

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS

Trabajo de fin de carrera titulado

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
QUE SE DEDIQUE A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
UVILLA ORGÁNICA, PARA SU EXPORTACIÓN AL MERCADO ALEMÁN.

Realizado por:

SOFIA ELIZABETH ANGULO ALMEIDA

Como requisito para la obtención del título de:

INGENIERA COMERCIAL CON MENCIÓN EN NEGOCIOS  
INTERNACIONALES

QUITO, AGOSTO. 2008.

## **DECLARACION JURAMENTADA**

Yo Sofía Elizabeth Angulo Almeida declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y; que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de propiedad Intelectual, por su Reglamento y por su normativa institucional vigente

Sofía Elizabeth Angulo Almeida.

## **DEDICATORIA**

Con todo cariño a mis padres y hermana quienes han sabido apoyarme incondicionalmente brindándome su comprensión y amor.

**Sofía Angulo Almeida.**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primer lugar a Dios, por que es el pilar de mi vida y me ha dado la oportunidad de culminar una etapa más en mi vida.

A las personas más importantes, mi familia y las personas que me han apoyado en todo momento.

A mis maestros, quienes han sabido guiar mis pasos con sus conocimientos y han permitido que cada día este más convencida de mi vocación.

A mis amigos que han sido mi compañía en el estudio.

Sofía Elizabeth Angulo Almeida.

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tiene como objetivo analizar a través del estudio de mercado qué tan viable es la internacionalización de la uvilla al mercado alemán por medio de la demanda potencial insatisfecha así también los gustos y preferencias de la población en Alemania de una manera global para de esta manera determinar cómo se puede internacionalizar este fruto a un mercado de la Unión Europea- Alemania.

A través de un estudio del manejo correcto de la uvilla se podrá determinar la forma de cultivar para ofrecer un producto natural sin productos químicos ni perseverantes, como lo exige el mercado alemán por lo cual se establecerá zonas aptas en climas, agua, y disposición de llegada al cultivo, así también es importante para adecuada estructura para la administración correcta de los recursos y de esta manera llegar a tener un producto de calidad y beneficios para el proyecto.

Los convenios que tenemos como país con la Unión Europea deberán ser estudiados para ver las ventajas que nos hace más competitivos en el mercado internacional por lo cual es importante analizar los tipos de trámites para la exportación de la un producto agrícola como certificados fitosanitarios y de llegada.

El ofrecer un producto requiere de un estudio de los niveles de adaptación por parte del exportador y del importador es por eso que a través del un análisis profundo del producto, su precio, plaza y promoción se tendrá claro la forma de enviarlo y que requerimientos se exige para su llegada como producto final.

## **ABSTRACT**

Its projects it will allow us to analyze through the market study that so viable it is the internationalization from the uvilla to the German market by means of the unsatisfied potential demand likewise the likes and the population's preferences in Germany in a global way for this way to determine like you can internationalize this fruit to a market of the European Union - Germany.

Through a study of the correct handling of the uvilla one will be able to determine the form of cultivating to offer a natural product without chemical and perseverantes that demands the German market reason why will settle down capable areas in climates, it dilutes, and arrival disposition to the cultivation likewise is important an appropriate structure in the correct administration of the resources for this way to end up having a product of quality and benefits for the project.

The agreements that we have as country with the European Union will be studied for this way to see advantages that he/she makes us but competitive to arrive reason why at an international market it is important to analyze the types of steps for the export of the an agricultural product as certified fitosanitarios and of arrival.

Offering a product requires of a study of the levels of adaptation on the part of the exporter and of the importer it is for that reason that through the one deep analysis of the product their price, square and promotion one will have clear the form of sending it and that requirements are demanded for their arrival as final product.

A base in the analysis of the different recovery indexes in the investment of this project allows us to determine how feasible it is to incur in its application it is for that reason that through the the recovery capacity is determined and of production to carry out for an utility in the same one through the results its incursion was determined.

# INDICE

<b>CAPITULO I</b>	
<b>MARCO TEORICO</b> .....	1
1.1 PROYECTO DE FACTIBILIDAD.....	1
1.2 ESTUDIO DE MERCADO.....	1
1.2.1 Analisis y descripción del producto, sus características y usos.....	2
1.2.2 Estudio de la demanda.....	2
1.2.3 Mercado meta del proyecto .....	2
1.2.4 Estudio de la oferta .....	2
1.2.5 Demanda insatisfecha.....	3
1.2.5 Competencia Interna.....	3
1.2.6 Competencia Internacional .....	3
1.2.8 Análisis de los precios .....	3
1.2.9 Estudio de su comercialización .....	4
1.3 INGENIERIA DEL PROYECTO .....	4
1.4 ANALISIS MACRO – MICRO UBICACIÓN DEL PROYECTO .....	4
1.5 TRAMITES DE EXPORTACION.....	5
1.6 LOGISTICA INTERNACIONAL .....	5
1.6.1 Transporte Internacional.....	5
1.6.2 Envase .....	6
1.6.3 Embalaje .....	6
1.7 MARKETETING MIX.....	7
1.7.1 Producto .....	7
1.7.2 Precio .....	7
1.7.3 Promoción.....	7
1.7.4 Punto de Venta.....	7
1.8 ORGANIZACION .....	8
1.8.1 Organigrama de la empresa .....	10
1.9 INVERSION .....	11
1.9.1 Ingresos .....	11
1.9.2 Gastos .....	11
1.10 ESTADOS FINANCIEROS .....	12
1.10.1 Balance General o Estado de Situación Financiera.....	12
1.10.2 Estado de Perdidas y Ganancias .....	13
1.10.3 Estado de Flujos de efectivoeconómicas.....	13
1.11 INDICADORES FINANCIEROS.....	13
1.11.1 Punto de equilibrio.....	14
1.11.2 VAN .....	14
1.11.3 TIR .....	14
1.11.4 Período real de recuperación .....	15
1.11.5 Beneficio/Costo .....	15
<b>CAPITULO II</b>	
<b>ESTUDIO DE MERCADO</b> .....	16
2.1 ANTECEDENTES DE LA UVILLA .....	16

2.1.1	Clasificación taxonomica .....	17
2.1.2	Descripción de la uvilla .....	18
2.1.2.1	Habitos de crecimiento .....	18
2.1.2.2	Follaje .....	18
2.1.2.3	Flores .....	19
2.1.2.4	Fruta.....	19
2.1.3	Botanica de la uvila .....	19
2.2	DESCRIPCION Y USOS DEL PRODUCTO .....	20
2.2.1	Uvilla .....	21
2.3	ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR .....	24
2.3.1	Situación Geográfica.....	24
2.3.2	Entorno demográfico.....	25
2.3.2.1	Población .....	26
2.3.2.2	Ciudades Importantes .....	26
2.3.2.3	Tipo de Gobierno .....	26
2.3.2.4	Recursos Naturales .....	26
2.3.2.5	Clima .....	27.
2.3.3	Socio cultural.....	27
2.3.4	Economia .....	28
2.3.4.1	Distribución del Producto Interno Bruto.....	28
2.3.4.2	Inflación.....	29
2.3.4.3	Moneda .....	30
2.3.4.4	Exportaciones de Alemania.....	30
2.3.4.5	Importaciones de Alemania.....	32
2.3.4.6	Poder adquisitivo .....	34
2.4	GUSTOS Y PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR ALEMÁN.....	35
2.5	ESTUDIO DE LA OFERTA.....	36
2.5.1	Análisis de la oferta .....	36
2.6	ESTUDIO DE LA DEMANDA .....	41
2.6.1	Análisis de la demanda.....	41
2.7	DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA .....	43
2.8	MERCADO META DEL PROYECTO .....	44
2.9	ANALISIS DE LA COMPETENCIA INTERNA .....	45
2.10	ANALISIS DE COMPETENCIA EXTERNA .....	46
2.11	ANALISIS DE PRECIOS.....	48
2.12	CANALES DE COMERCIALIZACION.....	50
2.12.1	Flete.....	51
2.12.2	Costo para el Brocker.....	52
2.13	FORMAS DE NEGOCIACION.....	52
2.13.1	Tratamiento Arancelario.....	54
2.13.2	Regulaciones Fitosanitarias.....	55

### CAPITULO III

#### INGENIERIA DEL PROYECTO

3.1	CULTIVO DE LA UVILLA .....	57
3.1.1	Requerimientos ecológicos.....	57
3.1.2	Características Edáficas .....	57
3.2	CLIMA, REGION, ZONA DEL PAIS PARA SU CULTIVO .....	58
3.2.1	Características climáticas .....	60



3.10 TRAMITES DE EXPORTACION.....	98
3.10.1 Procedimiento inicial.....	98
3.10.1.1 Procedimiento de Exportación.....	99
3.10.2 Documento de embarque.....	100
3.10.3 Procedimiento de entrega.....	100
3.10.3.1 Fase de pre - embarque.....	101
3.10.3.2 Fase post - embarque.....	101
3.11 LOGISTICA INTERNACIONAL.....	102
3.12 POST COSECHA.....	103
3.12.1 Recolección.....	104
3.12.2 Recepción en planta.....	104
3.12.3 Selección.....	104
3.12.4 Limpieza.....	104
3.12.5 Almacenamiento.....	105
3.13 EMPAQUE.....	105
3.14 TRANSPORTE.....	106
3.15 CARTA DE CREDITO.....	108

#### CAPITULO IV

<b>MARKETING MIX</b> .....	112
4.1 PRODUCTO.....	112
4.1.1 Características físicas del producto.....	112
4.1.2 Información nutricional del producto.....	113
4.1.3 Propiedades de nuestra semilla.....	114
4.1.4 Formas de empleo.....	114
4.1.5 Calidad del producto.....	118
4.1.6 Etiquetado.....	119
4.1.6.1 Información del producto en el Etiquetado.....	121
4.1.6.2 Propiedad del producto en el etiquetado.....	122
4.1.6.3 Información del Etiquetado.....	122
4.1.7 Marca.....	123
4.1.7.1 Logotipo.....	123
4.1.7.2 Partida arancelaria de la uvilla.....	124
4.2 PRECIO.....	124
4.3 PROMOCIÓN.....	126
4.4 PUNTO DE VENTA.....	128
4.4.1 Posible Brokers.....	129
4.4.1.1 Logística de nuestro producto.....	130
4.5 ORGANIZACIÓN.....	133
4.5.1 Organización funcional.....	133
4.5.2 Nombre de la empresa.....	135
4.5.3 Tipos de la empresa.....	137
4.5.4 Organigrama.....	162
4.5.4.1 Organigrama Estructural.....	163
4.5.4.1 Organigrama Funcional.....	163

#### CAPITULO V

<b>5.1 IVERSIONES</b> .....	164
5.1.1 Activos Fijos.....	164
5.1.1.1 Terrenos.....	164

5.1.1.2	Construcción de Obras Civiles.....	165
5.1.1.3	Muebles y Equipos de Oficina.....	165
5.1.1.4	Equipo de Cómputo.....	167
5.1.1.5	Muebles y Enseres Postcoscha.....	167
5.5.1.6	Maquinaria y Equipo de plantación.....	168
5.5.1.7	Invernadero.....	169
5.5.1.8	Consolidación de Activos Fijos.....	169
5.1.2	Gastos de Constitución.....	170
5.1.3	Capital Trabajo.....	174
5.1.3.1	Sueldos empleados Nómina.....	175
5.1.3.1.1	Sueldos empleados Jornales.....	176
5.1.3.1.2	Consolidación Sueldos empleados.....	177
5.1.3.2	Fertilización y Fitosanitario.....	178.
5.1.3.3	Servicios básicos.....	179
5.1.3.4	Artículos de limpieza.....	180
5.1.3.5	Publicidad y Propaganda.....	181
5.1.3.6	Cestas y embalaje.....	181
5.1.3.7	Transporte.....	183
5.1.3.8	Pago Corpei.....	183
5.2	INVERSION DEL PROYECTO.....	186
5.2.1	Origen de la inversión.....	187
5.2.2	Amortización del crédito bancario.....	187
5.2.2.1	Tabla de amortización de la deuda.....	189
5.3	DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES.....	190
5.4	COSTOS.....	194
5.4.1	Costos Fijos.....	194
5.4.2	Costos Variables.....	195
5.4.3	Costos Totales.....	196
5.4.4	Ingresos.....	197
5.5	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	197
5.5.1	Punto de equilibrio en dólares en el año 2008.....	198
5.5.2	Punto de equilibrio en unidades (Kg).....	198
5.6	ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.....	201
5.7	RAZONES BASICAS.....	205
5.7.1	Razones de Liquidez.....	206
5.7.2	Razones de Solvencia.....	207
5.7.3	Razones de Utilidad.....	210
5.8	FLUJO DE CAJA.....	210

## CAPITULO VI

6.1 VALOR ACTUAL NETO.....	214
6.1.1 Método de cálculo.....	215
6.1.2 Aplicación VAN al proyecto.....	216
6.1.3 Resultado del Van para el proyecto.....	217.
6.1.4 Conclusión del VAN.....	217.
6.1.5 Período recuperación de la inversión.....	218.
6.1.6 Aplicación del tiempo de repago del proyecto.....	218.
6.2.2 Conclusión del método repago .....	219.
6.3 TASA INTERNA DE RETORNO.....	220.
6.3.1 Cálculo de la tasa interna de retorno.....	220
6.3.2 TIR para el proyecto.....	221.
6.3.2 Conclusión del método TIR.....	222.
6.4 ANALISIS COSTO / BENEFICIO.....	222
7.1 CONCLUSIONES.....	224.
7.2 RECOMENDACIONES.....	226

## BIBLIOGRAFIA

LIBROS

PAGINAS WEB

ANEXOS.

## INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 001 Mapa de Alemania .....	17
Gráfico N° 002 Distribución del PIB .....	29
Gráfico N° 003 Exportaciones de Alemania.....	30
Gráfico N° 004 Porcentaje de las Exportaciones de Alemania a los demás países ...	31
Gráfico N° 005 Importaciones de Alemania.....	32
Gráfico N° 006 Oferta Mundial .....	37
Gráfico N° 007 Exportaciones Ecuador Toneladas .....	39
Gráfico N° 008 Mapa del Ecuador .....	81
Gráfico N° 009 Ecuador Pichincha.....	85
Gráfico N°010 Quito/ Conocoto .....	86
Gráfico N° 011 Evase uvilla exportación .....	115
Gráfico N° 012 Envase demostrativo para la exportación.....	116
Gráfico N° 013 Uvilla para exportación .....	117
Gráfico N° 014 Características de la uvilla .....	117
Gráfico N° 015 Envase secundario en carton corrugado .....	119
Gráfico N° 016 Logotipo .....	123
Gráfico N° 017Certificación Orgánica.....	133
GráficoN° 018Certificación Productos .....	133
Gráfico N°019Punto de Equilibrio.....	200

## INTRODUCCION

Este proyecto nos permitirá darnos cuenta de cuan importante hoy en día es la promoción de nuestros productos no tradicionales que están siendo la base de nuestra economía ecuatoriana, ayudando a que se conozca al país como rico en diversidad de clima y demás factores.

Es importante saber que el País cuenta con las condiciones específicas para proporcionar un producto agrícola de excelencia ya que la base de ésta la tenemos como rica en recursos por lo tanto se necesita la ayuda y promoción del gobierno.

El estudio de este proyecto nos permitirá analizar y ver como nuestro producto puede entrar a un mercado internacional y cuan beneficioso es para nosotros como país.

Es importante destacar que cada vez que el país tiene una promoción de sus productos se hace conocer en todos sus ámbitos para de esta manera internacionalizarse como imagen positiva para el Ecuador.

Cada vez que promovemos un proyecto a través de un estudio generamos la ideas de cubrir no solo la imagen internacional sino el evitar la emigración y dar fuentes de trabajo en las cuales hacen que el país sea más productivo y rico en ventajas.



# CAPITULO I

## MARCO TEORICO

### 1.1 Proyecto de factibilidad

Es aquel estudio en el cual se determinará en forma más detallada y completa los aspectos legales, financieros, comerciales, ambientales, laborales y técnicos que permitirá o no la ejecución del proyecto o a su vez posponer la ejecución del mismo”.<sup>1</sup>

### 1.2 Estudio de Mercado

“Tiene por objeto estimar la demanda de un bien o servicio, es decir, la cantidad que un proyecto de inversión a largo plazo podrá colocar en el mercado.”<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> SÁENZ, Rodrigo, Manual de proyectos diseño y evaluación, Ecuador .2006, p.13.

<sup>2</sup> Opcit, SÁENZ Rodrigo, Manual de proyectos diseño y evaluación, p.35.

### **1.2.1 Análisis y descripción del producto, sus características y usos**

“Dará a conocer los antecedentes del producto, especies, propiedades, presentación características y sus beneficios”<sup>3</sup>

### **1.2.2 Estudio de la Demanda**

“Demanda es el deseo de un bien o servicio que está respaldado por la disposición a pagar por el mismo. La demanda de un bien depende, además de sus preferencias, de distintos factores, siendo lo más importante el precio de dicho bien.”<sup>4</sup>

### **1.2.3 Mercado Meta del Proyecto**

“Es el que la empresa se propone atacar en un determinado período de tiempo.”<sup>5</sup>

### **1.2.4 Estudio de la oferta**

“Es la cantidad de una mercancía que entra en el mercado a un precio dado en un período de tiempo dado”<sup>6</sup>

Es el volumen de venta de un producto dado al mercado meta, a un precio preestablecido. Es importante este análisis porque cuanto mejor sea el precio de oferta y mayor el período de tiempo de permanencia la producción tendrá un beneficio óptimo. La oferta de un producto se puede ver afectada por productos similares o sustitutos por el valor de los insumos y su tecnología.

---

<sup>3</sup> [www.wikipedia/marketing/genelar/http](http://www.wikipedia/marketing/genelar/http).

<sup>4</sup> MUÑOZ DE BUSTILLO, Rafael y ESTEVE, Fernando. Economía, Madrid. Edit. SA, 2005, pág.141.

<sup>5</sup> ENCICLOPEDIA, Marketing y Ventas, Edit. OCEANO pág. 12.

<sup>6</sup> ARTHUR, Seldon y FG, Pennance , Diccionario de Económica, Barcelona , Edit.Oiskostaw pág 384.

### **1.2.5 Demanda insatisfecha**

“Aquella parte de la demanda planeada (en términos reales) en que ésta excede a la oferta planeada y que, por lo tanto, no puede hacerse compra efectiva de bienes y servicios.”<sup>7</sup>

### **1.2.6 Competencia Interna**

Según John B Clark (1847- 1983) Son diversas empresas enfocadas a la misma actividad productiva y que, por su producción pueden o no afectar al proyecto.

### **1.2.7 Competencia internacional**

“Son diferentes empresas relacionadas con la misma actividad de producción fuera del país y habrá que tomar en cuenta la cantidad y calidad de los productos que puedan afectar el proyecto, así como las facilidades de exportación.”<sup>8</sup>

### **1.2.8 Análisis de los precios**

“Es una parte importante que determina una empresa puesto, que este factor afecta la cantidad demandada así como a la posición competitiva de la empresa en el mercado. El precio nos permite establecer los ingresos, utilidad, y por consiguiente la rentabilidad de la empresa.”<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

<sup>8</sup> [www.altavista.economia.internacional](http://www.altavista.economia.internacional) /http.

<sup>9</sup> LEVI Maurice, Finanzas Internacionales, México, Edit. Mc Graw Hill, 1997. pág 23.

### **1.2.9 Estudio de su comercialización**

“Conjunto de actividades de compra y venta de una mercancía, incluyendo promoción, precio y exposición.”<sup>10</sup>

### **1.3 Ingeniería del proyecto.**

“Es el estudio pormenorizado de las fases y actividades que permiten pasar de una situación inicial con presencia de los insumos o materias primas a una fase final caracterizada por la disponibilidad de los productos terminados. Es decir, describe en detalle el proceso productivo seleccionado de entre varias alternativas tecnológicas, dando como resultado la estructuración de la función de producción que minimice los costos y optimice la productividad.”<sup>11</sup>

### **1.4 Análisis Macro-Micro ubicación del proyecto**

“**Macro localización:** Determinación de la zona con mayor ventaja competitiva para el desarrollo del producto enfocándose en mejores condiciones para lograr mayor productividad del mismo.

**Micro Localización:** Selección de los mejores factores cualitativos del lugar a ser establecido para su producción.”<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> GISPERT, Carlos, Diccionario de Administración y Finanzas, Edit. OCEANO, pág. 320.

<sup>11</sup> Opcit, SAENZ, Rodrigo, Manual de Proyectos diseño y evaluación, pág 104.

<sup>12</sup> Ibid,P.90.

## **1.5 Trámites de Exportación.**

Es el cumplimiento de todas las formalidades que los estados tanto el país de origen-productor, como el país de destino- Mercado meta exigen para el mejor desenvolvimiento de las actividades comerciales de oferta y demanda de bienes, productos y servicios.

## **1.6 Logística Internacional**

“Nos permite facilitar de una manera ordenada todos los procesos que requiere un producto o bien, tiene un relación y un influencia sobre el producto, bien o servicio el cual se pretende o destina realizar o utilizar, como también la logística analiza a profundidad todas las ventajas o desventajas que tienen relación con el mayor orden o desarrollo de las actividades que establecerán para obtener como resultado una eficaz e eficiente toma de decisiones”.<sup>13</sup>

### **1.6.1 Transporte Internacional**

“Medio de traslado de personas, bienes desde un lugar hasta otro, siendo un elemento central para el progreso o el atraso de las distintas civilizaciones y culturas. Medio por el cual se facilita las relaciones entre diferentes países y permite una mayor oferta y demanda de bienes, productos y servicios. Se utiliza diferentes tipos de transporte”.<sup>14</sup>

- Acuático
- Carretera
- Ferrocarril
- Aéreo
- Oleoducto.

---

<sup>13</sup> MUÑOZ Dario Ruben y MORA G. Anibal Luis, Diccionario de Logística y Negocios Internacionales.pag 123.

<sup>14</sup> [www.monografias.com/trabajos16/transporte-internacional/transporte-internacional.shtml](http://www.monografias.com/trabajos16/transporte-internacional/transporte-internacional.shtml).

### 1.6.2 Envase

“Es un producto que puede estar fabricado en una gran cantidad de materiales y que sirve para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías en cualquier fase de su proceso productivo, de distribución o venta”.<sup>15</sup>

### 1.6.3 Embalaje

“Es el recipiente o envoltura que sirve para agrupar y transportar productos. Otras funciones propias del embalaje son las de proteger el contenido, informar sobre sus condiciones de manejo, requisitos legales, composición, ingredientes, etc. y promocionar el producto por medio de grafismos. En la tienda, el embalaje puede ayudar a vender la mercancía mediante su diseño gráfico y estructural.

Por el tipo de producto que transportan, pueden ser:

- **Embalaje primario.** Es el empaque que está en contacto directo con el producto.
- **Embalaje secundario.** Se utiliza para transportar embalajes primarios o productos dentro de sus envases.
- **Embalaje terciario o re embalaje.** Transporta varios embalajes secundarios”.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> GUERRERO Álvaro ,Envases y Embalajes, Tesis PUCE, 2004 Pág. 44 .

<sup>16</sup> es.wikipedia.org/wiki/**Embalaje**.

## **1.7 Marketing Mix**

“Es el conjunto de herramientas de marketing que la empresa usa para alcanzar sus objetivos de marketing en el mercado meta”<sup>17</sup>

### **1.7.1 Producto**

“Es todo aquello que se puede ofrecer en un mercado para su atención, adquisición o consumo y que satisface un deseo o una necesidad”<sup>18</sup>

### **1.7.2 Precio**

“Es la cantidad de dinero que debe pagar un cliente para obtener el producto en la que interviene descuentos, prestaciones, período de pago y condiciones de pago”.<sup>19</sup>

### **1.7.3 Promoción**

“Todas las actividades que desarrolla una empresa para comunicar los méritos de sus productos y cuyo fin consiste en persuadir a los clientes para que lo adquieran.”<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> KOTLER Philip, Marketing, Mc Graw Hill, 2004, p.17.

<sup>18</sup> Ibid,p.24.

<sup>19</sup> Opcit , MUÑOZ DE BUSTILLO, Rafael y ESTEVE, Fernando. Economía, 2005, pág.433.

<sup>20</sup> [www.monografias.com/trabajos/promoproductos/.shtml](http://www.monografias.com/trabajos/promoproductos/.shtml).

### **1.7.4 Punto de Venta**

“Se define como el lugar en el cual el comprador elige los productos libremente expuestos en las estanterías del establecimiento.”<sup>21</sup>

### **1.8 Organización**

“Sistema estructurado de reglas y relaciones funcionales diseñado para llevar a cabo las políticas empresariales o más precisamente, los programas que tales políticas inspiran”.<sup>22</sup>

### **Sectores Económicos**

**“Extractivas:** Dedicadas a explotar recursos naturales.

**Servicios:** Entregarle sus servicios o la prestación de estos a la comunidad.

**Comercial:** Desarrolla la venta de los productos terminados en la fábrica.

**Agropecuaria:** Explotación del campo y sus recursos.

**Industrial:** Transforma la materia prima en un producto terminado.”<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> Opcit, Enciclopedia de Marketing y Ventas p. 15.

<sup>22</sup> Opcit, GISPERT, Carlos, Diccionario de Administración y Ventas, P.250.

<sup>23</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Sector\\_econ](http://es.wikipedia.org/wiki/Sector_econ).

### **Por su Tamaño**

**“Grande:** Su constitución se soporta en grandes cantidades de capital, un gran número de trabajadores y el volumen de ingresos al año, su número de trabajadores excede a 100 personas.

**Mediana:** Su capital, el número de trabajadores y el volumen de ingresos son limitados y muy regulares, número de trabajadores superior a 20 personas e inferior a 100.

**Pequeña:** Su capital, número de trabajadores y sus ingresos son muy reducidos, el número de trabajadores no excede de 20 personas.”<sup>24</sup>

### **Por el Origen de Capital.**

**“Público:** Su capital proviene del Estado o Gobierno

**Privado:** Son aquellas en que el capital proviene de particulares

**Economía Mixta:** El capital proviene una parte del estado y la otra de particulares.”<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> ALBERS Y SCHOER, Principios de Organización y dirección, Edit. LIMUSA, pág.35.

<sup>25</sup> Ibid,p. 37

### **Por el número de Propietarios.**

**“Individuales:** Su dueño es la empresa, por lo general es él solo quien tiene el peso del negocio.

**Unipersonales:** Se conforma con la presencia de una sola Persona Natural o Jurídica, que destina parte de sus activos para la realización de una o varias actividades mercantiles.

**Sociedades:** Todas para su constitución exigen la participación como dueño de más de una persona lo que indica que mínimo son dos por lo general corresponden al régimen común.”<sup>26</sup>

#### **1.8.1 Organigrama de la empresa**

“Presentación gráfica de las relaciones e interrelaciones dentro de una organización identificando líneas de autoridad y responsabilidad”<sup>27</sup>

**“Gerencial:** Está dado por el director de una empresa el cual tiene dentro de sus múltiples funciones, representar a la sociedad frente a terceros y coordinar todos los recursos a través del proceso de planeamiento, organización dirección y control a fin de lograr objetivos establecidos.”<sup>28</sup>

**“Administración:** Consiste en departamentos o secciones de distinta categoría a través de los cuales se llevan a cabo las operaciones de control y de personal.

---

<sup>26</sup> [www.gestiondelconocimiento.com/modelos\\_bueno.htm](http://www.gestiondelconocimiento.com/modelos_bueno.htm).

<sup>27</sup> Opcit, GISPERT Carlos, Diccionario de Administración y Finanzas, pág. 225.

<sup>28</sup> [www.monografias.com/trabajos12/accionge/accionge.shtml](http://www.monografias.com/trabajos12/accionge/accionge.shtml).

**Operacional:** Técnicas o Estrategias en las actividades de una empresa de una manera eficaz y eficiente a través de los proceso operativos y de control para la empresa en marcha.”<sup>29</sup>.

## **1.9 Inversión.**

“Es aquella que la considera como un acto mediante el cual se cambia una satisfacción inmediata y cierta a la que se renuncia, contra una esperanza que se adquiere y de la cual el bien en el que se invierte es el soporte” <sup>30</sup> .

### **1.9.1 Ingresos.**

“Dinero o equivalente monetario que es ganado o recibido como contrapartida por la venta de bienes y servicios” . <sup>31</sup>

### **1.9.2 Gastos**

“Costo de un recurso usado para crear un ingreso. El gasto es la cantidad en la cuenta de pérdidas y ganancias como una deducción de los ingresos”<sup>32</sup>

---

<sup>29</sup> Opcit, GISPERT Carlos , Diccionario de Administración y Finanzas, Pág. 355.

<sup>30</sup> SUÁREZ Andrés. Decisiones de Inversión ,2003.P 35.

<sup>31</sup> Opcit, Enciclopedia de Marketing y Ventas p. 274.

<sup>32</sup> Ibid, p. 247

## **1.10 Estados Financieros**

“Su objetivo es proporcionar el estado o desarrollo de la administración de una compañía, es decir, la información necesaria para la toma de decisiones en una empresa.

Los Estados Financieros tienen un Encabezado en el que consta el nombre de la empresa, el nombre del estado financiero, la fecha o período de referencia y la expresión de la moneda utilizada, detallando los diferentes elementos tales como activos, pasivos, patrimonio e ingresos y gastos (según corresponda) con su respectivo registro de las firmas del representante legal de la empresa”<sup>33</sup>

### **1.10.1 Balance General o Estado de Situación Financiera:**

“Su objetivo principal es el analizar las propiedades de una empresa y la proporción en que intervienen los acreedores y los accionistas o dueños de tal propiedad, expresados en términos monetarios

Es la información de la empresa, se presenta de una forma ordenada y detallada la cual se compone de bienes, deudas y del capital de la empresa, por medio de estos rubros se pueden determinar objetivos en un futuro. Contablemente los activos de una empresa (lo que la empresa posee); sus pasivos (lo que la empresa debe) y la diferencia (su patrimonio neto o patrimonio).”<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup> Opcit, SAENZ Rodrigo, Manual de proyectos diseño y evaluación. 2004 p.135.

<sup>34</sup> Ibid, p.135.

### **1.10.2 Estado de Pérdidas y Ganancias**

Muestra los ingresos y gastos, así como la utilidad o pérdida resultante de las operaciones de la compañía durante un periodo determinado.

“Es el Estado Financiero mas importante porque presenta el resultado de las operaciones, es decir, del uso de los recursos durante un período determinado lo cual permite evaluar la eficiencia con la que dichos recursos han sido administrados para que una empresa pueda subsistir, debe ser capaz de generar resultados operativos positivos, ya que en caso contrario su permanencia en le mercado como empresa en funcionamiento continuo sería incierta”<sup>35</sup>.

### **1.10.3 Estado de Flujos de Efectivo**

“Se basa en el excedente que queda a disposición del proyecto para la recuperación de la inversión total en la vida útil del mismo. Es útil porque suministra a los usuarios de los estados financieros las bases para evaluar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como sus necesidades de liquidez.”<sup>36</sup>

## **1.11 Indicadores Financieros**

“Son el producto de establecer resultados numéricos basados en relacionar dos cifras o cuentas bien sea del Balance General o el Estado de Pérdidas y Ganancias.”<sup>37</sup>

---

<sup>35</sup> SÁENZ, Rodrigo, Manual de Gestión Financiera, Ecuador , 2005, pág 27.

<sup>36</sup> Opcit ,MUÑOZ DE BUSTILLO, Rafael y ESTEVE, Fernando. Economía, 2005, pág.235.

