

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR E INTEGRACIÓN

TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN
COMERCIO EXTERIOR E INTEGRACIÓN

“PROYECTO DE PRE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACION DE PULPA DE
GUANÁBANA AL MERCADO ALEMAN EN EL PERIODO 2008 – 2018”

KATHY PAOLA BLACIO SECAIRA

DIRECTOR:

ING. SANTIAGO CARRASCO

2009 - 2010

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, quién es la fuerza que bendice cada momento de mi vida, a mis padres por su apoyo, paciencia y comprensión y a mis hermanos por aconsejarme y apoyarme.

DEDICATORIA

Este trabajo así como todos los logros de mi vida se los dedico a Dios, a mis padres, hermanos y cuñado, quienes supieron sabiamente guiarme por el camino de la perseverancia.

A ellos dedico este momento especial ya que son los pilares fundamentales de mi vida, respeto y admiración.

ÍNDICE

ÍNDICE	I
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	V
1. JUSTIFICACIÓN	V
2. OBJETIVOS	VI
3. HIPOTESIS	VII
4. VARIABLES	VIII
5. METODOLOGIA	VIII
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	VIII
5.2 MÉTODO	IX
5.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	IX
CAPITULO I	1
1.GENERALIDADES DE LA GUANÁBANA	1
1.1.- ANTECEDENTES HISTORICOS	1
1.1.1.- CARACTERÍSTICAS	2
1.1.2.- CARACTERÍSTICAS PARA EL CULTIVO	7
1.2.- PULPA DE GUANÁBANA	13
1.2.1.- DESCRIPCION DEL PRODUCTO	14
CAPITULO II	15
2. BASE LEGAL	15
2.1.- INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES CONEXAS	15
2.1.1.- MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD, (MIPRO)	15
2.1.2 INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACION (INEN)	17
2.1.3.- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA (MAG)	19
2.1.4.- CONSEJO DE COMERCIO EXTERIOR E INVERSIONES (COMEXI)	20
2.1.5.- FEDERACION NACIONAL DE EXPORTADORES (FEDEXPOR)	21
2.1.6.- CORPORACION PROYECTO DE EXPORTACIONES NO TRADICIONALES (PROEXANT)	22

2.1.7.- CORPORACION ADUANERA ECUATORIANA (CAE)	22
2.1.8.- AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO (AGROCALIDAD)	23
2.1.9.- SERVICIO DE INFORMACION DE CENSOS AGROPECUARIOS (SICA).....	24
2.1.10.- LEY DE COMPAÑIAS	25
2.2.- CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA	25
2.3.- ACUERDOS COMERCIALES	35
2.3.1.- SISTEMA GENERALIZADO DE PREFERENCIAS SGP ANDINO	35
CAPITULO III.....	41
3.- ESTUDIO DE MERCADO	41
3.1.- INFORMACIÓN DEL MERCADO	41
3.1.1.- DATOS GENERALES DE ALEMANIA:.....	41
3.1.2.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA:.....	44
3.1.3.- RECURSOS ECONÓMICOS	46
3.2.- ANALISIS DEL MERCADO	49
3.2.1.- DEFINICION DE ESTUDIO DE MERCADO	49
3.3.- RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR - ALEMANIA	50
3.3.1.- PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACION DE ECUADOR A ALEMANIA PERIODO 2003 – 2007	51
3.3.2.- PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACION DE ALEMANIA A ECUADOR PERIODO 2003 – 2007	52
3.3.3.- ENTORNO MUNDIAL DE LAS INVERSIONES	53
3.3.5.- INVERSIÓN DIRECTA DE LOS PRINCIPALES PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA EN ECUADOR.....	56
3.4.- DEMANDA.....	57
3.5.- COMPETENCIA.....	60
3.5.1.- PAÍSES PRODUCTORES.....	60
3.5.3.- IMPORTACIONES MUNDIALES ALEMANAS DE GUANABANA.....	64
3.5.4.- IMPORTACIONES ALEMANAS PROYECTADAS DE GUANABANA.....	65

3.5.5.- EXPORTACIONES DE PULPA DE GUANABANA POR PARTE DE ALEMANIA	67
3.5.6.- CONSUMO PER CÁPITA	68
3.5.7.- DEMANDA INSATISFECHA.....	69
3.5.8 OFERTA DEL PROYECTO	71
CAPITULO IV	73
4. ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO	73
4.1 IMPORTANCIA.....	73
4.2 TAMAÑO DEL PROYECTO	73
4.3 DEMANDA INSATISFECHA.....	74
4.4 INFORMACION DE AREAS DE ABASTECIMIENTO DE PULPA DE GUANABANA	75
ELABORADO POR: LA AUTORA	75
4.5.- SUMINISTROS E INSUMOS.....	79
4.6.- TECNOLOGIA Y EQUIPOS	80
4.7.- FINANCIAMIENTO	81
4.8.- ORGANIZACIÓN	82
4.9.- LOCALIZACION DEL PROYECTO.....	83
4.10.- DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO	86
4.11 IMPACTO AMBIENTAL.....	110
CAPITULO V	111
5.1 PROCEDIMIENTO PARA LA EXPORTACION	111
5.1.1.- REQUISITOS Y TRÁMITES PARA EXPORTAR.....	111
5.1.2.- REQUISITOS ADICIONALES.....	115
5.2.- REQUISITOS PARA EXPORTAR GUANABANA A ALEMANIA.....	130
5.2.1.- TÉRMINOS DE NEGOCIACIÓN	131
5.2.2.- PRECIO	139
5.2.3.- COMERCIALIZACIÓN.....	140
5.2.4.- LOGÍSTICA.....	142
CAPITULO VI	144
6.1 ESTUDIO FINANCIERO DEL PROYECTO	144

6.1.1.- ANALISIS DE LA INVERSIÓN.....	144
6.1.2.- ANALISIS DEL FINANCIAMIENTO	154
CAPITULO VII	158
7.1.- COSTOS DEL PROYECTO	158
7.1.1.- COSTOS Y GASTOS.....	158
7.1.2.- CALCULO PARA DETERMINAR LA UTILIDAD NETA RENTABLE	172
CAPITULO VIII.....	179
8.1.- EVALUACIÓN FINANCIERA.....	179
8.1.1.- BALANCE GENERAL INICIAL	180
8.1.2.- ESTADO DE RESULTADOS.....	180
8.1.3.- FLUJO DE CAJA.....	184
8.1.4.- INDICADORES ECONOMICOS.....	191
CAPITULO IX.....	197
9.1.- CONCLUSIONES.....	197
9.2.- RECOMENDACIONES.....	199
ANEXOS.....	204

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto tiene como finalidad realizar el estudio para exportar Pulpa de Guanábana al mercado Alemán.

Se escogió el producto mencionado considerando las siguientes razones:

- La tendencia de consumo en el mercado europeo de frutas tropicales cada vez es más grande.
- La aceptación que tiene la Pulpa de guanábana en Alemania, refleja un excelente mercado para ingresar con este producto.
- Alemania por sus condiciones climáticas no tiene cultivos de guanábana, lo cual no representa competencia interna.
- Ecuador, gracias a sus estaciones climatológicas y sus suelos ricos en minerales, cuenta con una amplia variedad de productos agrícolas de excelente calidad que se han destinado para el consumo interno y externo con gran aceptación. Por tal razón Ecuador cuenta con grandes extensiones de cultivo de guanábana, cultivos que están situados en zonas templadas y calientes.
- Las cualidades nutricionales de la fruta son muy beneficiosas para tener una buena calidad de vida.

- La preparación de diversos manjares gastronómicos con la guanábana, hace que esta sea más apetecida.
- Para incursionar con precios competitivos el Ecuador cuenta con el Sistema de Preferencias Arancelarias, que permite tener cero % de aranceles.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar un proyecto de pre-factibilidad para la exportación de pulpa de guanábana ecuatoriana de excelente calidad al mercado alemán.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la demanda del producto en el mercado alemán.
- Determinar las características del mercado.
- Analizar la capacidad productiva interna disponible (oferta) que permita determinar a su vez la capacidad de cobertura de la demanda.

- Determinar los procesos de transformación adecuados que debe atravesar la fruta para la exportación del producto terminado cumpliendo los estándares de calidad idóneos.
- Identificar los principales competidores en el mercado sus ventajas y desventajas.
- Analizar los requisitos técnicos y legales exigidos por la legislación Alemana para la importación del producto.
- Determinar las preferencias arancelarias existentes para la exportación del producto y analizar el efecto que causen las mismas.
- Determinar mediante análisis financieros la viabilidad o no del presente proyecto.

3. HIPOTESIS

La creación de una empresa comercializadora y exportadora del producto Pulpa de Guanábana al mercado alemán generará ingreso de divisas al mercado ecuatoriano, puestos de empleo y sobre todo reconocimiento de la excelencia de los productos ecuatorianos a nivel internacional, todo esto sin olvidar ingresos y un crecimiento sostenible para la empresa.

4. VARIABLES

4.1 VARIABLE DEPENDIENTE

Producción nacional de pulpa de Guanábana.

Indicadores:

- Clima
- Costos de producción
- Calidad del producto
- Oferta del producto

4.2 VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Precio del producto
- Demanda del producto

5. METODOLOGIA

5.1 Tipo de Investigación

Se realizará una investigación de tipo descriptiva porque ayudará a obtener toda la información necesaria para el desarrollo del presente proyecto, se utilizará fuentes primarias para que la información sea lo más exacta posible,

con el objetivo de tener una base importante para la toma de decisiones y el desarrollo de estrategias adecuadas.

5.2 Método

El método que se aplicará al presente proyecto será deductivo, porque estamos planteando una hipótesis como sustento del presente estudio.

5.3 Técnicas de Investigación

La técnica a ser aplicada es la de Observación de Campo y de Laboratorio, ya que el estudio a realizarse se basará en estadísticas, libros, revistas que ayudarán a determinar el comportamiento del mercado frente al consumo de la pulpa de guanábana.

CAPITULO I

1 GENERALIDADES DE LA GUANÁBANA



1.1.- ANTECEDENTES HISTORICOS

El árbol de la guanábana es uno de los primeros que se introdujeron en los trópicos del viejo mundo. Su origen es de las regiones tropicales de Sudamérica.

1.1.1.- CARACTERÍSTICAS

Nombre Común.- Guanábana

Especie Botánica.- Annona muricata

Familia.- Fruta de familia de las ANNONACEA.

El árbol es ampliamente conocido en los países tropicales por la exquisitez de sus frutos, no se conoce a ciencia cierta la región de origen, probablemente sea de las Antillas de donde se difundió a todos los países tropicales de América y África Occidental.

Variedades.- Por su sabor se clasifica en:

- Semi ácida
- Semi dulce
- Dulce

Forma.- Su forma ovalada se asemeja mucho a un corazón, le recubre una cáscara de color verde oscuro con varias espinas pequeñas, suaves y carnosas que se desprenden fácilmente cuando la fruta ya está madura.⁶

Tamaño y peso.- La fruta alcanza los 10 a 30 cm de longitud y su peso va de 1 a 10 kilos.

⁶ ww.sica.gob.ec/agranoegocios/productos%20para%20invertir/frutas/guanabana/guanabmag.

Descripción de: *Pulpa*.- Su textura suave y blanca es muy similar al algodón, además es cremosa y jugosa, y recubre las semillas negras de un tamaño que va desde 1.25 a 2cm de largo, cada fruta puede tener hasta 200 semillas.

Sabor.- Su sabor se caracteriza por ser muy similar al de la chirimoya es sub-ácido.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

La Guanábana se destaca por su bajo contenido en grasas y su completo aporte vitamínico y mineral. También es una moderada fuente de fibra. La pulpa contiene glúcidos de fácil metabolismo, una pequeña porción de proteínas y de lípidos, así como vitamina C en pequeña cantidad, y sales minerales especialmente de fósforo y potasio.

Valor Nutricional.- Referencia nutricional de guanábana en cada 100grs de producto comestible.

CUADRO No.1.1.-

VALOR NUTRITIVO POR 100GRS	
Humedad	82,8g
Calorías	61,3-53,1
Mineral	60g
Acido Ascórbico	29,6mg
Fósforo	27,7mg
Carbohidratos	14,63g
Calcio	10,3mg
Niacina	1,28mg
Proteína	1,00g
Grasa	0,97g
Fibra	0,79g
Hierro	0,64mg
Thiamine	0,11mg
Riboflavina	0,05mg
Vitamina A (B-carotene)	0

ELABORADO POR: LA AUTORA

FUENTE: <http://www.exofrut.com/espanol/guayabana.htm>

PROPIEDADES CURATIVAS DE LA FRUTA

Se considera como principal propiedad de esta fruta su principio activo, la “Acetogenina”, ya que puede inhibir selectivamente el crecimiento de células cancerosas y tumorales resistentes a la Adriamicina, ingrediente común en la Quimioterapia.

Según estudios realizados en Estados Unidos, han establecido una gran efectividad de la Guanábana en la destrucción de células cancerosas en diversos tipos de cáncer.

