugar del país o fuera de el para lo cual, se sujetará a las leyes y trámites pertinentes.

ARTICULO TERCERO.- DURACIÓN.- La Compañía tendrá una duración de veinte y cinco años, contados a partir de la fecha de inscripción del presente Contrato en el Registro Mercantil, sin perjuicio de que pueda disolverse o liquidarse antes de concluido el plazo de duración, por las causas legales o prorrogarse por acuerdo de la Junta General de Accionistas.

ARTICULO CUARTO.- OBJETO SOCIAL.- La Compañía tiene por objeto dedicarse a la producción y comercialización de Uvilla Fresca que sea permitido conforme al Código Civil de comercio vigente.

ARTICULO QUINTO.- El capital social de la Compañía es \$ 66.509, íntegramente suscrito y pagado en numerario en un \$100 pagados en el plazo de un año conforme lo permite la ley.- El capital social de \$ 66.509 se encuentra divididos en 665 acciones de \$100,00 cada una.

ARTICULO SEXTO.- CESION DE PARTICIPACIONES.- Las participaciones que tiene el socio en la Compañía puede cederse a otro u otros socios de la Compañía o a terceros únicamente con el consentimiento mayoritario del capital social Para practicar esta sección se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 115 de la Ley de Compañías. Estas participaciones además son transmisibles por herencia.

ARTICULO SÉPTIMO.- CERTIFICADO DE APORTACIÓN.- La Compañía entregará a cada socio un certificado de aportación en el que constará su carácter de no negociable y el número de participaciones que por su aporte le corresponde. Dichos certificados serán firmados por el Presidente y el Gerente General de la Compañía.

ARTICULO OCTAVO.- AUMENTO DE CAPITAL.- Cuando se acordare aumentar el capital social, por cualesquiera de las modalidades permitidas por la ley, los socios tendrán derecho de preferencia para suscribir dicho aumento en proporción a sus aportes sociales.

ARTICULO NOVENO.- DEBERES Y DERECHOS DE LOS SOCIOS.- Los socios tendrán los deberes y derechos establecidos por la ley para esta clase de compañías. Podrán concurrir a las Juntas Generales de Accionistas personalmente o por medio de representantes en cuyo caso la representación se conferirá por escrito para cada Junta salvo que el representante ostente poder general. Las utilidades se repartirán entre los socios en proporción a las participaciones sociales pagadas. Los socios limitan su responsabilidad hasta la concurrencia de sus aportes.

ARTICULO DECIMO.- ADMINISTRACIÓN Y FISCALIZACIÓN.- La compañía estará gobernada por la Junta General de Socios y administrada por un Presidente, y un Gerente General. La fiscalización estará a cargo de un comisario.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO.- JUNTA GENERAL DE SOCIOS.- Constituida por los socios legalmente convocados y reunidos, es el órgano supremo de la Compañía y tiene poderes para resolver todos los asuntos relativos a los negocios sociales y tomar cualquier decisión que convenga a la compañía.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO.- CLASES DE JUNTAS GENERALES.- Las reuniones de Juntas Generales son Ordinarias y Extraordinarias y se reunirán en el domicilio principal de la Compañía, previa convocatoria hecha por el Presidente, el Gerente General o la mayoría de socios. Las ordinarias se reunirán por lo menos una vez al año dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico de la Compañía para conocer el Balance General y las cuentas que presenta el Gerente General. Decidir sobre el reparto de las utilidades y la formación del fondo de reserva legal así como los demás puntos señalados en la convocatoria. Las extraordinarias solo podrán tratarse los asuntos puntualizados en la convocatoria.

ARTICULO DECIMO TERCERO.- CONVOCATORIA.- Las Juntas Generales Ordinarias y Extraordinarias, serán convocadas por el Presidente con ocho días de

anticipación mediante notificación a cada socio, de los cuales se dejará copia y constancia en los archivos de la Compañía. En la convocatoria deberá expresarse con claridad y precisión los asuntos a tratarse en cada junta.