<sup>37</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

### **1.11.1 Punto de equilibrio**

“Estudia la relación que existe entre costos y gastos fijos y gastos variables, volumen de ventas y utilidades operacionales es decir aquel nivel de producción y ventas que una empresa o negocio alcanza para lograr costos y gastos con sus ingresos obtenidos, el cual nos permite establecer que nivel de ventas se deberá incurrir para recuperar la totalidad de sus costos y gastos.”<sup>38</sup>

### **1.11.2 VAN**

“Valor Actual Neto está dado como la diferencia o resta entre el valor actual de los flujos de caja que estará en capacidad de liberar el proyecto para los inversionistas durante su duración, y el valor actual de la inversión total en el proyecto.”<sup>39</sup>. Constituye una herramienta fundamental para la evaluación y gerencia de proyectos, así como para la administración financiera.

### **1.11.3 TIR**

“La tasa interna de retorno es la que hace que el valor actual neto (VAN) del proyecto sea cero.”<sup>40</sup> Es decir representa el punto de indiferencia entre realizar el proyecto o rechazarlo por parte del inversionista.

---

<sup>38</sup>Opcit MUÑOZ DE BUSTILLO, Rafael y ESTEVE, Fernando. Economía, 2005, pág.180.

<sup>39</sup> Opcit, Saenz Rodrigo, Manual de Formulación y Evaluación de proyectos 2004.p.229.

<sup>40</sup> Opcit, Saenz Rodrigo, Manual de Formulación y Evaluación de proyectos. 2004 p.231.

#### **1.11.4 Período real de Recuperación**

“Este indicador nos permite determinar el tiempo que tomará recuperar la inversión inicial.”<sup>41</sup>

#### **1.11.5 Beneficio / Costo**

“Se establece un rendimiento de cada dólar invertido, dicho valor obtenido debe ser mayor a uno de esta manera nos permite ver que el VAN es positivo y se puede dar marcha al proyecto, en caso contrario de ser menor a uno el proyecto será postergado a un previo estudio”.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Opcit, SÁENZ, Rodrigo, Manual de Gestión Financiera, pág. 235.

<sup>42</sup> Ibid, p230

## CAPITULO II

### ESTUDIO DE MERCADO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA UVILLA.

“La uvilla fue una fruta conocida por los incas y su origen se atribuye a los valles bajos andinos de Perú y Chile. Es considerado como una fruta silvestre en Ecuador y Colombia. La Uvilla (*Physalis peruviana*) es una especie vegetal nativa de la región de Los Andes, que traspasa la historia de los períodos incásicos y pre-incásicos, a lo largo de América del Sur. Este vegetal se ha mantenido incólume y sin aparentes cambios en la estructura **germoplásmica**. Se conocen más de 50 especies en estado silvestre.

La uvilla fue introducida al huerto casero para utilizar sus frutos en el consumo familiar. Recién desde los años 80 ésta fruta empieza a tener un valor económico como cultivo, por sus características de buen aroma, sabor dulce y bondades medicinales”<sup>43</sup>

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*.

---

<sup>43</sup> [www.sica.gov.ec/agronegocios/Biblioteca/productos/uvilla\\_mag.pdf](http://www.sica.gov.ec/agronegocios/Biblioteca/productos/uvilla_mag.pdf)

## Cuadro N° 001

### Nombres por los que se conoce a la uvilla

<b>Perú</b>	Capulli,
<b>Bolivia</b>	Motojobobo embolsado o capulí
<b>Venezuela</b>	Topotopo o Chuchuva
<b>Chile</b>	Capulí o amor
<b>México</b>	Cereza del Perú
<b>Estados Unidos</b>	Ground Andean Cherry,
<b>España</b>	Alquequenje.
<b>Alemania</b>	Judaskirsche.
<b>Francia</b>	Coqueret du Perou.

Fuente: [www.google.com.ec/uvilla/http](http://www.google.com.ec/uvilla/http).

#### 2.1.1 Clasificación taxonómica:

**Reino:** Plantae (Plantas)

**Clase:** Angiospermae (**Plantas que producen semillas**)

**Orden:** Tubifloras (Tallos en forma de Tubos)

**Familia:** Solanáceas

**Género:** Physalis

**Especie:** peruviana

**Nombre científico:** Physalis peruviana.

### **2.1.2 Hábitos de crecimiento**

La planta de uvilla presenta una corteza suave, es de tipo perenne y algo vinícola, crece en forma silvestre y puede alcanzar una altura de 65 o 100 cm.

### **2.1.3 Follaje**

Las hojas son alternas, ovadas, pubescentes, las cuales con su pecíolo pueden alcanzar hasta 20 cm de largo. Son cordiformes a veces truncadas en la base, simétricas

#### **2.1.4 Flores**

Las flores de la uvilla son amarillas el cáliz contiene cinco lóbulos que van creciendo hasta lograr envolver el fruto. Al madurarse se tornan de color verde claro.

#### **2.1.4 Fruta**

Los productos o bayas son un tanto truncados hacia redondeados, más amplios en su parte superior. Están envueltas por el cáliz o capuchón color verde claro y después amarillo. Su pulpa es jugosa y con aroma agradable, los frutos pesan entre 12 y 14 gramos pudiendo en las primeras cosechas hasta 22 gramos. El diámetro del fruto es de 0.8 a 2 cm.

#### **2.1.3 Botánica de la Uvilla**

La Uvilla es una planta que posee una raíz pivotante<sup>44</sup>, es decir tiene una Raíz larga que crece verticalmente hacia abajo sujetando el árbol al suelo. Profundizada y ramificada, donde sobresale el eje principal; en sus primeros estados de vida es monopódica (crecen indefinidamente) y luego se ramifica simpódicamente, (solo plano de disposición horizontal) posee una coloración amarillo pálido de consistencia suculenta y semi leñosa.

El fruto es una fruta carnosas, formada por carpelos (hojas) soldados entre sí, que en su madurez se vuelven interiormente pulposos (carnosos), de sabor agridulce.

---

<sup>44</sup> Pivotante= Es una raíz guiada hacia el centro de la planta. [es.mimi.hu/bonsai/raiz\\_pivotante.html](http://es.mimi.hu/bonsai/raiz_pivotante.html)

El fruto se encuentra envuelto en el cáliz a manera de un capuchón globoso, semejante a un farol chino. Las semillas que se encuentran en el interior del fruto son abundantes, de tamaño pequeño, y desprovistas de hilos placentarios. (Óvulos)

## **2.2 Descripción y usos del producto**

Las variadas condiciones geográficas y climáticas de los andes ecuatorianos brindan las condiciones favorables para el cultivo de la uvilla superando varios retos tecnológicos, en Ecuador la fruta tiene mejor adaptación por la ubicación geográfica privilegiada, es decir tiene ventajas naturales.

La uvilla es una fruta casi silvestre y de producción artesanal, el incremento de consumo en otros países de esta fruta a impulsado la tecnificación del cultivo y por consiguiente el mejoramiento de la productividad del cultivo y producción de la uvilla en Ecuador, la comercialización esta orientada al mercado nacional y en especial a los mercados de la unión europea; 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 resultados.

A inicios del siglo pasado fue considerada como una maleza en las plantaciones de maíz, fréjol arveja, trigo y cebada. Mientras que hoy, es una de las frutas de mayor proyección en los mercados europeos

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.

Existen las variedades apropiadas y la adecuada tecnología para su producción, hay un mercado internacional consolidado en el cual ya se encuentra la fruta ecuatoriana que permita aprovechar las características del alto contenido de vitamina C para su industrialización.

### CUADRO No. 002

#### Composición nutricional de la uvilla

Componentes	Contenido de 100g. de la parte comestible	Valores diarios recomendados (basados en una dieta de 2000 calorías)
Humedad	78.90 %	
Carbohidratos	16 g.	300 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.	5000 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

**La uvilla se la comercializa de las siguientes maneras:**

- Conservas
  - Salsas
  - Helados
  - Glaseados y postres variados.
  - Mermeladas
- 
- **Es un ingrediente muy atractivo para**
- 
- Ensaladas de frutas y vegetales
  - Platos gourmet
  - Cocktails y Licores.
- 
- **Para Exportación**
- 
- Fruta natural
  - 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

- **Propiedades nutritivas y medicinales.**
  
- **De acuerdo con un estudio de la CFN <sup>45</sup>**
  - Ayuda a purificar la sangre.
  - Elimina la albúmina de los riñones.
  - Reconstruye y fortifica el nervio óptico.
  - Es eficaz en el tratamiento de las afecciones de la garganta.
  - El zumo de uvilla maduro sirve para cataratas aplicando directamente dos gotas diarias.
  - Sirve como calcificador.
  - Controla la amebiasis.
  - Adelgazante (Consumo del jugo o infusión con las hojas).

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.

---

<sup>45</sup> Corporación Financiera Nacional, Producción comercial de uvilla, Quito, 2004.

## 2.3 Estudio del comportamiento del Consumidor

Grafico No 001

### Alemania



Fuente:www.cia.gov.

### 2.3.1 Situación geográfica

La República Federal de Alemania (Bundesrepublik Deutschland) limita al norte con el mar del Norte, Dinamarca y el mar Báltico; al este con Polonia y República Checa; al sur con Austria y Suiza, y al oeste con Francia, Luxemburgo, Bélgica y Países Bajos.

**Capital**

Berlín.

**Nombre convencional**

República Federal de Alemania

**Nombre local**

Bundesrepublik Deutschland

**Área total**

El territorio de la República Federal de Alemania tiene una extensión de

357 021 Km<sup>2</sup>.

**2.3.2 Entorno Demográfico**

Alemania es el estado más poblado de la UE. Sin embargo, desde hace varias décadas el país experimenta un descenso constante en su tasa de natalidad, así como un aumento en la esperanza de vida. Como consecuencia, el promedio de la población envejece, haciendo al país dependiente de la inmigración para mantener relativamente estable su nivel demográfico.

### **2.3.2.1 Población**

La población de Alemania en el 2006 se estimó en 82.314.900 de habitantes.

### **2.3.2.2 Ciudades importantes**

Las ciudades más importantes son: Berlín, Hamburgo, Munich y Colonia. Francfort Meno.

### **2.3.2.3 Tipo de gobierno**

La República Federal de Alemania tiene una forma de gobierno democrático-parlamentaria. La Ley Fundamental de Alemania está en vigencia desde 1948. El Poder Legislativo está formado por la Cámara de Bundestag (Parlamento Federal) y el Bundesrat (Consejo Federal, integrado por los Ministros-Presidentes de los Estados). El Presidente de la República Federal es el Jefe de Estado, elegido por cinco años por la Asamblea Federal.

El Jefe de Gobierno es el canciller federal, que es elegido por el Bundestag. El órgano máximo del Poder Judicial es el Tribunal Constitucional Federal, con sede en Karlsruhe.

### **2.3.2.4 Recursos naturales**

Carbón, lignito, gas natural, hierro, cobre, níquel, uranio, potasa, sal, materiales de construcción, madera, tierra arable, centeno y la cebada (para elaborar cerveza). En el oeste: papas, trigo, cebada, remolacha azúcarera, frutas, coles, ganado, cerdos, avicultura;

En el este: trigo, avena, cebada, patatas, remolacha azucarera, frutas , carne de vacuno, avicultura, leche, cueros. El sector de la pesca es muy activo.

#### **2.3.2.5 Clima.**

El clima de Alemania constituye un tipo de transición entre el marítimo (zona de vientos occidentales moderados y templados del Océano Atlántico) y el continental en la parte oriental. Las temperaturas no suelen experimentar grandes fluctuaciones. Las precipitaciones se distribuyen a lo largo de todo el año. En invierno la temperatura media oscila entre 15 grados centígrados en las tierras bajas y 6 bajo cero en las montañas. Los valores medios del mes de julio se sitúan en torno los 18 grados centígrados en las tierras bajas y los 20 grados en los valles protegidos del sur.

### **2.3.3 SOCIO CULTURAL**

#### **Idioma oficial**

Alemán (oficial).

El alemán pertenece al grupo de las lenguas indoeuropeas, y dentro de éste al de las germánicas, y está lingüísticamente emparentado con el danés, el noruego y el sueco, así como con el holandés y el flamenco, pero también con el inglés.

## **Religión**

En la actualidad 53 millones de alemanes (dos tercios de la población) se consideran cristianos, de los cuales un 52% son católicos romanos, un 47% protestante y un 1% cristianos no pertenecientes a ninguna de estas comunidades.

### **2.3.4 Economía**

La economía alemana ha mostrado señales claras de recuperación tras la situación de casi estancamiento de los 5 años anteriores

**Producto Interno Bruto (PIB):** \$2.446 trillones

**Crecimiento del PIB:** 0.8%

#### **2.3.4.1 Distribución del Producto Interno Bruto (PIB)**

PIB – Composición por sector: **Agricultura – 1.1%\***

**Industria – 28.**

**Servicios – 70.3%\***

**Cultivos: 0,6 % del total de tierras**

### 2.3.4.2 Inflación

**Cuadro No 003**

#### **Inflación Alemania**

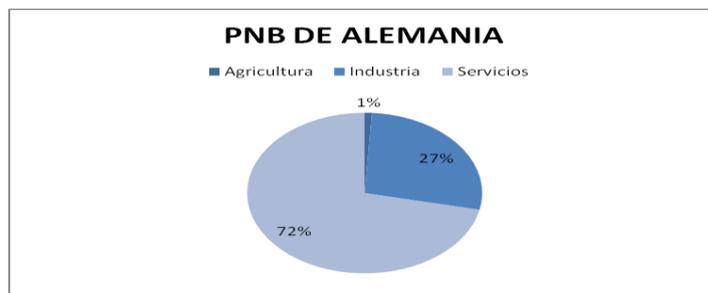
Año	% Inflacion Anual
2005	2%
2006	1,5%
2007	1,70%
2008	2,00%

Elaborado por : Sofía Angulo

El factor más influyente en la tendencia bajista ha sido el descenso en los precios de la energía.

**Grafico No 002**

#### **Distribución del PNB.**



Elaborado por: Sofia Angulo.

Alemania en su producción agrícola es del 1.1% del PNB. Es casi nula por lo que tiene la necesidad de importar productos de origen agrícola.

### 2.3.4.3 Moneda

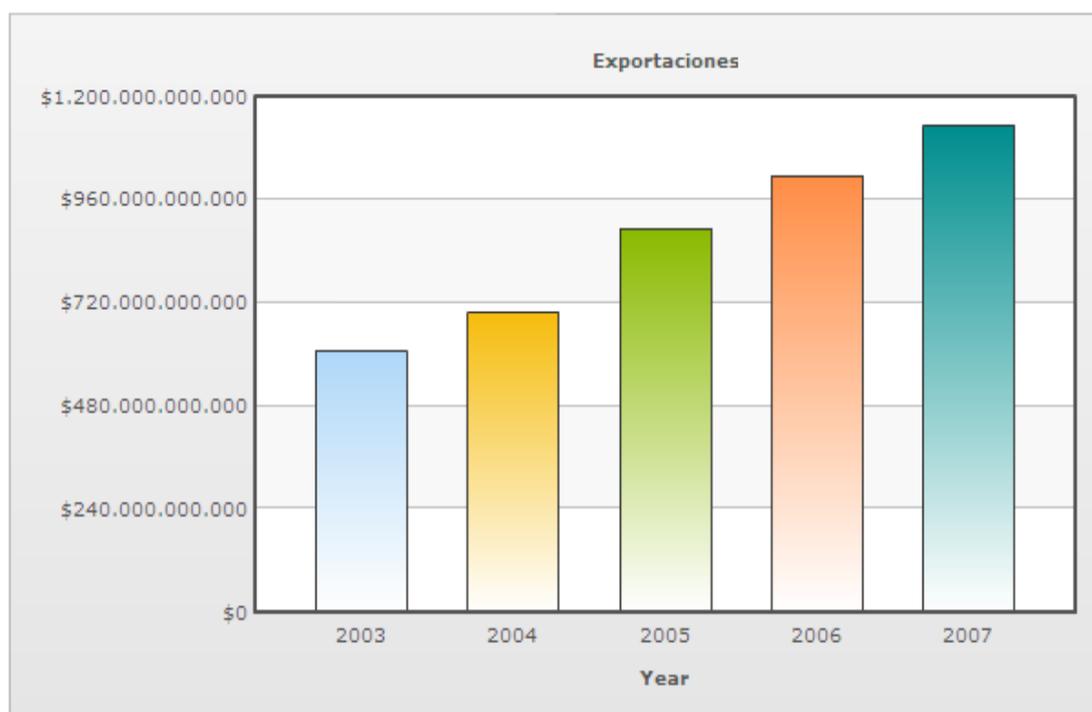
La moneda que le identifica al país es el Euro.

### 2.3.4.4 Exportaciones de Alemania

**Gráfico No 003**

**Exportaciones de Alemania.**

**Exportaciones: \$1,133 billones f.o.b. (2006 est.)**

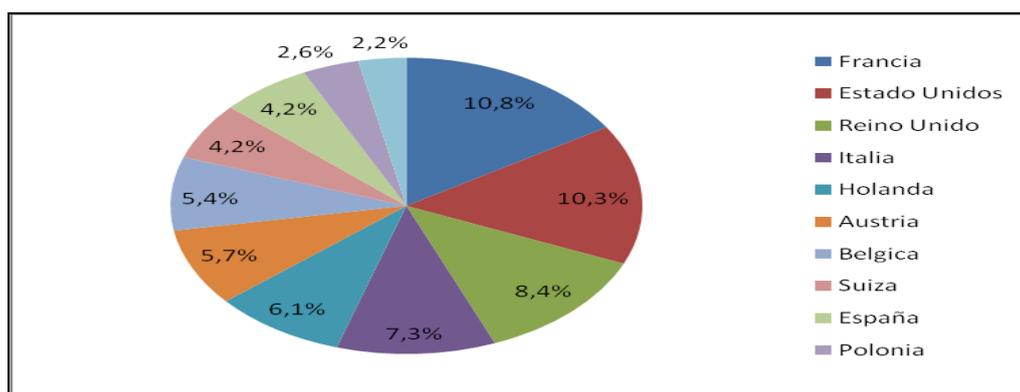


Fuente: Indexmundi

“Las exportaciones de Alemania representan la tercera parte del PIB con un constante crecimiento por su fortaleza en el Euro como medio cambiario e inversiones internas que le fortalecen a la industria alemana siendo un socio fundamental en negociaciones con grandes potencias.”<sup>46</sup>

### **Gráfico No 004**

#### **Porcentaje de participación de las Exportaciones de Alemania a los demás países**



Fuente: [www.and.com](http://www.and.com)

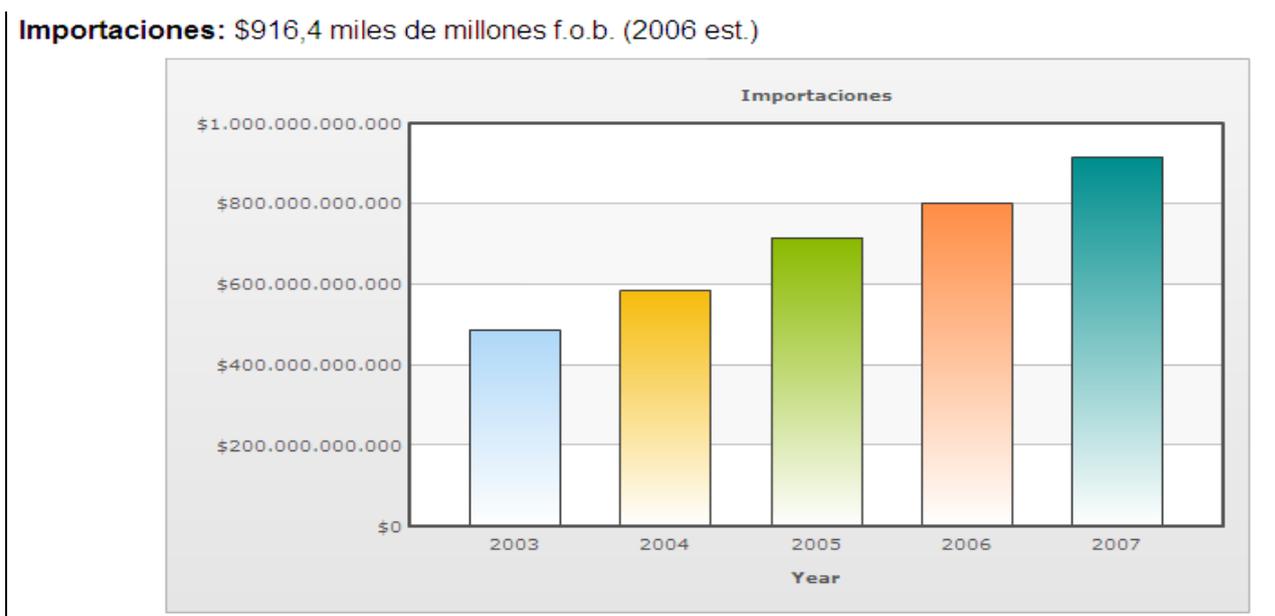
Como podemos ver Alemania es el principal socio comercial con Francia representando el 10,8% de sus exportaciones.

<sup>46</sup> <http://www.indexmundi.com/germany/>.

### 2.3.4.5 Importaciones de Alemania

Gráfico No 005

#### Importaciones de Alemania.



Fuente: Indexmundi

Las importaciones en los años 2003 y 2004 se estacaron debido a que la demanda interna de la población disminuyo por las altas tasas de tributos en los productos de esta a partir del 2005 se efectuado un cambio porcentual.

“Alemania es el mayor importador de productos agrícolas a nivel mundial y el segundo mercado más grande en importaciones de frutas y verduras, constituyendo así el objetivo de muchos países proveedores y uno de los mercados más competidos, el cual, generalmente está En 2003, las importaciones totales de frutas (incluyendo nueces) y verduras frescas y secas se situaron en 9.035.226 toneladas por valor de US\$6.450 millones de las cuales el 80% en volumen y el 76% en valor, corresponden a importaciones provenientes de otros países”.<sup>47</sup>

#### Cuadro No 004

##### Alemania y su Importación en frutas.

Producto	Países de origen	Cantidades importadas estimaciones
<b>Frutas</b>		
Banano	República Dominicana, Colombia, Ecuador.	aprox. 10 000 toneladas
Manzana	Argentina, Nueva Zelandia	aprox. 3 000 toneladas
Mango	Israel, Camerún, Guinea	aprox.1 000 toneladas
Piña	Camerún, Guinea, Ghana	potencial aprox. 1 000 toneladas
Papaya	Camerún, Guinea, Ghana	aprox. 500 toneladas
Kiwi	Nueva Zelandia, Italia	n.d.
Cítricos	Italia, España, Grecia, Argentina	Aprox. 10 - 15 000 toneladas
Palta	España, Israel, Sudáfrica	n.d.
Demás Frutas (Uvilla Uchuva)	Colombia, Zimbawe, Ecuador, Kenya.	Aprox 1242 toneladas

Elaborado por: [www.proexport.com.co](http://www.proexport.com.co).

<sup>47</sup> <http://www.indexmundi.com/germany/>.

### 2.3.4.6 Poder adquisitivo

“Alemania sigue siendo el mercado de consumidores más grande de Europa. Sus 82,4 millones de habitantes alcanzarán previsiblemente este año los 1,495 billones de euros de poder adquisitivo nominal, lo que corresponde al 19,5% del volumen europeo, situado en 7,681 billones de euros.”<sup>48</sup>

### Poder Adquisitivo por Regiones.

#### Cuadro No 005

#### Poder Adquisitivo

Ciudades	Renta Personal
<b>Frankfurt</b>	25.100,00 €
<b>Bávara de Steinberg</b>	24.950,00 €
<b>Main-Taunus</b>	24.000,00 €
<b>Hamburgo</b>	19.000,00 €
<b>Hesse</b>	18.950,00 €
<b>Baviera</b>	18.850,00 €
<b>Mecklenburgo</b>	14.050,00 €
<b>Antepomerania</b>	14.050,00 €

Fuente: Wikipedia

Elaborado por: Sofia Angulo

---

<sup>48</sup> [www.monografias/germany/economic/http](http://www.monografias/germany/economic/http)

## 2.4 Gustos y preferencias del consumidor Alemán

Alemania debido a su poder adquisitivo permite estar dispuesto a pagar por productos que satisfagan sus necesidades y ayudar a mejorar su salud.

“El consumidor Alemán prefiere consumir la uvilla en forma natural para utilizarlo en diferentes preparaciones gastronómicas de uso diario. Ésta fruta se usa en importantes hoteles y restaurantes y entre sus originales aplicaciones o usos se mencionan, la decoración de diversos platillos, se la ofrece en conjunto con otros frutos como acompañante de ensaladas en las comidas y se utiliza para la preparación de postres.”<sup>49</sup>

“Para el consumidor alemán personas de edad media y avanzada de estrato social medio alto y alto el precio no es apreciable siempre y cuando el producto compense sus necesidades y exigencias debido a que aprecian el producto por el conocimiento de sus propiedades medicinales”.<sup>50</sup>

El Mercado Alemán importa uvilla en su mayoría como fruta fresca y en pequeñas cantidades como productos procesados por ejemplo:

- Fruta en conserva
- Mermelada o Jalea
- Jugos Concentrados
- Néctar natural

---

<sup>49</sup> [www.corpei.org](http://www.corpei.org)

<sup>50</sup> Alvarado Carlos, Preferencias del Consumidor Alemán, 2004, pág. 25.

## 2.5 ESTUDIO DE LA OFERTA

Mediante el estudio de la oferta se determinará que tan viable es el proyecto para determinar que nivel de producción se esta dando en el país a través de proyecciones históricas.

### 2.5.1 Análisis de la Oferta

**Cuadro No 006**

**Oferta Uvilla Alemania desde (Colombia, Ecuador, Kenia, Zimbawe )**

<b>Año</b>	<b>\$ FOB Miles</b>
2001	1.080.000
2002	1.107.000
2003	1.203.000
2004	1.233.000
2005	1.390.000
2006	1.471.000
2007	1.556.000

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Sofia Angulo

Este cuadro representa la oferta de uvilla por parte de todos los países que ofertan el fruto hacia Alemania, como consumo y podemos observar que la oferta es creciente.

### Cuadro No 007

#### Proyección de la oferta Alemania

REF	Año	\$ FOB Miles	Toneladas
1	2008	1.646.000	898
2	2009	1.741.000	922
3	2010	1.841.000	947
4	2011	1.911.867	956
5	2012	2.000.061	974

Elaborado por: Sofia Angulo

### Grafico No 006

#### Oferta Mundial.



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado Por : Sofia Angulo

## EXPLICACION

En este gráfico se realizó la proyección lineal la cual nos demuestra que la oferta de uvilla por parte de todos los países que la proveen hacia Alemania es creciente.

La proyección de la oferta de uvilla por parte de todos los países hacia Alemania se hizo a través de la ecuación lineal.

Lo cual significa que a partir del año 2007 se establece un incremento en la oferta.

### Cuadro No 008

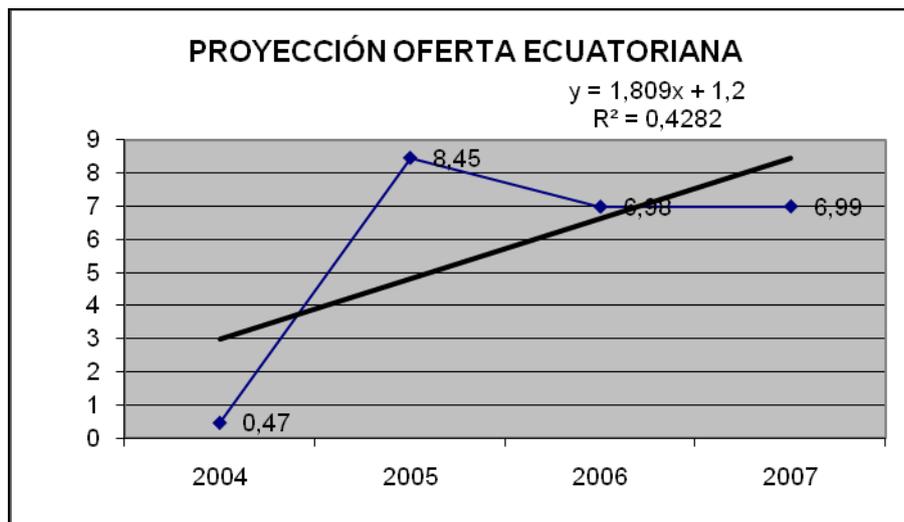
#### Exportación de uvilla por el Ecuador

<b>AÑOS</b>	<b><u>AÑO</u></b>	<b><u>Toneladas</u></b>	<b><u>FOB</u></b>
1	2004	0,47	\$ 429
2	2005	8,45	\$ 21.748
3	2006	6,98	\$ 13.980
4	2007	6,99	\$ 14100

Fuente: Banco Central del Ecuador.

Gráfico No 007

Exportaciones Ecuador /TM



Elaborado por: Sofía Angulo

Podemos observar que la oferta de uvilla hacia Alemania por parte del Ecuador fue variable entre el año 2004 a un incremento significativo en el 2005, a partir de este año se ha mantenido estable la oferta de uvilla Ecuatoriana sin cambios drásticos

En el año 2007 según datos del banco central hubo una influencia directa por “altos costos en los insumos como las altas tasas de interés en el ultimo trimestre de este año el clima fue desfavorable pero su producción se mantuvo en crecimiento debido al cuidado adecuado del tutoreo de la uvilla por las empresas dedicadas a la exportación .

### Cuadro No 009

#### Proyección de la oferta Ecuatoriana Hacia Alemania.

OFERTA EXPORTABLE ECUATORIANA		
	AÑO	TONELADAS
5	2008	10,24
6	2009	12,05
7	2010	13,86
8	2011	15,67
9	2012	17,48
10	2013	19,20
11	2014	21,09
12	2015	22,90
13	2016	24,71
14	2017	26,52
15	2018	28,33

Elaborado por : Sofía Angulo

A través de datos históricos como base desde el 2004 se dio una proyección de la oferta Ecuatoriana hacia Alemania con la ecuación lineal. Podemos planear basándose en estos parámetros, del cuadro 009.

Lo cual significa que a partir del año 2008 es una oferta creciente de uvilla ecuatoriana hacia Alemania, es decir las empresas ecuatorianas dedicadas a este producto tienen como parámetros numéricos para la producción y distribución al mercado Internacional.

## 2.6 Estudio de la Demanda

Mediante el estudio de la demanda se determinará que tan viable es el proyecto, para de esta manera establecerla de una manera macro (Alemania) para determinar que nivel de aceptación se esta dando en el país a través de proyecciones históricas.

### 2.6.1 Análisis de la demanda

A partir de la tabla No 004 se realizará el estudio de la demanda por Alemania

#### Cuadro No 010

##### Proyección de la Demanda Alemana

Año	\$ FOB Miles	Incremento Consumo
2001	1.080.000	-
2002	1.107.000	-
2003	1.203.000	-
2004	1.233.000	-
2005	1.390.000	-
2006	1.471.000	-
2007	1.628.397	10,70%
2008	1.802.635	10,70%
2009	1.995.517	10,70%
2010	2.209.038	10,70%
2011	2.445.405	10,70%
2012	2.707.063	10,70%

Elaborado por : Sofía Angulo

“La demanda en Alemania se estimo que tendrá un crecimiento del 10,70% en promedio de frutas exóticas como es la uvilla a partir de ese crecimiento se realizó la proyección de la demanda”.<sup>51</sup>

### Cuadro No 011

#### Análisis de la Demanda

Año	\$ FOB Miles	Precio Kg	Toneladas
2001	1.080.000	0,87	1.241
2002	1.107.000	0,89	1.244
2003	1.203.000	0,9	1.337
2004	1.233.000	0,91	1.351
2005	1.390.000	2,57	540
2006	1.471.000	2,00	734
2007	1.628.397	1,29	1.265
2008	1.802.635	1,83	983
2009	1.995.517	1,89	1.057
2010	2.209.038	1,94	1.137
2011	2.445.405	2,00	1.223
2012	2.707.063	2,05	1.318

Elaborado por : Sofía Angulo

<sup>51</sup> <http://www.ecuadorexporta.org/productos/index.htm>.