La pulpa de la guanábana contiene vitamina C, también tiene efectos digestivos y se le atribuye al jugo de la fruta madura, propiedades diuréticas, además de ser un remedio para la hematuria y uretritis.

Al hacer infusión de las hojas se obtiene un efecto sedativo, que además se considera un analgésico, antiespasmódico y remedio para problemas de: vejiga, catarro e indigestión, las hojas se usan para aliviar problemas de la piel y reumatismo.

FORMAS DE CONSUMO DE LA PULPA

Esta fruta es muy conocida en Ecuador por su delicioso sabor y aroma para la preparación de jugos, helados, mermeladas, jaleas, etc. Existe una buena demanda de este producto en pulpa congelada, pues como fruta es demasiado perecible.

DESCRIPCIÓN BOTÁNICA

El Árbol.- Es casi siempre verde (solo pierde las hojas al florecer), mide 3 a 7 m de altura, con crecimiento erecto, las hojas son alternadas, simples, enteras, de superficie exterior coriácea y color verde brillante, muy atractivas y de forma alargada, al estrujarse despiden un olor característico. El tronco es recto y de color grisáceo, ramifica a baja altura.⁷

Flores.- Posee tres sépalos, tiene de tres a seis pétalos y numerosos estambres, tiene varios pistilos y un solo óvulo. Las semillas son negras, brillantes y se encuentran diseminadas en la pulpa.

Raíces.- Su sistema radicular extensivo le permite soportar períodos relativamente largos de sequía, ya que explora y cubre una amplia franja de terreno. En suelos sin ningún obstáculo, las raíces llegan a penetrar más de un metro de profundidad, por lo que, al seleccionar un sitio para establecer una plantación comercial, se deben buscar suelos con esa profundidad mínima efectiva.⁸

Sistema de propagación.- La guanábana es una planta que puede propagarse tanto por vía sexual (semilla) como por vía asexual o vegetativa por medio de yemas o estacas.

- *Propagación sexual.*- Esta consiste en la propagación a través de semillas las cuales son seleccionadas de los mejores frutos de los árboles que previamente han sido escogidos rigurosamente comparando

⁷ <http://www.proexant.org.ec/Manual%20de%20Guan%C3%A1bana.html>

⁸ <http://www.proexant.org.ec/Manual%20de%20Guan%C3%A1bana.html>

los que tengan mayor resistencia a las enfermedades, su producción, el tamaño, la textura y sabor de la fruta.

Las semillas se extraen solo de los árboles que hayan completado su madurez fisiológica.

Estas semillas son lavadas, limpiadas, sumergidas en agua por una hora y finalmente se las pone a secar para su uso final.

- Propagación asexual.- Consiste en propagar la guanábana por medio de injertos, estacas y acodos.

1.1.2.- CARACTERÍSTICAS PARA EL CULTIVO

Terrenos aptos para su cultivo.- Los cultivos se distribuyen a lo largo de las estribaciones bajas de las cordilleras: Esmeraldas, Tachina, Río Verde, Borbón, Muisne, Pedernales, Chone, Sta. Ana, Valle de Portoviejo, Paján, Pedro Carbo, Balzar, Vinges, Babahoyo, Milagro, Sta. Elena, El Triunfo, La Troncal, Naranjal, El Guabo, Pasaje, Tena, Puyo y otras zonas amazónicas.

Clima.- De acuerdo a los sitios descritos anteriormente como principales lugares para la producción de esta fruta podemos decir que es susceptible al frío, sus requerimientos de clima es el más tropical, cálidos y húmedos, característico de altitudes menores a los 1,000 m.s.n.m. aunque la altitud ideal se encuentra entre los 400 y 600 m.s.n.m., con una temperatura promedio de

25 a 28 °C y una precipitación media anual de 1,000 – 3,000 mm bien distribuida, aunque puede cultivarse en zonas con una estación seca moderada.

Tiempos de cosecha.- La planta de guanábana tiene una producción casi permanente, habiendo meses en que su producción es mayor. Cuando la fruta alcanza su desarrollo completo madura en corto tiempo, dos o tres días en la costa, 4 a 8 días en la sierra.

PASOS PARA EL CULTIVO

- *Selección del terreno.*- El terreno seleccionado para la siembra debe cumplir con las características anteriormente mencionadas.
- *Preparación del terreno.*- La preparación del terreno es de gran importancia para el desarrollo de la planta, por lo tanto, debe alcanzar los niveles del 4 y 5 por ciento que son ideales para la siembra, esto se lo puede obtener mediante una buena incorporación de materia orgánica que mejora la estructura del terreno.
- *Arado.*- El terreno requiere de un arado profundo (30 cm) y dos pasadas de rastra a 25 cm de profundidad.
- *Delineación.*- Esta se realiza con cuerdas templadas sobre el suelo y con varas de 7 y 6 m, que ayudan a señalar el lugar con estacas para su posterior hoyado, las distancias entre filas y entre plantas van de acuerdo a la topografía del terreno, clima, uso del riego, uso de

maquinaria agrícola y mano de obra, en promedio se utilizan 7 metros entre hileras y 6 m entre plantas. Las hileras deben estar alineadas hacia el Este.

- *Hoyado.*- Se realiza en el lugar señalado por las estacas, esto se hace de 50 x 50 x 50 cm.
- *Trasplante.*- El trasplante se realiza colocando la raíz principal en la mejor forma posible y procurando que la planta quede al centro del hoyo. Puede realizarse en cualquier fecha del año siempre que exista agua de riego, de lo contrario se hará cuando comienzan las primeras lluvias de la estación invernal.
- *Deshierba.*- Se realiza para evitar la competencia por: los nutrientes, el agua del suelo y el sol entre las plantas de guanábana y las malezas, es necesario tener la plantación libre de malas hierbas, evitando de esta forma también el ataque de plagas y enfermedades.
- *Aplicación de fertilizantes y abonos.*- Las aplicaciones se realizan cada cuatro meses para procurar que la planta disponga de los nutrientes en forma permanente y dosificada, evitando de esta forma la aplicación masiva (una vez por año) con el riesgo de intoxicación a la planta.
- *Podas.*- Las podas son cortes de ramas y ramillas que están en exceso, se realizan para facilitar las prácticas culturales, ventilación y reducción del desarrollo de enfermedades, en la guanábana generalmente se practica la poda de formación.

- Poda de formación.- Consiste en la eliminación de la yema terminal, ramas quebradas, torcidas y de aquellas que están en exceso, favoreciendo el crecimiento de las ramas laterales, obteniendo un árbol robusto de copa más amplia, esta acción pretende que las nuevas plantas estén acorde con la iluminación, ventilación y producción.
- Poda de mantenimiento.- Se da luego de la recolección de la fruta y consiste en eliminar ramas rotas, enfermas o secas.

FITOSANIDAD Y FISIOPATIAS

- **Plagas**.- Entre las principales tenemos:
 - ✓ Polilla de Guanábana (*Thecla ortygnus*)
 - ✓ Avispa de Guanábana (*Bephrata maculicollis*)
 - ✓ Perforador de la semilla (*Cerconota annonella*)
 - ✓ Chinche de encaje (*Corithaica* sp.)
 - ✓ Escama hemisférica o globosa (*Saissetia* sp.)
 - ✓ Afidos
 - ✓ cochinilla harinosa (*Icerya purchasi*)
 - ✓ Taladrador del tallo (*Cratosomus* sp.)
 - ✓ Ácaros (*Frophysanoneae*)

- **Enfermedades.-** Entre la enfermedades podemos destacar las siguientes:
 - ✓ Antracnosis
 - ✓ Secamiento de ramas
 - ✓ Mancha de las hojas

COSECHA

Tiempo de producción.- La producción de la fruta comienza a partir del tercer año y se estabiliza a partir del quinto con un rendimiento anual que oscila entre los 8000 y 12000 Kg. por ha., esto dependerá de las labores culturales de fertilización, abonamiento y controles fitosanitarias que tenga la plantación.

Períodos de cosecha.- La planta de guanábana tiene una producción casi permanente, habiendo meses en que su producción es mayor. Cuando la fruta alcanza su completo desarrollo madura en corto tiempo, dos o tres días en la costa y 4 a 8 días en la sierra.

Indicadores para la cosecha.- Se reconoce que la fruta está de cosecha porque pierde su color brillante y adquiere un tono mate, es cuando ha alcanzado su madurez fisiológica, por lo tanto se recomienda una constante vigilancia para la cosecha de la fruta, con el fin de no dejarla madurar en el árbol o no cosecharla antes de llegar a maduros.

POSTCOSECHA

- ✓ Manejo de postcosecha.- La fruta que ha sido recolectada y que no puede ser rápidamente clasificada debe ser guardada en cuartos fríos, pero debe considerarse que la fruta no puede ser almacenada por mucho tiempo ya que su período de maduración es demasiado corto, en la costa es de 3 a 5 días y en la sierra de 4 a 8 días, y cuando la fruta se mantiene en atmósfera controlada se puede prolongar de 3 a 5 días su maduración.
- ✓ Pesaje.- Esta operación implica los datos sobre el volumen para la cuantificación del rendimiento.
- ✓ Selección.- Se hace para separar las frutas sanas de las descompuestas.
- ✓ Clasificación.- Permite separar entre las frutas ya seleccionadas, aquellas que están listas para ser procesadas de acuerdo a su estado de madurez y las que aún su estado es verde o semi maduro que deben ser almacenadas. El color, aroma o dureza de las frutas son los mejores indicadores para elegir las frutas adecuadas.
- ✓ Almacenamiento.- Puede aplicarse para acelerar o retardar la maduración de las frutas en la fábrica. La aceleración de la madurez se logra ajustando la temperatura y humedad de una cámara donde se puede almacenar la fruta. El retardo de la madurez se hace con la disminución de la temperatura y ajuste de la humedad relativa de la cámara. Para lograr un almacenamiento positivo lo principal es manejar

un estricto control de las condiciones en las que la fruta ha sido almacenada.

- ✓ Desinfección.- Una vez que la fruta haya alcanzado la madurez adecuada, se inicia el proceso de limpieza a medida que se acerque el momento de extraer la pulpa.⁹

Se empieza con la inmersión de la fruta, es decir con agua a cierta presión, esto ayuda a retirar de la fruta la tierra que contamine la superficie de la fruta y de esta manera minimizar la necesidad del desinfectante en el siguiente proceso.

El siguiente paso es desinfectar la fruta, esto se hará mediante la aplicación de hipoclorito de sodio que es el más utilizado y recomendado por su efectividad y bajo costo. Este proceso consiste en sumergir las frutas en la solución desinfectante durante un tiempo que puede ser de 5 a 10 minutos. Y como último paso tenemos el enjuague que consiste en lavar las frutas con agua potable, si es posible por aspersión con agua que corra y se renueve para quitar todos los residuos de desinfectante y microorganismos.¹⁰

1.2.- PULPA DE GUANÁBANA

⁹ <http://www.monografias.com/trabajos37/procesadora-frutas/procesadora-frutas4.shtml>

¹⁰ <http://aupec.univalle.edu.ec/informes/2003/diciembre/guanabana.html>

1.2.1.- DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La pulpa de la guanábana es un producto 100% natural, su textura es sólida que se obtiene mediante el proceso de desintegración y tamización de la parte comestible de la fruta que previamente fue sometida a un riguroso proceso de selección y desinfección. La preparación no contiene preservantes, ni azúcar y contiene vitamina C.

CAPITULO II

2 BASE LEGAL

A continuación se detallará la base legal en la que ha sustentado su desarrollo el presente proyecto para cumplir con los requisitos establecidos por las respectivas instituciones que tienen como objetivo regular los procesos de comercialización tanto de exportación como de importación en el Ecuador.

Entre las instituciones que regulan las actividades de comercio exterior tenemos:

2.1.- INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES CONEXAS

2.1.1.- MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD, (MIPRO).

El Ministerio de Industrias y Productividad tendrá como objetivo central reactivar y fomentar la industria nacional, elevar sostenidamente la capacidad tecnológica y la competitividad de la industria ecuatoriana para consolidar su

posicionamiento en el mercado interno y hacer posible su participación creciente en los mercados internacionales.

Misión: Fomentar el desarrollo de la Industria Nacional mediante políticas públicas y los programas que incrementen los niveles de calidad, productividad y competitividad, que dinamicen en forma sostenida el comercio interno y externo, generen empleo y mejoren las condiciones de vida de la población ecuatoriana.¹¹

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1. Apoyar la generación intensiva de empleo.
2. Promover el incremento sostenido de la productividad y el valor agregado.
3. Impulsar el desarrollo sustentable y el cuidado del medio ambiente como parte integrante de la política industrial.
4. Propiciar la aplicación de herramientas empresariales de desarrollo de la competitividad como los procesos de asociación, gestión de excelencia, cadenas de valor y aglomeraciones económicas.
5. Promover las compras públicas como un medio para reactivar y dinamizar la producción nacional, aplicando metodología de desagregación tecnológica y administrando un sistema nacional de compras públicas transparente y efectivo.