ARTICULO DECIMO CUARTO.- QUÓRUM.- La Junta General se considera válidamente constituida para deliberar en primera convocatoria cuando concurran a ella socios que representen la mayoría del capital social.

ARTICULO DECIMO QUINTO.- MAYORIA DECISORIA.- La resolución que adopte la Junta General de Socios se tomará por mayoría absoluta de los votos concurrentes. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría. Las resoluciones de la Junta General son obligatorias para todos los socios inclusive para los no asistentes y aquellos que votaren en contra. Las actas de las Juntas Generales se llevarán en hojas móviles escritas a máquina así como en el anverso y reverso, que deberán ser folladas con numeración continua y sucesivas una por una por el secretario.

ARTICULO DECIMO SEXTO.- DERECHOS DE VOTOS.- Por cada participación de \$100,00 el socio tendrá derecho a un voto.

ARTICULO DECIMO SÉPTIMO.- REPRESENTACION LEGAL.- La representación legal, judicial y extraoficial de la Compañía será ejercida por el Gerente General.

ARTICULO DECIMO OCTAVO.- DEL PRESIDENTE Y SUS ATRIBUCIONES.- Para ser designado presidente se requiere tener la calidad de socio. Durará en su cargo el periodo de cuatro años, pudiendo ser reelegido indefinidamente. Sus atribuciones son:

- a) Representar a la Compañía legal, judicial y extrajudicialmente.
- b) Presentar a consideración de la Junta General de Socios el proyecto de presupuesto anual para gastos generales y gastos de operación.
- c) Manejar los bienes y fondos de la Compañía bajo su responsabilidad.
- d) Presentar una vez al año a consideración de la Junta General de Socios una memoria razonada sobre la situación de la Compañía, acompañada del balance, inventario y cuentas, así como la propuesta de distribución de beneficios.
- e) Cuidar que se lleven los libros de contabilidad, de actas de contratos y operaciones, con los bancos o con otras personas naturales o jurídicas, suscribir pagarés, letras de

cambio, celebrar contratos de trabajo. Para enajenar inmuebles o constituir sobre ellos hipotecas requerirá autorización expresa de la Junta General de Socios. Responder por los valores, dinero, archivo y demás bienes de la Compañía.

ARTICULO DECIMO NOVENO.- DEL GERENTE GENERAL.- Para ser nombrado Gerente General se requiere tener la calidad de socio. La duración de su cargo será de cuatro años, pudiendo ser reelegido indefinidamente. Sus atribuciones son:

- a) Reemplazar en caso de ausencia temporal o definitiva del Presidente con todas sus atribuciones.
- b) Realizar todos los actos administrativos que le corresponden.
- c) Coordinar y servir de apoyo en las acciones de los diferentes departamentos de la compañía.
- d) Supervigilar al personal administrativo, técnico y más personal dependiente de la compañía.

ARTÍCULO VIGÉSIMO.- FONDOS DE RESERVA.- La compañía formará un fondo de reserva hasta que este alcance el 10% del capital social, para cuyo efecto de cada anualidad segregará de las utilidades líquidas. La Junta General de Socios constituirá otros fondos de reserva para los efectos y objetos que ella determine.

ARTICULO VIGÉSIMO PRIMERO.- DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN.- La compañía podrá disolverse y liquidarse en cualquier momento, sujetándose en todo lo dispuesto en la Ley de Compañías. La Junta General deberá designar un Liquidador, señalando sus atribuciones, designación que podría recaer en el Gerente General.

ARTICULO VIGÉSIMO SEGUNDO.- DISPOSICIONES GENERALES.- Se faculta el Dr. Rafael Amador Herrera para que prosiga con los trámites tendientes al perfeccionamiento de esta Escritura Constitutiva.

Usted Señor Notario se dignará agregar las demás cláusulas de estilo y los datos habilitantes que fuesen necesarios para la plena validez del presente contrato.