Como podemos observar en el siguiente gráfico la demanda de uvilla por Alemania es creciente hasta el 2004. En el 2005 debido a una crisis económica en Alemania por el bajo crecimiento de la demanda doméstica bajó la importación de productos.

En los años siguientes 2006 y 2007 se da un crecimiento con una baja en el año 2008 debido a que se dieron cambios en las regulaciones en los componentes de los productos con cero pesticidas hubo cambios que hicieron variar la demanda, constituyéndose en una ventaja que nos da al país como acreedores del Sello verde por la Unión Europea para ser empresas líderes y competitivas para la exportación para evitar la contaminación ambiental y mayor acogida del producto orgánico por Alemania.

## 2.7 Demanda potencial insatisfecha

**Cuadro No 012**

### **Demanda Potencial Insatisfecha**

<b>AÑOS</b>	<b>Demanda ( TM )</b>	<b>Oferta ( TM )</b>	<b>Demanda Potencial Insatisfecha (TM)</b>
2008	983	898	85
2009	1.057	922	135
2010	1.137	947	189
2011	1.223	956	267
2012	1.318	974	344

Elaborado por: Sofía Angulo.

A través del análisis de la oferta y la demanda en este cuadro podemos observar que existe demanda insatisfecha la misma que se proyecta de una manera creciente por parte del consumo alemán.

## **2.8 Mercado Meta del proyecto**

El mercado meta al que propone llegar el proyecto con su producto (uvillas) Physalis es Alemania ello implica abastecer la demanda de este país como importador bajo exigencias de calidad, cantidad que nos permitirá introducir con éxito.

El Mercado europeo actualmente esta siendo un gran consumidor de frutas exóticas puesto que frutas de tipo estándar la encuentran poco interesante consumir.

El mercado al por menor de alimentos en Alemania presenta una de las mayores oportunidades para los proveedores de productos frescos listo para comer, pero solamente si hay un mayor enfoque en la calidad que en precio.

Estos usos alternos han brindado al consumidor europeo una nueva dimensión como es: Sentirse estimulados por comprar nuevos productos y al mismo tiempo apreciar los productos naturales que no son perjudiciales ni para la salud ni para el ambiente.

En Europa algunos restaurantes de especialidades gourmet utilizan la uvilla, fresca o seca, como adorno.<sup>52</sup>

El mercado europeo para frutas tropicales deshidratadas y secas es prometedor aunque complejo según ciertos importadores.

Alemania demanda bocaditos para picar, presentados a través de hojuelas deshidratadas o en fruta fresca, los cuales es utilizado para enconfitados, repostería, decoración, licores y Jaleas en menores proporciones.

## 2.9 Análisis de la competencia Interna

Según datos del Banco Central de Ecuador las empresas que se dedican a la exportación de uvilla con destino Alemania son las siguientes.

### Cuadro No013

#### Empresas exportadoras de Uvilla destino Alemania

Nombre / Empresa
FRUTADING
FRUTIERREZ DEL ECUADOR
PROVEFRUIT S.A
TERRA ECUADOR
TERELSA
EQUIBUSINESS CIA LTDA

Fuente: Banco Central del Ecuador

---

<sup>52</sup> [www.otavalo.com.ec](http://www.otavalo.com.ec)

## Cuadro No 014

### Dirección de las Empresas.

<b>EXPORTADORA</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO/ FAX</b>	<b>CIUDAD</b>
Frutading	Av. Patria	(593-2) 563342	Quito
Frutierrez del Ecuador	Calle Purvante	(592-2) 490487	Quito
Provefruit SA	Guanguiltagua y 386 y Alberto Guerrero	(593-2) 465083	Quito
Terelsa	Km 23 Vía Perimetral frente a Supermaxi	(593 -4)262 839	Guayaquil
Terra Ecuador	_____	(593-2) 921856	Quito

### 2.10 Análisis de Competencia Externa

Nuestro competidor directo en América es Colombia, El mercado alemán constituye el primero en importancia para las exportaciones colombianas de piña y tuna, el segundo para uchuva y granadilla su competitividad esta enfocado, precios y apoyos en acuerdos comerciales en la exportación de uchuva como es la zona franca con arancel 0.

Nuestro competidor directo en África es Zimbabwe su exportación hacia Alemania es todo el año pero su sabor con respecto a los gustos y preferencias de los alemanes no se diferencia con la uvilla del Ecuador.

### **África**

<b>Exportador</b>	<b>Destino</b>
Zimbabwe	Mercado Europeo
Kenya	Mercado Europeo

**Zimbabwe:** Se diferencia de la latinoamericana por el tamaño que es menor y su sabor es menos dulce pero el precio de esta variedad es menor por el transporte, pero sin embargo la uvilla latinoamericana es preferida por el importador y por su calidad y continua oferta todo el año.

### **América**

<b>Exportador</b>	<b>Destino</b>
Colombia	Mercado Europeo
Ecuador	Mercado Europeo
México	Estados Unidos

## 2.11 ANALISIS DE LOS PRECIOS

**Cuadro No 015**

### **Precio Internacional de la uvilla**

<b>AÑO</b>	<b>TM</b>	<b>FOB</b>	<b>PRECIO/ TON</b>	<b>PRECIO/ KG</b>
2004	0,47	\$ 429	\$ 913	0,91
2005	8,45	\$ 21.748	\$ 2.574	2,57
2006	6,98	\$ 13.980	\$ 2.003	2,00
2007	6,99	\$ 14.100	\$ 2.017	2,02

Elaborado por: Sofía Angulo

En este cuadro podemos observar el precio por kilogramo de uvilla hacia Alemania desde el 2004 al 2007.

## Cuadro No 016

### Proyección de Precios de la Uvilla

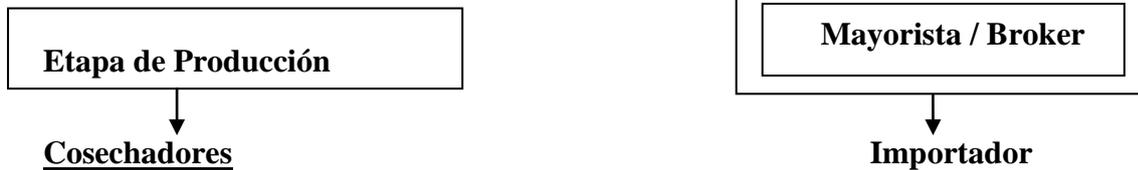
REF	AÑO	PRECIO/KG
5	2008	2,83
6	2009	2,89
7	2010	2,94
8	2011	3,00
9	2012	3,05
10	2013	3,11
11	2014	3,17
12	2015	3,22
13	2016	3,28
14	2017	3,33
15	2018	3,39

Elaborado por: Sofía Angulo

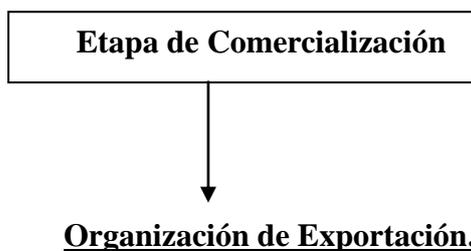
Con base en la Tabla 011 se realizó la proyección lineal del precio por Kilogramo de uvilla hacia Alemania en el cual se puede observar que el precio es creciente

## 2.12 CANALES DE COMERCIALIZACION

Los mecanismos de comercialización son procesos a través de los cuales se logra vender el producto al exterior.



- Cultivo de la uvilla para su exportación.
- Control de calidad (uvilla orgánica).
- **Productor**
- Pre-tratamiento de la cosecha (**Uvilla**)
- Cosecha de la uvilla
- Proceso de Producción (cosecha) (**Uvilla**)
- Control de Calidad (**Uvilla**)
- Empaque para su exportación (**Uvilla**)
- Embalaje para su exportación



- Análisis del producto en precio, plaza, promoción.
- Documentos de Exportación.
- Certificados para la Exportación.
- Logística Internacional (Transporte).

### **2.12.1 Flete**

Ya que se trata de un producto perecible el medio de transporte más idóneo es el aéreo ya que presenta las características necesarias para que la fruta llegue en las mejores condiciones al consumidor en Europa tales como seguridad, menor manipulación de la carga y mayor rápido en los envíos.

### **2.12.2 Costos para el Agente de Aduanas.**

**El Costo del Flete:** Vía aérea desde Quito Hacia el aeropuerto de Frankfurt es de 3,14 por Kg.

Alemania cuenta con 550 aeropuertos a lo largo de su territorio. Aproximadamente 18 aeropuertos tienen facilidades aduaneras, además de estar dotados con infraestructura para el manejo y almacenamiento de carga, incluido almacenamiento en frío y protección de valores.

La mayoría de la carga aérea ingresa por Frankfurt y de ahí es transportada por carretera a los centros de distribución regionales. Entre los aeropuertos que se destacan se encuentran los de Frankfurt, Hamburgo, Hannover, Munich, Bremen y Berlín.

“El aeropuerto de Frankfurt, debe su importancia, en parte, a estar ubicado en el centro de Europa Occidental, permitiéndole transportar rápida y fácilmente la carga a cualquier destino en el continente europeo. El Aeropuerto ofrece los servicios de transporte multi-

modal, lo cual lo convierte en uno de los más importantes centros de distribución de Europa. Según estadísticas del Consejo internacional en Ginebra, Suiza, ocupa el octavo lugar en dentro de las superficies de almacenaje y manejo de carga vía aérea, con un total de 2. 127. 646 toneladas.”<sup>53</sup>

**Seguro del producto:** El seguro para este producto es de \$0,36 por kg.

**Flete (Air way Bill)** : \$100 por embarque.

## **2.13 FORMAS DE NEGOCIACION**

### **ICOTERMS**

“Los Incoterms son un conjunto de reglas internacionales, regidos por la Cámara de Comercio Internacional, que determinan el alcance de las cláusulas comerciales incluidas en el contrato de compraventa internacional.

Los Incoterms también se denominan cláusulas de precio, pues cada término permite determinar los elementos que lo componen. La selección del Incoterm influye sobre el costo del contrato

---

<sup>53</sup> <http://www.proexport.com.co>.

El propósito de los Incoterms es el de proveer un grupo de reglas internacionales para la interpretación de los términos mas usados en el Comercio internacional.”<sup>54</sup>

### **Término de negociación Internacional FCA.**

“"Free Carrier" significa que el vendedor cumple con su obligación de entrega, cuando la mercadería ha sido entregada, con el despacho de exportación, al transportista nombrado por el comprador en el lugar o punto nombrado. Si no hay ningún punto específico indicado por el comprador, el vendedor elegirá dentro del lugar o ámbito estipulado donde deberá llevar la mercadería el transportista a cargo. Cuando, de acuerdo a la práctica comercial, se necesita la asistencia del vendedor para hacer el contrato con el transportista (como en el transporte ferroviario o aéreo), el vendedor podrá actuar bajo el riesgo y a expensas del comprador.”<sup>55</sup>

Este término se utilizará debido a que el medio de transporte a como envío será a través de vía aérea lo cual el vendedor (FRUVILLA ECUADORIAN EXPORT CIA LTDA ) entregará la mercancía a un (Brocke) en el aeropuerto de origen (Quito-Ecuador) por lo cual el comprador se encargará de los costos de seguro, flete aéreo para el país de destino.

Nuestro pago será a la CORPEI como gasto para la empresa que corresponde \$132 dólares.

---

<sup>54</sup> <http://www.businesscol.com/comex/incoterms.htm>.

<sup>55</sup> <http://www.corazonistas.com/vitoria/economia/inco.htm>.

## **Preferencias Arancelarias de la Comunidad Europea con la Comunidad Andina.**

### **2.13.1 Tratamiento arancelario.**

#### **SGP Andino**

El sistema generalizado de preferencias (SGP) Andino se instituyó como un régimen especial de apoyo a la lucha contra la droga, a la vez constituye un estímulo a la producción en países en vías de desarrollo como el Ecuador.

Básicamente, estamos hablando de una preferencia unilateral que concede la Unión Europea para ofrecer un producto libre de aranceles a cualquiera de sus quince miembros, aspecto que contribuye a la diversificación de productos y aumento de la exportación así como el fomento de la intervención europea en nuestro país.

Este sistema fue aplicado por primera vez el 1ro de julio de 1971, teniendo como objetivo principal lo siguiente:

- Fomentar la industrialización de países en vía de desarrollo.
- Diversificación de exportaciones.
- Aumentar los ingresos por exportación.

### **2.13.2 Regulaciones Fitosanitarias**

Congruente con la definición clásica de certificado Fitosanitario se lo puede calificar como “la garantía escrita de que un producto se ajusta a las regulaciones y requisitos establecidos en un país para asegurar su nivel adecuado de protección fitosanitaria dentro de los parámetros y directrices establecidos por la OMC y las instituciones de referencia”<sup>56</sup>.

El certificado fitosanitario deberá ser llenado de acuerdo a los procedimientos vigentes de la organización de protección fitosanitaria en este caso el Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador (MAG) con los siguientes requisitos:

#### **Solicitud del certificado fitosanitario para lo cual el interesado debe presentar:**

Solicitud escrita ante el servicio de cuarentena Agropecuaria, en el sitio por donde vaya a salir la mercancía a certificar.

#### **La solicitud deberá contener los siguientes datos:**

- Nombre y dirección del exportador.
- Nombre y dirección del importador (Broker)

---

<sup>56</sup> Boletín del Programa de promoción de agricultores no tradicional exportable

- Nombre del producto y cantidad
- Número y descripción de empaque
- Marca distintiva
- Lugar de origen
- Puerto de Salida
- Puerto de Entrada
- Valor del producto en dólares \$
- Nombre botánico del producto
- Lugar donde se realizó la inspección.

A esta solicitud se debe adjuntar el recibo de pago efectuado en el banco autorizado por el valor fijado por el SESA para cada producto.

Una vez que en la inspección se confirmó que el envío está libre de plagas y cumple con los requisitos del país importador se expide el certificado fitosanitario .

## **Capítulo III**

### **INGENIERIA DEL PROYECTO.**

#### **3.1 Cultivo de la Uvilla.**

##### **3.1.1 Requerimientos Ecológicos.**

Las formaciones vegetales o zonas de vida de la uvilla con adaptación ecológica es amplia, pero su desarrollo óptimo se tiene en el bosque seco Montano Bajo (bsMB), bosque seco Pre Montano (bsPM), bosque húmedo Montano Bajo (bhMB) y bosque húmedo Pre Montano (bhPM).

##### **3.1.2 Características Edáficas.**

- “Los suelos para el cultivo de la Uvilla deben tener un buen drenaje, así como buena disponibilidad de humedad; por ello, los suelos aptos para ello, son francos y francos-arcillos – arenosos.

- La materia prima orgánica existente en el suelo debe ser superior al 4%, a fin de mantener la humedad, temperatura, nutrientes y mejorar las características textuales del suelo.
- La profundidad del suelo debe tener de 50 o más centímetros a fin de facilitar el desarrollo radicular.
- La uvilla se da mejor en suelos ligeramente ácidos cuyo ph está en el rango comprendido de 5.5 a 7.”<sup>57</sup>
- Tipo de suelo: Ricos en materia orgánica (6 - 8%), de fácil drenaje

### **3.2 Clima, región, zona del país para su cultivo**

Las zonas idóneas para los cultivos de uvilla se localizan 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.

---

<sup>57</sup> [www.pichinchacompite.gov.ec/modules/biblioteca/documentos/Manual\\_Uvilla.doc](http://www.pichinchacompite.gov.ec/modules/biblioteca/documentos/Manual_Uvilla.doc).

Las condiciones favorables del clima y las posibilidades que ofrecen los recursos naturales en el Ecuador, permiten la obtención de productos de óptima calidad para los mercados internacionales.

### Cuadro No 017

#### Zonas del país para sus cultivos

<b>Región Norte</b>	<b>Región Central</b>	<b>Región Sur</b>
Tufiño	Latacunga	Tambo
Cristóbal	Salcedo	Biblián
Los Andes	Pastocalle	Bayas
García Moreno	Sanquisilí	Ricaurte
Bolívar	Pujilí	El Valle
Ibarra	Pelileo	Santa Ana
Atuntanqui	Huachi	Girón
Cotacachi	Montalvo	Gualaceo
Otavalo	Mocha	Paute
Cayambe	Patate	La zona de Loja
La Esperanza	Puela	Catamayo
Otón	El Altar	Chiquiribamba
Tabacundo	Penipe	Vilcabamba
Pomasqui	San Andrés	
Yaruquí	Guano	
Pifo	Cambo	
Tumbaco	Columbe	
Nono	Guamote	
Nanegal	Pallatanga	
Machachi	Palmira	
	Alausí	

Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaborado por: Sofía Angulo.

### **3.2.1 Características Climáticas**

Es necesario tener temperaturas óptimas y adecuadas para que exista un buen desarrollo fisiológico y productivo de la uvilla, que se encuentra en zonas con rangos de 13 a 17 grados centígrados. Se pueden producir a temperaturas mayores y menores a las indicadas, pero con rendimientos inferiores.

Los niveles de precipitación para el cultivo deben ser entre 600 y 1000mm. Si se siembra la uvilla en zonas de bosque seco pre Montano Bajo, se debe realizar riegos complementarios, especialmente en épocas de floración y fructificación. Debe tener una humedad de 80% a 90%.

Los mejores rendimientos de producción se obtienen entre los 1800 y 2600 m.s.n.m, aunque en estado silvestre se encuentran plantas de uvilla desde los 1300 hasta 2800 m.s.n.m.

## **3.3 Labores Culturales**

### **3.3.1 Sistema de propagación**

La uvilla se tiene de dos maneras por la que se puede propagar sexual o asexualmente, pero el método recomendado comercialmente es el asexual por ser más económico y de mejores resultados. La reproducción sexual se emplea cuando no se dispone de material vegetativo, la propagación por semillas es difícil tanto por el tamaño reducido de estas como por lo delicado de las plantitas en sus primeros días de emergencia.

## **La propagación asexual se emplea lo siguiente:**

**Estaca:** con el fin de obtener buenas plántulas es imprescindible partir de plantas madres sanas y de gran vitalidad que demuestren buenas características de producción.

Es importante utilizar las ramas de las plantas que tengan brotes tiernos (yemas), el fragmento o estaca debe ser tierna y fresca, a fin de que la savia elaborada que llevan sus tejidos nutra sin dificultad la yema de los renuevos. Las estacas se cortan cuando el suelo este listo.

Los requisitos para que las estacas tengan un buen enraizamiento es necesario realizar las siguientes prácticas:

- “En la sección superior se debe realizar un corte diagonal, con el objeto de que el agua de lluvia no pudra esta parte de la estaca, cuando se acumule la misma.
- En la base de la estaca, parte que se profundizara en el suelo, se realiza un corte en cruz, a fin de incrementar el área expuesta al suelo, y favorecer el enraizamiento.
- Se recomienda quitar un anillo de la corteza de 1 centímetro de ancho.
- Una vez cortadas las estacas deben ser desinfectadas, mediante inmersiones de 5 minutos en una solución de formol al 40 % (40 partes de formol puro en 60 partes de agua).”<sup>58</sup>

---

<sup>58</sup> [www.mag.gov.ec](http://www.mag.gov.ec)

### **3.3.2 Formación del vivero.**

#### **3.3.2.1 Preparación de la tierra.**

La tierra a emplear debe ser suelta, de preferencia arena gruesa, compost y fertilizante químico, en proporciones iguales los dos primeros mientras que el tercero en volúmenes de un kilo por metro cúbico.

#### **3.3.2.2 Desinfección de la tierra**

Para eliminar plagas enfermedades y malezas del semillero, se debe desinfectar el suelo con Agua hirviendo y un compuesto de extracto de sábila la tierra debe estar húmedo en el momento de la aplicación, inmediatamente se debe cubrir con plástico por tres días a fin de se logre el objetivo. El vivero puede realizarse en fundas con tierra o en platabandas preparadas para el efecto. El mas usado por sus resultados positivos es el enfundado.

#### **3.3.2.3 Enfundado**

Una vez que esta lista la tierra se procede al enfundado de la misma, en fundas de plástico color negro, perforadas y de las siguientes dimensiones: 15 cm. de altura por 10 de diámetro y 2.5 milésimas de espesor.

El llenado de tierra se realiza hasta los 14 cm. de alto de la funda, con el fin de que pueda acumularse el agua y se absorba lentamente hacia el interior.

Terminada la enfundada se procede a colocar esta en una área sombreada, formando bloques de un metro de ancho por diez de largo, dispuestas en filas e hileras a fin de facilitar las labores de deshierba, fertilización riego y otros.

#### **3.3.2.4 Siembra**

La siembra se realiza colocando de 3 a 6 semillas en las fundas de plástico con tierra preparada de antemano. La germinación se produce a los 15 días de sembrado la semilla, cuando esta llega a los 15 centímetros de alto esto es en 30 o 40 días se debe proceder al trasplante al sitio definitivo.

#### **Aspectos a considerar para la ubicación y manejo del vivero:**

- Ubicar el vivero en un sitio donde se preste atención oportuna.
- El área no debe tener otras siembras
- Se debe proteger contra el viento y animales domésticos, cubriendo con malla plástica, alambre de púa o materiales similares.
- El terreno debe ser plano y bien nivelado. Con un buen drenaje es decir húmedo.
- La dirección de los bloques o platabandas debe ser de norte a sur, para que tengan sol e iluminación permanente.

- Se aconseja que sea de tipo manual, en algunas ocasiones se ha demostrado que la aplicación de herbicidas pre emergentes causan fitotoxicidades<sup>59</sup> severas, y en algunas circunstancias son irreversibles, con merma en la productividad.

### 3.3.2.5 Preparación del terreno

La preparación del terreno variara de un lugar a otro, esto es si el sitio tiene vegetación natural (montaña) o es rastrojo de cultivo. En el primer caso se debe cortar la montaña o arbustos, destroncar y seguir con las labores de terrenos de rastrojo.

**Las labores de preparación del suelo donde se realizará el trasplante definitivo requiere de:**

1. **Subsolado**<sup>60</sup> del suelo a fin de mejorar el drenaje del terreno.
2. **Rastra** es necesario pasar dos rastras con cruza a fin de dejar el suelo suelto, libre de terrones y listo para el hoyado.

**Una vez preparado el suelo se procede a la siguiente:**

Delineación y trazado de los espacios donde se realizaran 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 y 2,5 o 3.0 metros se señala el lugar con estacas para su posterior hoyado. Las distancias

---

<sup>59</sup> Daño del cultivo.

<sup>60</sup> Consiste en soltar el suelo bajo la profundidad normal de cultivo, usando un arado de uno o más brazos rígidos, con el objetivo de romper capas de suelos compactadas.

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.

Es caso de terrenos inclinados las líneas se trazan siguiendo las curvas de nivel a fin de que el agua no erosione el suelo.

El hoyado se realiza en el lugar señalado por las estacas, estos se hacen de 40 x 40 x 40 cm. se recomienda colocar la capa arable<sup>61</sup> 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 (**Compost**) y fertilizantes químicos en cantidades acordes a los resultados de los análisis de fertilidad de los suelos.

### 3.3.2.6 Importancia del Compost como abono .<sup>62</sup>

- A Se aprovechan recursos y materiales que muchas veces se desperdician”
- B Se evitan las quemas.
- C- Favorecen, la creación de micro elementos que son beneficiosos para el suelo.
- D- Facilitan la filtración de agua en el suelo.
- E- Ayudan a retener la humedad.
- F- Es Barato.

---

<sup>61</sup> Nivel superior del suelo destinado a cultivo.

<sup>62</sup><http://www.ccad.ws/documentos/proyectos/progolfo/elsalvador/memorias/tallercultivos.pdf>.

## **MATERIALES QUE SE UTILIZAN**

### **A- Estiércol:**

- Vacuno.
- Caballo.
- Caprino.

### **B- Vegetales:**

- Hojas de árbol.
- Tuzas.
- Hojas de hortalizas u otras.
- Cáscaras.
- Plumas.
- Desperdicios de comida.

## **FORMA DE HACERLO**

- Hay que abrir un hoyo, cerca del huerto protegido de mucho sol y agua, o sea donde no se empoce.
  
- El tamaño del hoyo depende del área del huerto como también de la cantidad. De materia orgánica que se dispone.

## **MEDIDAS RECOMENDADAS:**

Para el hoyado en este caso es recomendable 50 sacos de este compuesto.

## **FORMA DE LLENADO**

- Se pone una capa de restos vegetales de 20- 25 cm. de grosor, luego una capa de estiércol de 5 cm. (2 pulgadas) de espesor.
- Después una capa al voleo de urea, terminando, con la capa de tierra de 3 cm. ó 1
- 1 ½ pulgadas de grueso o espesor.
- Se repite nuevamente este capeado hasta que la última sea de tierra de uno 10 cm. Pulgadas.

### **3.3.2.7 Plantaciones comerciales de uvilla**

Al momento de hacer el trasplante, 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.

#### **3.3.2.7.1 Trasplante**

El trasplante de las plántulas<sup>63</sup> provenientes del vivero o de las estacas al lugar definitivo puede realizarse en cualquier fecha del año siempre que exista agua de riego, de lo contrario se realiza cuando comienzan las primeras lluvias del período de invierno.

---

<sup>63</sup> Planta en sus primeros estadios de desarrollo.

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 trasplante del día es necesario regar agua en cada planta y después de cuatro días repetir el riego sobre todo si las lluvias son escasas.

La distancia de siembra varía 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 2,666 pero no es recomendable que las calles sean menores a 2.5 m. porque dificultan las labores de limpieza, riego, deshierba, podas y cosecha por el entrecruzamiento de las ramas.

#### **3.3.2.7.2 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, por lo que en plantaciones comerciales es necesario guiar o tutorar la planta con el fin de que la disposición de las ramas y tallos faciliten las labores agrícolas en general (podas, deshieras, aspersiones fitosanitarias, riego y cosechas).

Las prácticas de sostén más usadas en el Ecuador son la Espaldera en línea.

### **Espaldera en Línea**

Son soportes para toda la hilera de plantas, un soporte por cada hilera de la plantación, estos pueden ser de diferentes materiales como madera, alambre, tubos, nylon etc., generalmente combinados. Los soportes pueden ser sencillos y dobles.

### **Espaldera Sencilla en Línea**

La formación de espalderas sencillas se realiza enterrando postes de madera dura que pueden ser chonta o eucalipto, de 2.5 metros de largo y de 10a 15 centímetros de diámetro, los primeros van intermedio y los mas gruesos en los extremos.

Los postes son preparados (tratados) antes de ser enterrados a fin de que tengan una duración mayor, se entierran 50 centímetros a lo largo de la hilera a una distancia de dos metros y la planta se coloca en medio de los postes.

Una vez plantado los postes cada 5 metros se debe colocar el alambre, es importante que este se encuentre listo cuando las plantas hayan alcanzado los 60 centímetros y no cuando estén más grandes porque las uvillas empiezan a tomar la forma natural achaparrada entonces es difícil guiar adecuadamente los tallos y ramas sin que se rompan. El alambre No 10 se temple a 50 centímetros del suelo la primera, las dos filas siguientes se 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 en caso anterior son enterrados 50 centímetros, ubicando los postes gruesos a los extremos y un par al medio de la hilera para mantener templado el alambre, mientras que los de menor diámetro que se emplea en mayor número se coloca uno cada dos metros, estos tienen un pedazo de madera cruzado en forma de T para sostener los alambres, en el Gráfico # 3 se esquematiza este sistema.

La Espaldera de Doble Línea es más costosa que la Espaldera Sencilla, pero la Doble permite realizar con facilidad las labores agrícolas y la recolección del fruto menos estropeado y en mayor volumen.

#### **2.3.2.7.3 Deshierbas**

Para evitar la competencia por 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 realizara cada 3 o 4 meses, antes de la fertilización, entre las calles se realiza manualmente con azadón o machete, una vez realizada la limpieza se forma la corona, tomando las precauciones necesarias para no lastimar las raíces.

**Se puede utilizar los siguientes productos para la uvilla orgánica:**

Mezclas de Insecticidas orgánicos para plagas de follaje:

Se define follaje como: hojas, tallo, flores, frutos en formación.

### **MATERIALES CANTIDAD**

3 Ajís

3Cebollas (grandes).

3Ajos (cabezas).

Agua / 1 Galón.

**Preparación:** Se muele el ají, las cebollas y los ajos, se le agrega el galón de agua (5 Botellas) en un recipiente de vidrio. Luego todo el recipiente se pone en agua hirviendo (Baño de María. Se deja reposar 12 horas, se cuela. Se utiliza 6 medidas Bayer por 4 Galones de agua.

### 3.4 Control de plagas.

Una manera de prevenir las plagas son las siguientes<sup>64</sup>

- Labores culturales a tiempo
- Ritmo correcto de siembra
- Control físico-mecánico
- Fomento natural de insectos benéficos
- Liberación de insectos benéficos
- Uso de preparados de origen orgánico vegetal o animal, ya sean líquidos o polvos líquidos o polvos

#### 3.4.1 Plagas y enfermedades

La planta de uvilla es rústica, vigorosa y en general sana en condiciones silvestres; sin embargo en cultivos comerciales se detectan enfermedades y plagas.

#### Enfermedades

***Pudrición de las raíces.***- Causada por Fusarium. Rhysoctonia, Phytium, Phythoptora.- No causa daños de consideración si se da un control adecuado y oportuno. El control parte de una prevención y tutorio constante.

***Roya blanca.***- Causada por (Penicillium sp, Sclerotinea. Sclerotium sp.). Esta enfermedad ataca a los frutos y tallos.

---

<sup>64</sup> [http://mayacert.com/Documentos/Metodos\\_NoToxicos\\_Para\\_ControlPlagas.pdf](http://mayacert.com/Documentos/Metodos_NoToxicos_Para_ControlPlagas.pdf).

**Lancha** .- Causada por (*Alternaria solani*) produce el quemazón de las hojas y brotes.

## **Plagas**

Las plagas más comunes son las siguientes:

**Gusano del fruto.**- Es una larva (*Secadores pilaris*) que llega al fruto del cual se alimenta. Es la principal plaga de la uvilla y la que más daño causa.

**Chupadores.**- Causado por afidos (*Aphis sp.*).- Chupan la savia de la planta y son transmisores de virus.

**Ácaros.**- Los ácaros rojos chupan la sabia de las hojas. El control se realiza con Acaricidas como el Kelthene, etc.

**Nematodo de agallas.**- (*Meloydogine sp.*).- Ataca a las raíces de la planta.

**Gusano cortador.**- (*Agrotis sp.*).- Ataca a las hojas y tallos tiernos.

El logro de un buen estado fitosanitario de las plantaciones comerciales de uvilla. Es un objetivo que se obtiene con un adecuado manejo de las labores agrícolas. Tendiendo a disminuir y controlar los agentes causales,

El logro de este objetivo, se consigue con una adecuada programación del cultivo, que contemple los siguientes puntos:

- Determinar las zonas ecológicas más aptas para el establecimiento de plantaciones, en base a los requerimientos de la misma.
- Empleo de variedades más resistentes a plagas y enfermedades de la zona.
- Emplear material de propagación certificado o procedente de plantaciones sanas.
- Densidades de siembra acordes a las condiciones climáticas y edáficas, mayor densidad en zonas secas y viceversa.
- Realizar la desinfección de la tierra tanto en los germinadores como en el sitio de trasplante.
- Fertilizar el suelo en base a los resultados de análisis de fertilidad del mismo, para micro o macro elementos, con el fin de tener plantaciones sanas y vigorosas a un menor costo.
- Preparar el suelo a fin de que este se encuentre suelto y con buen drenaje.