¹¹ http://www.presidencia.gov.ec/articulom.php?ar_codigo=132&ca_codigo=53&ca_padre=0

6. Impulsar en el país la innovación tecnológica y el desarrollo del sistema de innovación y el emprendimiento de base tecnológica.
7. Impulsar políticas y programas que faciliten el acceso a mercados y crédito, así como la mejora de la productividad y calidad de micro, pequeñas y medianas Instituciones y artesanías.
8. Incentivar el crecimiento y diversificación de nuevas industrias de exportación y la reestructuración de las existentes con miras a su incursión en mercados externos.
9. Desarrollar políticas de comercio interior y exterior, que dinamicen la producción nacional, aseguren condiciones leales y equitativas de competencia, mejoren la competitividad y satisfagan las necesidades del consumidor.
10. Incentivar la inversión directa, nacional y extranjera, orientada a fortalecer y expandir la capacidad productiva nacional.

2.1.2 INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACION (INEN)

El INEN se encarga de establecer los estándares y normas de calidad que deben cumplir todos los productos producidos en el Ecuador ya sea para consumo interno como externo, para poder acceder a los certificados y sellos de calidad que esta institución emite para su comercialización.

“El Instituto de Normas Técnicas tiene como objetivos principales los siguientes:

- Formular las Normas Técnicas Ecuatorianas que definan las características de materias primas, productos intermedios y productos terminados que se comercialicen en el Ecuador, así como, los métodos de ensayo, inspección, análisis, medida, clasificación y denominación de aquellos materiales o productos.
- Administrar el Sistema de Concesión de Certificación de Calidad de Conformidad con Norma y Sello.
- Implantar el Sistema Internacional de Unidades, SI.
- Verificar el cumplimiento de los productos con los requisitos establecidos en las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE. de los productos importados y nacionales.

Las funciones principales requiere de los siguientes campos científico-tecnológicas: Metrología, Normalización Técnica, Reglamentación, Calidad y Protección al Consumidor.

Para cumplir con esas funciones las actividades del INEN se apoyan en los Laboratorios de: Verificación Analítica; Verificación Física; Recipientes a Presión; y, Envase y Embalaje.”¹²

Con todo lo detallado anteriormente podemos decir que el INEN es la institución que nos permitirá obtener los sellos y certificados de calidad para poder exportar la Pulpa de Guanábana al mercado Alemán.

2.1.3.- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA (MAG)

El MAG tiene como función principal establecer las políticas de los sectores de agricultura y ganadería, manteniendo así importantes fuentes de información.

Objetivo: Brindar todos los servicios de apoyo, capacitación, información, orientación y motivación para generar en el sector agropecuario, agroindustrial, agroforestal y de riego, un desarrollo y crecimiento sostenible, proyectando una imagen de honestidad, credibilidad y confianza a sus clientes.

¹² www.inen.gov.ec

Por lo descrito anteriormente el MAG se ha convertido en una gran fuente de información para el presente proyecto, de donde podemos obtener datos estadísticos que nos permitirán determinar la oferta de guanábana a la que podemos acceder.

2.1.4.- CONSEJO DE COMERCIO EXTERIOR E INVERSIONES (COMEXI)

El COMEXI tiene como funciones:

- ✓ Determinar las políticas de comercio Exterior de bienes, servicios y tecnología, integración e inversión directa.
- ✓ Expedir las normas que sean necesarias para la ejecución y desarrollo de dichas políticas.
- ✓ Proponer lineamientos y estrategias que sirvan de base para las negociaciones internacionales que el Gobierno realice en materia de Comercio Exterior, integración e inversión directa.
- ✓ Establecer parámetros en los que la CORPEI se regirá para su programa de promoción de exportaciones e inversiones.
- ✓ Impulsar mediante políticas claras el desarrollo de los regímenes especiales, zona franca, maquila, draw back, seguro de crédito a la exportación, etc.

A través del COMEXI podemos obtener asesoramiento e información acerca de las normas que se deben cumplir para la exportación de Pulpa de Guanábana al mercado Alemán.

2.1.5.- FEDERACION NACIONAL DE EXPORTADORES (FEDEXPOR)

La Federación Nacional de Exportadores fue creada como una entidad civil, privada con finalidad social y pública, sin ánimo de lucro. Está conformada por personas naturales o jurídicas que se dedican a la exportación de bienes o servicios, así como también de personas que presten servicios de comercio exterior o estén conexas a ello.

Su objetivo es impulsar la actividad exportadora generando un valor agregado en sus clientes, desarrollando un crecimiento sustentable del sector exportador ecuatoriano.

Gracias a FEDEXPOR podemos obtener información de las personas naturales o jurídicas que se dediquen a la exportación de pulpa de guanábana, los precios de mercado externo y su variabilidad, ya que poseen datos estadísticos históricos que nos servirán de referencia para el presente proyecto.

2.1.6.- CORPORACION PROYECTO DE EXPORTACIONES NO TRADICIONALES (PROEXANT)

PROEXANT fue creado con el objetivo de ayudar a los pequeños empresarios que pertenecen al sector agropecuario para impulsar sus proyectos y dar solución a los problemas que estos puedan tener y que impidan su crecimiento y desarrollo.

PROEXANT busca apoyo en los organismos privados y en el Gobierno el financiamiento para la continuidad de los proyectos, generando un mejoramiento económico y social en los pequeños y medianos agricultores.

También brinda capacitación para la formación de empresarios competitivos a nivel nacional e internacional.

La ayuda que nos brinda PROEXANT en el desarrollo del proyecto es encontrar en los organismos privados el financiamiento para poner en práctica las actividades de exportación de Pulpa de Guanábana al mercado Alemán.

2.1.7.- CORPORACION ADUANERA ECUATORIANA (CAE)

La CAE es la institución encargada de controlar el ingreso y la salida de mercaderías y que cumplan con los requisitos exigidos para cada una de las

actividades. Tiene como cargo el hacer cumplir las leyes y normas establecidas para la práctica del comercio, brindar un servicio ágil y eficiente para la realización de los respectivos trámites concernientes al despacho y recepción de mercancías.

Para la exportación de pulpa de guanábana al mercado Alemán se debe cumplir con todos los requisitos y trámites que la CAE requiera para el trámite legal.

2.1.8.- AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO (AGROCALIDAD)

La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro – AGROCALIDAD, es la Autoridad Nacional Sanitaria, Fitosanitaria y de Inocuidad de los Alimentos, encargada de la definición y ejecución de políticas, y de la regulación y control de las actividades productivas del agro nacional, respaldada por normas nacionales e internacionales, dirigiendo sus acciones a la protección y mejoramiento de la producción agropecuaria, la implantación de prácticas de inocuidad alimentaria, el control de la calidad de los insumos, el apoyo a la preservación de la salud pública y el ambiente, incorporando al

sector privado y otros actores en la ejecución de planes, programas y proyectos.¹³

Esta entidad es conformada con la finalidad de hacer cumplir las políticas de sanidad establecidas para el sector agropecuario ayudando a la cura de plagas y enfermedades que atacan los cultivos.

La información que nos proporcione ayudará para el control de plagas y enfermedades que puedan aparecer en los cultivos de la guanábana.

2.1.9.- SERVICIO DE INFORMACION DE CENSOS AGROPECUARIOS (SICA)

Es una institución que pertenece al Ministerio de Agricultura y tiene como funciones sistematizar la información y elaborar análisis que ayuden en la formulación de políticas, brindar información actual a los pequeños productores tanto en producción como en tendencias, que deben ser registradas y actualizadas a partir de la fecha que se realice el censo.

Esta información nos ayudará con índices estadísticos que nos ayudarán a las proyecciones de acuerdo al comportamiento del mercado.

¹³ <http://www.agrocalidad.gov.ec/organizacion/mision.php>

2.1.10.- LEY DE COMPAÑIAS

En el presente proyecto se determina la creación de una empresa, razón por la cual se acude a la Ley de Compañías para basar su contrato en las políticas y normas que establece para la constitución legal de la empresa.

De esta manera podemos detallar las condiciones en las que la empresa se constituye:

Compañía Limitada.- Se constituirá una compañía limitada porque su responsabilidad se limitará a responder por las obligaciones sociales hasta el monto de las aportaciones de los accionistas quienes podrán ser de dos a más personas.

2.2.- CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA

ACTA:

En la ciudad de San Francisco de Quito, a los nueve días del mes de Diciembre del dos mil ocho ante el señor Notario Cuarto del Cantón Quito comparecen los señores: Kathy Blacio, soltera; Beatriz Blacio, soltera; Juan Carlos Blacio, soltero y Patricio Blacio, soltero; todos por sus propios y

personales derechos. Los comparecientes son de nacionalidad ecuatoriana, mayores de edad, domiciliados en la ciudad de Quito, legalmente capaces para contraer obligaciones, a quienes de conocer doy fe. Y piden que eleve a escritura pública el contenido de la siguiente minuta: “SEÑOR NOTARIO:

Sírvase extender en su registro de escrituras públicas, una de contrato de compañía de responsabilidad limitada, arreglada a las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- COMPARECIENTES: Comparecen al otorgamiento de la presente escritura las siguientes personas: Kathy Blacio, Beatriz Blacio, Juan Carlos Blacio, y Patricio Blacio, todos domiciliados en la ciudad de Quito, mayores de edad, por sus propios derechos y con plena capacidad para contratar, quienes manifiestan su voluntad de constituir la compañía de responsabilidad limitada. FRUTIPULP de conformidad con los estatutos contenidos las siguientes cláusulas.

SEGUNDA.-ESTATUTOS DE LA COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA “FRUTIPULP”:

CAPITULO PRIMERO: CONSTITUCIÓN Y FINES:

ARTICULO PRIMERO: Constitúyase la compañía de responsabilidad limitada “FRUTIPULP”, que se registrá de acuerdo con los preceptos, estatutos y las leyes vigentes sobre la materia.

ARTÍCULO SEGUNDO: La compañía tendrá su domicilio principal en el cantón de Santa Elena, pudiendo establecer sucursales, oficinas y agencias en cualquier lugar de la república del Ecuador.

ARTÍCULO TERCERO: OBJETO: La compañía que se constituye tiene por objeto: La compra y procesamiento de fruta de guanábana hasta transformarla en pulpa y comercializarla al mercado de Alemania, tendrá la capacidad jurídica para importar toda clase de maquinarias y equipos que sean necesarios para el proceso productivo. En general, la compañía podrá realizar toda clase de actos, contratos y operaciones permitidas por las leyes ecuatorianas que sean acordes a su objeto, necesarios y convenientes para su cumplimiento.

ARTÍCULO CUARTO: La duración de la compañía será mínimo de treinta años, contados a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil, pudiéndose disolver o prorrogar por acuerdo mayoritario de los socios.

CAPITULO SEGUNDO: CAPITAL SOCIAL: ARTICULO QUINTO

El capital de la compañía es de CIENTO VEINTE Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUATRO DOLARES CON VEINTE Y UN CENTAVOS (\$129.904,21), dividido en: TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUATRO DOLARES CON VEINTE Y UN CENTAVOS (\$39.904,21) como aportación de la señorita KATHY BLACIO; TREINTA MIL DÓLARES (\$ 30.000,00) como

aportación de la señora BEATRIZ BLACIO; TREINTA MIL DÓLARES (\$30.000,00) como aportación del señor JUAN CARLOS BLACIO; y, TREINTA MIL DÓLARES (30.000,00), como aportación del Sr. PATRICIO BLACIO. La compañía entregará a cada socio el correspondiente certificado de aportación, en el cual constará su carácter de no negociable y contendrá el número de participaciones que por aporte le corresponde.

CAPITULO TERCERO: DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS SOCIOS

ARTICULO SEXTO: Los socios de la compañía tendrán los siguientes derechos: a) Intervenir en la Junta General en las decisiones y deliberaciones de la compañía, personalmente o mediante representantes con la autorización escrita o con poder notarial; b) Tener derecho a un voto por cada participación de dólar; c) Percibir las utilidades que correspondan a prorrata de su capital pagado; d) No ser obligado al aumento de su participación social; e) tener preferencia en el aumento del capital social en proporción a sus participaciones sociales. f) Solicitar a la Junta General que se revoque la designación de Gerente por causas legales de conformidad con la Ley de Compañías; y g) Pedir convocatoria a Junta en los caso determinados por la ley, cuando los socios representen el diez por ciento del capital social.

ARTÍCULO SÉPTIMO: SON OBLIGACIONES DE LOS SOCIOS: a) Pagar a la compañía las participaciones suscritas; b) cumplir con los deberes impuestos en los estatutos, c) Abstenerse de realizar todo acto que signifique injerencia

en la administración; d) Responder solidariamente a las declaraciones constantes en este contrato; y e) Cumplir con las demás disposiciones de la Ley de Compañías.

ARTÍCULO OCTAVO: Los socios se reunirán en el domicilio de la compañía, previa convocatoria suscrita por el Presidente o por el Gerente.- Las ordinarias se reunirán dos veces al año, una en el mes de Enero y la segunda en el mes de Octubre.- Las extraordinarias en cualquier fecha 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 persona 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.- Las Juntas Generales se reunirán en primera convocatoria con más del cincuenta por ciento del capital social.- En segunda convocatoria se reunirán con el número de socios concurrentes debiendo expresarse así en la referida convocatoria.- Las resoluciones se tomarán por mayoría de votos del capital concurrente.