ANEXO N° 10
CRONOGRAMA DE LA INVERSION

PRINCIPALES RUBROS	2004												2005											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
A. ACTIVOS FIJOS																								
Terrenos	■																							
Construcciones			■	■	■	■	■	■	■	■														
Maquinaria, equipos e instalaciones								■	■															
Equipo de Oficina										■														
Equipo de Cómputo										■														
Vehículo											■	■												
B. ACTIVO NOMINAL																								
Constitución legal de la Cía.										■	■	■												
C. CAPITAL DE TRABAJO													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente : Estudio Técnico

Elaborado por: Lorena Proaño

ANEXO N° 11
CUADRO N° 43.1
DEPRECIACIÓN DE OBRAS
CIVILES

$\text{Depreciación Anual} = \frac{\text{Valor del Obras Civiles} - \text{Valor Desecho}}{\text{Vida Util}}$
--

DATOS

Valor de Obras Civiles:	26.545
Valor Desechado:	1.327,23
Porcentaje:	5%
Vida Util:(años)	20

TABLA DE DEPRECIACION

AÑOS	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
1	1.260,86	1.260,86	25.283,64
2	1.260,86	2.521,73	24.022,77
3	1.260,86	3.782,59	22.761,91
4	1.260,86	5.043,46	21.501,05
5	1.260,86	6.304,32	20.240,18
6	1.260,86	7.565,18	18.979,32
7	1.260,86	8.826,05	17.718,45
8	1.260,86	10.086,91	16.457,59
9	1.260,86	11.347,77	15.196,73
10	1.260,86	12.608,64	13.935,86
11	1.260,86	13.869,50	12.675,00
12	1.260,86	15.130,37	11.414,14
13	1.260,86	16.391,23	10.153,27
14	1.260,86	17.652,09	8.892,41
15	1.260,86	18.912,96	7.631,54
16	1.260,86	20.173,82	6.370,68
17	1.260,86	21.434,68	5.109,82
18	1.260,86	22.695,55	3.848,95
19	1.260,86	23.956,41	2.588,09
20	1.260,86	25.217,28	1.327,22

Fuente: Cuadro 43

Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 43.2

DEPRECIACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPO

$$\text{Depreciación Anual} = \frac{\text{Valor de Maquinaria y Equipo} - \text{Valor Desecho}}{\text{Vida Util}}$$

DATOS

Valor de Maquina y Equipo:	628
Valor Desechado:	62,77
Porcentaje:	10%
Vida Util:(años)	10

TABLA DE DEPRECIACION

AÑOS	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
1	56,49	56,49	571,16
2	56,49	112,98	514,67
3	56,49	169,47	458,18
4	56,49	225,95	401,70
5	56,49	282,44	345,21
6	56,49	338,93	288,72
7	56,49	395,42	232,23
8	56,49	451,91	175,74
9	56,49	508,40	119,25
10	56,49	564,89	62,77

Fuente: Cuadro 43

Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 43.3

DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA

$$\text{Depreciación Anual} = \frac{\text{Valor de Equipo de Oficinas} - \text{Valor Desecho}}{\text{Vida Util}}$$

DATOS

Valor de Equipo de Oficina:	895,00
Valor Desechado:	89,50
Porcentaje:	10%
Vida Util:(años)	10

TABLA DE DEPRECIACION

AÑOS	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
1	80,55	80,55	814,45
2	80,55	161,10	733,90
3	80,55	241,65	653,35
4	80,55	322,20	572,80
5	80,55	402,75	492,25
6	80,55	483,30	411,70
7	80,55	563,85	331,15
8	80,55	644,40	250,60
9	80,55	724,95	170,05
10	80,55	805,50	89,50

Fuente: Cuadro 43

Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 43.4

DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE COMPUTO

$$\text{Depreciación Anual} = \frac{\text{Valor de Equipo de Computo} - \text{Valor Desecho}}{\text{Vida Util}}$$

DATOS

Valor de Equipo de Computo:	2.000,00
Valor Desechado:	666,00
Porcentaje:	33,3%
Vida Util:(años)	3

TABLA DE DEPRECIACION

AÑOS	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
1	444,67	444,67	1.555,33
2	444,67	889,33	1.110,67
3	444,67	1.334,00	666,00