- Realizar deshierbas cada que sea necesario con el objeto de reducir: la competencia por los nutrientes, luz solar y el peligro de que las malas hierbas sean hospederas de plagas y enfermedades que contagien a la uvilla.
- Incinerar el material infectado en el campo con el fin de que no se propague a las plantas sanas.
- Desinfectar las herramientas agrícolas antes de su utilización.
- Evitar o disminuir los daños mecánicos en las plantas de uvilla con el objeto de reducir la acción de enfermedades.
- El uso de agroquímicos en el cultivo tiene que seguir las especificaciones de cada producto, con el propósito de no emplear sobredosis y causar intoxicación de la planta. De igual manera es importante conocer el efecto residual de los productos antes de su aplicación, con el fin de no tener frutos contaminados. La práctica de los puntos señalados permitirá mantener un cultivo más sano y con mayores rendimientos por hectárea.

### **3.5 Fertilización Orgánica**

“EMFIL MICROSOIL es la combinación concentrada de minerales disponibles de una gran área superficial y materia orgánica, que vuelve a los microorganismos vivos más rápidos en producir más membranas frescas (solución de color marrón).

Estas membranas son a su vez el factor alimenticio que necesitan los microorganismos benéficos del suelo, pero estas membranas para que sean de alta disponibilidad han de convertirse hasta cambiar de incoloras a color negro (solución de color gris).

EMFIL MICROSOIL es por eso una tecnología de agregados orgánicos, minerales y microbiológicos para remineralizar y revitalizar los suelos decaídos por el uso excesivo de fertilizantes químicos, que tienen el efecto de acidificar los suelos que al final acaban con la microvida del suelo, la materia orgánica y la productividad natural.”<sup>65</sup>

### **3.6 Control de calidad**

#### **Frutas en óptimas condiciones morfológicas**

- Frescas
- Limpias
- Sin olores
- Sin Sabores químicos
- Sin elementos extraños
- Textura consistente

No debe presentar muestras de:

- Humedad al exterior
- Ataques iniciales de hongos
- Pudriciones
- Residuos de plaguicidas

---

<sup>65</sup> [http://tierraadentroec.com/revistas/tierra\\_adentro\\_17.pdf](http://tierraadentroec.com/revistas/tierra_adentro_17.pdf).

La compañía se asesorará de la siguiente empresa para cumplir con normas de calidad.

## **PROBIO**

En una empresa que se encarga de difundir los principios y las técnicas de la agricultura biológica como también de asesorar y capacitar en el campo de la agro ecología y fomentar el intercambio de conocimientos y experiencias nuestra compañía tomará servicios y asesoramiento de PROBIO para de esta manera no perder la competitividad y como estrategia de un buen producto de calidad.

## **Normas ISO 9000**

Las nuevas normas ISO 9000 se han reestructurando con la finalidad de facilitar una introducción, más comprensible para el usuario, de los Sistemas de Gestión de la Calidad en una organización. En ellas interviene 140 países los cuales está ECUADOR como parte de este bloque.

## **Empresas reguladoras en el Ecuador para permisos en la exportación de productos agrícolas.**

BCS: Empresa con prestigio y otorgada para la certificación de los productos Ecuatorianos en el cumplimiento del libro blanco para la Unión Europea y el sellos verde.

## Certificación Orgánica

- \* Productos agrícolas y pecuarios
- \* Las organizaciones de pequeños productores, mediante un Sistema Interno de Control
- \* Plantas de procesamiento
- \* Recolección Silvestre
- \* **Exportadoras e Importadoras**
- \* Evaluación de Insumos Agrícolas aptos para la Agricultura Orgánica

## IDENTIFICACION DE CERTIFICADOS DE CALIDAD



### **3.7 Producción**

Normalmente la cosecha se inicia a los 4 o 6 meses después del trasplante y puede decirse que es permanente, sin embargo, las mayores cosechas se logran cuando la planta tiene 4 meses de edad y su ciclo productivo con un manejo adecuado puede durar alrededor de 3 años.

La floración se inicia a los 114 días después del trasplante, la formación del fruto a los 127 días y la cosecha empieza más o menos a los 176 días.

Cada planta produce al rededor de 90 frutos maduros por año, equivalente a 320.000 frutos por hectárea por año.

A través de un manejo técnico adecuado, en una hectárea de terreno en invernadero se puede obtener una cosecha de 35 toneladas por hectárea, siempre y cuando las distancias de siembra sean de 1,20 metros entre plantas y 2 metros entre surcos, con el sistema de tutoreo y para exportación debe cumplirse con los siguientes parámetros.

### Cuadro No. 018

#### Características en la obtención del fruto

Tamaño	Peso	Grado de madurez	Equivalencia cuantitativa
1,8 +/- 0,02 cm tolerancia (depende de la variedad)	3- 4 gramos	Madurez de color verde amarillento	1

Fuente : Acres





### **3.8.1.1 Ecuador continental.**

El territorio continental del Ecuador colinda por el sur y el este con el Perú, con el cual comparte una línea fronteriza de 1.528 kilómetros. Hacia el norte, la frontera con Colombia es menor que con Perú y mide 586 kilómetros. Desde el siglo XIX, en que el país hacía frontera con Brasil por el este, el territorio del Ecuador ha sido alternativamente mutilado por Colombia (Tratado Mosquera-Pedemonte) y Perú (Protocolo de Río de Janeiro). Con el Acuerdo de Paz suscrito en octubre de 1998, las fronteras quedaron delimitadas de manera definitiva.

### **3.8.1.2 Relieve.**

Las principales unidades del relieve ecuatoriano son la llanura costera al norte del Golfo de Guayaquil, la sección de la Cordillera de los Andes en el centro del país y un extenso sector de la llanura amazónica ubicado al oriente del país.

Hacia el suroeste se ubica el Golfo de Guayaquil, donde desemboca el río Guayas en el Océano Pacífico. Muy cerca de Quito, la capital, sobre la cordillera de los Andes, se alza el Cotopaxi, el volcán activo más alto del mundo. El punto más alto del Ecuador es el volcán Chimborazo, con 6.313 metros de altura sobre el nivel del mar y cuya cima es el lugar más lejano al núcleo de la tierra debido a la silueta elíptica del planeta.

### **3.8.1.3 Hidrografía**

La cordillera andina es el *divortium aquarium* entre la cuenca hidrográfica del río Amazonas, que discurre hacia el este, y del Pacífico, que incluye de norte a sur los ríos: Mataje, Santiago, Esmeraldas, Chone, Guayas, Jubones y Puyango-Tumbes.

### **3.8.1.4 Climas**

Debido a la presencia de la cordillera de los Andes y según la influencia del mar, el Ecuador continental se halla climatológicamente fragmentado en diversos sectores. Además, a causa de su ubicación tropical, cada zona climática presenta sólo dos estaciones: húmeda y seca. Tanto en la Costa como en el Oriente la temperatura oscila entre los 20°C y 33°C, mientras que en la sierra, ésta suele estar entre los 8°C y 23°C. La estación húmeda se extiende entre diciembre y mayo en la costa, entre noviembre a abril en la sierra y de enero a septiembre en la Amazonía.

### **3.8.1.5 Biomas**

Ecuador cuenta con un territorio megadiverso, puesto que el bioma de selva o bosque tropical se extiende por la mayor parte de su territorio. En el Occidente, adyacente a la costa, se encuentra también el bioma del bosque seco y de los manglares. En las alturas cordilleranas, se hallan dispersos además los bosques andinos y los páramos. El Occidente forma parte del Chocó biogeográfico y el Oriente, de la Amazonía.

### 3.8.2 MICROLOCALIZACION.

Para seleccionar la alternativa de localización óptima se utilizó el método cualitativo por puntos que consiste en asignar valores a la serie de factores cualitativos que fueron considerados relevantes para el efecto.

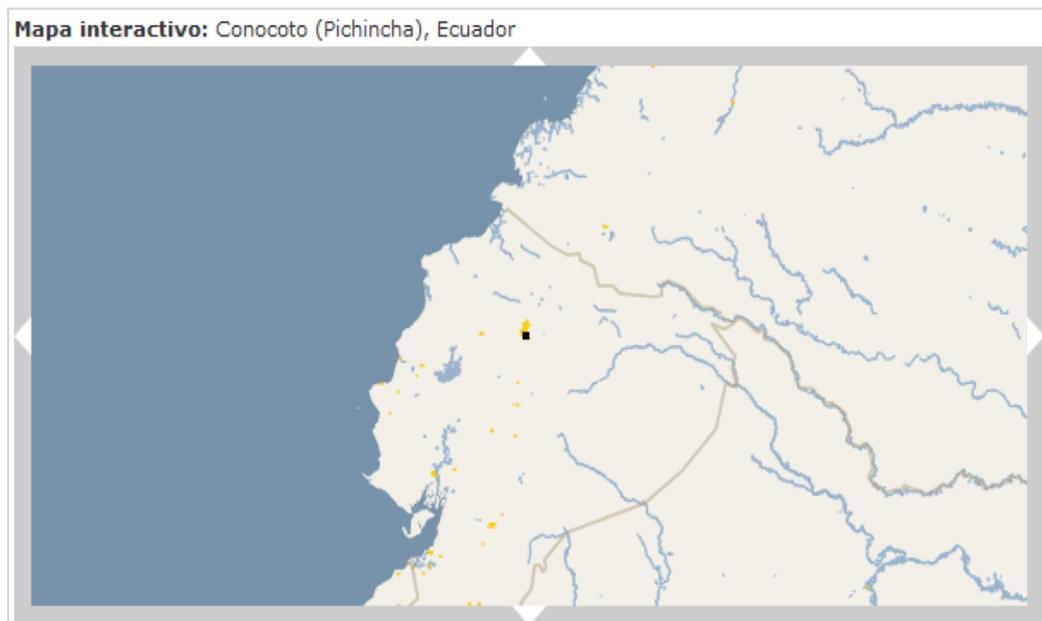
MATRIZ DE PONDERACION PARA LA SELECCIÓN ÓPTIMA							
SECTOR		QUITO/CONOCOTO		LA TACUNGA		VILCABAMBA	
Factor Relevante	Peso Asigando	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
1.Clima Adecuado	0,25	4	1	3	0,75	2	0,5
2.Cercano acceso a vías de comunicación, aeropuertos	0,20	3	0,6	4	0,8	2	0,4
3. Servicios Basicos	0,05	8	0,4	6	0,3	1	0,05
4. Costo de Inversión del terreno.	0,05	3	0,15	2	0,1	4	0,2
5. Personal Disponible	0,10	6	0,6	5	0,5	5	0,5
6. Precipitaciones	0,25	6	1,5	4	1	2	0,5
7. Seguridad	0,10	5	0,5	4	0,4	2	0,2
SUMA	1,00		4,75		3,85		2,35

Elaborado por: Sofía Angulo.

## CONOCOTO

### Gráfico No. 009.

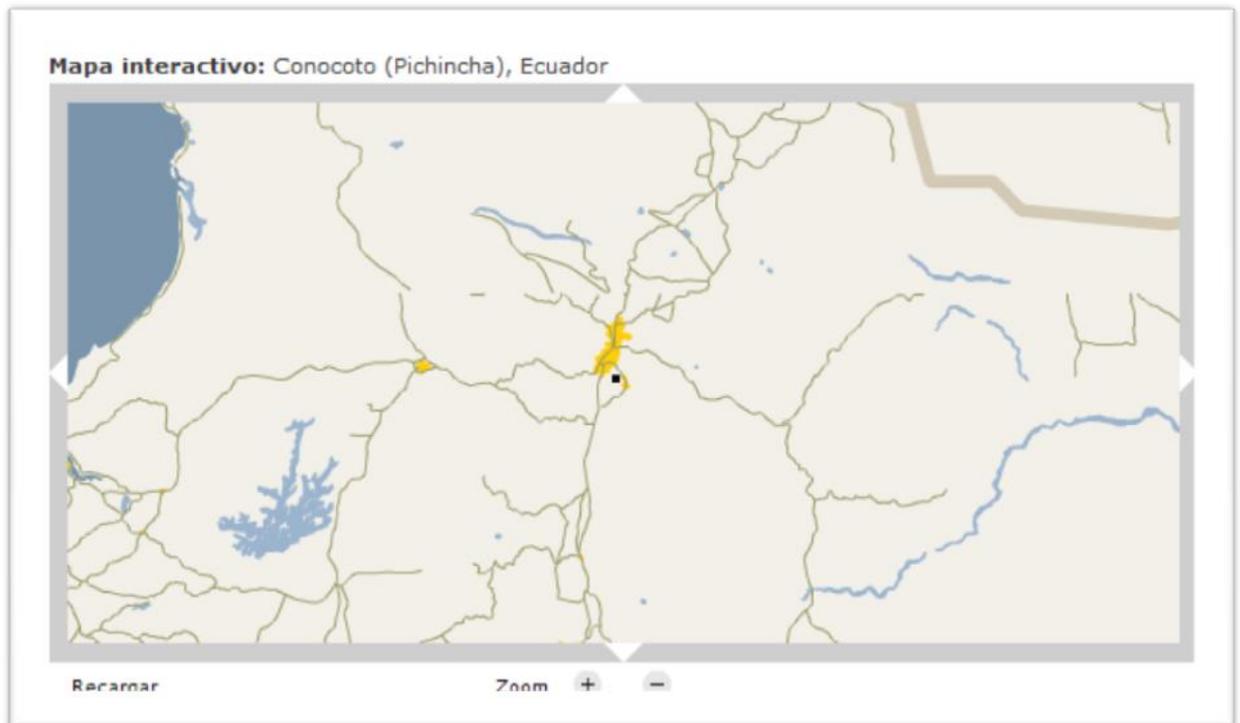
### ECUADOR / PICHINCHA



Fuente: <http://www.tutiempo.net/Tierra/Ecuador/Conocoto-EC003193.html>

## Grafico No 010

### QUITO / CONOCOTO



Fuente: <http://www.tutiempo.net/Tierra/Ecuador/Conocoto-EC003193.html>

#### **3.8.2.1 Ubicación.**

Conocoto, se encuentra ubicado en el Valle de los Chillos; al sureste de Quito.

### **3.8.2.2 Factores cualitativos**

Los factores que se tomo en cuenta para la matriz fueron siete de 11 importantes los cuales son los la base para la localización.

#### **3.8.2.2.1 Clima adecuado**

Es el que determina la correcta adecuación del fruto para su cultivo evitando plagas, malas formaciones y mayor producción.

Según los requerimientos en la técnica del cultivo conocoto esta en el clima apropiado para el cultivo de la uvilla. Conocoto esta asentada en las faldas de la colina de Puengasí, en forma de meseta a unos 150m sobre el río San Pedro y a 2.525 metros sobre el nivel del mar, con un área aproximada de 56,20 Km<sup>2</sup> y una temperatura promedio de 17°.

#### **3.8.2.2.2 Cercano a acceso a vías de comunicación y aeropuertos.**

Es importante constar con este factor por la logística que requiere la uvilla para su exportación es decir el transporte, como también nos permite estar en menor tiempo posible en la empresa comercializadora.

El terreno cuenta con calles adoquinadas y tienen acceso directo a la Autopista general Rumiñahi la cual esta en un buen estado y mantenimiento.

Su cercanía a Quito (urbano) unida en primera instancia por la carretera conocida como camino antiguo, y más tarde con la apertura de la Autopista General Rumiñahui (Agosto 1976), se convierte Conocoto en una zona privilegiada El crecimiento urbano de Quito encuentra una zona propicia para su desplazamiento.

### **3.8.2.2.3 Servicios Básicos**

Los servicios básicos son la base fundamental para emprender este proyecto.

Conocoto cuenta con aguas redes, servicio de luz eléctrica, andinatel, la ubicación del terreno cuenta con todos estos servicios las 24 horas del día.

### **3.8.2.2.4 Personal Disponible.**

Debido a que el producto es necesita de un tutorio constante es importante destacar que mientras mas cerca este el personal se obtiene mayor optimización en recursos de tiempo,

Conocoto cuenta con el personal disponible puesto que existe mano de obra en la zona.

### **3.8.2.2.5 Costos de inversión del terreno**

Es la base fundamental para la optimización de la inversión en la parte técnica, la condición del terreno influye en mayor o menor inversión ya sea en el tratamiento para adecuación del cultivo y del vivero.

El terreno es plano como el requerimiento que lo pide para su cultivo, consta de un buen drenaje y humedad solicitada y su ph está categorizado óptimo para un buen sembrío el cual requerirá de limpieza pero no de nivelación.

### **3.8.2.2.6 Precipitaciones**

Debido a que nuestro terreno va a tener un sistema por invernadero las lluvias no afectaran el cultivo del fruto.

### **3.8.2.2.7 Seguridad**

Es una base fundamental para el cuidado del cultivo como de las oficinas, bodegas que se encuentran ahí.

A la entrada del terreno existe un guardia que vigila todos los terrenos que existe en la zona, el cual está las 24 horas del día y no permite la entrada de personas sin identificadas o propietarios del lugar.

## **3.9 TAMAYO DEL PROYECTO**

### **3.9.1 Características del Terreno.**

El terreno ubicado en Conocoto tiene las siguientes características:

- Tiene un buen drenaje, así como una buena disponibilidad de humedad.
- Tiene disponibilidad para el hoyado.
- Su estudio de suelo es plano y posee una tierra apta para el cultivo.

### **3.9.2 Costo del terreno**

El costo del terreno está evaluado por \$ 40.000
--

### 3.9.9 Distribución del terreno por área

**Cuadro No 019**

#### **Distribución del terreno por área**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>
<b>área Total</b>	<b>11000m2</b>
área oficinas	180m.2
área semillero	60m2
área invernadero	10.000m2
área Complementarias( Cuarto frío , herramientas manuales, recepción y embalaje, área de fertilizantes, vestidores).	130m2.
Área de parqueadero, peatonal, áreas verdes	606,70 m2
Área futura cosecha	23m2

Fuente : Arqt. Rodrigo Pasquel

#### **3.9.3.1 Área de Oficinas.**

El área de oficinas esta dividido de la siguiente manera por las diferentes funciones que necesita la compañía.

Gerente General

Asistencia General

Departamento de Logística.

Departamento de Producción

Departamento Comercial

### Cuadro No 020

#### Total área Civil

Descripción	Unidad de medida	COSTOS	
		Costo Metro	Costo Total USD
<b>DETALLE</b>	<b>METROS CUADRADOS</b>		
área oficinas	180	80	14400
área semillero	60	60	3600
área Complementarias recepción y embalaje, área de fertilizantes, vestidores).	130	70	9100
área de parqueadero, peatonal, áreas verdes	607	40	24280
Área verdecha	23	4	92
<b>SUMAN</b>	<b>1.000</b>		<b>51.472</b>

#### Gastos de Constitución.

Son los gastos requeridos para implementar el cultivo, como los jornales para preparación del suelo, semilleros, compra de semillas y finalmente los gastos de constitución legal de la empresa, patentes, como se aprecia a continuación:

### 3.9.3.2 Preparación para el suelo

**Cuadro No 021**

#### **Maquinaria para la preparación del suelo**

Preparación del suelo	Cantidad	Unidad	Total
Rastrar /Motocultora	1	1	\$ 10.260
Hoyado/ Rolabato	1	1	

Fuente: FABRIMACONSA

### 3.9.3.3 Preparación del semillero

**Cuadro No 022**

#### **Preparación para semillero**

Preparación del semillero	Cantidad	Precio Unit	Total
Paquetes de semilla	1200 paquetes	\$1.40	\$ 1.680

Fuente: Alaska s.a

### Cuadro No 023

#### Materiales para el semillero

<b>Preparación del semillero</b>	<b>Cantidad metros</b>	<b>Precio</b>	
		<b>Unit</b>	<b>Total</b>
Fundas 15 cm de altura por 1 de diámetro y 2,5 milésimas de Espesor.	10 metros	\$ 2,00	\$ 20

### Cuadro No 024

#### Abono Orgánico

<b>Abono Orgánica</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	
		<b>Unit</b>	<b>Total</b>
Compost Terreno 60m2	2 Sacos	\$ 46	\$ 92

Fuente: Alaska s.a

### Cuadro No 025

#### Obreros para el semillero

<b>Obreros</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Total</b>
Semillero	2	JORNAL	2 JORNAL

Fuente: Surco.

### 3.9.3.4 Preparación del Invernadero

**Cuadro No 026**

#### **Preparación para el Cultivo**

<b>SIEMBRA</b>	Jornales	Valor	Unidad
Alineación	2	15.00	30.00
Siembra	2	15.00	30.00
SUMAN			60.00

**Cuadro No 027**

#### **Valor de Invernadero**

INVERNADERO /Ha	Cantidad	Precio	Total
Plástico para el invernadero	10.0000	4.50	45.000
Palos para formar el Invernadero	1.000	2.8	2.800
Sunchos, clavos, alambre			1.500
Mano de Obra			3.500
SUMAN			52.800

## Cuadro N°028

### Labores Culturales

<b>Invernadero</b>	Cantidad	Unidad
ESPALDERA SIMPLE.	2	JORNAL
PODAS.	2	JORNAL
DESHIERBA.	2	JORNAL
RIEGO.	2	JORNAL
CANALES.	1	UNIDAD
ALAMBRE.	1	KG

### 3.9.4 Cosecha

#### 3.9.4.1 Cosecha de uvilla en base a una Ha

Después de un cálculo a través del análisis de la demanda insatisfecha en base a la Tabla N010 Alemania tiene una demanda insatisfecha en el 2008 de 85 TM por año debido a varios estudios hechos por empresas de cultivos de uvilla la producción óptima para la exportación se debe basar en una hectárea la cual nos dará los siguiente producción es decir nuestro proyecto abarca un 36% tomando en cuenta que el 10% como desperdicio o merma de la producción para uvillas de exportación a Alemania.

### 3.9.4.2 Balance de Producción

#### Cuadro No 029.

#### Cálculo de la Producción

Producción /Hectárea	Demanda Insatisfecha	Porcentaje de participación	
31.5 TM	85 TM	*36%	

El resultado de este porcentaje se debe a la división de 31.5Tm / 85Tm para lo cual se sustenta que por ser una producción en invernadero se aprovecha el 90% de la producción para la exportación.

#### Cuadro No 030.

#### Capacidad de cosecha por una hectárea en Invernadero

Cosecha/Uvillas	Anual	4 Meses
35 TM	x	
11,77 TM		X

Fuente: Cámara de agricultura de la primera zon

La cosecha esta dada cada cuatro meses con la capacidad que nos da una hectárea en invernadero con 74000 plantas.

Se estima que una producción bruta de 35 toneladas por hectárea con una merma del 10% es decir el rendimiento de producción por hectárea será:

35 toneladas menos el 10% de merma será: 31 toneladas para la exportación

### 3.9.4.3 Fertilizantes.

**Cuadro No 031**

#### **Fertilizantes**

<b>CONTROL FITOSANITARIO</b>	Cantidad	Unidad	Total
Insecticida.(Acido húmico)	6litros	LT	6litros
Fungicida.( ají, ajo, ortiga)	6 Litros	LT	6 litros

- La base para el control de plagas será el ácido húmico tiene un precio de \$3,95 el litro.

#### **3.9.4.4 Almacenamiento**

Se almacenará en una temperatura de por lo menos 4°C – 8°C, con una humedad relativa del 80% - 90%.

### **3.10 Trámites de Exportación.**

#### **3.10.1 Procedimiento Inicial**

**Se adjuntará:**

1. Tener No Ruc que está habilitado por el SRI.
2. Los exportadores deberán registrarse a través del SICE (Sistema Interactivo de Comercio Exterior).
3. Para el ingreso en el sistema de Comercio Exterior, la Aduana solicitará documentos adicionales tanto a personas naturales como jurídicas.
4. Cabe mencionar que el trámite de registro de exportador se realiza por una sola vez.

### 3.10.1.1 Procedimiento de Exportación

**Emisión de Factura Pro Forma:** Documentos en el cual se deberá consignar los datos de la exportación entre ellos: Consignatario, partida, descripción arancelaria, formas de pago, valor, peso de la mercancía. Sirve como requisito de embarque en el aeropuerto.

**Emisión a través del SICE de la Orden de Embarque** denominado también Régimen 15 o DAU (Declaración Aduanera Única) que se la realiza por vía electrónica Documento por el cual se proporciona a la CAE la información preliminar de las mercancías a ser exportadas. Es elaborado por el Agente Afianzado de Aduanas (AAA) donde se consignan los datos incluidos en la factura Pro forma. Sirve como requisito de embarque en el aeropuerto , tiene un plazo de 30 días de validez para realizar una exportación, a partir de la fecha se su emisión.

**Guía de Remisión:** Documento de acompañamiento de la carga a ser transportada localmente. Lo emite el exportador.

**Formulario Antinarcóticos:** Documento emitido por el Exportador o Agencia de Carga como requisito previo al embarque (aeropuerto/ puerto de salida).

**Export List:** Documento elaborado en base a la Factura definitiva sirve como requisito previo a los embarques aéreos.

**Guía aérea o Bill of leading:** Documento elaborado en el primer caso, por una Agencia de Carga Autorizada

**Manifiesto de Carga:** Lo emiten los Transportistas (Aerolíneas Navieras) a través del SICE previo al embarque.

### 3.10.2 Documentos de Embarque.

- Factura comercial
- Lista de Embarque.
- Certificado de Origen: En este caso Unión Europea aceptan el certificado de origen forma “A” bajo el Sistema Generalizado de Preferencias.
- SGP (Unión Europea).
- Certificado Fitosanitario: Para la exportación de productos agrícolas se deberá acercarse a las oficinas de cuarentena vegetal de servicios Ecuatorianos de sanidad agropecuaria (SESA).

### 3.10.3 Procedimiento de Entrega

- Factura Comercial definitiva
- Guía aérea Certificada /Bill of lading.
- Pago de Cuota CORPEI, con cupón físico o pago electrónico( Bco del Austro, Banco de Guayaquil, Banco Internacional, Produbanco, Banco del Pichincha, Bco del Pacífico., Bco Bolivariano) Estos dos últimos con la opción de pago electrónico.
- Emisión del Régimen 40 a través del SICE, emitido por el agente Afianzado de Aduanas.

### **3.10.3.1 Fase de Pre-embarque**

Se inicia con la transmisión y presentación de la Orden de Embarque (código 15), que es el documento que consigna los datos de la intención previa de exportar. El exportador o su Agente de Aduana (siempre y cuando su valor FOB sea mayor a \$2000) deberán transmitir electrónicamente a la Corporación Aduanera Ecuatoriana la información de la intención de exportación, utilizando para el efecto el formato electrónico de la Orden de Embarque, publicado en la página web de la Aduana, en la cual se registrarán los datos relativos a la exportación tales como: datos del exportador, descripción de mercancía, cantidad, peso y factura provisional. Una vez que es aceptada la Orden de Embarque por el Sistema Interactivo de Comercio Exterior (SICE), el exportador se encuentra habilitado para movilizar la carga al recinto aduanero (Zona Primaria) donde se embarcarán las mercancías a ser exportadas para su destino final.

### **3.10.3.2 Fase Post-Embarque**

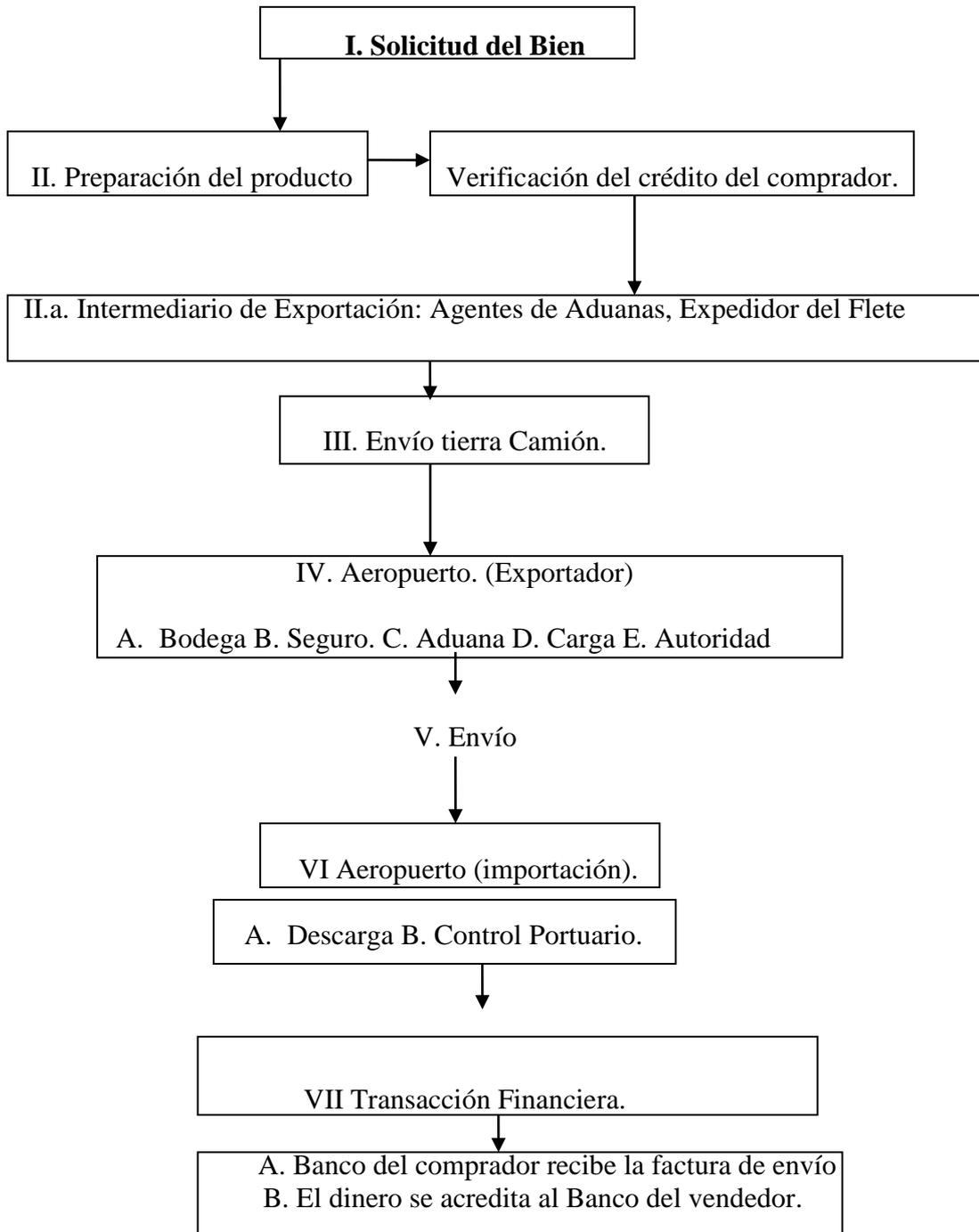
Se presenta la DAU definitiva (40), que es la Declaración Aduanera de Exportación, que se realiza posterior al embarque.

Luego de haber ingresado la mercancía a Zona Primaria para su exportación, el exportador tiene un plazo de 15 días hábiles para regularizar la exportación, con la transmisión de la DAU definitiva de exportación.

Previo al envío electrónico de la DAU definitiva de exportación, los transportistas de carga deberán enviar la información de los manifiestos de carga de exportación con sus respectivos documentos de transportes.

El SICE validará la información de la DAU contra la del Manifiesto de Carga. Si el proceso de validación es satisfactorio, se enviará un mensaje de aceptación al exportador o agente de aduana con el refrendo de la DAU.

### 3.11 Logística Internacional.



### 3.12 Post Cosecha

La cosecha se la realiza exactamente en ocho días.