ARTÍCULO NOVENO: Cuando los socios se encontraren presentes en el local social, por acuerdo unánime podrán constituirse en Junta General Extraordinaria, observando lo dispuesto por el artículo doscientos ochenta de la Ley de Compañías.

ARTÍCULO DÉCIMO: A las Juntas Generales concurrirán los socios personalmente o representados con autorización escrita en cada ocasión o con poder Notariado.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Las resoluciones de la Junta General son obligatorias para todos los socios, aún cuando no hubieren concurrido a ella, salvo el derecho de oposición, en los términos de la Ley de compañías.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Es obligación del Gerente 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 el capital aportado por cada uno.- Si no hubiera acaecido alteración en la nómina de los socios y en la cuantía de las aportaciones desde la presentación de la última lista, bastará presentar una declaración en tal sentido.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- La fiscalización de la compañía estará a cargo de la Junta General, siendo obligatoria una fiscalización anual del Presidente.

CAPITULO CUARTO: DEL PRESIDENTE Y DEL GERENTE:

ARTICULO DÉCIMO QUINTO: El Presidente que deberá ser socio de la compañía, durará en sus funciones tres años pudiendo ser reelegido.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Son atribuciones y deberes del Presidente:

a) Convocar a las Juntas Generales y presidirlas; b) Vigilar el movimiento general de la compañía; c) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de la Ley y de estos estatutos, así como las resoluciones de la Junta General; d) Comunicar al Gerente su nombramiento; sirviendo tal comunicación para legitimar su personería, siempre que se encuentre inscrito en el Registro Mercantil; y , e) Reemplazar al Gerente cuando faltare dicho funcionario o en caso de impedimento del mismo Gerente.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: “El Gerente socio, de la compañía, será el representante legal, judicial y extrajudicial de la misma y durará en sus funciones tres años, pudiendo ser reelegido”.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Son atribuciones y obligaciones del Gerente; a) Administrar la compañía designar administradores de sucursales y agencias y designar los empleados que fueren necesarios, fijando sueldos y demás condiciones de trabajo b) Responsabilizarse del manejo de los fondos sociales, los cuales tendrá bajo su custodia, pudiendo abrir cuentas en los bancos que creyere conveniente; aceptar documentos, endosarlos, descontarlos y efectuar cualquier operación necesaria para el giro normal de los negocios; c) Comprar muebles e inmuebles para la compañía.

Para la compraventa, enajenación o gravamen de los bienes inmuebles de la compañía, el Gerente necesitará la autorización de la Junta General; d) Presentar anualmente a la Junta General un informe razonando de las actividades desarrolladas, adjuntando balances, inventario, balances de pérdidas y ganancias, el proyecto de reparto de utilidades y propuestas sobre los fondos de reserva; y e) Las demás atribuciones y obligaciones determinadas en la ley de compañías.

CAPITULO QUINTO: DE LA DISOLUCIÓN DE LA COMPAÑÍA:

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: La compañía se disolverá cuando se hubiere vencido el plazo de duración constante en este contrato por las causas establecidas por la Ley de Compañías. En caso de liquidación el encargado de ella será la persona que designe la Junta General para el efecto, quién tendrá las atribuciones y deberes previstos por la Ley para los liquidadores.

CAPITULO SEXTO: DISPOSICIONES GENERALES:

ARTICULO VIGÉSIMO: El año económico de la compañía comenzará el primero de Enero y terminará el 31 de Diciembre de cada año.

ARTICULO VIGÉSIMO PRIMERO: En todo lo no previsto en los presentes estatutos se estará a lo dispuesto en las leyes que rigen la materia.

CAPITULO SÉPTIMO: DISPOSICIÓN TRANSITORIA:

ARTICULO VIGÉSIMO SEGUNDO: Queda facultado el Dr. Juan Carlos Blacio para solicitar a la Superintendencia de Compañías la aprobación de esta escritura de constitución y efectuar los trámites y diligencias relacionadas con el perfeccionamiento legal de la misma, inclusive para convocar a la primera Junta General de socios, en la cual se designará a los administradores de la compañía.

El señor notario se servirá agregar las demás cláusulas de estilo para la plena validez y eficacia de este instrumento. (HASTA AQUÍ LA MINUTA).

Los comparecientes ratifican la minuta inserta, que se halla firmada por el Dr. Juan Carlos Blacio.

Que quedará elevada a escritura pública con todo el valor legal. Para la celebración de esta escritura, se observaron todos los aspectos legales que son del caso, y leída que les fue íntegramente la misma a los señores comparecientes y firman conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe.

CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

CUADRO No.2.1.-

NOMBRE DE SOCIO	CAPITAL SUSCRITO	CAPITAL PAGADO
KATHY BLACIO	39.904,21	39.904,21
BEATRIZ BLACIO	30.000,00	30.000,00
JUAN CARLOS BLACIO	30.000,00	30.000,00
PATRICIO BLACIO	30.000,00	30.000,00
TOTAL	129.904,21	129.904,21

ELABORADO POR: LA AUTORA

Aprobación de la constitución de la compañía dictado por la Superintendencia de Compañías.

RESOLUCIÓN N° 86- a, t 1.2534

RAMIRO ESTEBES J.

INTENDENTE JURÍDICO DE LA OFICINA MATRIZ

CONSIDERANDO:

Que se han presentado a este Despacho cuatro testimonios de la escritura pública de constitución de la Compañía FRUTI PULP Cía. Ltda.

Otorgada el 10 Diciembre del 2009.

Con la solicitud para su aprobación; que el Departamento Jurídico de Compañías, mediante memorando. CTA. 87-358 de 20 de Septiembre 2009, ha emitido informe favorable para la aprobación solicitada; En ejercicio de las atribuciones conferidas mediante resolución N° TRE.87045 del 13 de septiembre 2009.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR: la constitución de la compañía FRUTI PULP Cía. Ltda., con domicilio en la provincia de Sta. Elena, cantón Sta. Elena, en los términos constantes en la referida escritura; y, disponer que un extracto de la escritura se publique por una vez en uno de los periódicos de mayor circulación del país

ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER: a) Que el Notario Cuarto del Cantón Quito; tome nota al margen de la matriz de la escritura que se aprueba, del contenido de la presente resolución; b) Que el registro Mercantil del Cantón Quito, inscriba la referida escritura y ésta resolución; y, c) Que dichos funcionarios sienten razón de esas anotaciones.

Cumpliendo con lo anterior, remítase a este despacho copia certificada de la escritura pública respectiva.

COMUNÍQUESE.- Dada y firmada en el Cantón Quito. 3 de Enero del 2010.

Dr. Ramiro Estebes.

2.3.- ACUERDOS COMERCIALES

2.3.1.- SISTEMA GENERALIZADO DE PREFERENCIAS SGP ANDINO

APROVECHAMIENTO DEL SPG ANDINO POR PARTE DE ECUADOR

Ecuador no se ha quedado atrás en la utilización del Sistema de Preferencias Generalizadas de la Unión Europea a los países andinos, el cual les concede importantes preferencias (acceso libre de aranceles y cuotas). Así, la Comunidad Andina podrá exportar 7200 productos con arancel 0 a los 25 Estados Miembros de la UE. El Ecuador específicamente podrá exportar atún,

café, flores, textiles, cuero, frutas, jugos, aceites, camarones, cacao, oro, palmito, etc., sin pagar arancel.

Es importante anotar que con el nuevo diseño, la UE da un acceso preferencial a países “vulnerables y con necesidades de desarrollo especiales” como los de Centroamérica y andinos, entre ellos Ecuador, por su esfuerzo en la lucha contra el narcotráfico.

Al mismo tiempo se fomenta el buen gobierno respetando los derechos sociales, combatiendo: discriminación racial, discriminación contra las mujeres, prohibición de trabajo infantil, respeto del medio ambiente y de la buena gobernabilidad.

Entre 2003 y 2004, para la UE, el crecimiento de la exportación de la CAN ha sido de 14%, mientras las exportaciones de la UE hacia la CAN crecieron solo el 6.4% en el mismo período. Las exportaciones andinas a la Unión Europea son mayoritariamente productos de la minería y petróleo y productos agroalimentarios, siguiéndoles los metales comunes y las manufacturas.

Esto se traduce, por ejemplo, en la modernización y desarrollo de ciudades costeras como Manta, hoy día el primer puerto pesquero de Ecuador. Así, la industria de productos marítimos se ha tecnificado y mejorado con miras a atender la demanda del mercado comunitario europeo. De igual manera, la industria de conservas ha registrado un crecimiento importante en los últimos años con la producción de atún en lata, que se relaciona de inmediato con

fábricas de envases y cajas de cartón que cumplen con los estándares internacionales de calidad.

Los consumidores de España, Francia, Italia, Bélgica y los Países Bajos, tienen predilección por los camarones, langostinos y gambas ecuatorianos, que ingresan al mercado europeo con un arancel bajo del 3,6%, frente a un 4,5% de países como Tailandia.

Vale mencionar también el caso de las flores (en el cual las rosas cubren el 55% de las plantaciones). El transporte de flores hasta las bodegas de aduana ha generado la conformación de empresas especializadas en la prestación del servicio y en los trámites de exportación. Con esta actividad se ha contribuido a reducir los niveles de desempleo en las principales ciudades del país.

El SPG ha tenido también un impacto socioeconómico en la región interandina, sobre todo en zonas marginales donde los habitantes han carecido, hasta hace poco, de servicios básicos. La explicación del cambio se debe al montaje de nuevas industrias con producción orientada a la exportación.

Hablar de SPG en Ecuador significa, además, la especialización de mano de obra, mayor valor agregado nacional, diversificación de la producción para la exportación, y disminución de la brecha entre el campo y la ciudad, derivada de la dotación de obras de infraestructura y el aumento del ingreso y las oportunidades de trabajo.

Los niveles de ocupación de mano de obra permiten afirmar que cada uno de los sectores que, directa o indirectamente se benefician del SPG, se han

convertido en motor para el establecimiento y consolidación del desarrollo de nuevas actividades productivas, sobre todo en el campo artesanal que a su vez involucra mayor participación femenina.

Desde que la UE amplió en diciembre 1998 el beneficio para los productos que acrediten ser hechos enteramente a mano, el sector artesanal se ha desarrollado y modernizado para responder a las expectativas del mercado, especialmente el europeo, donde se ha posicionado de un importante segmento de la demanda. Son conocidas las manufacturas de cuero, de madera, cestería, tejidos de algodón, de fibras vegetales, prendas y complementos de vestir, sombrerería, productos de cerámica, piedras y metales preciosos, muebles de madera y juguetes. Las ventajas arancelarias pueden ser aprovechadas aún más si se tiene en cuenta que la UE es actualmente el primer importador del mundo. Para ello, Ecuador y los demás países beneficiarios deberán dedicar esfuerzos importantes a la diversificación de exportaciones, incluidas las manufacturas que poseen un mayor valor agregado, de esta manera aumenta el impacto social del SPG generando mayor empleo y aumento de la calidad de vida.