Fuente: Cuadro 43

Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 43.5

DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES

$$\text{Depreciación Anual} = \frac{\text{Valor de Muebles y Enseres} - \text{Valor Desecho}}{\text{Vida Util}}$$

DATOS

Valor de Muebles y Enseres:	680,00
Valor Desechado:	68,00
Porcentaje:	10%
Vida Util:(años)	10

TABLA DE DEPRECIACION

AÑOS	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
1	61,20	61,20	618,80
2	61,20	122,40	557,60
3	61,20	183,60	496,40
4	61,20	244,80	435,20
5	61,20	306,00	374,00
6	61,20	367,20	312,80
7	61,20	428,40	251,60
8	61,20	489,60	190,40
9	61,20	550,80	129,20
10	61,20	612,00	68,00

Fuente: Cuadro 43

Elaborado por: Lorena Proaño

CUADRO N° 43.6

DEPRECIACIÓN VEHÍCULOS

$$\text{Depreciación Anual} = \frac{\text{Valor de Vehículo} - \text{Valor Desecho}}{\text{Vida Util}}$$

DATOS

Valor de Vehículo:	25.000,00
Valor Desechado:	1.250,00
Porcentaje:	5%
Vida Util:(años)	5

TABLA DE DEPRECIACION

AÑOS	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor
1	4.750,00	4.750,00	20.250,00
2	4.750,00	9.500,00	15.500,00
3	4.750,00	14.250,00	10.750,00
4	4.750,00	19.000,00	6.000,00
5	4.750,00	23.750,00	1.250,00

Fuente: Cuadro 43

Elaborado por: Lorena Proaño

ANEXO 12

LISTADO DE BROKER'S EN ESTADOS UNIDOS

BROKER'S	DIRECCION ELECTRONICA
United States Department of Agricultural (USDA)	<u>ferreiro@fas.usda.gov</u>
Foreign Agricultural Service (FAS)	<u>ferreiro@fas.usda.gov</u>
Food Marketing Institute (FMI)	<u>sduvall@fmi.org</u>
NASDA Dewitt Ashby	<u>nasda@patriot.net</u>
U.S. Meat Export Federation Gilberto F. Lozano	<u>hrecio@sprynet.com</u>

BIBLIOGRAFIA

- **SAPAG NASSIR**, EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LA EMPRESA, PRIMERA EDICIÓN ,2001
- **ARMANDO MORA ZAMBRANO**, FINANZAS, MC GRAW HILL,1999
- **LEVIN RICHEARD**, ESTADISTICA PARA ADMINISTRADORES, EDITORIAL PRENTICE HALL, 1996
- **SAPAG NASSIR**, PREPARACIÓN Y EVALUACION DE PROYECTOS, MC. GRAW HILL, CUARTA EDICIÓN, 2000.
- **GARY FLOR GARCIA**, GUIA PARA CREAR Y DESARROLLAR SU PROPIA EMPRESA, ESCALA, 2001
- **LARA JUAN**, ADMINISTRACION FINANCIERA, 1998
- **GABRIEL BACA URBINA**, EVALUACIÓN DE PROYECTOS, TERCERA EDICIÓN, 2001.
- **CORPORACION FINANCIERA NACIONAL**, MICRO PROYECTOS, 2000
- **EXPORTADORA ECUATORIANA TERRA ECUADOR** – Web: www.terraecuador.com
- **ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y ALIMENTACION**, EMPRESAS DE MEDIANA ESCALA, UNIVERSIDAD DE TALCA, 1998
- **INSTITUTO NACIONAL AUTONOMO DE INVESTIGACIONES GROPECUARIAS, (INIAP)**- iniap@iniap-ecuador.gov.ec
- **MINISTERIO DE AGRIGULTURA**, SICA, 2000, www.sica.gov.ec
- **BANCO CENTRAL**, BOLETIN ECONOMICO, 2002
- **CORPEI**, TRAMITES Y PROCEDIMIENTOS PARA EXPOTAR, 2001
- **PROEXANT**, PRODUCTOS AGRICOLAS NO TRADICIONALES, 2002
- **COMUNIDA EUROPEA**, www.europa.eu.int