#### Cuadro No 032

##### Post cosecha

	Cantidad	Unidad
<b>POST COSECHA</b>		
Recolección-Clasificación-Lavado.	4 Obreros	JORNAL

#### 3.12.1 Recolección.

- Nuestra bodega tiene ventilación, aseado, higienizado, lejos de contaminación.
- La cosecha de campo se la realiza en cestas de plástico de 52 x 35 x 18 cm, en cuyo fondo de coloca hojas de papel en blanco (en algunas capas).



### **3.12.2 Recepción en planta.**

Las jabas se deben localizar inmediatamente en un sitio seco y fresco, preferible aclimatado. Se recomiendan temperaturas de 8° C – 12° C, con una humedad relativa del 80% - 90%.

### **3.12.3 Selección.**

“Se lo realiza con personal capacitado, los cuales deben escoger frutos comprendidos con capuchones bien formados, poco resquebrajados de coloraciones uniformes. Los trabajadores deben estar equipados con delantales que protejan al producto estar en contacto con el vestido o directamente con la piel, para evitar posibles contaminaciones con microorganismos. Equipados con gorras de color blanco para detectar fácilmente la suciedad y mantener constantemente altísimos índices de higiene. En relación con el mercado de destino se puede proceder a eliminar el capuchón de los frutos.”<sup>66</sup>

### **3.12.4 Limpieza**

Se debe eliminar especialmente los residuos de cosecha, hojas, impurezas, frutos rotos.

---

<sup>66</sup> [www.uvilla\\_mag.com](http://www.uvilla_mag.com).

### **3.12.5 Almacenamiento**

Se una temperatura de por lo menos 4°C – 8°C, con una humedad relativa del 80% - 90%.

### **3.13 Empaque**

Cajas de cartón corrugado contiene cestas de plástico de 10 x 10 cm y 10 de alto con 150 gramos de frutas en cada cesta hay una capacidad para 25 a 30 frutos, entran 8 cestas en una caja de cartón las mismas que deben ser empacadas en cajas de madera con 30 cm de alto 40 cm de largo y 30 cm de ancho.

“Valor de cada cesta es de \$0,50 centavos”<sup>67</sup>.

Unidades envueltos con celofán I o celofán II (de poros mas grandes que el anterior) con pesos de 250 - 500 gramos.

Con el fin de proteger a la fruta el transporte y almacenamiento se debe seguir los siguientes parámetros:

- Es necesario que la fruta permanezca inmóvil dentro del empaque.
- Es necesaria una acción amortiguadora contra impactos

---

<sup>67</sup> A.P.G Induenvases SA

- Es importante usar un empaque que posea las condiciones idóneas de ventilación ´por ejemplo canastillas o cestas de ventilación similar a la frutilla con papel transparente se pueda ver la fruta.

### **3.14 Transporte**

EL Transporte será refrigerado para una mayor seguridad y menor daño del mismo el cual la Empresa Trasn Frio Ubicada en El Vergel Lt y Calle j (San Luis de Calderón ) nos proporcionará este servicio.

#### **TRASN FRIO.**

##### **Costos de Servicio**

“TRANS FRIO trabaja con medidas en toneladas.

El precio por tonelada que vamos a llevar esta cotizado en \$18.06 dólares incluido carga y descarga”<sup>68</sup> desde Conocoto hasta el aeropuerto de Quito. Equivalente a 0.018 centavos de dólar por kilo.

##### **Servicios que ofrece**

- Se dedica a transportar productos refrigerados dentro del territorio ecuatoriano.
- Realizan Monitoreo las 24 horas para controlar la flota.

---

<sup>68</sup> [www.transfrio.com.ec](http://www.transfrio.com.ec)

- Reportamos a nuestros clientes la situación de su carga hasta la llegada de la misma a través del chip de control que tiene el transporte.
- Contamos con estibadores que nos ayudan a la carga y descarga.
- La fruta será refrigerada en cámaras de temperatura que varía de lo 0° a los 2° centígrados para evitar que el producto se torne opaco.

### **Seguro del Servicio**

Trans Frio nos asegura la mercancía desde el momento que se da la carga hasta la descarga del mismo.



### 3.15 Carta de Crédito

“Constituye la modalidad más utilizada en el comercio Internacional. Los participantes corresponden a: Exportador o vendedor que inicia el procedimiento al negociar las condiciones de la carta de crédito y embarcar las mercancías; importador o comprador que pone en marcha los trámites para establecer la carta de crédito, banco emisor, es el que abre la carta de crédito de acuerdo con las instrucciones del importador, banco intermediario (corresponsal) cuya función principal es la de evaluar a los clientes y a los documentos. Al respecto, el importador solicita la apertura del crédito al banco emisor y éste transmite las instrucciones al banco intermediario par que se lleve a cabo la operación conforme a los términos y condiciones convenidos entre el importador y exportador. Por medio del banco corresponsal, el banco emisor avisa al beneficiario del crédito (exportador) para que proceda al efectivo el importe de la operación”.<sup>69</sup>

El crédito documentario es el medio de pago que ofrece un mayor nivel de seguridad en las ventas internacionales, asegurando al exportador el cobro de su operación.

El crédito documentario es una orden que el importador da a su banco para que proceda al pago de la operación en el momento en que el banco del exportador le presente la documentación acreditativa de que la mercancía ha sido enviada de la manera convenida.

El banco del importador va a pagar si la documentación está en regla, con independencia de que en ese momento el importador tenga saldo o no. Es decir, el banco del importador garantiza la operación.

Esta documentación se ha acordado previamente entre exportador e importador, y puede consistir en:

---

<sup>69</sup> Soret los Santos, Ignacio , Logística Comercial y Empresarial, Editorial Esic, Madrid, 1994.

Factura; certificado de origen; certificado sanitario; documento de transporte acreditativo de que la mercancía ha sido enviada; despacho de aduana acreditativo de que la mercancía ha salido del país de origen; póliza de seguro, etc.

**La Documentación debe ser muy precisa:**

Debe incluir todos los documentos que se han especificado en el crédito documentario.

No puede haber ningún tipo de error, ni de fondo ni de forma.

Cualquier fallo en este sentido puede llevar al banco emisor a no proceder al pago, a la espera de que los errores sean subsanados.

**Procedimiento:**

El importador instruye a su banco para la apertura de un crédito documentario y se lo comunica al exportador, indicándole la documentación que debe remitir.

Acto seguido, el exportador procede al envío de la mercancía al lugar convenido y, paralelamente, a través de su banco, remite al banco del importador la documentación acreditativa de que la mercancía ha sido enviada en las condiciones acordadas.

El banco del importador recibe esta documentación, comprueba que está todo en regla y procede al pago.

**Según políticas de la compañía se utilizará la confirmada.**

“La carta de crédito confirmada añade una segunda garantía de otro banco. El banco avisador, la sucursal o el banco corresponsal mediante el banco emisor envía la carta de crédito, añade su obligación y compromiso de pago a la carta de crédito. Esta confirmación significa que el vendedor/beneficiario puede observar de manera adicional la solvencia del banco que confirma para asegurar el pago. Es este caso un tercer banco (normalmente un banco internacional de primera fila) garantiza el cumplimiento del pago en el supuesto de que el banco del importador no lo hiciera”<sup>70</sup>

Es importante destacar que la carta de crédito para la compañía = Irrevocable, Confirmado y a la vista.

**Irrevocable:** No hay cambios en los términos.

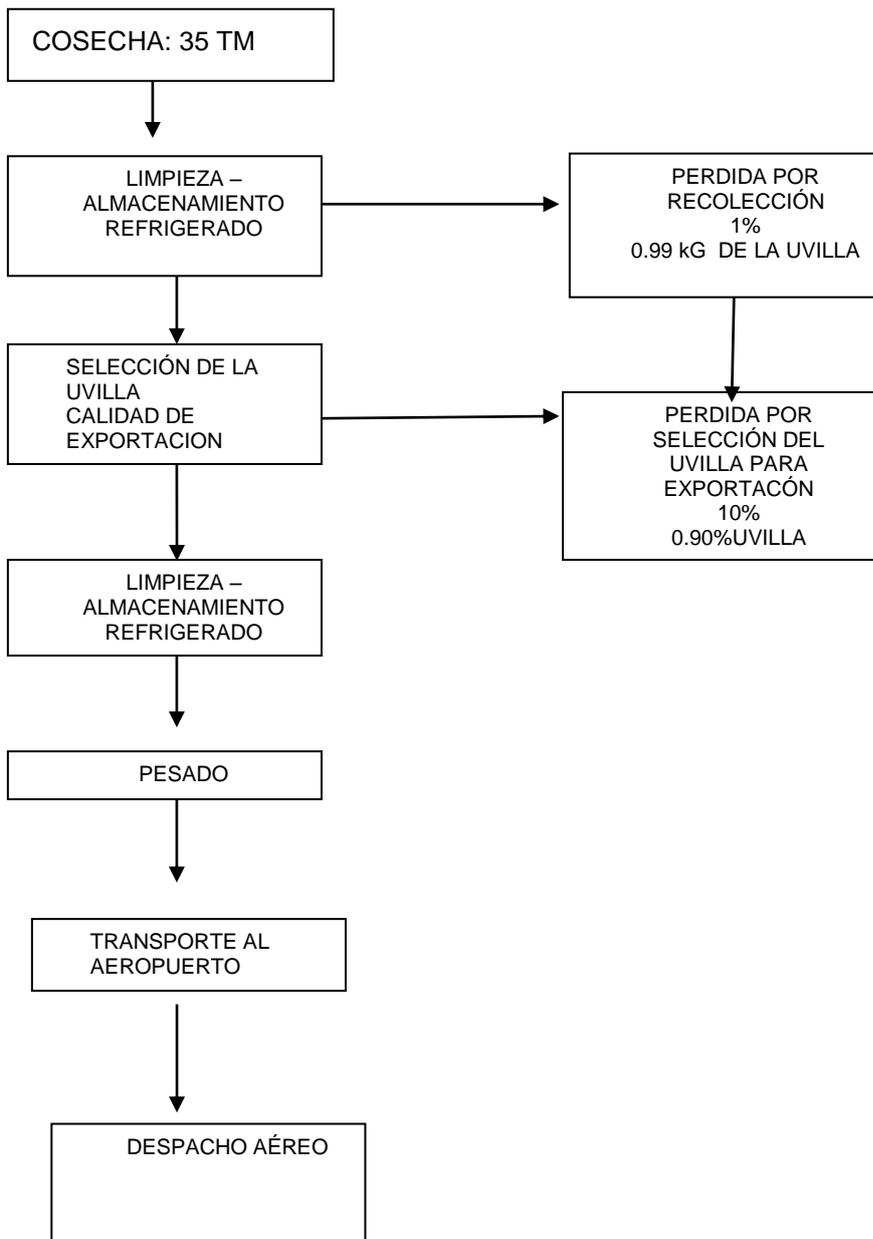
**Confirmado:** Se avisará al banco el despacho.

**Vista:** Entregaremos todos los documentos que el importador solicite.

---

<sup>70</sup> Arbores Malisani, Eduardo A, Logística Empresarial, Marcombo Editores, España, 1990.

## DIAGRAMA DE FLUJO Y BALANCE DE MASA



## **CAPITULO IV**

### **MARKETING MIX**

#### **4.1 Producto**

##### **4.1.1 Características Físicas del producto.**

Nuestro producto se caracterizará por ser una fruta amarilla anaranjada, en estado maduro con un sabor agridulce con un alto grado de contenido en vitamina C y pectina. La uvilla que se exportará será la Physalis Peruviana es decir de tipo amarilla anaranjada

#### 4.1.2 Información Nutricional del producto

**Cuadro No. 033.**

#### **Propiedades Uvilla**

<b>Componentes</b>	<b>Contenido de 100g. de la parte comestible</b>	<b>Valores diarios recomendados (basados en una dieta de 2000 calorías)</b>
Humedad	78.90 %	
Carbohidratos	16 g.	300 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.	5000 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.

Elaborado por: Sofía Angulo.

### **4.1.3 Propiedades de nuestra uvilla**

- Purifica la Sangre
- Elimina la albúmina de los riñones
- Cura la Artritis incipientes y enfermedades de los ojos
- Es calcificador, aconsejado en tratamientos de próstata
- Es eficaz para afecciones de la garganta
- Ayuda a regular la digestión.

### **4.1.4 Formas de Empleo**

Desayunos nutritivos, uvillas con yogurt y cereales

- Pancakes con uvillas en almíbar o miel de maple
- Jugo Compotas, mermeladas, uvillas en almíbar.
- Uvillas Frescas
- Salsa para carnes
- Decoración de platos, postres, tortas, ensaladas.
- Platos lampreados con uvilla y vegetales.
- Uvilla con chocolate.
- Cocteles.

## Envase primario del producto

### Gráfico No 011

#### Envase uvilla de exportación



- Envase de plástico Termo formado PET transparente.
- PET ( Polietilenflalato) :Permite que muchos productos lleguen al consumidor de forma higiénica y segura se usa especialmente para la industria alimenticia.
- “Los recipientes son 100% reciclables. Sin embargo, no sólo es su calidad de reciclabilidad que lo hace amistoso medioambientalmente. Siendo el envase sumamente ligero, también ayuda a disminuir la formación de desechos de empaque al mismo tiempo que reduce la emisión de contaminantes durante su transporte. Además, dado que se requiere menos combustible durante su transporte, también ayuda a la conservación de la energía.”<sup>71</sup>.
- El envase será limpio sin ningún residuo o utilizado.

---

<sup>71</sup> <http://www.eumed.net/libros/2006a/aago/a5f.htm>.

- Totalmente sellado
- Con perforaciones para la respiración de la fruta
- El envase de la uvilla es de 10 x 10 cm y 10 cm de alto con una capacidad de 150 gramos de capacidad aproximadamente 30 uvillas con condiciones de ventilación.

Este tipo de envase nos permitirá protegerle al producto.

### **Grafico No 012**

**Envase demostrativo para la exportación de uvilla.**



### **Grafico N°013**

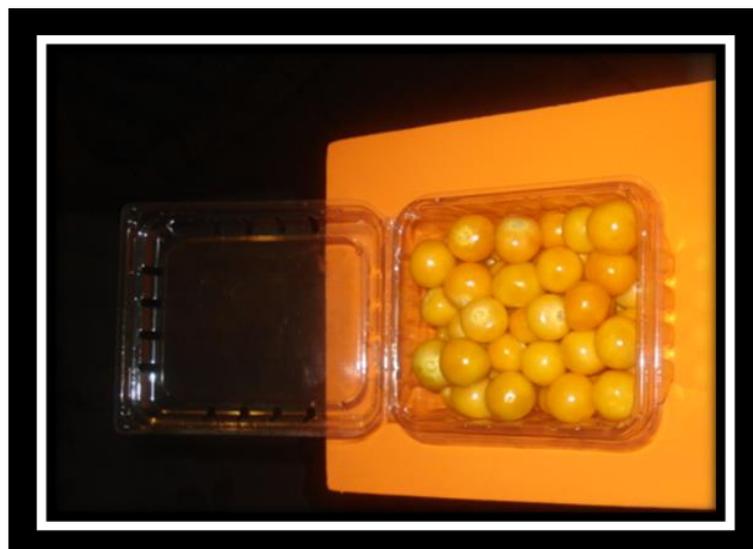
#### **Uvilla para la exportación**



Elaborado por : Fruvilla Export CIA LTDA

### **Gráfico N°014**

#### **Características de la uvilla Ecuatoriana.**



#### **4.1.5 Calidad del producto**

- La uvilla va a ser cultivada en invernadero.
- Se caracteriza por su cáscara lisa, sin manchas, golpes ni picaduras; deberá lucir fresca, tener buen aroma y forma.
- En este tipo de uvilla es recomendable empacarla y enviarla amarilla es decir una etapa anterior que es dorada para su consumo final.
- La uvilla tiene un diámetro de 1.25 a 2 centímetros para exportación.
- Su Peso por fruto es de 5 gramos para la exportación.
- Es una fruta orgánica puesto que su abono es de compost y sus Insecticidas son de Acido Húmico, con ciertas materias caseras para evitar las plagas y enfermedades.

#### **Envase secundario**

La utilización del cartón ondulado en la industria alimenticia es una garantía para el consumidor y para la correcta conservación de los productos frescos.

Este material garantiza la máxima higiene, calidad y seguridad alimentaria. Se utiliza una sola vez, por lo que no existe riesgo de contaminación. Y una vez que ha cumplido su función, se recupera y vuelve al ciclo en forma de papel reciclado.

Además este tipo de envase permite la refrigeración y ventilación del producto durante su transporte hasta los puntos de venta. Así como la protección de esos productos, ya que es una material de gran resistencia que se adapta perfectamente a las diferentes mercancías.

### **GRAFICO N°015**

#### **Modelos de Carton corrugado**



Cajas de cartón utilizadas para la exportación de este tipo de frutas.

- Cajas de cartón corrugado 1,8 kg.
- Cajas de cartón corrugado 8 canastillas 125 gr
- Cajas de cartón corrugado 16 canastillas 75gr
- Cajas de cartón corrugado 64 canastillas 35 gr

#### **4.1.6 Etiquetado**

Según los requerimientos y exigencias como país de destino Alemania se solicitó lo siguiente en su etiquetado:



- Cada envase será etiquetado con el siguiente permiso  que otorga la BCS para Alemania.
- Todas las explicaciones serán en el Idioma del País es decir en alemán con letra normal sin que confunda la lectura del consumidor evitando rasgos o letras dimensionales.
- Identificación del producto
- Porcentaje de nutrientes
- Marca
- Logotipo
- Deberá tener el número de registro que otorga el SESA.
- Explicación de las propiedades y usos.
- Especificación del peso por envase en gramos.
- Registro de calidad e higiene.
- Nombre y dirección del productor o exportador
- Nombre del país de origen.

#### 4.1.6.1 Información del Producto en el Etiquetado.

##### Cuadro N°034

##### Ernährungs information

##### Información Nutricional

Bestandteile	Inhalt 100g
Feuchtigkeits	78.90 %
Kohlenhydrate	16 g.
Ölige	4.90 g.
Totalfaser	0.16 g
Protein	0.05 g.
Saure ascórbico	43 mg.
Kalzium	8 mg.
Caroteno	1.61 mg.
Fósforo	55.30 mg.
Ich Schub	1.23 mg.
Nikotinsaure	1.73 mg.
Riboflavin	0.03 mg.

#### .1.6.1 Formen der Beschäftigung. (Formas de Uso )

- Nahrhafte Frühstücke, judaskirsche mit Joghurt und Zerealien.
- Pfannkuchen mit in judaskirsche Sirup oder Honig des Ahorns.
- Saft-Kompotte, Staus, judaskirsche in Sirup.
- Frische(Neue) Uvillas.
- Soße für Fleisch.
- Ausschmückung von Tellern, Nachtische, Kuchen, Salate.
- Teller lampreados mit judaskirsche und Gemüse.
- judaskirsche mit Schokolade.
- Coctels.

#### **4.1.6.2 Eigentum des Produktes (Propiedades del Producto).**

- Es reinigt das Blut.
- Es beseitigt das Albumen der Nieren.
- Die Arthritis behandelt Krankheiten der Augen.
- Es ist calcificador Behandlungen der Prostata.
- Das ist für Zuneigungen der Kehle wirksam.
- Es hilft, die Verdauung zu regeln.

#### **4.1.6.3 Información General en el etiquetado.**

**Judaskirsche** Ausgewählt (Uvilla Selecta)

300 Gramme ( Contenido 300 gramos)

Email [www.fruvilla .com.ec](http://www.fruvilla.com.ec).

Ecuadoran Produkt.(Producto Ecuatoriano)

Totalemente organisch. (100% natural)

Sie haben Schlagseite, um zu essen (Listas para comer.)

Zutaten; judaskirsche. (fruta uvilla)

Erzeugur dafür (Elaborado por)

#### 4.1.7 Marca

Nuestra compañía se llama FRUVILLA EXPORT CIA LTDA y su marca para su exportación es con el nombre como se le conoce a la uvilla en Alemania JUDASKIRSCHER SELECT y con su logo respectivo.

##### 4.1.7.1 Logotipo

Tomando en cuenta que un buen diseño permite aumentar la calidad de los atributos del producto, optimiza sus funciones, adecua la apariencia del producto a las preferencias y gustos de los clientes se estructuro de la siguiente manera.

#### Gráfico N°016

##### Logotipo



ERZEUGER DAFÜR: ELABORADO POR

JUDASKIRSCHER SELEC : UVILLA SELECTA.

El logotipo de Fruvilla Export esta dado por un fondo verde el cual especifica que es orgánico y especifica las características de beneficio para la salud de los consumidores.

#### **4.1.7.2 Partida Arancelaria de la uvilla**

##### **Posición Arancelaria**

**Exportador:** 0810905000

**Importador:** 0810909500

#### **4.2 Precio**

Nuestra empresa para la estructura del financiamiento se basara en términos FOB puesto que el flete y seguro va por el importador de acuerdo al término de negociación establecido.

En este cuadro se mencionará los tres tipos de pagos para que nuestro comprador este informado de los diferentes canales de pagos por los que pasará la mercancía.

## Cuadro N°035

### Precios

<b>Términos</b>	<b>Valor en \$ / Kilo.</b>
FOB	<b>\$2,85.</b>
FLETE	<b>\$3.14.</b>
SEGURO	<b>\$0.36.</b>

EL flete y el seguro serán por parte del importador para la comercialización del producto en Alemania.

Es importante destacar que los productos orgánicos por su tratamiento especializado en el cultivo tienen precio superior pero con mayor aceptación para el mercado alemán al que está dirigido.

### **4.3 Promoción**

Nuestro producto será parte de las ferias que convoca cada año y promociona la CORPEL.

#### **Ferias Internacionales**

Las ferias corresponden a un marketing diferenciado, con una política de imagen global, que puede ayudar a darse a conocer en un mercado extranjero.

Las ferias internacionales te permiten tener:

- Un panorama extenso de los principales exponentes internacionales
- Una plataforma adecuada para iniciar negocios
- Una oportunidad para establecer contactos a nivel mundial
- La oportunidad para conocer las tendencias mundiales en el negocio de los productos frescos.



Se organizará en Alemania como sede lo cual podremos participar en el Stand de Ecuador.

Biofach reúne actualmente la mayor oferta del mundo en alimentación orgánica. Con una clasificación clara y eficaz, se encuentran representados, tanto fabricantes, como empresas comercializadoras de estos productos. Así mismo, la feria ofrece la posibilidad de informarse sobre los sectores productores, transformadores y certificadores a través de las asociaciones e instituciones estatales y privadas presentes.

La corporación de promoción de exportación e inversiones permite a las empresas ecuatorianas llegar a promocionar sus productos a nivel internacional.

Es la feria mas importante para entrar como empresa para lo cual nos prepararemos meses antes en materiales necesarios para proporcionar a la gente y una estrategia de publicidad con personal capacitado para promocionar el producto (uvilla) destacar lo mas competitivo del mismo.



Anuga es una feria que según el calendario de Fedexport se celebrará en Colonia-Alemania el 13 de noviembre al 17 por medio de esta feria se podrá entrar al mercado alemán en la cual participarán 99 países entre ellos Ecuador con la ayuda de la CORPEI y de FEDEXPORT. Anuga permitirá promocionar alimentos y bebidas para los diferentes países.

Se promocionará mediante nuestra página web [www.fruvillaexport.com.ec](http://www.fruvillaexport.com.ec) la cual nos permitirá que el consumidor y futuros compradores podrán saber más de la empresa y su forma de cultivo.

#### **4.4 Punto de Venta**

Nuestra Búsqueda para el cliente internacional será el siguiente:

##### **Páginas Amarillas**

En ellas podrás encontrar empresas que te ayudan a contactar con intermediarios para Alemania lo cual por su experiencia nos permitirán llegar a negociaciones con Brokers serios.

##### **Comercio Electrónico**

Por medio del Internet se podrá contactar con un Broker que demanden nuestro producto por medio de nuestra página web la cual les permitirá conocer nuestras instalaciones y las funciones de nuestra compañía.

#### **4.4.1 Posibles Brockers :**

Nombre : Artem Kupchinskiy.

Empresa: Dynamis.

Actividad: Importador de frutas y verduras.

Teléfono: 33 14 56 60 43 44

Fax: 33 14 68 7 44 05.

Nombre: Inabkeshk.

Empresa: NORMAK.

Cargo: General Mananger.

Actividad: Importadora.

Nombre: Robert Jvandenhout

Empresa: FRUKAR.BV

Actividad: Importador frutas

Teléfono: 31 180 654 535

Fax: 31 180 654 535

Alemania tiene muchos importadores de fruta fresca. Algunos de estos son importadores grandes con una lista amplia de productos, mientras que otros se centran en grupos de producto o países de origen específicos. Los supermercados grandes, tales como Edeka, Aldi y Lidl, tienen su propia empresa de importación que maneja la importación de frutas.

#### **Direcciones Electrónicas de los puntos de venta en Alemania para compra de frutas a los demás países.**

- Edeka Fruchtkontor.
- [www.edeka.de/EDEKA/Content/DE/AboutUs/Unternehmen/Frucht](http://www.edeka.de/EDEKA/Content/DE/AboutUs/Unternehmen/Frucht)
- Atlanta Gruppe, <http://www.atlanta.de>
- Cobana Fruchtring // [www.cobana-fruchtring.com](http://www.cobana-fruchtring.com).
- OGL Food Trade Lebensmittelvertrieb GmbH, [www.ogl-foodtrade.com](http://www.ogl-foodtrade.com)
- Dole Fresh Fruit Europe o HG, [www.doleeurope.com](http://www.doleeurope.com).

#### **4.4.1.1. Logística de Nuestro producto**

#### **Antecedentes para el permiso del producto a Alemania**

“Es importante destacar que al broker se le presentará lo siguiente:

- La producción orgánica se basa en el uso de origen vegetal o animal en sustitución de los productos químicos.
- Cumple con las condiciones ambientales debido a que no hay contaminación por vehículos cercanos.

- Utilización de agua pura sin ningún componente tóxico.
- Semillas certificadas
- Incorporación de materia orgánica.
- Fertilizantes naturales.
- Ph adecuado para el cultivo de la uvilla
- Análisis periódico de suelos.
- Labores culturales bien dirigidos.
- Entrenamiento a los trabajadores para el uso de fertilizantes.
- Invernadero con coberturas del suelo, envolturas de ensilado.
- Acceso a los trabajadores de equipos de seguridad.
- No habrá mezcla del producto con productos convencionales
- Sitios de almacenamiento libres de plagas
- Transporte del producto sin mezcla de otros productos.
- Cultivo bajo sombra (invernadero).

- Prohibición de herbicidas en canales de riego.
- No se dejará ninguna basura en el suelo como tarros, fundas plásticas.<sup>72</sup>

### **Empresas reguladoras en el Ecuador para permisos en la exportación de productos agrícolas. SESA.**

BCS: Empresa con prestigio y otorgada para la certificación de los productos Ecuatorianos en el cumplimiento del libro blanco para la Unión Europea y el sellos verde.

### **Certificación Orgánica**

- \* Productos agrícolas y pecuarios
- \* Las organizaciones de pequeños productores, mediante un Sistema Interno de Control
- \* Plantas de procesamiento
- \* Recolección Silvestre
- \* **Exportadoras e Importadoras**
- \* Evaluación de Insumos Agrícolas aptos para la Agricultura Orgánica.

---

<sup>72</sup> [www.sica.gov.ec/agronegocios/Biblioteca/Convenio%20MAG%20IICA/consid\\_mag.pdf](http://www.sica.gov.ec/agronegocios/Biblioteca/Convenio%20MAG%20IICA/consid_mag.pdf).

### **Gráfico N°017**

#### **Certificación Orgánica**



### **Gráfico N°018**

#### **Certificación de productos**



## **4.5 Organización**

### **4.5.1 Organización Funcional**

“Es la existencia de diversos supervisores, cada cual especializado en determinadas áreas, cada obrero buscaría en cada situación problemática, a aquel jefe que podría resolver su problema. Evitando pasos intermedios con jefes de grupo, cuya atribución sería limitada

solo a su especialidad. Por ejemplo, un jefe de producción se especializaría solo en ese campo.”<sup>73</sup>

### **Ventajas**

- 1) “Proporciona el máximo de especialización a los diversos órganos, lo cual permite que cada cargo se concentre exclusivamente en su trabajo o función.
  
- 2) La especialización en todos los niveles, permite la mejor supervisión técnica posible, pues cada cargo responde ante “expertos” en su campo de especialización.
  
- 3) Desarrolla la comunicación directa sin intermediarios, más rápida y con menos interferencias.”<sup>74</sup>

Nuestra compañía estará estructurada por una organización Funcional la misma que tendrá en cada departamento su especialidad para la ejecución de la misma es decir cada jefe con sus subordinados tendrán la obligación de especializarse en cada función y llegar a continuo aprendizaje de cambios ya sea la parte comercial, producción, administración, y logístico y operativo.

---

<sup>39</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Estructura\\_funcional](http://es.wikipedia.org/wiki/Estructura_funcional).

<sup>74</sup> [www.monografias.com/trabajos6/napro/napro.shtml](http://www.monografias.com/trabajos6/napro/napro.shtml) - 70k.

- 1) Proporciona el máximo de especialización a los diversos órganos, lo cual permite que cada cargo se concentre exclusivamente en su trabajo o función.
  
- 2) La especialización en todos los niveles, permite la mejor supervisión técnica posible, pues cada cargo responde ante “expertos” en su campo de especialización.
  
- 3) Desarrolla la comunicación directa sin intermediarios, más rápida y con menos interferencias.

#### **4.5.2 Nombre de la empresa**

El nombre de la empresa es su tarjeta de presentación, su sello distintivo y por lo tanto deberá reunir con una serie de características específicas.

Para en nombre de la empresa nos basamos en estos cinco puntos importantes.

**Descriptiva:** El nombre de nuestra empresa refleja el giro de la misma al especificar el producto como especialización que es de exportación.

**Original:** La ley nos obliga a no repetir nombres de las empresas por lo tanto nuestra empresa no es parecida a la de nuestra competencia.

**Atractivo:** El nombre debe ser llamativo es decir FRUVILLA ECUADORIAN EXPORT es un lenguaje fácil de pronunciar y rápido de memorizar.

**Significativo:** Se asocia con frases fáciles como es export, ecuatorian, y fru de frutas que en alemán la palabra fruta empieza con Fru por lo tanto es fácil de asociar para los consumidores.

**Agradable:** El nombre de nuestra empresa no implica doble sentido o mala interpretación.

### Cuadro N°036

#### Atributo y Calificación para Nombre de la empresa

#### Escala (1-5)

Nombre de la Empresa	Descriptiva	Original	Atractiva	Significativa	Agradable	Total
Uvilla Export	2	3	3	2	1	11
Uvilla Ecuatorian	2	2	1	2	3	10
Fruvilla Ecuatorian Export	4	5	5	4	3	21

Una vez que se ha dado varias opciones para el nombre de la empresa y que no se asemejen a la competencia se decidió por la siguiente:

## **Grafico N°019**

### **Nombre de la Empresa**

**FRUVILLA ECUADORIAN EXPORT CIA. LTDA.**

### **Misión de la empresa**

La misión de nuestra empresa es ofrecer productos de alta calidad con un mejoramiento continuo de innovación y diversificación de tecnología para que de esta manera nuestros consumidores sientan la confianza permanente en el consumo de nuestro producto y sus resultados sean positivos y beneficiosos para la salud de los mismos.

### **4.5.3 Tipo de Empresa**

FRUVILLA ECUADORIAN EXPORTATION se constituirá en una compañía de responsabilidad limitada.