Los productores, industriales y exportadores que quieran hacer uso del SPG + deben ubicar cuál es la posición arancelaria del producto a exportar, luego revisar en el Reglamento de la CE No.2501/2001 si el producto está en las listas de preferencias, comprobar si cumple con los criterios de origen, verificar las condiciones de la expedición y preparar las pruebas documentales. Esto implica llenar correctamente el certificado de origen modelo A o la declaración

en factura, que son los documentos oficiales en los que se basan las autoridades de la UE para conceder los beneficios del SPG.¹⁴

Cuadro No. 2.2.-

PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN QUE SE ACOGEN AL SPG ANDINO		
No	PARTIDA	DESCRIPCIÓN
1	0306139000	CAMARONES CONGELADOS
2	1604200000	LAS DEMAS PREPARACIONES DE PESCADO
3	1604140000	ATUNES, LISTADOS Y BONITOS (SARDA SPP.) EN CONSERVA
4	2009801200	JUGO DE "MARACUYÁ" (PARCHITA) (PASSIFLORA EDULIS)
5	1801001000	CACAO EN GRANO
6	0603104000	ROSAS
7	7108120000	ORO EN BRUTO
8	1511100000	ACEITE EN BRUTO
9	2101110000	EXTRACTOS, ESENCIAS Y CONCENTRADOS DE CAFÉ
10	5305210000	FIBRAS DE ABACÁ EN BRUTO
11	0303430000	PESCADO "LISTADOS O BONITOS DE VIENTRE RAYADO"
12	2709000000	ACEITES CRUDOS DE PETRÓLEO O DE MINERAL BITUMINOSO.
13	0603109000	LAS DEMÁS FLORES FRESCAS
14	2008910000	PALMITOS EN CONSERVA
15	9606301000	FORMAS PARA BOTONES DE PLÁSTICO O DE TAGUA (MARFIL VEGETAL)
16	2008999000	LAS DEMÁS PREPARACIONES DE FRUTAS O MEZCLAS

¹⁴ FUENTE: http://www.delecu.ec.europa.eu/es/ueecuador/relaciones_economicas4.htm#1

17	0303420000	ATUNES DE ALETA AMARILLA (RABILES) (THUNNUS ALBACARES)
18	2401101000	ACEITES CRUDOS DE PETRÓLEO O DE MINERAL BITUMINOSO.
19	2007999200	PURÉS Y PASTAS
20	1804000000	MANTECA, GRASA Y ACEITE DE CACAO.
21	6109100000	ACEITES CRUDOS DE PETRÓLEO O DE MINERAL BITUMINOSO.
22	6203310000	CHAQUETAS DE LANA O PELO FINO
23	0811909000	LAS DEMÁS FRUTAS, SIN COCER O COCIDAS EN AGUA O VAPOR
24	2009400000	JUGO DE PIÑA TROPICAL (ANANÁ)
25	0804502000	MANGOS Y MANGOSTANES
26	1513211000	ACEITE EN BRUTO DE ALMENDRA DE PALMA
27	4407240000	VIROLA, MAHOGANY (SWIETENIA SPP.), IMBUIA Y BALSA
28	0804300000	PIÑAS TROPICALES (ANANÁS)
29	2207100000	ALCOHOL ETILICO SIN DESNATURALIZAR CON GRADO ALCOHÓLICO VOLUMÉTRICO SUPERIOR O IGUAL AL 80% VOL
30	0811109000	LAS DEMÁS FRESAS
31	0304100000	FILETES Y DEMÁS CARNE DE PESCADO FRESCOS O REFRIGERADOS
32	0603101000	CLAVELES
33	4408900000	HOJAS PARA CHAPADO O CONTRACHAPADO DE MADERA
34	0304200000	FILETES DE PESCADO CONGELADO
35	1803100000	PASTA DE CACAO SIN DESGRASAR
36	2009900000	MEZCLA DE JUGOS
37	3203001900	LOS DEMÁS COLORANTES DE ORIGEN VEGETAL
38	2009801400	JUGO DE MANGO
39	0303430000	SARDINAS, SARDINELAS Y ESPADINES EN CONSERVA
40	4412190000	LAS DEMÁS MADERAS CONTRACHAPADAS

Fuente: Reglamento (CE) N° 2820/98.

Elaboración: Estudios Económicos y Comercio Exterior/ CÁMARA DE COMERCIO DE GYE

CAPITULO III

3.- ESTUDIO DE MERCADO

3.1.- INFORMACIÓN DEL MERCADO

Alemania es el país más poblado de Europa y el segundo exportador mundial, está dentro de las potencias económicas mundiales.

BANDERA



A continuación se detallará información básica del mercado al que se pretende llegar:

3.1.1.- Datos generales de Alemania:

Nombre oficial: República Federal de Alemania

Superficie: 357.194 km².

Población: 81.538.603 Hab.

Capital:	Berlín (3.390.000 Hab.)
Sede del Gobierno:	Bonn (293.072 Hab.)
Forma de gobierno:	República federal parlamentaria.
Moneda:	Euro.
Idioma:	Alemán (oficial), danés, sorabo.
Religiones:	Protestantismo (41,2%), Catolicismo (40,6%), Islamismo (3%) y Judaísmo.
Densidad de población:	230,6 habitantes por kilómetro cuadrado
Crecimiento:	0,9%
PIB Per Capita:	22.515,45 euros
Inflación:	3,3%
Deuda externa:	2.711,61 billones de euros
Ciudades principales:	Hamburgo, Munich, Colonia, Frankfurt, Essen, Dortmund, Stuttgart, Dusseldorf,

Bremen, Hannover, Leipzig, Dresde y
Chemnitz

Producto Interno Bruto: 1.855.520.477.261 euros

Costa Marítima 2389km

Datos Históricos

Tras la caída del Muro de Berlín en 1989, la antigua RDA (República Democrática Alemana) se incorporó en la República Federal, lo que supuso la entrada de cinco nuevos *Estados* en la Unión Europea.

3.1.2.- Ubicación Geográfica:



Alemania está ubicada en Europa Central, y sus límites son:

Norte: Limita con Dinamarca y los mares del Norte y Báltico,

Sur: Limita con Suiza y Austria

Este: Limita con Polonia y la República Checa,

Oeste: Sus límites son con Francia, Luxemburgo, Bélgica y los Países Bajos.

Clima:

Alemania tiene un clima templado, con una temperatura media anual de 9 °C.

La temperatura de enero varía desde -6 °C hasta 1 °C, de promedio, mientras

que la temperatura del mes de julio varía entre los 16 °C y los 20 °C. Las tierras bajas del norte tienen un clima más cálido que las regiones centrales y del sur. La precipitación es mayor en el sur, donde alcanza unos 1.980 mm al año, la mayoría en forma de nieve. Las mesetas centrales reciben un máximo de 1.500 mm de lluvia al año, y las tierras bajas del norte llegan hasta 710 mm al año. Al ser uno de los países más industrializados del mundo, Alemania afronta graves problemas de contaminación atmosférica y del agua.

Población

La población consta en su mayor parte de dos grupos de la raza caucásica. El principal es el tipo alpino, que se concentra en las regiones centrales y meridionales; y la segunda población es la del grupo teutónico que vive principalmente en la zona septentrional.

Demografía y sociedad

La población actual de Alemania se estima en 82 millones de habitantes, de los cuales 7,5 millones son extranjeros. Su densidad, (230 hab/km²), es la tercera más alta de Europa, después de Bélgica y Países Bajos. La densidad de la

población es mucho menor en la recién incorporada Alemania del Este que en la Occidental. En esa región vive únicamente una quinta parte (16 millones) de la población total de Alemania en aproximadamente el 30 por ciento de la superficie.

Por edades, la población se distribuye de la siguiente manera: un 16% de menores de 15 años; 15% de más de 65 años y un 69% de entre 15 y 65 años. Se estima que hacia el año 2.030 uno de cada tres alemanes tendrá 60 o más años, con los consiguientes efectos sobre la actividad económica y las finanzas públicas.

La composición étnica originaria consta de distintos grupos germánicos: francos, sajones, suavos y bávaros, aunque la vida moderna ha difuminado las fronteras de los diversos grupos de población.

3.1.3.- Recursos Económicos

Alemania es la tercera economía del mundo: produce automóviles, aparatos de precisión, equipos electrónicos y de telecomunicaciones, productos químicos y farmacéuticos, y mucho más. Sus empresas han realizado fuertes inversiones en los países de Europa central y oriental que entraron en la UE en 2004.

Alemania es el segundo productor mundial de lúpulo, y el país es conocido por la calidad de su cerveza. Produce vino en los valles del Mosela y del Rin.

3.1.3.1.- Producto Interno Bruto

CUADRO No.3.1.-

Cuadro de la evolución del Producto Interno Bruto.

AÑO	PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) TASA DE CRECIMIENTO REAL	POSICION	CAMBIO PORCENTUAL	FECHA DE LA INFORMACION
2004	-0,10%	190	-125,00%	2003 est
2005	1,70%	179	-1800,00%	2004 est
2006	0,90%	199	-47,06	2005 est
2007	2,70%	167	200,00%	2006 est
2008	2,60%	173	-3,70%	2007 est

FUENTE:[http://www.indexmundi.com/es/alemania/producto_interno_bruto_\(pib\)_tasa_de_crecimiento_real.html](http://www.indexmundi.com/es/alemania/producto_interno_bruto_(pib)_tasa_de_crecimiento_real.html)

Esta variable da el crecimiento anual del PIB ajustado por la inflación y expresado como un porcentaje.

3.1.3.2.- Comercio Exterior

Alemania es un gran país comercial. En abril de 1994, el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) situaba a Alemania como uno de los principales países exportadores en 1993. Desde comienzos de la década de 1950 hasta la de 1980, Alemania Occidental obtuvo un mayor beneficio de las ventas por exportación de lo que gastaba en importación. Alemania Oriental desempeñó un importante papel comercial dentro del bloque soviético. Sin embargo, tras la unificación, el excedente comercial de Alemania se ha

reducido. Las principales exportaciones del país son maquinaria, vehículos de motor, productos químicos, hierro, acero, y tejidos y vestidos. Sus principales importaciones son petróleo crudo y refinado, maquinaria, alimentos, productos químicos, ropa y vehículos de motor. Alemania continúa siendo un destacado socio comercial de los países occidentales (entre los que destacan los Estados miembros de la Unión Europea, Estados Unidos, Suiza y Austria y los países de Europa Oriental). Además, en la Unión Europea la mayoría de los productos industriales alemanes circulan libremente en los Estados miembros de la Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA). En 1998 las exportaciones fueron 540.554 millones de dólares y el de las importaciones de 467.315 millones de dólares.

Líneas aéreas, navieras, terrestres que trasladan personas, materiales y productos en Alemania son:

Aéreas: Deutsche Lufthansa AG, LTU, Cónдор, KLM, United Airlines, American Airlines, Iberia

Navieras: Grupo NCS (Hapag Lloyd, CGM, Harrison Line, Nedlloyd), Dole, Sea Land, DSR/Stinnes.

Terrestre: Ferrocarriles federales alemanes (D.B.), tranvías, metros y autobuses, Transrapid.

3.2.- ANALISIS DEL MERCADO

3.2.1.- DEFINICION DE ESTUDIO DE MERCADO

“Es el estudio del comportamiento del consumidor final u organizacional y de las variables del entorno del marketing que permite obtener información útil para tomar decisiones mercadológicas.”¹⁵

3.2.1.1.- PARA DEFINIR MÉTODOS

En la actualidad frente a un mundo de cambios rápidos y en donde la globalización está presente es importante estar un paso adelante frente a las exigencias y expectativas del mercado, esto motiva a realizar estudios de mercado que permitan tomar decisiones acertadas, por lo tanto, se considera que una herramienta importante que ayudará a alcanzar los objetivos deseados ya que brinda una guía para la recopilación de información necesaria para poder determinar: Mercado objetivo, exigencias del mercado y sus características, posibles competidores, canales de distribución, precios, productos similares o sustitutos existentes, publicidad,

¹⁵ PADILLA JARA, Francisco. Investigación de mercados Capítulo II

promociones, etc..Toda esta información debidamente procesada y analizada ayudará a determinar una ventaja sobre los posibles competidores.

3.2.1.2.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio de mercado tiene por objeto:

- ❖ Determinar mercado meta
- ❖ Determinar necesidades insatisfechas del mercado meta.
- ❖ Determinar las características de los potenciales clientes.
- ❖ Determinar el precio de acuerdo a la competencia, marcando una ventaja en el precio sobre la competencia.
- ❖ Identificar la capacidad productiva de la Pulpa de Guanábana para satisfacer al mercado alemán.

3.3.- RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ECUADOR - ALEMANIA

COMERCIO BILATERAL

Alemania es el segundo socio más importante del Ecuador en la Unión Europea y está dentro de los 10 socios más importantes a nivel mundial.

3.3.1.- PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACION DE ECUADOR A ALEMANIA PERIODO 2003 – 2007

CUADRO No. 3.2

Principales productos de exportación de Ecuador a Alemania en 1000 de USD						
Lugar/	Tipo de Productos/	Enero-Dic 2007	Enero-Dic 2006	Enero-Dic 2005	Enero-Dic 2004	Enero-Dic 2003
1	Frutas tropicales	280.871	291.523	360.255	309.015	282.546
2	Pescado, Mariscos y preparaciones	94.583	61.577	51.932	45.502	14.011
3	Cacao y sus derivados	42.242	29.538	30.774	30.025	36.431
4	Café	28.161	20.170	16.891	15.569	17.209
5	Verduras elaboradas y conservas	16.776	13.707	18.867	13.539	11.488
6	Plantas vivas y flores	14.485	12.733	13.728	15.572	15.692
7	Jugos de verduras y frutas	13.032	9.805	8.945	9.404	9.241
8	Madera (sin muebles)	7.842	7.444	7.442	648	
9	Prendas de vestir de algodón	3.511	1.828	2.219	1.571	1.530
10	Frutas elaboradas y conservas	3.440	4.462	2.718	3.211	3.377
	Otros	13.063	13.095	17.815	9.117	15.715
	Total exportaciones	518.006	465.882	531.586	453.173	407.240

Fuente/ Quelle: Oficina Federal de Estadísticas Alemania/ Statistisches Bundesamt Deutschland

ELABORADO POR: LA AUTORA

Según el cuadro presentado de productos de exportación a Alemania, se puede observar que el producto más exportado a este mercado son las frutas tropicales con 280.871 miles de dólares, seguido por el pescado, mariscos y preparaciones con 94.583 miles de dólares y el cacao y sus derivados con

42.242 miles de dólares, éstos como los tres productos principales en exportación a Alemania en el año 2007.

3.3.2.- PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACION DE ALEMANIA

A ECUADOR PERIODO 2003 – 2007

CUADRO No. 3.3

Principales productos de exportación de Alemania a Ecuador en 1000 de USD						
Lugar /	Tipo de Productos/	Enero-Diciembre 2007	Enero-Diciembre 2006	Enero-Diciembre 2005	Enero-Diciembre 2004	Enero-Diciembre 2003
1	Planchas de hierro o acero	25.911	20.900	21.338	14.109	11.868
2	Productos químicos terminados	23.550	15.020	17.132	11.591	9.129
3	Máquinas	21.239	14.990	9.128	8.858	11.063
4	Equipos de generación y distribución eléctrica	20.730	12.356	11.886	54	
5	Productos farmacéuticos	14.565	14.503	9.370	7.130	5.516
6	Automóviles y auto caravanas	13.625	13.365	11.477	7.027	7.148
7	Grúas y Montacargas	12.964	8.323	3.681	4	
8	Equipos de telecomunicación	12.089	7.951	20.438	39	
9	Instrumentos y equipos médicos	11.416	10.456	7.324	6.026	4.512
10	Autopartes	10.351	8.186	8.590	5.147	
	Otros	152.594	146.199	148.352	150.661	128.725
	Total importaciones	319.034	272.249	268.716	210.646	177.961

Fuente/ Quelle: Oficina Federal de Estadísticas Alemania / Statistisches Bundesamt Deutschland

De acuerdo al cuadro presentado los principales productos de importación del Ecuador desde Alemania, en el año 2007 son: las planchas de hierro o acero con 25.911miles de dólares en primer lugar, en segundo lugar tenemos productos químicos terminados con 23.550miles de dólares y en tercer lugar tenemos máquinas con un monto importado de 21.239 miles de dólares.

3.3.3.- ENTORNO MUNDIAL DE LAS INVERSIONES

Según último Informe Anual de Inversiones UNCTAD, en el 2006 la inversión mundial fue de 1.306 billones de dólares.

- Países desarrollados captan el 66% de IED – UE mayor receptor.

- Países en desarrollo:

- Asia y Oceanía: 20%

- América Latina 6%

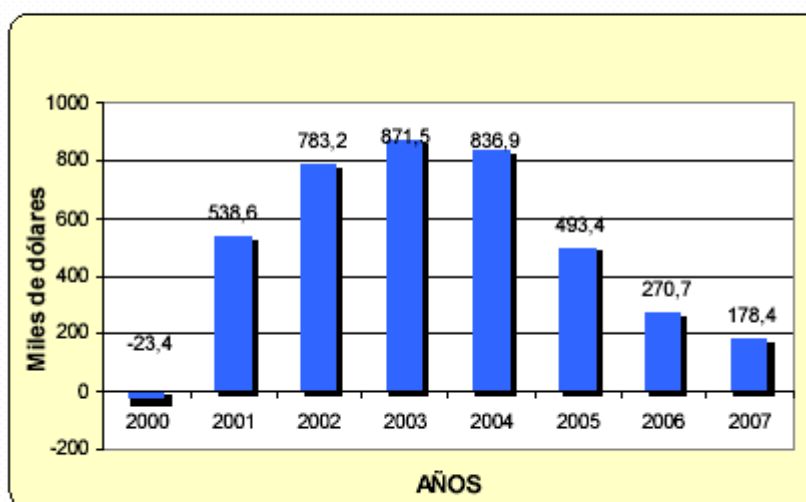
- África 3%

- Europa del Este 5%

- Los países con mayor inversión en la región son: México 32.8%, Brasil 32.6%, Chile 13.9%, Colombia 10.9%, Perú 6.01%, Ecuador 0,02%.¹⁶

GRAFICO No. 3.1

IED EN ECUADOR 2000-2007

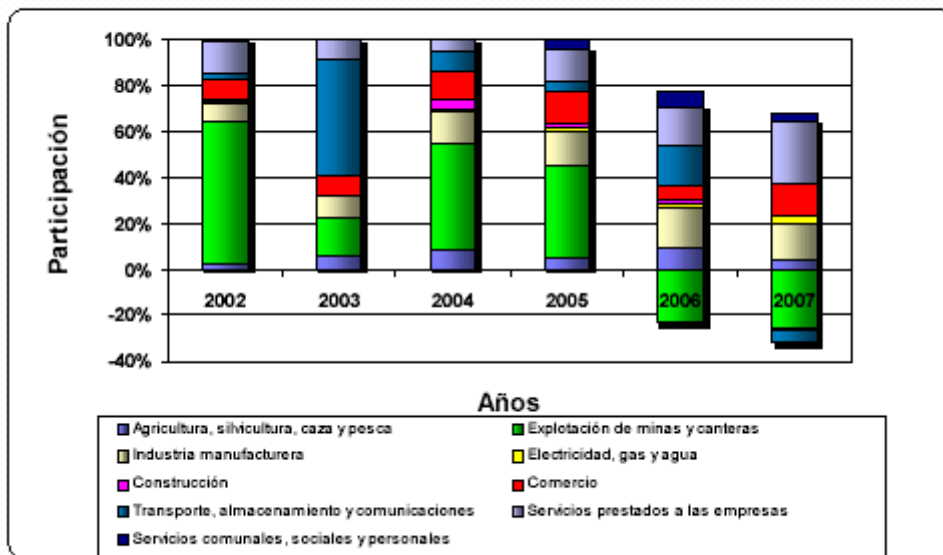


Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: DGPEI

¹⁶ Fuente: Banco Central del Ecuador

GRAFICO No.3.2

IED EN ECUADOR POR SECTOR 2000-2007

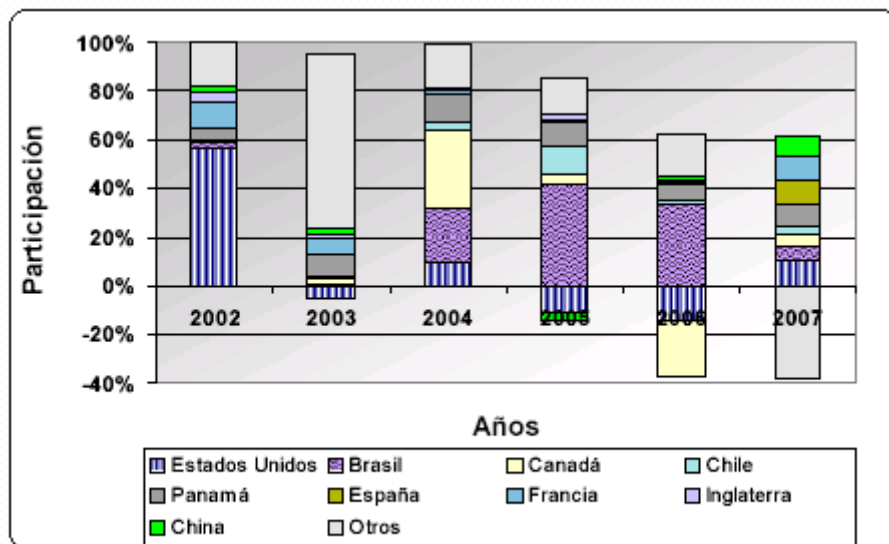


Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: DGPEI



GRAFICO No. 3.3

PRINCIPALES PAISES INVERSIONISTAS EN ECUADOR 2000-2007



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: DGPEI



3.3.5.- INVERSIÓN DIRECTA DE LOS PRINCIPALES PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA EN ECUADOR

CUADRO No. 3.4

Inversión directa de los principales países de la Unión Europea							
Miles de dólares durante el período 2002 - 2008							
País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Alemania	\$ 4.361,31	\$ 3.867,05	\$ 807,80	\$ 11.745,81	\$ 11.998,57	\$ 3.479,84	\$ 9.154,48
Bélgica y Luxemburgo	\$ 8.825,23	\$ 700,66	\$ 3.174,68	\$ 4.876,01	\$ 4.498,13	\$ 1.571,59	\$ 16.990,69
España	\$ 1.203,05	\$ 3.332,87	\$ 631,30	\$ 2.681,50	\$ 6.873,37	\$ 85.308,36	\$ 127.359,95
Francia	\$ 83.770,00	\$ 70.210,77	\$ 14.767,06	\$ (755,26)	\$ 8.433,73	\$ 67.954,28	\$ 31.171,16
Holanda	\$ (219,30)	\$ 12.604,69	\$ 46.270,66	\$ (43.073,17)	\$ 38.053,78	\$ 7.773,35	\$ (6.209,01)
Inglaterra	\$ 32.090,07	\$ 15.643,93	\$ 6.656,04	\$ 19.340,28	\$ 11.935,54	\$ 4.871,05	\$ 3.952,93
Italia	\$ 8.622,24	\$ 234,95	\$ 302,37	\$ 44,79	\$ 371,97	\$ 10.832,86	\$ 16.784,33
Suecia	\$ 1.849,13	\$ (132,07)	\$ 6.901,28	\$ 1.031,40	\$ 1.465,00	\$ (4.540,66)	\$ 350,60
TOTAL	\$ 140.501,74	\$ 106.462,85	\$ 79.511,19	\$ (4.108,63)	\$ 83.630,08	\$ 177.250,68	\$ 199.555,13
% de crecimiento del total		-24%	-25%	-105%	2035%	112%	13%

Las cifras mostradas en paréntesis son negativas
Fuente: Banco Central del Ecuador

FUENTE: http://www.delecu.ec.europa.eu/es/ue_ecuador/relaciones_economicas5.htm

ELABORADO POR: LA AUTORA

La Inversión Directa de los principales países de la Unión Europea en Ecuador ha presentado un decrecimiento desde el año 2002 hasta el 2004, hasta incluso registrar una desinversión en el año 2005, pero a partir de 2006 hay una recuperación en la inversión en el Ecuador, a excepción de Francia, Holanda y Suecia que en algún momento han marcado una desinversión, el resto de países han aportado al crecimiento de la economía ecuatoriana constantemente.

3.4.- DEMANDA

Definición: "Es el deseo que se tiene de un determinado producto pero que está respaldado por una capacidad de pago".¹⁷

Basándose en la definición citada anteriormente, se puede determinar que en el presente proyecto se define a la demanda como la cantidad de Pulpa de Guanábana que el mercado alemán requiere para satisfacer sus necesidades.

3.4.1.- BIEN DE CONSUMO

A la pulpa de guanábana se la puede clasificar como Bien de Consumo Final y como Bien Intermedio.

Como Bien de consumo Final es cuando su uso es a nivel doméstico, es decir que se lo puede usar de forma directa como es la preparación de un jugo.

Como Bien de Consumo Intermedio, cuando su utilización es considerada como materia prima para la obtención de nuevos productos como mermeladas, yogures, helados, jaleas, etc..

Para el presente proyecto a la pulpa de guanábana se la considerará como bien de consumo intermedio, puesto que se distribuirá a grandes mayoristas quienes expenderán el producto a industrias de productos alimenticios.

¹⁷ Philip Kotler

3.4.2.- MÉTODO DE CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA

Al no disponer de información como pulpa de guanábana, sino un generalizado de pulpas de todas las frutas, el presente proyecto se basará en la partida de la guanábana como fruta fresca para obtener datos más reales y realizar las proyecciones respectivas que determinarán el mercado meta.

Para tal efecto se tomará como referencia la sub-partida arancelaria 0810902000 (Chirimoya, guanábana y demás anonas); ya que como pulpa de guanábana no se obtiene mayor información.

3.4.3.- PRODUCCIÓN LOCAL DE ALEMANIA

Alemania produce un volumen aproximado de 4,7 millones de toneladas de fruta; entre los productos más importantes están: manzanas, uvas, duraznos, higos y cerezas. De su producción local más de 30% son uvas y manzanas.

Por su clima y localización geográfica Alemania no tiene cultivos de frutas tropicales como: guanábana, pitahaya, guayaba, chirimoya, etc. Por lo que para su consumo debe importarlas, ya que son muy aceptadas en este mercado.¹⁸

¹⁸ Fuente:(www.organic-europe.net).

3.4.4.- EXPORTACIONES ECUATORIANAS A ALEMANIA DE FRUTAS TROPICALES

En el cuadro No.3.5, se refleja la gran aceptación que han tenido las frutas tropicales ecuatorianas en Alemania, siendo actualmente el primer producto de exportación hacia el mercado alemán.

CUADRO No. 3.5

Exportación de Ecuador a Alemania de Frutas tropicales (en miles de dólares)									
Lugar	Tipo de Producto	Enero - Diciembre 2007	Enero - Diciembre 2006	Enero - Diciembre 2005	Diferencia (%) 2006-2007	Diferencia (%) 2005-2007	Enero-Diciembre 2004	Enero-Diciembre 2003	Diferencia (%) 2003-2007
1	Frutas tropicales	280.871	291.523	360.255	-3,65	-22,04	309.015	282.546	-0,59

Fuente/ Quelle: Oficina Federal de Estadísticas Alemania/ Statistisches Bundesamt Deutschland

ELABORADO POR: LA AUTORA

En el cuadro podemos observar que las exportaciones ecuatorianas hacia el mercado alemán de frutas tropicales, ha tenido variaciones en su comportamiento, en el 2005 presenta un incremento en las exportaciones con 360.255 miles de dólares con respecto al año 2004 y 2003 con 309.015, 282.546 miles de dólares, respectivamente, pero en el 2006 se refleja un decremento a 291.523miles de dólares, al igual que en el 2007 hubo un decremento a 280.871miles de dólares, pero aún con los decrecimientos reflejado actualmente las frutas tropicales se mantienen como primer producto de exportación al mercado alemán.