## **Trámites para la constitución**

### **El nombre.-**

En esta especie de compañías puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías, o por la Secretaría General de la Intendencia de Compañías de Guayaquil, o por el funcionario que para el efecto fuere designado en las intendencias de compañías de Cuenca, Ambato, Machala y Portoviejo (Art. 92 de la Ley de Compañías y Resolución N°. 01.Q.DSC.007 (R.O. 364 de 9 de julio del 2001) y su reforma constante en la Resolución No. 02.Q.DSC.006 (R.O. 566 de 30 de abril del 2002). De conformidad con lo prescrito en el Art. 293 de la Ley de Propiedad Intelectual, el titular de un derecho sobre marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales que constatare que la Superintendencia de Compañías hubiere aprobado uno o más nombres de las sociedades bajo su control que incluyan signos idénticos a dichas marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales, podrá solicitar al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual – IEPI-, a través de los recursos correspondientes, la suspensión del uso de la referida denominación o razón social para eliminar todo riesgo de confusión o utilización indebida del signo protegido.

El aporte de intangibles, se fundamenta en el Artículo Primero, inciso tercero de la Decisión 291 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y Artículos 12 y 14 de la Ley de Promoción y Garantía de las Inversiones.

En esta clase de compañías no es procedente establecer el capital autorizado. Conforme a lo dispuesto en el artículo 105 de la Ley de la materia, esta compañía

Contrato de compañía es aquél por el cual dos o más personas unen sus capitales o industrias, para emprender en operaciones mercantiles y participar de sus utilidades.

### **El objeto social**

**A la Cámara de Agricultura.-** Si la compañía va a tener como actividad principal de su objeto la agricultura o la ganadería, se debe afiliarla a la Cámara de Agricultura respectiva, en cumplimiento de lo dispuesto en el Art. 3 de la Ley Reformatoria a la Ley de Centros Agrícolas, Cámaras de Agricultura Provinciales y Zonales, publicada en el R. O. 326 de 29 de noviembre de 1993.

Afiliaciones (previas a la obtención de la inscripción de la escritura constitutiva y de su resolución aprobatoria en el Registro Mercantil):

**A la Cámara de Industriales o de la Pequeña Industria.-** Si la compañía va a dedicarse a cualquier actividad industrial es necesario que se obtenga la afiliación a la Cámara de Industriales respectiva o a la Cámara de la Pequeña Industria que corresponda, en

observancia de lo dispuesto en el Art. 7 del Decreto No. 1531, publicado en el R.O. 18 de 25 de septiembre de 1968 o en el Art. 5 de la Ley de Fomento de la Pequeña Industria y Artesanía, publicada en el R.O. 878 de 29 de agosto de 1975 y reformada mediante Ley promulgada en el R.O. 200 de 30 de mayo de 1989.

**NOTA:** Cuando el objeto social de una compañía comprenda más de una finalidad, le corresponderá a la Superintendencia de Compañías establecer su afiliación de acuerdo a la primera actividad empresarial que aparezca en el mismo.

## **“DE LA COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**

### **1. DISPOSICIONES GENERALES**

Si no se hubiere cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de la compañía, las personas naturales o jurídicas, no podrán usar en anuncios, membretes de cartas, circulantes, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o sigla que indiquen o sugieran que se trata de una compañía de responsabilidad limitada.

Los que contravinieren a lo dispuesto en el inciso anterior, serán sancionados con arreglo a lo prescrito en el Art. 445. La multa tendrá el destino indicado en tal precepto legal. Impuesta la sanción, el Superintendente de Compañías notificará al Ministerio de Finanzas para la recaudación correspondiente.

En esta compañía el capital estará representado por participaciones que podrán transferirse de acuerdo con lo que dispone el Art. No. 113.

**Art. 93.-** La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirla, no adquieren la calidad de comerciantes. La compañía se constituirá de conformidad con las disposiciones de la presente Sección.

**Art. 94.-** La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitida por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, segura, capitalización y ahorro.

**Art. 95.-** La compañía de responsabilidad limitada no podrá funcionar como tal si sus socios exceden del número de quince, si excediere de este máximo, deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

**Art. 96.-** El principio de existencia de esta especie de compañía es la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil.

**Art. 97.-** Para los efectos fiscales y tributarios las compañías de responsabilidad limitada son sociedades de capital.

## **2. DE LAS PERSONAS QUE PUEDEN ASOCIARSE**

**Art. 98.** Para intervenir en la constitución de una compañía de responsabilidad limitada se requiere de capacidad civil para contratar. El menor emancipado, autorizado para comerciar, no necesitará autorización especial para participar en la formación de esta especie de compañías.

**Art. 99.** No obstante las amplias facultades que esta Ley concede a las personas para constituir compañías de responsabilidad limitada, no podrán hacerlo entre padres e hijos no emancipados ni entre cónyuges.

**Art. 100.** Las personas jurídicas, con excepción de los bancos, compañías de seguro, capitalización y ahorro y de las compañías anónimas extranjeras, pueden ser socios de las compañías de responsabilidad limitada, en cuyo caso se hará constar, en la nómina de los socios, la denominación o razón social de la persona jurídica asociada.

**Art. 101.** Las personas comprendidas en el Art. 7 del Código de Comercio no podrán asociarse en esta clase de compañías.

### **3. DEL CAPITAL**

**Art. 102.-** El capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías. Estará dividido en participaciones expresadas en la forma que señale el Superintendente de Compañías.

Al constituirse la compañía, el capital estará íntegramente suscrito, y pagado por lo menos en el cincuenta por ciento de cada participación. Las aportaciones pueden ser en numerario o en especie y, en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía. El saldo del capital deberá integrarse en un plazo no mayor de doce meses, a contarse desde la fecha de constitución de la compañía.

**Nota:** Inciso primero reformado por Art. 99-g) de Ley No. 4, publicada en Registro Oficial Suplemento 34 de 13 de marzo del 2000.

**Art. 103.-** Los aportes en numerario se depositarán en una cuenta especial de "Integración de Capital", que será abierta en un banco a nombre de la compañía en formación. Los certificados de depósito de tales aportes se protocolizarán con la escritura correspondiente. Constituida la compañía, el banco depositario pondrá los valores en cuenta a disposición de los administradores.

**Art. 104.-** Si la aportación fuere en especie, en la escritura respectiva se hará constar el bien en que consista, su valor, la transferencia de dominio en favor de la compañía y las participaciones que correspondan a los socios a cambio de las especies aportadas.

**Art. 105.-** La constitución del capital o su aumento no podrá llevarse a cabo mediante suscripción pública.

**Art. 106.-** Las participaciones que comprenden los aportes de capital de esta compañía serán iguales, acumulativas e indivisibles. No se admitirá la cláusula de interés fijo.

La compañía entregará a cada socio un certificado de aportación en el que constará, necesariamente, su carácter de no negociable y el número de las participaciones que por su aporte le correspondan.

**Art. 107.-** La participación de cada socio es transmisible por herencia. Si los herederos fueren varios, estarán representados en la compañía por la persona que designaren. Igualmente, las partes sociales son indivisibles.

**Art. 108.-** No se admitirán prestaciones accesorias ni aportaciones suplementarias, sino en el caso y en la proporción que lo establezca el contrato social.

**Art. 109.-** La compañía formará un fondo de reserva hasta que éste alcance por lo menos al veinte por ciento del capital social. En cada anualidad la compañía segregará, de las utilidades líquidas y realizadas, un cinco por ciento para este objeto.

**Art. 110.-** Si se acordare el aumento del capital social, los socios tendrán derecho de preferencia para suscribirlo en proporción a sus aportes sociales, a no ser que conste lo contrario del contrato social o de las resoluciones adoptadas para aumentar el capital.

**Art. 111.-** En esta compañía no se tomarán resoluciones encaminadas a reducir el capital social si ello implicará la devolución a los socios de parte de las aportaciones hechas y pagadas, excepto en el caso de exclusión del socio previa la liquidación de su aporte.

**Art. 112.-** La amortización de las partes sociales será permitida solamente en la forma que se establezca en el contrato social, siempre que, para el efecto, se cuente con utilidades líquidas disponibles para el pago de dividendos.

**Art. 113.-** La participación que tiene el socio en la compañía de responsabilidad limitada es transferible por acto entre vivos, en beneficio de otro u otros socios de la compañía o de terceros, si se obtuviere el consentimiento unánime del capital social.

En la compañía se inscribirá la cesión y, practicada ésta, se anulará el certificado de aportación correspondiente, extendiéndose uno nuevo a favor del cesionario.

De la escritura de cesión se sentará razón al margen de la inscripción referente a la constitución de la sociedad, así como al margen de la matriz de la escritura de constitución en los respectivos protocolos del notario.

#### **4. DERECHOS, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS SOCIOS**

**Art. 114.-** El contrato social establecerá los derechos de los socios en los actos de la compañía, especialmente en cuanto a la administración, como también a la forma de ejercerlos, siempre que no se opongan a las disposiciones regales. No obstante cualquier estipulación contractual, los socios tendrán los siguientes derechos.

a) A intervenir, a través de asambleas, en todas las decisiones y deliberaciones de la compañía, personalmente o por medio de representante o mandatario constituido en la forma que se determine en el contrato. Para efectos de la votación, cada participación dará al socio el derecho a un voto.

b) A percibir los beneficios que le correspondan, a prorrata de la participación social pagada, siempre que en el contrato social no se hubiere dispuesto otra cosa en cuanto a la distribución de las ganancias.

c) A que se limite su responsabilidad al monto de sus participaciones sociales, salvo las excepciones que en esta Ley se expresan.

d) A no devolver los importes que en concepto de ganancias hubieren percibido de buena fe, pero, si las cantidades percibidas en este concepto no correspondieren a beneficios realmente obtenidos, estarán obligados a reintegrarlas a la compañía.

e) A no ser obligados al aumento de su participación social.

f) A ser preferido para la adquisición de las participaciones correspondientes a otros socios, cuando el contrato social o la junta general prescriban este derecho, el cual se ejercitará a prorrata de las participaciones que tuviere.

g) A solicitar a la junta general la revocación de la designación de administradores o gerentes. Este derecho se ejercerá sólo cuando causas graves lo hagan indispensable. Se considerarán como tales el faltar gravemente a su deber, realizar a sabiendas actos ilegales, no cumplir las obligaciones establecidas por el Art. 124, o la incapacidad de administrar en debida forma.

h) A recurrir a la Corte Superior del distrito impugnando los acuerdos sociales, siempre que fueren contrarias a la Ley o a los estatutos.

i) A pedir convocatoria a junta general en los casos determinados por la presente Ley. Este derecho lo ejercerán cuando las aportaciones de los solicitantes representen no menos de la décima parte del capital social.

j) A ejercer en contra de gerentes o administradores la acción de reintegro del patrimonio social. Esta acción no podrá ejercitarla si la junta general aprobó las cuentas de los gerentes o administradores.

**Art. 115.-** Son obligaciones de los socios:

a) Pagar a la compañía la participación suscrita. Si no lo hicieren dentro del plazo estipulado en el contrato, o en su defecto del previsto en la Ley, la compañía podrá, según los casos y atendida la naturaleza de la aportación no efectuada, deducir las acciones establecidas en el Art. 219 de esta Ley.

b) Cumplir los deberes que a los socios impusiere el contrato social.

c) Abstenerse de la realización de todo acto que implique injerencia en la administración.

d) Responder solidariamente de la exactitud de las declaraciones contenidas en el contrato de constitución de la compañía y, de modo especial, de las declaraciones relativas al pago de las aportaciones y al valor de los bienes aportados.

e) Cumplir las prestaciones accesorias y las aportaciones suplementarias previstas en el contrato social. Queda prohibido pactar prestaciones accesorias consistentes en trabajo o en servicio personal de los socios.

f) Responder solidaria e ilimitadamente ante terceros por la falta de publicación e inscripción del contrato social.

g) Responder ante la compañía y terceros, si fueren excluidos, por las pérdidas que sufrieren por la falta de capital suscrito y no pagado o por la suma de aportes reclamados con posterioridad, sobre la participación social.

La responsabilidad de los socios se limitará al valor de sus participaciones sociales, al de las prestaciones accesorias y aportaciones suplementarias, en la proporción que se hubiere establecido en el contrato social. Las aportaciones suplementarias no afectan a la responsabilidad de los socios ante terceros, sino desde el momento en que la compañía, por resolución inscrita y publicada, haya decidido su pago. No cumplidos estos requisitos, ella no es exigible, ni aún en el caso de liquidación o quiebra de la compañía.

## **5. DE LA ADMINISTRACION**

**Art. 116.-** La junta general, formada por los socios legalmente convocados y reunidos, es el órgano supremo de la compañía. La junta general no podrá considerarse válidamente constituida para deliberar, en primera convocatoria, si los concurrentes a ella no representan más de la mitad del capital social. La junta general se reunirá, en segunda

convocatoria, con el número de socios presentes, debiendo expresarse así en la referida convocatoria.

**Art. 117.-** Salvo disposición en contrario de la Ley o del contrato, las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de los socios presentes. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

**Art. 118.-** Son atribuciones de la junta general:

- a) Designar y remover administradores y gerentes.
  
- b) Designar el consejo de vigilancia, en el caso de que el contrato social hubiere previsto la existencia de este organismo.
  
- c) Aprobar las cuentas y los balances que presenten los administradores y gerentes.
  
- d) Resolver acerca de la forma de reparto de utilidades.
  
- e) Resolver acerca de la amortización de las partes sociales.
  
- f) Consentir en la cesión de las partes sociales y en la admisión de nuevos socios.

g) Decidir acerca del aumento o disminución del capital y la prórroga del contrato social.

h) Resolver, si en el contrato social no se establece otra cosa, el gravamen o la enajenación de inmuebles propios de la compañía.

i) Resolver acerca de la disolución anticipada de la compañía.

j) Acordar la exclusión del socio por las causales previstas en el Art. 82 de esta Ley.

k) Disponer que se entablen las acciones correspondientes en contra de los administradores o gerentes.

En caso de negativa de la junta general, una minoría representativa de por lo menos un veinte por ciento del capital social, podrá recurrir al juez para entablar las acciones indicadas en esta letra.

l) Las demás que no estuvieren otorgadas en esta Ley o en el contrato social a los gerentes, administradores u otros organismos.

**Art. 119.-** Las juntas generales son ordinarias y extraordinarias y se reunirán en el domicilio principal de la compañía, previa convocatoria del administrador o del gerente.

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, las extraordinarias, en cualquier época en que fueren convocadas. En las juntas generales sólo podrán tratarse los asuntos puntualizados en la convocatoria, bajo pena de nulidad. Las juntas generales serán convocadas por la prensa en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio principal de la compañía, con ocho días de anticipación, por lo menos, al fijado para la reunión, o por los medios previstos en el contrato. Es aplicable a estas compañías lo establecido en el Art. 238.

**Art. 120.-** El o los socios que representen por lo menos el diez por ciento del capital social podrán ejercer ante el Superintendente de Compañías el derecho concedido.

Art. 213. Si el contrato social estableciese un consejo de vigilancia, éste podrá convocar a reuniones de junta general en ausencia o por omisión del gerente o administrador, y en caso de urgencia.

**Art. 121.-** A las juntas generales concurrirán los socios personalmente o por medio de representante, en cuyo caso la representación se conferirá por escrito y con carácter especial para cada junta, a no ser que el representante ostente poder general, legalmente conferido.

**Art. 122.-** El acta de las deliberaciones y acuerdos de las juntas generales llevará las firmas del presidente y del secretario de la junta.

Se formará un expediente de cada junta. El expediente contendrá la copia del acta y de los documentos que justifiquen que las convocatorias han sido hechas en la forma señalada en la ley y en los estatutos. Se incorporarán también a dicho expediente todos aquellos documentos que hubieren sido conocidos por la junta.

Las actas podrán extenderse a máquina, en hojas debidamente foliadas, o ser asentadas en un libro destinado para el efecto.

**Art. 123.-** Los administradores o gerentes se sujetarán en su gestión a las facultades que les otorgue el contrato social y, en caso de no señalárseles, a las resoluciones de los socios tomadas en junta general. A falta de estipulación contractual o de resolución de la junta general, se entenderá que se hallan facultados para representar a la compañía judicial y extrajudicialmente y para realizar toda clase de gestiones, actos y contratos, con excepción de aquellos que fueren extraños al contrato social, de aquellos que pudieren impedir que posteriormente la compañía cumpla sus fines y de todo lo que implique reforma del contrato social.

**Art. 124.-** Los administradores o gerentes estarán obligados a presentar el balance anual y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la propuesta de distribución de beneficios, en el plazo de sesenta días a contarse de la terminación del respectivo ejercicio económico,

deberán también cuidar de que se lleve debidamente la contabilidad y correspondencia de la compañía y cumplir y hacer cumplir la Ley, el contrato social y las resoluciones de la junta general.

**Art. 125.-** Los administradores o gerentes, estarán obligados a proceder con la diligencia que exige una administración mercantil ordinaria y prudente.

Los que faltaren a sus obligaciones son responsables, solidariamente si fueren varios, ante la compañía y terceros por el perjuicio causado.

Su responsabilidad cesará cuando hubieren procedido conforme a una resolución tomada por la junta general, siempre que oportunamente hubieren observado a la junta sobre la resolución tomada.

**Art. 126.-** Los administradores o gerentes que incurrieren en las siguientes faltas responderán civilmente por ellas, sin perjuicio de la responsabilidad penal que pudieren tener:

- Consignar, a sabiendas, datos inexactos en los documentos de la compañía que, conforme a la ley, deban inscribirse en el Registro Mercantil, o dar datos falsos respecto al pago de las aportaciones sociales y al capital de la compañía.

- Proporcionar datos falsos relativos al pago de las garantías sociales, para alcanzar la inscripción en el Registro Mercantil de las escrituras de disminución del capital, aún cuando la inscripción hubiere sido autorizada por el Superintendente de Compañías.
- Formar y presentar balances e inventarios falsos.
- Ocultar o permitir la ocultación de bienes de la compañía.

**Art. 127.-** La responsabilidad de los socios administradores de la compañía se extinguirá en conformidad con las disposiciones contenidas en los Arts. 264 y 265 y en la Sección VI de esta Ley.

**Art. 128.-** Sin perjuicio de la responsabilidad penal a que hubiere lugar, los administradores o gerentes responderán especialmente ante la compañía por los daños y perjuicios causados por dolo, abuso de facultades, negligencia grave o incumplimiento de la ley o del contrato social. Igualmente responderán frente a los acreedores de la compañía y a los socios de ésta, cuando hubieren lesionado directamente los intereses de cualquiera de ellos.

Si hubieren propuesto la distribución de dividendos ficticios, no hubieren hecho inventarios o presentaren inventarios fraudulentos, responderán ante la compañía y terceros por el delito de estafa.

**Art. 129.-** Si hubiere más de dos gerentes o administradores, las resoluciones de éstos se tomarán por mayoría de votos, a no ser que en el contrato social se establezca obligatoriedad de obrar conjuntamente, en cuyo caso se requerirá unanimidad para las resoluciones.

**Art. 130.-** Los administradores o gerentes no podrán dedicarse, por cuenta propia o ajena, al mismo género de comercio que constituye el objeto de la compañía, salvo autorización expresa de la junta general.

**Art. 131.-** Es obligación de los administradores o gerentes inscribir en el mes de enero de cada año, en el Registro Mercantil del cantón, una lista completa de los socios de la compañía, con indicación del nombre, apellido, domicilio y monto del capital aportado. Si no hubiere acaecido alteración alguna en la nómina de los socios en la cuantía de las aportaciones desde la presentación de la última lista, bastará presentar una declaración en tal sentido.

**Art. 132.-** Son aplicables a los gerentes o administradores las disposiciones constantes en los Arts. 129 al 133, inclusive, del Código de Comercio.

**Art. 133.-** El administrador no podrá separarse de sus funciones mientras no sea legalmente reemplazado. La renuncia que de su cargo presentare el administrador, surte efectos, sin necesidad de aceptación, desde la fecha en que es conocida por la junta general de socios. Si se tratare de administrador único, no podrá separarse de su cargo hasta ser

legalmente reemplazado, a menos que hayan transcurrido treinta días desde la fecha en que la presentó.

La junta general podrá remover a los administradores o a los gerentes por las causas determinadas en el contrato social o por incumplimiento de las obligaciones señaladas en los Arts. 124, 125 y 131.

La resolución será tomada por una mayoría que represente, por lo menos, las dos terceras partes del capital pagado concurrente a la sesión. En el caso del Art. 128 la junta general deberá remover a los administradores o a los gerentes.

Si en virtud de denuncia de cualquiera de los socios la compañía no tomare medidas tendientes a corregir la mala administración, el socio o socios que representen por lo menos el diez por ciento del capital social podrán, libremente, solicitar la remoción del administrador o de los gerentes a un juez de lo civil. Este procederá ciñéndose a las disposiciones pertinentes para la remoción de los gerentes o de los administradores de las compañías anónimas.

**Art. 134.-** Toda acción contra los gerentes o administradores prescribirá en el plazo de tres meses cuando se trate de solicitar la remoción de dicho funcionario.

**Art. 135.-** En las compañías en las que el número de socios exceda de diez podrá designarse una comisión de vigilancia, cuyas obligaciones fundamentales serán velar por el

cumplimiento, por parte de los administradores o gerentes, del contrato social y la recta gestión de los negocios.

La comisión de vigilancia estará integrada por tres miembros, socios o no, que no serán responsables de las gestiones realizadas por los administradores o gerentes, pero sí de sus faltas personales en la ejecución del mandato.

## **6. DE LA FORMA DEL CONTRATO**

**Art. 136.-** La escritura pública de la formación de una compañía de responsabilidad limitada será aprobada por el Superintendente de Compañías, el que ordenará la publicación, por una sola vez, de un extracto de la escritura, conferido por la Superintendencia, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía y dispondrá la inscripción de ella en el Registro Mercantil. El extracto de la escritura contendrá los datos señalados en los numerales 1, 2, 3, 4, 5 y 6 del Art. 137. de esta Ley y, además, la indicación del valor pagado del capital suscrito, la forma en que se hubiere organizado la representación legal, con la designación del nombre del representante, caso de haber sido designado en la escritura constitutiva y el domicilio de la compañía.

De la resolución del Superintendente de Compañías que niegue la aprobación, se podrá recurrir ante el respectiva Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo, al cual el Superintendente remitirá los antecedentes para que resuelva en definitiva.

**Art. 137.-** La escritura de constitución será otorgada por todos los socios, por sí o por medio de apoderado. En la escritura se expresará.

1. Los nombres, apellidos y estado civil de los socios, si fueren personas naturales, o la denominación objetiva o razón social, si fueren personas jurídicas y, en ambos casos, la nacionalidad y el domicilio.
2. La denominación objetiva o la razón social de la compañía.
3. El objeto social, debidamente concretado.
4. La duración de la compañía.
5. El domicilio de la compañía.
6. El importe del capital social con la expresión del número de las participaciones en que estuviere dividido y el valor nominal de las mismas.
7. La indicación de las participaciones que cada socio suscriba y pague en numerario o en especie, el valor atribuido a éstas y la parte del capital no pagado, la forma y el plazo para integrarlo.
8. La forma en que se organizará la administración y fiscalización de la compañía, si se hubiere acordado el establecimiento de un órgano de fiscalización, y la indicación de los funcionarios que tengan la representación legal.
9. La forma de deliberar y tomar resoluciones en la junta general y el modo de convocarla y constituir la.
10. Los demás pactos lícitos y condiciones especiales que los socios juzguen conveniente establecer, siempre que no se opongan a lo dispuesto en esta Ley.

**Art. 138.-** La aprobación de la escritura de constitución de la compañía será pedida al Superintendente de Compañías por los administradores o gerentes o por la persona en ella designada. Si éstos no lo hicieren dentro de los treinta días de suscrito el contrato, lo hará cualquiera de los socios a costa del responsable de la omisión.

**Art. 139.-** Los administradores o los gerentes podrán ser designados en el contrato constitutivo o por resolución de la junta general. Esta designación podrá recaer en cualquier persona, socio o no, de la compañía.

En caso de remoción del administrador o del gerente designado en el contrato constitutivo o posteriormente, para que surta efecto la remoción bastará la inscripción del documentos respectiva en el Registro Mercantil.

**Art. 140.-** El pago de las aportaciones por la suscripción de nuevas participaciones podrá realizarse:

1. En numerario.
2. En especie, si la junta general hubiere resuelto aceptarla y se hubiere realizado el avalúo por los socios, o los peritos, conforme lo dispuesto en el Art. 104 de esta Ley;
3. Por compensación de créditos.
4. Por capitalización de reservas o de utilidades.

5. Por la reserva o superávit proveniente de revalorización de activos, con arreglo al reglamento que expedirá la Superintendencia de Compañías.

**Art. 141.-** Cuando por disposición contractual se designen funcionarios de fiscalización en esta especie de compañía, se aplicarán las disposiciones del Capítulo 9, Sección VI.

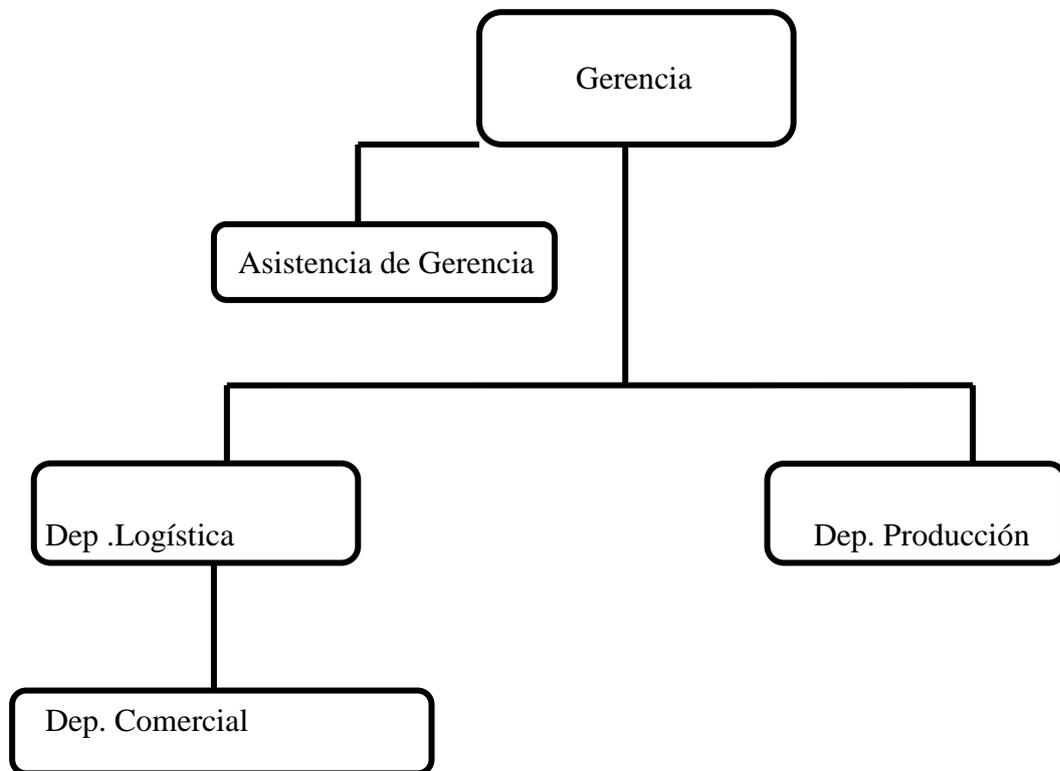
**Art. 142.-** En lo no previsto por esta Sección, se aplicarán las disposiciones contenidas en la Sección VI, en cuanto no se opongan a la naturaleza de la compañía de responsabilidad limitada.<sup>75</sup>

---

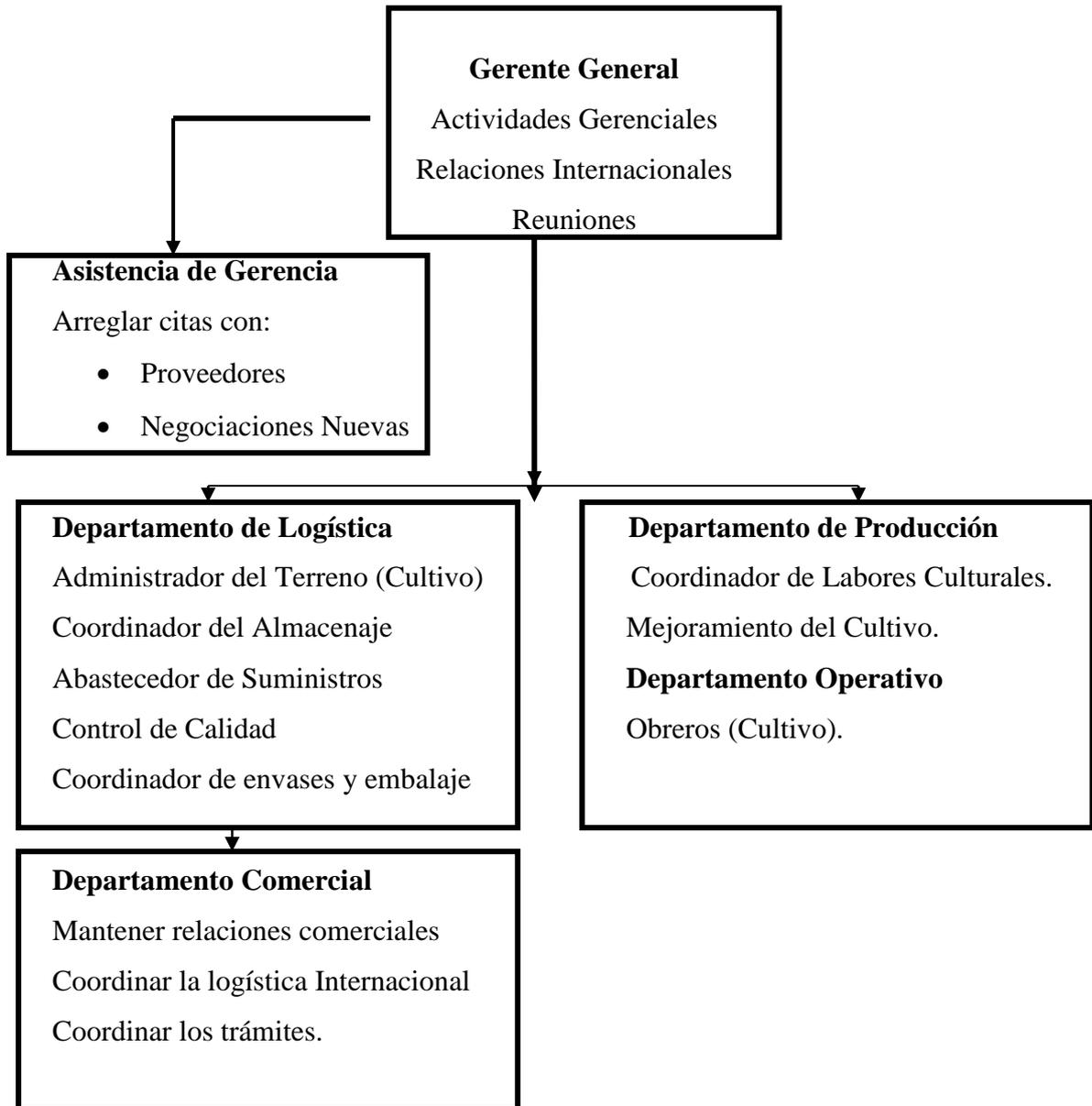
<sup>75</sup> Ley de compañías del Ecuador

#### 4.5.4 Organigrama

##### 4.5.5.1 Organigrama Estructural



#### 4.5.5.2 Organigrama Funcional



## **CAPITULO V**

### **ANÁLISIS FINANCIERO**

#### **5.1. INVERSIONES**

##### **5.1.1. ACTIVOS FIJOS**

###### **5.1.1.1. Terreno**

Como se mencionó en el capítulo anterior, el valor del terreno es de \$40.000

### **5.1.1.2. Construcción Obra Civil**

El terreno en donde se realizará la construcción de las instalaciones son propias ubicadas con se ha indicado anteriormente en el Valle de Los Chillos, sector de Conocoto.

El gasto total en obra civil para implementar la finca productora de uvillas es de \$51. 472 USD. Ver (Anexo N° 004).

**Además requiere la inversión en los siguientes activos:**

### 5.1.1.3. Muebles y Equipos de Oficina

**Cuadro No. 037**

#### **Muebles y Equipos de Oficina.**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	
		<b>Unitario</b>	<b>Total</b>
Escritorios	3	80,00	240,00
Sillas ejecutivas	3	35,00	105,00
Teléfonos	3	45,00	135,00
Fax	1	145,00	145,00
Archivadores	2	50,00	100,00
Varios		100,00	100,00
<b>Suman</b>			<b>825,00</b>

Fuentes: Varias.

Es importante destacar que los gastos varios son imprevistos con un estimado que se puede presentar en la empresa.

#### 5.1.1.4. Equipo de Cómputo

Cuadro No.038

#### Equipo de Cómputo

Detalle	Cantidad	Precio	
		Unitario	Total
Computaras Pentium IV+ Impresoras	3	780,00	2340,00

Fuente: Paco.

#### 5.1.1.5. Muebles y Enseres de Post Cosecha

Cuadro No.039

#### Muebles y Enseres de Post Cosecha

Detalle	Cantidad	Precio	
		Unitario	Total
Mesas metálicas	4	650,00	2600,00
jabas plasticas	100	8,00	800,00
Otros			200,00
<b>SUMAN</b>			<b>3600,00</b>

Fuente: Varias.

**5.1.1.6. Maquinaria y Equipo de plantación.**

**Cuadro No.040**

**Maquinaria y Equipo de plantación.**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>COSTO</b>
		<b>UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MAQUINARIA</b>			
BOMBAS FUMIGAR	2	120,00	240,00
BOMBA AGUA	1	850,00	850,00
<b>HERRAMIENTAS</b>			
AZADON	4	12,00	48,00
BARRETON	4	18,00	72,00
PALAS	4	12,00	48,00
PICOS	4	12,00	48,00
CARRETILLAS	2	45,00	90,00
TIJERAS	12	29,00	348,00
BALDES	100	1,50	150,00
MANGUERA	1000	0,50	500,00
OTROS			150,00
<b>TOTAL</b>			<b>2544,00</b>

Fuente: Varias

**5.1.1.7. Invernadero.**

**CUADRO No.041**

<b>INVERNADERO /Ha</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Plástico para el invernadero (M2)	10.0000	4.50	45.000
Palos para formar el Invernadero (M)	1.000	2.8	2.800
Sunchos, clavos, alambre			1.500
Mano de Obra			3.500
<b>SUMAN</b>			<b>52.800</b>

**5.1.1.8. Consolidación de Activos Fijos.**

**Cuadro N° 042**

**Consolidación de Activos Fijos**

<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Terreno	40.000,00
Obra Civil	51.472,00
Muebles y Equipos de Oficina	825,00
Equipo de Cómputo	2.340,00
Maquinaria y equipo plantación	2.544,00
Muebles y enseres post cosecha	3.600,00
Invernadero	52.800,00
<b>SUMAN</b>	<b>153.581,00</b>

El total de Activos Fijos para el proyecto suma la cantidad de \$ 153 .581 USD.

### 5.1.2. GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Para el proyecto los gastos constitución son todos aquellos valores requeridos para la puesta en marcha del negocio, es decir los gastos de implementación para el funcionamiento del invernadero como son: gastos de semillero, mano de obra (jornales), valor de semillas, etc, e incluido los gastos de constitución de la empresa, patentes, entre otros, como se aprecia en los siguientes cuadros.

(Anexo N°005)

#### CUADRO No 043

##### Precios por paquetes de semilla

<b>Preparación del semillero</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unit</b>	<b>Total</b>
Paquetes de semilla	1200 paquetes	\$1.40	\$ 1.680,00

Fuente: Varias.



### Cuadro No 046

#### Abono Orgánico.

<b>Abono Orgánico</b>			
Abono Orgánica	Cantidad	Precio Unit	Total
Compost Terreno 60m2	2 Sacos	\$ 46	\$ 92,00

Fuente : Varias

### Cuadro No 047

#### Preparación para el Cultivo

<b>SIEMBRA</b>	Jornaleros	Valor/Usd	USD
Alineación	2,00	15,00	30,00
Siembra	2,00	15,00	30,00
<b>SUMAN</b>	<b>4,00</b>		<b>60,00</b>

**Cuadro N° 048**

<b>COSNTITUCIÓN EMPRESA</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>USD</b>
ABOGADO	1000,00
COSNTITUCIÓN EMPRESA	400,00
PERMISOS Y PATENTES	200,00
<b>SUMAN</b>	<b>1600,00</b>

Todos los gastos preoperacionales se deben integrar en una cuenta de gastos de constitución con el objetivo de recuperar estas inversiones en un período de cinco años.

**Cuadro N° 049**

<b>CONSOLIDADO GASTOS CONSTITUCIÓN</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>USD</b>
Preparación del suelo	2.500,00
Adquisición de semillas	1.680,00
Materiales semillero	20,00
Abono orgánico	92,00
Jornal semillero	30,00
Preparación cultivo	60,00
Constitución empresa	1.600,00
<b>SUMAN</b>	<b>5.982,00</b>

El total de gastos de constitución es de \$ **5.982,00**.

### **5.1.3. Capital de trabajo**

Para el normal funcionamiento de la finca productora de uvillas para exportación se requiere estimar los siguientes egresos, que por el período de 4 meses (tiempo que requiere la primera cosecha) serán sustentados hasta realizar la primera exportación.

Es el requerimiento económico que debe tener la empresa hasta que esté en funcionamiento y que por sus propios ingresos sustente sus gastos operativos.

Capital de trabajo en un proyecto toma una idea hasta que el mismo tenga dinero para recuperar, en este caso la primera exportación será su recuperación.

### 5.1.3.1.- Sueldos Empleados Nómina

Los sueldos empleados, que conforman el rol de pagos de la empresa, es decir que trabajan todo el año en la empresa.

Cuadro N° 050

AÑO 2008	NUMERO	SALARIO	TOTAL	13 SUELDO	14 SUELDO	VACACIONES	APORTE		COSTO/MES	COSTO
	EMPLEADOS	BASICO	SBU	SBU/12	200	SBU/24	PATRONAL	RESERVA	EMPLEADOS	ANUAL
DETALLE		UNIFICADO		TOTAL	TOTAL	TOTAL	IESS (12,15%)	SBU/12	USD	EMPLEADOS
Gerente	1	800,00	800,00	66,67	16,67	33,33	97,20	-	1.013,87	12.166,40
Asistente- Contadora	1	380,00	380,00	31,67	16,67	15,83	46,17	-	490,34	5.884,04
Jefe Finca	1	450,00	450,00	37,50	16,67	18,75	54,68	-	577,59	6.931,10
Jornalero- Cuidador finca	1	240,00	240,00	20,00	16,67	10,00	29,16	-	315,83	3.789,92
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>1.870</b>	<b>1.870</b>	<b>156</b>	<b>67</b>	<b>78</b>	<b>227</b>	<b>-</b>	<b>2.398</b>	<b>28.771</b>

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>9.590,33</b>
---------------------------	-----------------

Debido a que en el año hay tres cosechas se divide el valor anual para las tres cosechas.

### 5.1.3.1.1.1. Sueldos empleados Jornales

Los empleados a quienes se cancela por jornales son aquellos que cumplen actividades estacionales para la cosecha, empaque y embalaje; de acuerdo con el estudio técnico existen 3 cosechas por año y el capital de trabajo será:

### JORNALEROS POST COSECHA

Cuadro No 051

<b>JORNALEROS</b>					
<b>POST COSECHA</b>	<b>Obreros</b>	<b>Jornal /Dias</b>	<b>Costo</b>	<b>Valor Cosecha</b>	<b>3 Cosechas</b>
Recolección- Clasificación- Lavado.	4	8	15,00	480,00	1440,00

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>480,00</b>
------------------------	---------------

\*\$480 Por cada Cosecha.

#### 5.1.3.1.1.2. Consolidación sueldos empleados

Para determinar el gasto total sueldo empleados se suma sueldos empleados nómina más jornaleros post cosecha, como se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro No.052**

#### **Consolidación Sueldos y Empleado**

Detalle	USD
Nomina empleados	28.771,00
Jornaleros Post Cosecha	1.440,00
<b>SUMAN</b>	<b>30.211,00</b>
<b>CONSOLIDADOCAPITAL TRABAJO</b>	<b>10.070,00</b>

### 5.1.3.2.Fertilización y Control Fitosanitario

**Cuadro No.053**

#### **Fertilización y Control Fitosanitario**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad/ mes</b>	<b>Precio</b>		<b>AÑO</b>
		<b>Unitario</b>	<b>Total</b>	
Insecticida	60,00	3,95	237,00	2844
Fungicida	60,00	0,80	48,00	576
<b>SUMAN</b>			<b>285,00</b>	<b>3.420,00</b>

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>1.140,00</b>
------------------------	-----------------

\*\$1140 Por cada cosecha.

### 5.1.3.3. Servicios Básicos

**Cuadro No.054.**

#### **Servicios Básicos**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>	
	<b>MES</b>	<b>AÑO</b>
Servicio Eléctrico	15	180,00
Agua Potable	8	96,00
Teléfono	60	720,00
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>	<b>996,00</b>

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>332,00</b>
------------------------	---------------

\*\$332 Por cada cosecha..

#### 5.1.3.4. Artículos de limpieza

Cuadro No.055

#### Artículos de Limpieza

Detalle	Cantidad	Precio		AÑO
		Unitario	Total	
Escobas	2,00	2,00	4,00	48,00
Trapeadores	2,00	3,00	6,00	72,00
Pinoklin	4,00	2,50	10,00	120,00
Cloro	4,00	2,00	8,00	96,00
Papel Higiénico (paquete)	4,00	2,50	10,00	120,00
Otros			5,00	60,00
<b>SUMAN</b>			<b>43,00</b>	<b>516,00</b>

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>172,00</b>
------------------------	---------------

\*\$172 Por cada cosecha.

### 5.1.3.5 Publicidad y propaganda

CUADRO No.056

#### Publicidad y propaganda

Detalles	MES	AÑO
Ferias, Tarjetas, hojas membretadas, afiches	100,00	1200,00

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>400,00</b>
------------------------	---------------

\*\$400 Por cada cosecha.

### 5.1.3.6. Cestas y Embalaje

La producción anual es de 31.500 Kg; cada cesta de exportación equivale a 150 gramos, por lo que:

1 Kg ----- 1.000g

$31.500\text{Kg} \times 1.000 \text{ g} = 31.500.000 \text{ gramos}$

$$\text{Número de cestas} = \frac{31.500.000}{150} = 210.000 \text{ cestas /anuales}$$

**Número de cestas por cosecha**

Existes tres cosechas anuales por lo que el número de cestas:

$$\text{Cestas por cosecha} = \frac{210.000}{3} = 70.000 \text{ cestas/ cosecha}$$

**Costo cestas y embalajes: \$ 6 centavos por cada una**

**Cuadro No.057**

**Cestas de embalaje**

CESTAS DE EMBALAJE			
Detalle	cantidad	Costo/ Unitario	TOTAL
Cestas y embajaje	210000	0,06	<b>12.600,00</b>

Fuente: Aseplas.

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>4.200,00</b>
------------------------	-----------------

\*\$4200 Por cada cosecha.

### 5.1.3.7. Transporte (Empresa – Aeropuerto)

Como se había indicado en el capítulo anterior el precio por tonelada es de 18.06 dólares.

#### Cuadro No.058

#### Transporte

TRANSPORTE ( Empresa- Aeropuerto)			
Detalle	cantidad	Costo/ Unitario	TOTAL
Transporte	31,5	18,06	<b>560,00</b>

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>186,66</b>
------------------------	---------------

### 5.1.3.8. Pago Aduanero de Exportación (CORPEI)

Toda exportación previa a su salida paga una contribución equivalente al 1,5 % de su valor FOB.

Por lo que para determinar este impuesto se requiere establecer los ingresos en base al precio referencial FOB, que se ha tomado de \$2.85 por kilogramo, siendo la producción para el primer año de 31.500 Kg

El valor total FOB:  $31.500 \times 2.85 = \$89.755$

Valor pago tributos (CORPEI) =  $89.755 \times 1,5\% = 1.346,63$

### Cuadro N° No 059

#### Valor Tributos CORPEI

DETALLE	KG	PRECIO/K G	TOTAL/FO B	1,5% CORPE I	IMPUESTO
UVILLAS (FOB)	31500	2,85	89775	1,50%	1.346,63

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>448,88</b>
------------------------	---------------

\* \$ 448,88 Por cada cosecha.

#### 5.1.3.9. Gastos varios

### Cuadro N°060

#### Gastos Varios

Detalles	MES	AÑO
Otros	100	1200

<b>CAPITAL TRABAJO</b>	<b>400,00</b>
------------------------	---------------

En referencia a empresas de esta actividad se tomo el valor de 100 dólares USD para gastos varios en capital de trabajo.

### 5.1.3.10. Total capital de trabajo

**Cuadro N° 061**

**Total capital de trabajo por cada cosecha.**

<b>CONSOLIDADADO CAPITAL TRABAJO</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR USD</b>
SUELDO EMPLEADOS	10.070,49
SERVICIOS BÁSICOS	332,00
ARTICULOS DE LIMPIEZA	172,00
CESTOS Y EMBALAJE	4.200,00
TRANSPORTE ( Finca- Aeropuerto)	186,67
FERTILIZACIÓN Y CONTROL SANITARIO	1.140,00
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	400,00
VALOR TRIBUTOS (CORPEI)	448,88
GASTOS VARIOS	400,00
<b>SUMAN</b>	<b>17.350,00</b>

## 5.2. INVERSIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto para su implementación requiere de una inversión de \$200.100 USD. De los cuales un 83% se requiere para la adquisición de Activo Fijo, un 3% para Gastos de Constitución un 9% para Capital de Trabajo y el restante 5% para imprevistos; como se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro No 062**

<b>INVERSIÓN TOTAL</b>		
	<b>Inversión USD</b>	<b>%</b>
<b>I. ACTIVO FIJO</b>		
Terreno	40.000,00	
Obra Civil	51.472,00	
Muebles y Equipos de Oficina	825,00	
Equipo de Cómputo	2.340,00	
Maquinaria y equipo plantación	2.544,00	
Muebles y enseres post cosecha	3.600,00	
Invernadero	52.800,00	
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>153.581,00</b>	<b>82,68</b>
<b>II GASTOS DE CONSTITUCION</b>		
Preparación del suelo	2.500,00	
Adquisición de semillas	1.680,00	
Materiales semillero	20,00	
Abono orgánico	92,00	
Jornal semillero	30,00	
Preparación cultivo	60,00	
Constitución empresa	1.600,00	
<b>TOTAL GASTOS CONSTITUCIÓN</b>	<b>5.982,00</b>	<b>3,22</b>
<b>III CAPITAL DE TRABAJO</b>		
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>17.350,00</b>	<b>9,34</b>
SUMAN( I+II+III)	176.913,00	
<b>IV . IMPREVISTOS ( 5 % )</b>	<b>8.846,00</b>	<b>4,76</b>
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>185.759,00</b>	<b>100,00</b>

5% Consenso en proyectos para una provisión.

### Cuadro No.063

#### Estructura de financiamiento del proyecto.

<b>ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO</b>		
	USD	Porcentaje
INVERSION TOTAL	185.759	100
<b>APORTE PROPIO</b>	<b>111.455</b>	<b>60</b>
<b>APORTE DE BANCO</b>	<b>74.303</b>	<b>40</b>
TOTAL	185.759	100

#### 5.2.1. Origen de la Inversión.

El monto total de la inversión es de \$185.759 USD, de los cuales el 60% será colocado por los inversionistas y el restante 40% a través de un crédito bancario.

#### 5.2.2. Amortización del crédito bancario

El crédito bancario es por el monto de \$74.303 USD, a un plazo de 10 años, con un interés del 13.5% anual<sup>76</sup>.

---

<sup>76</sup> BANCO DE PIHINCHA, 25 julio de 2008, segmento microcrédito, tasa máxima referencial.

El monto de la cuota anual se calcula aplicando la siguiente ecuación<sup>77</sup> :

$$C = P * \frac{i (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1}$$

Donde :

C : Es el valor de la cuota anual

P: Monto del préstamo

i : La tasa de interés

n : el número de cuotas ( años )

$$C = 74.303 * \frac{0.135 * (1 + 0.135)^{10}}{(1 + 0.135)^{10} - 1}$$

$$C = 74.303 * \frac{0.4789524}{2.5477958}$$

$$C = 74.303 \times 0.187986978$$

$$C = 13.968,09$$

---

<sup>77</sup> “SAPAG CHAIN Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, IV Edición , México, Edit. Mc Graw Hill, 2.003. p. 273”

La amortización de la deuda a 5 años plazo es de \$13.968,09

### 5.2.2.1. Tabla de amortización de la deuda

**Cuadro N° 067**

**Amortización de la deuda**

PERIODO	DEUDA USD	INTERESES USD	AMORTIZACION USD	SERVICIO USD	SALDO DEUDA
1	74.303	10.030,97	3.937,12	<b>13.968,09</b>	<b>70.366</b>
2	70.366	9.499,46	4.468,63	<b>13.968,09</b>	<b>65.898</b>
3	65.898	8.896,19	5.071,89	<b>13.968,09</b>	<b>60.826</b>
4	60.826	8.211,49	5.756,60	<b>13.968,09</b>	<b>55.069</b>
5	55.069	7.434,35	6.533,74	<b>13.968,09</b>	<b>48.536</b>
6	48.536	6.552,29	7.415,79	<b>13.968,09</b>	<b>41.120</b>
7	41.120	5.551,16	8.416,92	<b>13.968,09</b>	<b>32.703</b>
8	32.703	4.414,88	9.553,21	<b>13.968,09</b>	<b>23.150</b>
9	23.150	3.125,19	10.842,89	<b>13.968,09</b>	<b>12.307</b>
10	12.307	1.661,40	12.306,68	<b>13.968,09</b>	<b>- 0</b>
<b>SUMAN</b>		<b>65.377,38</b>	<b>74.303</b>	<b>139.680,85</b>	
Impuesto SOLCA (1%)			743		

Explicación de la tabla de amortización

Amortización = Valor de la cuota anual – Intereses.

Saldo a la Deuda= Deuda – Amortización.

Según la ley del banco solo se paga el impuesto a SOLCA.

### **5.3. DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES**

El término depreciación tiene exactamente la misma connotación que amortización, pero el primero sólo se aplica al activo fijo, ya que el uso de estos bienes valen menos; es decir, se deprecian; en cambio la amortización sólo se aplica a los activos diferidos o intangibles, ya que por ejemplo, si se ha comprado una marca comercial, ésta, con el uso del tiempo no baja de precio o se deprecia, por lo que el término amortización significa el cargo anual que se hace para recuperar la inversión.<sup>78</sup>

Los activos fijos (Edificios, maquinaria, Muebles, Equipos, etc), pierden su valor por el uso o por la obsolescencia disminuyendo su potencial de servicio.

Depreciación es el proceso de asignar a gasto el costo de un activo de planta o activo fijo, durante el período en que se usa el activo. “En evaluación de proyectos se tiene un valor residual igual a cero”<sup>79</sup>.

Los porcentajes de depreciación de conformidad con la Ley de Régimen Tributario Interno (Art. 21, numeral 6 literal d) son los siguientes:

---

<sup>78</sup> Op. Cit, Urbina Baca Gabriel, Evaluación de Proyectos, p.166.

<sup>79</sup> SAPAG CHAIN Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, IV Edición , México, Edit. Mc Graw Hill, 2.003. p. 156

1.- Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcas y similares: 5 % anual.

2.- Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles: 10% anual.

3.- Vehículos, equipo de transporte y equipo camionero móvil: 20% anual.

4.- Equipos de cómputo y software 33% anual.

**Depreciaciones ( Anexos)**

**Cuadro N° 065**

**Depreciaciones Acumuladas I**

DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012
Obra Civil	2.573,60	2.573,60	2.573,60	2.573,60	2.573,60
Muebles y Equipos Oficina	82,50	82,50	82,50	82,50	82,50
Muebles y Equipo Plantación	254,40	254,40	254,40	254,40	254,40
Equipo de Computo	780,00	780,00	780,00	-	-
Muebles y enseres post cosecha	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Invernadero	2.640,00	2.640,00	2.640,00	2.640,00	2.640,00
Amortización Gastos de Constitución	1.196,40	1.196,40	1.196,40	1.196,40	1.196,40
<b>TOTAL (DEPRECIACIONES+AMORTIZACION)</b>	<b>7.886,90</b>	<b>7.886,90</b>	<b>7.886,90</b>	<b>7.106,90</b>	<b>7.106,90</b>
<b>TOTAL DEPRECIACIONES</b>	<b>6.690,50</b>	<b>6.690,50</b>	<b>6.690,50</b>	<b>5.910,50</b>	<b>5.910,50</b>

**Cuadro No.066**

**Depreciaciones Acumuladas II**

DETALLE	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017
Obra Civil	2.573,60	2.573,60	2.573,60	2.573,60	2.573,60
Muebles y Equipos Oficina	82,50	82,50	82,50	82,50	-
Muebles y Equipo Plantación	254,40	254,40	254,40	254,40	-
Equipo de Computo	-	-	-	-	-
Muebles y enseres post cosecha	360,00	360,00	360,00	360,00	-
Invernadero	2.640,00	2.640,00	2.640,00	2.640,00	2.640,00
Amortización Gastos de Constitución	-	-	-	-	-
<b>TOTAL (DEPRECIACIONES+AMORTIZACION)</b>	<b>5.910,50</b>	<b>5.910,50</b>	<b>5.910,50</b>	<b>5.910,50</b>	<b>5.213,60</b>
<b>TOTAL DEPRECIACIONES</b>	<b>5.910,50</b>	<b>5.910,50</b>	<b>5.910,50</b>	<b>5.910,50</b>	<b>5.213,60</b>

## 5.4. COSTOS

### 5.4.1.- Costos Fijos

El total de costos fijos estimados para el año 2008 son \$50.626 como se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro No 067**

#### **Costos Fijos**

<b>Detalle</b>	<b>2.008</b>	<b>2.009</b>	<b>2.010</b>	<b>2.011</b>	<b>2.012</b>
Nómina empleados	28.771,46	28.771,46	28.771,46	28.771,46	28.771,46
Depreciación y Amortización Activos	7.886,90	7.886,90	7.886,90	7.106,90	7.106,90
Amortización Crédito Bancario	13.968,09	13.968,09	13.968,09	13.968,09	13.968,09
<b>TOTAL</b>	<b>50.626,45</b>	<b>50.626,45</b>	<b>50.626,45</b>	<b>49.846,45</b>	<b>49.846,45</b>

No solo se toma en cuenta la amortización del pago de la deuda si no también capital mas intereses como costo fijo.

#### 5.4.2. Costos Variables

Los costos variables para el año 2008 suman el valor de \$ 23. 279 para los siguientes años para determinar esta variable se ha incrementado un incremento del 5% (para los siguientes años) por producción, es decir de tener mayor número de uvillas por planta, de acuerdo con su crecimiento vegetativo, como se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro No.068**

#### Costos variables

Producción		5%	5%	5%	5%
<b>Detalle</b>	<b>2.008</b>	<b>2.009</b>	<b>2.010</b>	<b>2.011</b>	<b>2.012</b>
Jornaleros Post cosecha	1.440,00	1.512,00	1.587,60	1.666,98	1.750,33
Servicios Básicos	996,00	1.045,80	1.098,09	1.152,99	1.210,64
Artículos de Limpieza	516,00	541,80	568,89	597,33	627,20
Cestas de Embalaje	12.600,00	13.230,00	13.891,50	14.586,08	15.315,38
Trasnorte	560,00	588,00	617,40	648,27	680,68
Fertilización y Control Sanitario	3.420,00	3.591,00	3.770,55	3.959,08	4.157,03
Publicidad y Propaganda	1.200,00	1.260,00	1.323,00	1.389,15	1.458,61
Valor Tributos (Corpei)	1.346,63	1.413,96	1.484,65	1.558,89	1.636,83
Gastos Varios	1.200,00	1.260,00	1.323,00	1.389,15	1.458,61
<b>TOTAL</b>	<b>23.278,63</b>	<b>24.442,56</b>	<b>25.664,68</b>	<b>26.947,92</b>	<b>28.295,31</b>

### 5.4.3. Costos Totales

Para obtener los costos totales se suman los costos fijos con los variables; que suman para 2008 el valor de \$ 73. 905 USD, como se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro No 069**

#### **Costos Totales**

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>COSTO FIJO</b>	50.626,45	50.626,45	50.626,45	49.846,45	49.846,45
<b>COSTO VARIABLE</b>	23.278,63	24.442,56	25.664,68	26.947,92	28.295,31
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>73.905,07</b>	<b>75.069,00</b>	<b>76.291,13</b>	<b>76.794,36</b>	<b>78.141,76</b>

#### 5.4.4. Ingresos

Los ingresos para la Empresa productora de uvillas en base a valor FOB y un incremento de su producción en un 5% a partir del segundo año, como se aprecia en el siguiente cuadro con referencia de 5% a base de la inflación de Alemania con proyección al 2009 que está en el segundo capítulo Estudio de Mercado.

**Cuadro No 070**

#### **Ingresos.**

DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012
Producción		5%	5%	5%	5%
<b>UVILLAS (Valor FOB)</b>	<b>89.775,00</b>	<b>94.263,75</b>	<b>98.976,94</b>	<b>103.925,78</b>	<b>109.122,07</b>

#### 5.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio en una empresa es igual al nivel de ventas que ésta deba realizar para no obtener ni pérdidas ni ganancias. En el nivel de punto de equilibrio las ventas de la empresa solo alcanza a cubrir los costos totales con cero

$$\text{EL punto de equilibrio sucede cuando: } = \frac{\text{CF}}{1 - \frac{\text{CV}}{\text{Ventas}}}$$

DONDE:

CF = Costo Fijo: \$50.626,45

CV = Costo Variable: \$23. 279,63

Ventas = \$89.775

### 5.5.1. Punto de equilibrio en dólares en el año 2008

$$\text{PQ} = \frac{50.626,45}{1 - \frac{23.279,63}{89.775}} = \frac{50.626,45}{1 - 0.2593038} = \frac{50.626,45}{0.7406961849}$$

**PUNTO DE EQUILIBRIO ANUAL ( 2008) = \$68.349,81**

**PUNTO DE EQUILIBRIO MENSUAL (2008) = \$ 5.695,81**

**PUNTO DE EQUILIBRIO COSECHA= \$ 22.783,29**

### **5.5.2. Punto de equilibrio en unidades (kg)**

Para determinar el punto de equilibrio por Kg se debe dividir el punto de equilibrio en dólares, por el precio unitario (promedio de venta)

El punto de equilibrio en unidades para 2008 (PEU)

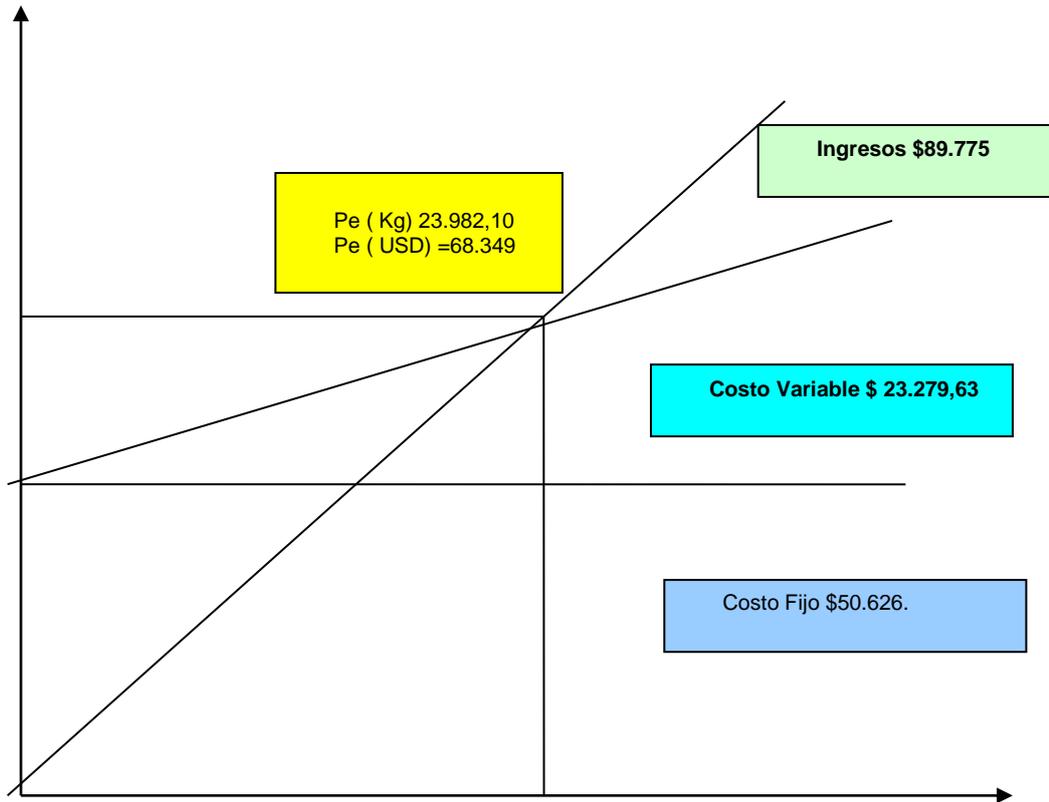
$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto Equilibrio en Dólares}}{\text{Precio Unitario de Venta}} = \frac{68.349,81}{2.85} = 23.982,38 \text{ Kg}$$

**PUNTO EQUILIBRIO por número de Kg**

**AÑO (2008) = 23.982,38Kg**

**Grafico No 019**

Y= PRECIO



X= Cantidad

## 5.6. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.

### Proyección Balance de Resultados

	2008	2009	2010	2011	2012
<b>TOTAL INGRESOS</b>					
<b>VENTAS NETAS</b>	<b>89.775</b>	<b>94.264</b>	<b>98.977</b>	<b>103.926</b>	<b>109.122</b>
<b>(-) COSTO PRODUCCION</b>					
Jornaleros Post cosecha	1.440	1.512	1.588	1.667	1.750
Servicios Básicos	996	1.046	1.098	1.153	1.211
Artículos de Limpieza	516	542	569	597	627
Cestas de Embalaje	12.600	13.230	13.892	14.586	15.315
Trasnporte	560	588	617	648	681
Fertilización y Control Sanitario	3.420	3.591	3.771	3.959	4.157
<b>TOTAL GASTOS PRODUCCIÓN</b>	<b>19.532</b>	<b>20.509</b>	<b>21.534</b>	<b>22.611</b>	<b>23.741</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>70.243</b>	<b>73.755</b>	<b>77.443</b>	<b>81.315</b>	<b>85.381</b>
<b>(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS</b>					
Sueldo Personal Administrativo	28.771	28.771	28.771	28.771	28.771
Publicidad y Propaganda	1.200	1.260	1.323	1.389	1.459
Depreciación y Amortización Activos	7.887	7.887	7.887	7.107	7.107
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>9.087</b>	<b>9.147</b>	<b>9.210</b>	<b>8.496</b>	<b>8.566</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>61.156</b>	<b>64.608</b>	<b>68.233</b>	<b>72.819</b>	<b>76.815</b>
<b>(-)GASTOS FINANCIEROS</b>					
Interés Bancario	10.031	9.499	8.896	8.211	7.434
Impuesto Solca(1%)	743				
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>10.774</b>	<b>9.499</b>	<b>8.896</b>	<b>8.211</b>	<b>7.434</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>50.382</b>	<b>55.109</b>	<b>59.337</b>	<b>64.608</b>	<b>69.381</b>
15% PART. TRABAJADORES	7.557	8.266	8.901	9.691	10.407
UTILIDAD ANTES IMP. RENTA	42.825	46.842	50.436	54.916	58.974
25 % IMPUESTO A LA RENTA	10.706	11.711	12.609	13.729	14.743
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>32.118,59</b>	<b>35.131,85</b>	<b>37.827,22</b>	<b>41.187,29</b>	<b>44.230,36</b>