3.4.5.- EXPORTACIONES ECUATORIANAS A NIVEL MUNDIAL DE GUANABANA

CUADRO No. 3.6

EXPORTACIONES ECUATORIANAS DE GUANABANA A NIVEL MUNDIAL (EN MILES)						
SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCION NANDINA	PAIS	PESO KILOS	FOB DÓLAR	% TOTAL FOB DÓLAR	PRECIO FOB KG
0810902000	CHIRIMOYA, GUANABANA Y DEMÁS ANONAS (ANNONA SPP)	ESTADOS UNIDOS	140,40	67,11	46,96	0,47799145
		ESPAÑA	45,65	38,66	27,06	0,84687842
		ALEMANIA	12,93	24,35	17,04	1,88321732
		ARABIA SAUDITA	1,17	6,36	4,45	5,43589744
		MARTINICA	3,57	3,96	2,78	1,10924370
		CHILE	0,54	2,27	1,59	4,20370370
		CANADA	0,09	0,19	0,14	2,11111111
		REINO UNIDO	0,01	0,02	0,02	2,00000000
TOTAL SUBPARTIDA:		No. De Países: 8	204,34	142,90	100,00	18,06804310
TOTAL GENERAL:			204,34	142,90	100,00	
PROMEDIO						225.850.539

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

ELABORADO POR: LA AUTORA

Como se puede observar en el cuadro existen exportaciones ecuatorianas de guanábana a algunos países siendo Estados Unidos el principal importador de la fruta mencionada con 46.96%, seguido de España, Alemania, Arabia Saudita, Martinica, Chile, Canadá y Reino Unido como el último importador con 0.02% en las exportaciones.

3.5.- COMPETENCIA

3.5.1.- PAÍSES PRODUCTORES

La guanábana se produce en Bermuda, Bahamas, Cuba, República Dominicana, St. Vincent, Sur de México, Costa Rica, Puerto Rico Colombia,

Brasil, en el Sur Este de China, Vietnam, Australia, Nueva Zelanda, Ecuador y Perú.

3.5.1.1.- COMPETIDOR DIRECTO

El país que presenta más similitud en las características del sabor de la guanábana a la de Ecuador, es Perú, el cual también dirige sus exportaciones al mercado alemán, manteniendo una gran aceptación de su producto.

A continuación se detallará los cuadros que reflejan sus transacciones comerciales con Alemania:

CUADRO No. 3.7

EXPORTACIONES PERUANAS DE GUANABANA AL MERCADO ALEMAN

EXPORTACIONES

Años: 2000 - 2006

Mes: Todos

Partida: 0810902000

DESCRIPCION: CHIRIMOYA, GUANABANA Y DEMÁS ANONAS (ANNONA SPP.) FRESCAS

Ord.	Año	País	# de Empresas	FOB US\$ (MILES)	P. Neto (Kg) (MILES)	P. Bruto (Kg) (MILES)
4	2000	ALEMANIA	<u>1</u>	592	266	306
5	2001	ALEMANIA	<u>1</u>	640	293	295
2	2002	ALEMANIA	<u>3</u>	1.278	492	584
2	2003	ALEMANIA	<u>2</u>	12.265	4.946	5.434
2	2004	ALEMANIA	<u>1</u>	5.291	1.733	1.909
1	2005	ALEMANIA	<u>2</u>	41.107	12.758	13.945
1	2006	ALEMANIA	<u>1</u>	7.555	3.618	3.920

Fuente: Adex Data Trade

ELABORADO POR: LA AUTORA

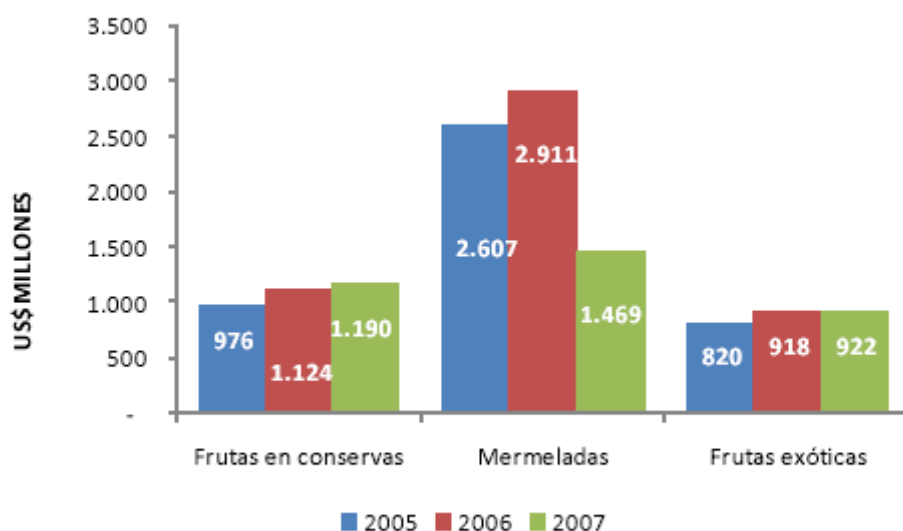
Con una producción de 12 mil toneladas métricas por año la guanábana se constituye como uno de los productos con un excelente potencial de exportación.

3.5.2.- EXPORTACIONES MUNDIALES DE FRUTAS EXÓTICAS

Las exportaciones mundiales de frutas exóticas en el período 2005-2007 tuvieron un comportamiento creciente. Entre 2005 y 2006 crecieron 12%, alcanzando la cifra de US\$ 918,2 millones y en 2007 se mantuvieron con un crecimiento mínimo del 0,4% para un valor de US\$ 921,6 millones.

GRAFICO No. 4

Exportaciones Mundiales de frutas exóticas, mermeladas y frutas en conservas
2005-2007



Fuente: Trademap – Cálculos PROEXPORT

3.5.2.1.- PRINCIPALES EXPORTADORES

Frutas exóticas

- España: El 13% de las exportaciones mundiales de frutas exóticas provienen de este país, el cual ha presentado una dinámica positiva en sus exportaciones al mundo con un crecimiento del 23% (US\$ 19 millones) entre 2005 y 2006, para un total exportado en ese último año de US\$ 103 millones y mayores exportaciones en 2007 por US\$ 20 millones (19%) alcanzando US\$ 123 millones.
- Tailandia: es el origen del 12% de las exportaciones de frutas exóticas del mundo. Sus ventas externas han crecido en los últimos 3 años, en 2006 crecieron 14% (US\$ 13 millones) alcanzando exportaciones por US\$ 102 millones, en 2007 continuaron con su dinamismo, con una variación del 7% (US\$ 7 millones) y exportaciones por US\$ 119 millones.
- Holanda: su participación en las exportaciones del mundo es del 11%. En el período 2005 - 2007 estas han presentado crecimientos del 16% en 2006 y del 11% en 2007, para un total exportado en 2006 de US\$ 81 millones y en 2007 de US\$ 100 millones.

CUADRO No. 3.8

**PRINCIPALES EXPORTADORES
FRUTAS EXOTICAS**

PAIS	US\$ MILLONES		
	2005	2006	2007
España	84	103	123
Tailandia	90	102	109
Holanda	70	81	100
Hong Kong	34	43	57
Uzbekistan	32	67	44
Estados Unidos	35	36	38
Francia	49	46	37
Azerbaijan	36	29	37
Colombia	31	31	36
Israel	23	26	35

Fuente: Trademap-Cálculos PROEXPORT

3.5.3.- IMPORTACIONES MUNDIALES ALEMANAS DE GUANABANA

Cuadro de importaciones alemanas mundiales de guanábana de todo el mundo, con este cuadro se podrá realizar las proyecciones para 10 años, dato que ayuda a determinar la demanda potencial.

CUADRO No. 3.9

GUANABANA	
AÑO	IMPORTACIONES TM
2003	2.069,50
2004	2.385,50
2005	2.508,75
2006	2.663,80
2007	2.818,85

FUENTE: CORPEI

ELABORADO POR: LA AUTORA

3.5.4.- IMPORTACIONES ALEMANAS PROYECTADAS DE GUANABANA

Para las proyecciones utilizaremos el método de Regresión Simple. Este método utiliza series de variables dependientes e independientes que explican el comportamiento del mercado, y utilizando técnicas estadísticas se proyectará hacia el futuro.

La variable dependiente se predice en función de una sola variable independiente, para indicar la relación de ambas.

Para el cálculo matemático se utilizará el método de mínimos cuadrados.

X= Variable independiente, representa número de años.

Y= Variable dependiente, representa producción, importaciones o exportaciones.

CUADRO No. 3.10

PROYECCION DE IMPORTACIONES ALEMANAS DE GUANABANA				
AÑO	X	IMPORTACIONES (Y) TM	X * Y	X ²
2003	-2	2.069,50	-4.139,00	4
2004	-1	2.385,50	-2.385,50	1
2005	0	2.508,75	0,00	0
2006	1	2.663,80	2.663,80	1
2007	2	2.818,85	5.637,70	4
TOTAL	0	12.446,40	1.777,00	10

ELABORADO POR: LA AUTORA

CALCULOS:

$$a = \sum y/n$$

$$b = \sum xy / \sum x^2$$

$$a = 12446,4 / 5$$

$$a = 2489,28$$

$$b = 1777 / 10$$

$$b = 177,7$$

$$Y = a + bx$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 3) = 3.022,38 \quad \text{año 2008}$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 4) = 3.200,08 \quad \text{año 2009}$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 5) = 3.377,78 \quad \text{año 2010}$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 6) = 3.555,48 \quad \text{año 2011}$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 7) = 3.733,18 \quad \text{año 2012}$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 8) = 3.910,88 \quad \text{año 2013}$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 9) = 4.088,58 \quad \text{año 2014}$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 10) = 4.266,28 \quad \text{año 2015}$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 11) = 4.443,98 \quad \text{año 2016}$$

$$Y = 2489,28 + (177,7 * 12) = 4.621,68 \quad \text{año 2017}$$

CUADRO No. 3.11

CUADRO DE PROYECCION DE IMPORTACIONES	
AÑO	IMPORTACIONES TM
2008	3.022,38
2009	3.200,08
2010	3.377,78
2011	3.555,48
2012	3.733,18
2013	3.910,88
2014	4.088,58
2015	4.266,28
2016	4.443,98
2017	4.621,68

ELABORADO POR: LA AUTORA

3.5.5.- EXPORTACIONES DE PULPA DE GUANABANA POR PARTE DE ALEMANIA

Una investigación estadística de la FAO, manifiesta que no existe producción ni exportación de guanábana por parte de Alemania hacia otros países, por tanto se determina que el **consumo nacional aparente** será el mismo que se obtenga como importaciones.

CUADRO No. 3.12

CUADRO DE PROYECCION DE CONSUMO NACIONAL APARENTE			
AÑO	IMPORTACIONES (TM)	EXPORTACIONES (TM)	CNA (TM)
2008	3.022,38	0	3.022,38
2009	3.200,08	0	3.200,08
2010	3.377,78	0	3.377,78
2011	3.555,48	0	3.555,48
2012	3.733,18	0	3.733,18
2013	3.910,88	0	3.910,88
2014	4.088,58	0	4.088,58
2015	4.266,28	0	4.266,28
2016	4.443,98	0	4.443,98
2017	4.621,68	0	4.621,68

ELABORADO POR: LA AUTORA

3.5.6.- CONSUMO PER CÁPITA

El consumo per cápita ayuda a determinar un estimado de la cantidad de guanábana que consume cada habitante. Para este cálculo se debe considerar la población de Alemania actualizada hasta el 2007 que es de 81.538.603 Hab con un crecimiento de 0.9%.

Con los datos mencionados se podrá realizar la proyección del crecimiento de la población para los siguientes 10 años.

CUADRO No. 3.13

CONSUMO PER CAPITA

POBLACION: 81.538.603,00

INCREMENTO: 0,90%

AÑOS	CNA TM	CNA KGS	POBLACION ALEMANA	CONSUMO POR HAB POR KGS
1	3.022,38	3.022.380,00	82.272.450	0,0367362341
2	3.200,08	3.200.080,00	83.012.902	0,0385491882
3	3.377,78	3.377.780,00	83.760.019	0,0403268774
4	3.555,48	3.555.480,00	84.513.859	0,0420697866
5	3.733,18	3.733.180,00	85.274.483	0,0437783947
6	3.910,88	3.910.880,00	86.041.954	0,0454531752
7	4.088,58	4.088.580,00	86.816.331	0,0470945954
8	4.266,28	4.266.280,00	87.597.678	0,0487031172
9	4.443,98	4.443.980,00	88.386.058	0,0502791970
10	4.621,68	4.621.680,00	89.181.532	0,0518232855

AUTOR: LA AUTORA

3.5.7.- DEMANDA INSATISFECHA

Para el consumo per cápita recomendado es necesario indicar que lo óptimo en el consumo de frutas es 146kg al año por habitante según el programa de salud “5 al día”; se refiere que se debe consumir 5 porciones de fruta al día, según la Organización Mundial de Salud (OMS).