**PROYECCION DEL BALANCE GENERAL  
DEL 2008 AL 2012**

<b>ACTIVO</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
ACTIVO CORRIENTE					
BANCOS	184.833	207.431	230.074	254.220	277.589
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>184.833</b>	<b>207.431</b>	<b>230.074</b>	<b>254.220</b>	<b>277.589</b>
ACTIVO FIJO					
Muebles y Equipos Oficina	825	743	660	578	495
(-DEPRECIACIÓN ACUMULADA)	82	82	82	82	82
<b>SALDO</b>	<b>742,50</b>	<b>660,00</b>	<b>577,50</b>	<b>495,00</b>	<b>412,50</b>
Equipo de Cómputo	2.340	1.560	780	-	-
(-DEPRECIACIÓN ACUMULADA)	780	780	780	-	-
<b>SALDO</b>	<b>1.560</b>	<b>780</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Maquinaria equipo plantación	2.544	2.290	2.035	1.781	1.526
(-DEPRECIACIÓN ACUMULADA)	254	254	254	254	254
<b>SALDO</b>	<b>2.290</b>	<b>2.035</b>	<b>1.781</b>	<b>1.526</b>	<b>1.272</b>
Muebles y Enseres Post	3.600	3.240	2.880	2.520	2.160
(-DEPRECIACIÓN ACUMULADA)	360	360	360	360	360
<b>SALDO</b>	<b>3.240</b>	<b>2.880</b>	<b>2.520</b>	<b>2.160</b>	<b>1.800</b>
Invernadero	52.800	50.160	47.520	44.880	42.240
(-DEPRECIACIÓN ACUMULADA)	2.640	2.640	2.640	2.640	2.640
<b>SALDO</b>	<b>50.160</b>	<b>47.520</b>	<b>44.880</b>	<b>42.240</b>	<b>39.600</b>
Obra Civil	51.472	48.898	46.325	43.751	41.178
(-DEPRECIACIÓN ACUMULADA)	2.574	2.574	2.574	2.574	2.574
<b>SALDO</b>	<b>48.898</b>	<b>46.325</b>	<b>43.751</b>	<b>41.178</b>	<b>38.604</b>
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>106.891</b>	<b>100.200</b>	<b>93.510</b>	<b>87.599</b>	<b>81.689</b>
<b>OTROS ACTIVOS</b>					
AMORTIZACION: GASTOS CONSTITUCIÓN	5.982	4.786	3.589	2.393	1.196
(-AMORT. ACUMULADA)	1.196	1.196	1.196	1.196	1.196
<b>SALDO :AMORTIZACION</b>	<b>4.786</b>	<b>3.589</b>	<b>2.393</b>	<b>1.196</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>	<b>4.786</b>	<b>3.589</b>	<b>2.393</b>	<b>1.196</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>296.509</b>	<b>311.220</b>	<b>325.976</b>	<b>343.015</b>	<b>359.278</b>

<b>PASIVO</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>PASIVO CORTO PLAZO</b>					
15 % Part. Trabaja. Por Pagar	50.382	55.109	59.337	64.608	69.381
25% Imp. Renta Por Pagar	42.825	46.842	50.436	54.916	58.974
<b>INTERESES POR PAGAR</b>	<b>10.031</b>	<b>9.499</b>	<b>8.896</b>	<b>8.211</b>	<b>7.434</b>
Impuesto Solca (1%)	743				
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>103.981</b>	<b>111.451</b>	<b>118.669</b>	<b>127.735</b>	<b>135.789</b>
<b>PASIVO A LARGO PLAZO</b>					
PRESTAMOS BANCARIOS	70.366	65.898	60.826	55.069	48.536
<b>TOTAL PASIVO LAR. PLAZO</b>	<b>70.366</b>	<b>65.898</b>	<b>60.826</b>	<b>55.069</b>	<b>48.536</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>174.347</b>	<b>177.348</b>	<b>179.495</b>	<b>182.805</b>	<b>184.325</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
CAPITAL	111.455	122.161	133.872	146.481	160.210
UTILIDADES DEL EJERCICIO	10.706	11.711	12.609	13.729	14.743
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>122.161</b>	<b>133.872</b>	<b>146.481</b>	<b>160.210</b>	<b>174.954</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>296.509</b>	<b>311.220</b>	<b>325.976</b>	<b>343.015</b>	<b>359.278</b>

### Explicación para la obtención de Cuenta bancos

Debido a que es un proyecto y no cuenta con conciliación bancaria como es cuando una empresa esta en marcha se determinará con la siguiente fórmula:

Activo = Pasivo + Patrimonio.

Activo Corriente + Activo Fijo + Activo Operativo = Pasivo + Patrimonio.

X= Patrimonio + Pasivo – Activo Fijo – Activo Operativo.
--

## 5.7. RAZONES FINANCIERAS BÁSICAS <sup>80</sup>

Una razón financiera es una relación entre dos cuentas o grupo de cuentas del mismo estado financiero de dos estados financieros diferentes.

Clasificación de las Razones Financieras:

Las razones financieras se pueden clasificar en cuatro grandes grupos:

1. Razones de Liquidez
2. Razones de Actividad
3. Razones de Solvencia o endeudamiento
4. Razones de Rentabilidad.

**Razones de Liquidez:** Miden la capacidad del negocio para cancelar sus obligaciones corrientes o a corto plazo; estas razones se obtienen del balance general, la más importante es la “razón corriente” y “capital de trabajo”

**Razones de Actividad:** Las razones de actividad miden la eficiencia de la inversión del negocio en las cuentas del activo corriente. Esta inversión puede ser alta o baja y para calificarla es necesario conocer el número de veces que rotan, por ejemplo los inventarios durante un período de tiempo que puede ser mensual, semestral, anual. Las razones de actividad se obtienen del balance general y el de resultados. Las más importantes son la rotación de cuentas por cobrar, rotación de inventarios, de materias primas y de productos terminados.

**Razones de Solvencia o Endeudamiento:** Miden la capacidad del negocio para contraer deudas a corto o largo plazo con los recursos que se tienen. Ellas se obtienen básicamente del balance general.

---

<sup>80</sup> Ibíd. p.90

**Razones de Rentabilidad:** Miden la capacidad del negocio para generar utilidades. Dado que las utilidades son las que garantizan el desarrollo de la empresa, puede afirmarse que las razones de rentabilidad son una medida del éxito o fracaso con que están manejando sus recursos. Las más importantes son la rentabilidad sobre las ventas, rentabilidad sobre activos y rentabilidad sobre el patrimonio.

Las razones financieras para el presente proyecto, como sus interpretaciones se presentan a continuación:

#### 5.7.1. Razones de liquidez (2008).

##### RAZÓN CORRIENTE

Activos Corrientes	184.833		
-----	=	-----	= 1.77
Pasivos Corrientes	103.982		

Indica que por cada dólar que se tenga que pagar a corto plazo, existe 1.77 dólares para sustentarlo.

## **CAPITAL DE TRABAJO (2008).**

Capital de Trabajo: Activo Corriente – Pasivo Corriente

**Capital de Trabajo: 184.833 – 103.981 = \$80. 852.**

### Interpretación

Es el dinero que necesito para cumplir con mis gastos u obligaciones. Si llego a tener más de este indicador puedo invertir en póliza de acumulación.

Este índice indica la cantidad de dinero que requiere la empresa para realizar sus operaciones normales una vez que este operativa.

### **5.7.2. Razones de Solvencia (2008).**

#### **ROTACIÓN DEL ACTIVO FIJO**

$$\frac{\text{Ingresos Totales}}{\text{Activos Fijos}} * 100 = \frac{89.775}{106.891} * 100 = 0,84 * 100 = 84\%$$

Esta razón indica el valor de los ingresos generan un porcentaje del 84% en relación al valor de los activos.

## **RAZON DE SOLIDEZ**

$$\begin{array}{r} \text{Pasivo Total} \qquad \qquad \qquad 174.347 \\ \text{-----} *100 = \text{-----} = 58,79\% \\ \text{Activo Total} \qquad \qquad \qquad 296.509 \end{array}$$

Esta razón mide la participación de los acreedores en la financiación de los activos totales, que para finales del 2008 sería del 58.79 %, porcentaje aceptable y manejable para el proyecto.

## **RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO**

$$\begin{array}{r} \text{Pasivo Total} \qquad \qquad \qquad 174.347 \\ \text{-----} = \text{-----} = 1.42 \text{ veces} \\ \text{Patrimonio} \qquad \qquad \qquad 122.161 \end{array}$$

Señala el porcentaje que el Patrimonio está comprometido en el Pasivo Total, éste indicador va disminuyendo en el proyecto según se va cancelando el crédito bancario.

Este indicador nos demuestra que el pasivo a corto plazo es fuerte por lo tanto mi empresa debe cumplir con sus obligaciones como es Impuesto a la Renta y participación de utilidades.

### **RAZÓN VECES DE INTERÉS GANADO.**

Utilidad Antes de Impuestos	50.382		
-----	=	-----	= 5,02
Intereses Crédito Bancario	10.031		

El valor de razón veces de intereses ganado indica que el proyecto dispone un respaldo para el primer año de 5.02 dólares por cada dólar que se deberá pagar por intereses. Es decir tiene una amplia solvencia que avaliza la solidez que tiene este proyecto para ser sujeto de crédito.

Es decir por cada dólar de interés bancario nuestra empresa contará con \$5,02 dólares como respaldo.

### 5.7.3. Razones de Utilidad (2008)

#### MARGEN DE UTILIDAD BRUTA.

$$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}} * 100 = \frac{70.243}{89.775} = 78.24\%$$

Tenemos un rendimiento del 78.24% del precio de venta, de lo que se produce es \$ 78 ctv. es mi utilidad bruta.

#### MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA.

$$\frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas}} * 100 = \frac{61.156}{89.775} = 68.12\%$$

Interpreta cuanto nos ha costado el manejo operativo es decir la plantación, por lo tanto \$1 Dólar de ventas yo tenemos una ganancia operativa de 0,68 ctv.

## MARGEN DE UTILIDAD NETA.

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} * 100 = \frac{32\ 119}{89.774} = 35,77\%$$

Por cada dólar \$ tengo utilidad de 0,35 ctvs

### 5.8. Flujo de Caja <sup>81</sup>.

La proyección de flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen. La información básica para realizar esta proyección está contenida en los estudios de mercado, técnico, financiero.

**El flujo de caja de cualquier proyecto se compone de cuatro elementos básicos:**

a) los egresos iniciales de fondos, b) ingresos y egresos de operación, c) el momento en que ocurren estos ingresos y egresos, y d) el capital de trabajo.

Los egresos iniciales corresponden al total de la inversión inicial requerida para la puesta en marcha del proyecto; el capital de trabajo también se le considerará como

---

<sup>81</sup> "CHAIN SAPAG, Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, México, Edit, Mc Graw Hill, p.267, 2004."

egresos en el momento cero, ya que deberá quedar disponible para que el administrador del proyecto pueda utilizarlo en su gestión.

Los ingresos y egresos de operación constituyen todos los flujos de entradas y salidas reales de caja, es decir los que realmente se han ejecutado. El flujo de caja se expresa en momentos. El momento cero registra todos los egresos previos a la puesta en marcha del proyecto. Para la correcta valoración del proyecto se deben incluir los gastos no desembolsables, como las depreciaciones de los activos fijos, la amortización de los gastos de constitución; sin embargo los gastos que se consideran por depreciación no son en realidad una salida real de efectivo, sino un manejo contable que permite compensar, mediante una reducción en el pago de impuestos, la pérdida de valor de los activos por su uso. Mientras mayor se tenga un gasto por depreciación, el ingreso gravable disminuye y, produce el efecto de disminuir los impuestos a pagar por las utilidades generadas por el giro del negocio.

Al flujo de caja hay que efectuar un ajuste, por los gastos no desembolsados, que consisten en las depreciaciones y amortizaciones, las mismas que son nuevamente agregadas al final del flujo de caja, para tener un verdadero valor sobre el efectivo existente. Finalmente al término del quinto año se procede a más de sumar las depreciaciones y amortizaciones los valores correspondientes al capital de trabajo, y valor de salvamento que permite ajustar un valor final al proyecto.

FLUJO DE CAJA						
DETALLE	0	2008	2009	2010	2011	2012
Ventas		89.775	94.264	98.977	103.926	109.122
(-) Costo Producción		19.532	20.509	21.534	22.611	23.741
Utilidad Bruta		70.243	73.755	77.443	81.315	85.381
(-) Gastos Administrativos		9.087	9.147	9.210	8.496	8.566
Utilidad Operativa		61.156	64.608	68.233	72.819	76.815
(-) Gastos Financieros		10.774	9.499	8.896	8.211	7.434
Utilidad antes de impuestos		50.382	55.109	59.337	64.608	69.381
(-)15% Participación Trabajadores		7.557	8.266	8.901	9.691	10.407
Utilidad antes Impuesto Renta		42.825	46.842	50.436	54.916	58.974
(-)25% Impuesto a la Renta		10.706	11.711	12.609	13.729	14.743
<b>Utilidad Ejercicio</b>		<b>32.119</b>	<b>35.132</b>	<b>37.827</b>	<b>41.187</b>	<b>44.230</b>
<b>(+) Capital Trabajo</b>						
<b>(+) Depreciación y Amortización</b>		<b>7.887</b>	<b>7.887</b>	<b>7.887</b>	<b>7.107</b>	<b>7789</b>
<b>(+) Valor Salvamento</b>						
Inversión Proyecto	185.759					
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>185.759</b>	<b>40.005</b>	<b>43.019</b>	<b>45.714</b>	<b>48.294</b>	<b>52.019</b>

La proyección en los flujos de caja para el análisis económico se realizará en 10 años

### Proyección flujo de caja 2013 - 2017

FLUJO CAJA					
DETALLE	2013	2014	2015	2016	2017
Ventas	114.578	120.307	126.322	132.639	139.270
(-) Costo Producción	24.928	26.175	27.483	28.858	30.301
Utilidad Bruta	89.650	94.132	98.839	103.781	108.970
(-) Gastos Administrativos	8.994	9.443	9.916	10.411	10.932
Utilidad Operativa	80.656	84.689	88.923	93.369	98.038
(-) Gastos Financieros	6.552	5.551	4.415	3.125	1.661
Utilidad antes de Impuestos	74.104	79.138	84.508	90.244	96.377
15% Participación Trabajadores	11.116	11.871	12.676	13.537	14.456
Utilidad antes Impuesto a la Renta	62.988	67.267	71.832	76.708	81.920
25% Impuesto a la Renta	15.747	16.817	17.958	19.177	20.480
<b>Utilidad Ejercicio</b>	62.988	67.267	71.832	76.708	81.920
<b>(+) Capital Trabajo</b>					<b>17.350</b>
<b>(+) Depreciación y Amortización</b>	5.910,50	5.910,50	5.910,50	5.910,50	5.213,60
<b>(+) Valor Salvamento</b>					<b>45.214</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>68.899</b>	<b>73.178</b>	<b>77.743</b>	<b>82.618</b>	<b>149.698</b>

El valor de salvamento se lo realiza según ley al final del último año de estudio en este caso en el año 10 debido a que se toma como referencia, como si ese año se vendería la empresa y se debe recuperar el valor del terreno y la suma valor contable de la depreciación del invernadero y obra civil.

En proyectos el capital de trabajo debido a que no sufrió ninguna amortización o depreciación se lo suma al final del último año del flujo de caja para recuperarlo.

## CAPITULO VI.

### ANÁLISIS ECONÓMICO

#### 6.1. VALOR ACTUAL NETO (VAN )

El método de selección de proyectos más consistente, con la meta de la maximización de la inversión por parte de los accionistas y/ o propietario, es el enfoque del valor actual neto (VAN).

El Valor Actual Neto (VAN ) de un proyecto de presupuestación de capital es el cambio estimado en el valor de la empresa que se presentaría si se aceptara el proyecto. El cambio en el valor de una empresa puede asumir posiciones tales como:

- Positivo
- Negativo
- Cero.

Si un proyecto tiene un  $VAN = 0$ , esto significa que el valor general del proyecto es neutral es decir da igual hacer o no hacer el proyecto. Debido a que el proyecto generará una tasa de utilidad igual al que generaría el valor de la inversión invirtiéndola en el sistema financiero.

Un VAN POSITIVO, significará que se incrementará el valor de la inversión de manera superior a lo que podría obtenerse a través del sistema financiero, es decir superior a la tasa activa referencial del Banco Central. Lo que traería réditos significativos a los inversionistas y/o propietario de determinado negocio y valdría la pena implantar el proyecto.

Si tiene un VAN NEGATIVO, significa en la práctica que el proyecto traería pérdidas para los inversionistas y/o propietario y por lo que se deberá desestimar el mismo

### 6.1.1. Método de Cálculo

Para poder calcular el VAN, de un proyecto propuesto se suma el valor presente del flujo de caja neto y luego se resta el monto de la inversión inicial. El resultado es una cifra en dólares que representa el cambio porcentual de utilidad que representará el proyecto.

Fórmula para el VAN, versión algebraica.

$$\text{VAN} = \text{FE}_1 / (1+K)^1 + \text{FE}_2 / (1+K)^2 \dots (\text{FE}_n / (1+K)^n - \text{Inversión Inicial}$$

**Fuente:** GALLAGHER, Timothy. Administración Financiera Teoría y Práctica, Colombia, Edit. Prentice Hall, 2001, p. 259

Donde :

FE = Flujo de Caja Neto, en el período indicado

K = Tasa de Descuento, Tasa de Retorno requerida por el Proyecto

n = Vida del Proyecto.

### 6.1.2. Aplicación VAN al proyecto.

## DETERMINACIÓN DEL COSTO DEL CAPITAL PROPIO (K)

### Cuadro N°071

#### Determinación del costo de capital

COSTO DEL CAPITAL PROPIO	PORCENTAJE
TASA ACTIVA	9,52
TASA PASIVA	5,36
TOTAL	14,88

Fuente: TASA REFERENCIAL BANCO CENTRAL ECUADOR, 8 julio 2008

En base a las tasas que nos da el banco nos basamos en rendimiento de nuestra empresa.

### 6.1.3. Resultado del VAN para el Proyecto

Cuadro N°072

#### VAN del proyecto

VAN DEL PROYECTO			
	TASA		FLUJO VALOR
REF	INV INICIAL	14,88%	PRESENTE
	<b>185.759</b>		
1	<b>2008</b>	40.005	34.824
2	<b>2009</b>	43.019	32.596
3	<b>2010</b>	45.714	30.152
4	<b>2011</b>	48.294	27.728
5	<b>2012</b>	52.019	25.998
6	<b>2013</b>	68.899	29.974
7	<b>2014</b>	73.178	27.712
8	<b>2015</b>	77.743	25.627
9	<b>2016</b>	82.618	23.707
10	<b>2017</b>	149.698	37.391
<b>TOTAL</b>			<b>295.710</b>
<b>VAN</b>			<b>109.951</b>

Los inversionistas van a tener una utilidad de 109.951 con un rendimiento K del 14,88%.  
Es decir este porcentaje indica el rendimiento sobre la utilidad de los inversionistas.

#### **6.1.4. Conclusión del VAN**

Como resultado del estudio en el presente caso, se obtiene un VAN POSITIVO, se interpreta que el proyecto resulta rentable, tomando en consideración la tasa de retorno requerida del **14.88 % anual**. Además el proyecto generaría a **valor presente de \$ 109.951** en un período de 10 años.

El VAN nos indica el rendimiento en dinero.

#### **6.2. Periodo recuperación de la inversión (PRI)**

El Tiempo de repago es uno de los modelos más sencillos para la toma de decisiones de presupuestación de capital, es el método de tiempo de repago y permite determinar el tiempo en que se recuperaría la inversión a un valor presente.

##### **6.2.1. Aplicación del tiempo de repago del proyecto**

Se debe calcular, los flujos positivos de efectivo de un proyecto a valor presente, uno por uno hasta que se iguale al monto de la inversión inicial del proyecto.

## TIEMPO DE REPAGO

Cuadro N°073

### Tiempo de Repago

REF	AÑOS	FLUJO CAJA	VALOR ACUMULADO
		VALOR PRESENTE	
1	2008	34.824	34.824
2	2009	32.596	67.420
3	2010	30.152	97.572
4	2011	27.728	125.300
5	2012	25.998	151.298
6	2013	29.974	181.272
7	2014	27.712	208.984
8	2015	25.627	234.612
9	2016	23.707	258.318
10	2017	37.391	295.710

#### 6.2.2. Conclusión del método repago

Se ha realizado sumatorias sucesivas año tras año, realizada esta operación en Excel, se determina que se requiere de 7 AÑOS para cubrir los gastos de inversión del proyecto.

### 6.3. TASA INTERNA DE RETORNO. ( TIR )

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la tasa de retorno estimada para un proyecto propuesto, dado sus flujos incrementales de efectivo. Al igual del método VAN, el TIR considera todos los flujos de efectivo para un proyecto y se ajusta al valor del dinero. Sin embargo los resultados del TIR, se expresan en porcentajes y no como una cantidad de dinero (dólares).

#### 6.3.1. Cálculo de la tasa interna de retorno.

##### MÉTODO DE ENSAYO Y ERROR.

Se calculó el valor presente de los flujos de efectivo incrementales para un proyecto utilizando la tasa de retorno requerida por los accionistas y/ o propietario como la tasa de descuento y el resultado del proyecto, entonces el VAN, del proyecto será igual a cero. Cuando el VAN es igual a cero ( o el valor positivo más cercano a cero), entonces el VAN corresponde a la tasa de retorno proyectada.

**La fórmula para calcular el TIR es la siguiente:**

$$\text{VPN} = 0 = \frac{\text{FE}_1}{(1+K)^1} + \frac{\text{FE}_2}{(1+K)^2} \dots \frac{\text{FE}_n}{(1+K)^n} - \text{Inversión Inicial}$$

Para calcular el TIR de un proyecto utilizando esta ecuación, se colocarán los flujos de efectivo, los valores n y la cifra de la inversión inicial. Luego se escogen diferentes

valores para ( k ), lo que hace que la parte izquierda de la ecuación, el VPN sea igual a cero.

DONDE: TIR es igual al = 26,09 % valor previamente determinado por medio de Excel ( ensayo error )

### 6.3.2. TIR para el proyecto

**Cuadro 074**

**TIR para el proyecto**

<b>TIR DEL PROYECTO</b>			
	<b>TASA TIR</b>	<b>26,090%</b>	<b>FLUJO VALOR PRESENTE</b>
<b>REF</b>	<b>INV INICIAL</b>	<b>185.759</b>	
1	<b>2008</b>	40.005	31.728
2	<b>2009</b>	43.019	27.058
3	<b>2010</b>	45.714	22.804
4	<b>2011</b>	48.294	19.106
5	<b>2012</b>	52.019	16.322
6	<b>2013</b>	68.899	17.145
7	<b>2014</b>	73.178	14.442
8	<b>2015</b>	77.743	12.168
9	<b>2016</b>	82.618	10.255
10	<b>2017</b>	149.698	14.737
<b>SUMA</b>			<b>185.759</b>
<b>VAN=0= TIR</b>			<b>-</b>

### 6.3.3. Conclusión del método TIR

El TIR para este proyecto es del 26,09% %, significa que los inversionistas o propietarios tendrán una rentabilidad del 26,09% sobre la inversión, que es superior al Costo Del Capital ( $k_0$ ) establecido en 14.88 %. Por lo que se demuestra la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

### 6.4. ANÁLISIS COSTO/BENEFICIO

Para establecer la relación del costo beneficio, se toma la proyección del flujo ( a valor presente) sobre la inversión propia.

$$\text{Relación Costo Beneficio} = \frac{\Sigma \text{FE Neto ( a VAN)}}{\text{Inversión Propia}}$$

## COSTO/ BENEFICIO

### Cuadro N° 075

#### Costo /Beneficio

#### COSTO / BENEFICIO

REF	TASA		FLUJO VALOR PRESENTE
	INV INICIAL	VALOR PRESENTE	
1	2008	40.005	40.005
2	2009	43.019	43.019
3	2010	45.714	45.714
4	2011	48.294	48.294
5	2012	52.019	52.019
6	2013	68.899	68.899
7	2014	73.178	73.178
8	2015	77.743	77.743
9	2016	82.618	82.618
10	2017	149.698	149.698
<b>SUMA</b>			<b>681.187</b>
<b>INVERSIÓN PROPIA (ACCIONISTAS)</b>			<b>111.455</b>
<b>COSTO/BENEFICIO</b>			<b>6,11</b>

El resultado señala un rendimiento de 6.11 dólares por cada dólar invertido por los inversionistas en el proyecto en un horizonte de 10 años, lo que demuestra la rentabilidad del proyecto.

## **CAPITULO VII**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **7.1 Conclusiones**

Por medio de este estudio podemos darnos cuenta que los recursos que el Ecuador posee en el ámbito de la agricultura es una base de impulso para motivar e incrementar nuestra competitividad por lo cual puede llegar a concluir lo siguiente:

El Ecuador por su ubicación posee grandes beneficios para el cultivo de esta planta teniendo un gran potencial en la obtención de ella con un fruto rico en sabor y grandes propiedades para la salud.

El mercado alemán presenta una demanda insatisfecha para esta fruta por lo cual nos motiva a producirla y poder proveer a este mercado.

La base fundamental para estimular el comercio en especial en productos no tradicionales es tener un pleno conocimiento de integración económica esto implica la correcta preparación en lo que refiere a acuerdos bilaterales de la unión europea es decir convenios con preferencias arancelarias.

La localización del proyecto es la más adecuada debido a que cuenta con toda la infraestructura para el impulso del cultivo con un valor agregado por su clima que le favorece y corrientes de agua limpia su producción.

Un correcto estudio de post cosecha y de recolección con almacenamiento adecuado permite una diferenciación en resultados de calidad y de aceptación por el consumidor como parte de una ventaja en desarrollo de la empresa.

En el presente proyecto se puede determinar un VAN positivo con una tasa del 14.88% anual lo cual nos demuestra que el proyecto es rentable.

El resultado señala un rendimiento de 6,11 dólares por cada dólar invertido por los inversionistas en el proyecto en un horizonte de 10 años, lo que demuestra la rentabilidad del proyecto.

## 7.2 RECOMENDACIONES

El ministerio de agricultura y ganadería con demás instituciones debería promover la industrialización de esta fruta debido a que su potencialidad es grande por la diversidad de derivados que esta ofrece para de esta manera poder abrir más mercados y posibilidades de exportar.

Se debe aprovechar las ventajas que ofrece la unión europea para el ingreso de productos no tradicionales ecuatorianos a este mercado por lo cual el gobierno debe apoyar a los agricultores en tasas mas bajas para el financiamiento y de esta manera llegar a ofrecer productos de mayor calidad para el beneficio del país como imagen internacional.

Se recomienda un buen manejo y un embalaje de acuerdo a las demandas del mercado Internacional el embalaje debe adecuarse a las necesidades del importador.

Es importante que el país tenga un desarrollo y análisis del estudio e implementación de fertilizantes naturales para de esta manera no solo tener una ventaja competitiva en clima si no es factores que intervienen en el componente de la fruta.

La promoción de este fruto depende mucho del apoyo del gobierno tomando en cuenta que en la actualidad los productos orgánicos están tomando una gran fuerza en el mercado internacional como es Alemania uno de los países con mayor consumo en frutas exóticas como es la uvilla.

## **BIBLIOGRAFIA**

### ***LIBROS***

SAENZ Rodrigo, Manual de proyectos diseño y evaluación, Ecuador 2006.

KLOTTER Philip, Marketing, Mc Graw Hill, 2004.

SUÁREZ Andrés. Decisiones de Inversión ,2003.

Alvarado Carlos, Preferencias del Consumidor Alemán, 2004.

Soret los Santos, Ignacio , Logística Comercial y Empresarial, Editorial Esic, Madrid, 1994.

Arbores Malisani, Eduardo A, Logística Empresarial, Marcombo Editores, España, 1990

SAPAG CHAIN Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, IV Edición , México, Edit. Mc Graw Hill, 2.003.

“CHAIN SAPAG, Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, México, Edit, Mc Graw Hill, 2004.”

Timothy. Administración Financiera Teoría y Práctica, Colombia, Edit. Prentice Hall, 2001.

Banco Central. Boletines Estadísticos, 2006- 2007-2008.

GOODSTEIN Leonard, Planeación Estratégica Aplicada, México, Edit. Mc Graw Hil 1998.

VACHETTE Jean- Luc, Mejora Continua de la Calidad, España, Edit. Ceac, 2002.

### ***PAGINAS WEB***

[www.monografias.com](http://www.monografias.com) .

[www.indexmundi.com/germany/](http://www.indexmundi.com/germany/).

[www.corpei.org](http://www.corpei.org).

[www.ecuadorexporta.org/productos/index.htm](http://www.ecuadorexporta.org/productos/index.htm).

[www.otavalo.com](http://www.otavalo.com) .ec.

[www.proexport.com.co](http://www.proexport.com.co).

[www.businesscol.com/comex/incoterms.htm](http://www.businesscol.com/comex/incoterms.htm).

[www.corazonistas.com/vitoria/economia/inco.htm](http://www.corazonistas.com/vitoria/economia/inco.htm).

[www.mag.gov.ec](http://www.mag.gov.ec).

[www.ccad.ws/documentos/proyectos/progolfo/elsalvador/memorias/tallercultivos.pdf](http://www.ccad.ws/documentos/proyectos/progolfo/elsalvador/memorias/tallercultivos.pdf).

[mayacert.com/Documentos/Metodos\\_NoToxicos\\_Para\\_ControlPlagas.pdf](http://mayacert.com/Documentos/Metodos_NoToxicos_Para_ControlPlagas.pdf).

[www.tutiempo.net/Tierra/Ecuador/Conocoto](http://www.tutiempo.net/Tierra/Ecuador/Conocoto).

[www.uvilla\\_mag.com](http://www.uvilla_mag.com).

[www.transfrio.com.ec](http://www.transfrio.com.ec).

[www.eumed.net/libros/2006a/aago/a5f.htm](http://www.eumed.net/libros/2006a/aago/a5f.htm).

[www.sica.gov.ec/agronegocios/Biblioteca](http://www.sica.gov.ec/agronegocios/Biblioteca).

[www.wikipedia.org/wiki/Estructura\\_funcional.](http://www.wikipedia.org/wiki/Estructura_funcional)

[www.comexi.gov.ec](http://www.comexi.gov.ec)

[www.inda.gov.ec](http://www.inda.gov.ec)

[www.mag.gov.ec](http://www.mag.gov.ec)

[www.superbancos.gov.ec](http://www.superbancos.gov.ec)

[www.frudiva.com](http://www.frudiva.com)

[www.sena.edu.com.](http://www.sena.edu.com)

[www.supercias.gov.ec](http://www.supercias.gov.ec)