Cabe destacar que son 20 frutas las más recomendadas para mantener una buena alimentación según la OMS, y éstas son:

PRINCIPALES FRUTAS RECOMENDADAS

CUADRO No. 3.14

No.	FRUTAS
1	Albaricoque
2	Banano
3	Ciruela
4	Fresa
5	Guanábana
6	Guayaba
7	Grosella Negra
8	Limón
9	Mandarina
10	Mango
11	Manzana
12	Melocotón
13	Melón
14	Mora
15	Naranja
16	Papaya
17	Pera
18	Piña
19	Sandía
20	Uva

ELABORADO POR: LA AUTORA

Para obtener el dato del consumo recomendado de guanábana por persona se divide el consumo recomendado 146kg para los 20 tipos de frutas recomendadas por lo que se determina que el consumo recomendado de la guanábana es de 7.3kg al año por persona.

CUADRO No. 3.15

DEMANDA INSATISFECHA				
AÑOS	CONSUMO POR HAB KG	CONSUMO RECOMENDADO	DEFICIT POR HABITANTE	DEFICIT TOTAL KGS
1	0,0367362341	7,3	-7,2633	-597.566.508,1171
2	0,0385491882	7,3	-7,2615	-602.794.108,1102
3	0,0403268774	7,3	-7,2597	-608.070.355,8031
4	0,0420697866	7,3	-7,2579	-613.395.689,0254
5	0,0437783947	7,3	-7,2562	-618.770.549,5466
6	0,0454531752	7,3	-7,2545	-624.195.383,1125
7	0,0470945954	7,3	-7,2529	-629.670.639,4805
8	0,0487031172	7,3	-7,2513	-635.196.772,4559
9	0,0502791970	7,3	-7,2497	-640.774.239,9280
10	0,0518232855	7,3	-7,2482	-646.403.503,9073

ELABORADO POR: LA AUTORA

3.5.8 OFERTA DEL PROYECTO

Para el presente proyecto se tomará de la demanda insatisfecha el 0.008% valor que permitirá determinar el cálculo de la oferta, cabe recalcar que dentro de las recomendaciones para la oferta no debe superar el 10%. Este valor ha sido analizado prolijamente de acuerdo a la capacidad de producción y la capacidad instalada del proyecto.

Como se menciona anteriormente se aplicará el 0.008%; ya que este porcentaje representa la oferta real, que la planta estaría en posibilidades de producir, utilizando el 80% de la capacidad instalada, permitiendo de esta manera dejar un margen de crecimiento de la producción y aumentando el aprovechamiento de la capacidad instalada un 20% más. Cabe destacar que la proyección de la producción se realiza con un crecimiento anual del 10%,

considerando que en el tercer año se alcanzará cubrir el 20% de la capacidad instalada, pero proyectándose que a partir del cuarto año se contará con una reestructuración y se adquirirá nueva maquinaria para cubrir la oferta proyectada.

En el siguiente cuadro se puede observar la proyección de la oferta:

CUADRO No. 3.16

OFERTA DEL PROYECTO				
AÑOS	DEFICIT TOTAL KG	OFERTA DEL PROYECTO EN PORCENTAJE	OFERTA DEL PROYECTO (KGS) 0,008%	OFERTA EN TM
1	597.566.508,12	0,008%	47.800,21	47,80
2	602.794.108,11	0,00880%	53.045,88	53,05
3	608.070.355,80	0,00968%	58.861,21	58,86
4	613.395.689,03	0,01065%	65.314,37	65,31
5	618.770.549,55	0,01171%	72.475,36	72,48
6	624.195.383,11	0,01288%	80.421,83	80,42
7	629.670.639,48	0,01417%	89.240,00	89,24
8	635.196.772,46	0,01559%	99.025,51	99,03
9	640.774.239,93	0,01715%	109.884,52	109,88
10	646.403.503,91	0,01886%	121.934,86	121,93

ELABORADO POR: LA AUTORA

CAPITULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO

4.1 IMPORTANCIA

Mediante el estudio técnico se podrá establecer los siguientes parámetros que el presente proyecto cumplirá para su implementación, uno de ellos es la localización estratégica y adecuada para la comercialización de la pulpa de guanábana, otro factor importante es identificar el tamaño que tendrá el presente proyecto, las instalaciones y el equipo con el que se contará para la extracción y todos los procesos productivos que se requiera para obtener la pulpa de guanábana como producto final.

4.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

Es la capacidad de producción de los bienes en un período de operación determinado, es indispensable diferenciar entre la capacidad teórica y la capacidad real del proyecto. Así podemos determinar a la capacidad teórica como la que podría alcanzar en condiciones óptimas de productividad y por otro lado la capacidad real es aquella que presenta la producción efectiva de la

planta, considerando aquellos factores que no permiten alcanzar los niveles deseados o la capacidad teórica, tales como: la falta de capacitación de la mano de obra, desperdicio de recursos, paralizaciones, huelgas de trabajadores, cierre de vías, etc.

El tamaño de la planta desde el punto de vista físico está relacionado de manera directa con su máxima producción e infraestructura en un período de tiempo definido.

4.3 DEMANDA INSATISFECHA

Al realizar el estudio de mercado se demostró que los resultados del mismo constituyen la primera prueba de viabilidad para la ejecución del proyecto. Para que el tamaño del proyecto sea aceptado, es necesario que la demanda insatisfecha sea ampliamente superior al mismo; el presente proyecto si cumple con esta condición.

A continuación se detallará como la empresa se abastecerá de la fruta para cumplir con la oferta presentada:

4.4 INFORMACION DE AREAS DE ABASTECIMIENTO DE PULPA DE GUANABANA

En la provincia Santa Elena gracias al proyecto del Trasvase de riego de la zona que abarca desde la represa de Chongón (Zonas de Riego) Chongón-Daular-Cerecita y los canales Chongón-Cerecita-Playas y Azúcar-Río Verde y las zonas de influencia de las represas de Chongón, Azúcar, Santa Elena y el Embalse de Cola, se cuenta con un mejor riego para estas áreas siendo beneficiadas un total de 50,680.20 hectáreas o 506.80 Km².

Este proyecto tiene como objetivo explotar las áreas mencionadas ya que son un excelente potencial, y que muchas empresas ya están exportando sus productos.

SUPERFICIE TOTAL DEL AREA DE INFLUENCIA

CUADRO No. 4.1

	CULTIVADA	SIN CULTIVAR	TOTAL
Superficie (Has)	6.525,83	44.154,37	50.680,20
%	12,88	87,12	100,00

ELABORADO POR: LA AUTORA

SUPERFICIE POTENCIAL POR ZONA EN EL PROYECTO

CUADRO No. 4.2

N°	Zona	Área	%
1	Riego Presurizado Chongón, Daular y Cerecita	12.011,78	23,70
2	Canal Chongón-Cerecita-Playas	31.914,82	62,97
3	Canal Azúcar - Río Verde-Santa Elena	6.753,60	13,33
	TOTAL	50.680,20	100

ELABORADO POR: LA AUTORA

PRINCIPALES CULTIVOS DESARROLLADOS EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA

CUADRO No. 4.3

CULTIVOS DESARROLLADOS	AREA OCUPADA	
	HECTAREAS	%
Mango	2.203,14	39,15
Majz	872,55	15,50
Cacao	735,87	13,08
Limón Tahia	629,78	11,19
Plátano	581,14	10,32
Guayaba	227,00	4,03
Pastos	211,05	3,75
Teca	205,00	3,65
Cebolla	138,60	2,46
Aguacate	90,45	1,60
Papaya	76,57	1,36
Banano	60,50	1,07
Arroz	53,75	0,95
Piña	46,00	0,81
Guanábana	45,60	0,80
Sandja	34,20	0,60
Pimiento	33,10	0,58
Cítricos	26,06	0,46
Aji Tabasco	24,50	0,43
Uva	22,67	0,40
Flores	21,50	0,38
Espárrago	20,00	0,35
Maracuyá	18,50	0,32
Algodón	16,00	0,28
Pitahaya	10,00	0,17
Tabaco	10,00	0,17
Tomate	9,36	0,16
Cultivos varios	102,95	1,82
TOTAL	6.525,84	100

FUENTE: SICA

ELABORADO POR: LA AUTORA

En el cuadro No. 4.4 se detallan los rendimientos promedios de la producción comercial de la guanábana a partir del cuarto año¹⁹:

CUADRO No. 4.4

RENDIMIENTOS PROMEDIO DE PRODUCCION DE LA GUANABANA

Año	4	5	6	7	8	9	10
Ton/Ha/año	9,0	11,5	16,5	19,0	21,0	22,5	25,0

ELABORADO POR: LA AUTORA

Cabe señalar que los cultivos actuales están en el tercer año de su producción, por lo que su rendimiento actual es de 8,5 TM/ha.

Actualmente la Provincia de Santa Elena tiene 45,60 has cultivadas de guanábana con un rendimiento de 8,5TM por cada ha, es decir un total de producción de 387,60TM. ó 387.600kgs por año.

Los estudios realizados se basan en la estimación de la demanda insatisfecha del país de destino, la tecnología y recursos a utilizar. Este estudio se proyecta para 10 años en donde la empresa comprará a los productores 59.75TM (59.750kgs) anuales es decir 4,98 TM mensuales o 4.979,2 kilogramos de pulpa de guanábana y se exportará a Alemania 47.800kgs anuales. Esta cantidad se incrementará anualmente de acuerdo al crecimiento de la producción y las necesidades del mercado.

¹⁹ Fuente: sica.gov.ec

Los 47.800kgs que se exportarán a Alemania representan el 0.008% de la demanda insatisfecha del mercado alemán.

Se comprará el 0.15% de la producción total de guanábana a los productores, valor que representa el 100% para la empresa ya que el presente proyecto tiene como objetivo la comercialización más no la producción.

Se estima que la producción tendrá un crecimiento en los próximos años, ya que se están realizando programas de incentivo y capacitación para tener mejores estándares de calidad y de producción, por lo que no se tendrá problemas para continuar con el proyecto para los diez años proyectados.

Esto ayudará a que el beneficio sea mutuo tanto para el productor como para la empresa, el productor obtendrá mejores utilidades y por parte de la empresa se alcanzará el incremento estimado del 10% anual considerando que se tendrá en los diez años un crecimiento del 90%.

4.5.- SUMINISTROS E INSUMOS

Para la elaboración de la pulpa de guanábana se requerirá como materia prima e insumo a la fruta como tal, ya que no posee aditivos o transformación. Cabe destacar que esta fruta se produce en tres provincias del Ecuador: El Oro, Guayas y Santa Elena.

La obtención de la materia prima no es ningún problema para el presente proyecto puesto que la planta estará ubicada en una zona productora de guanábana Cantón Santa Elena, las condiciones climáticas del país permiten abastecer a la empresa durante todo el año con un intervalo de tres meses entre cada cosecha. Los meses de producción son: de Diciembre – Enero y Octubre – Noviembre.

Sin embargo es importante anotar que los cultivos bien manejados pueden generar fructificación todo el año.

De esta manera se determina que las exportaciones se las realizará mensualmente.

4.6.- TECNOLOGIA Y EQUIPOS

Este factor detalla la tecnología, maquinaria y equipos con los que la empresa va a contar para el funcionamiento de la misma.

Así se determina que es importante contar con maquinaria fabricada especialmente para la extracción de la pulpa de frutas, los equipos que se necesitan son:

Despulpadora: Esta maquinaria será la que intervenga en el proceso de despulpado y refinado; para la elección de la despulpadora más adecuada se

puede elegir dentro de una gran variedad y que se ajustan a cada una de las exigencias del mercado tales como: despulpadoras con cortadora y refinadora incorporada, de diferentes potencias y rendimientos, con paletas mecánicas, de fibra o caucho y cepillos de nylon, de acero inoxidable.

Molino Coloidal.- Para el proceso de la homogenización se debe contar con el molino coloidal que está formado por dos conos que trabajan a altas revoluciones por minuto.

Marmita.- En el proceso de escaldado, des aireado y pasteurización, la marmita es la más indicada, es una olla de metal con tapa ajustada y una o dos asas.

Congelador.- Ayuda a mantener la fruta o la pulpa congelada para que se conserve fresca y en buen estado por más tiempo.

4.7.- FINANCIAMIENTO

El financiamiento es el factor fundamental para la ejecución de un proyecto, ya que si los recursos disponibles no cubren el total de la inversión necesaria, el proyecto se considera no factible.

Para la ejecución del proyecto el financiamiento se lo realiza con dos tipos de fuentes: Recursos propios y crédito bancario.

Las entidades bancarias ofrecen préstamos a plazos razonables y con tasas de interés moderadas.

4.8.- ORGANIZACIÓN

Para contar con una buena organización estructural para que los procesos que las áreas tengan resultados eficientes, es importante analizar profundamente cuantas personas se va a requerir por cada área y definir claramente las funciones a desempeñar.

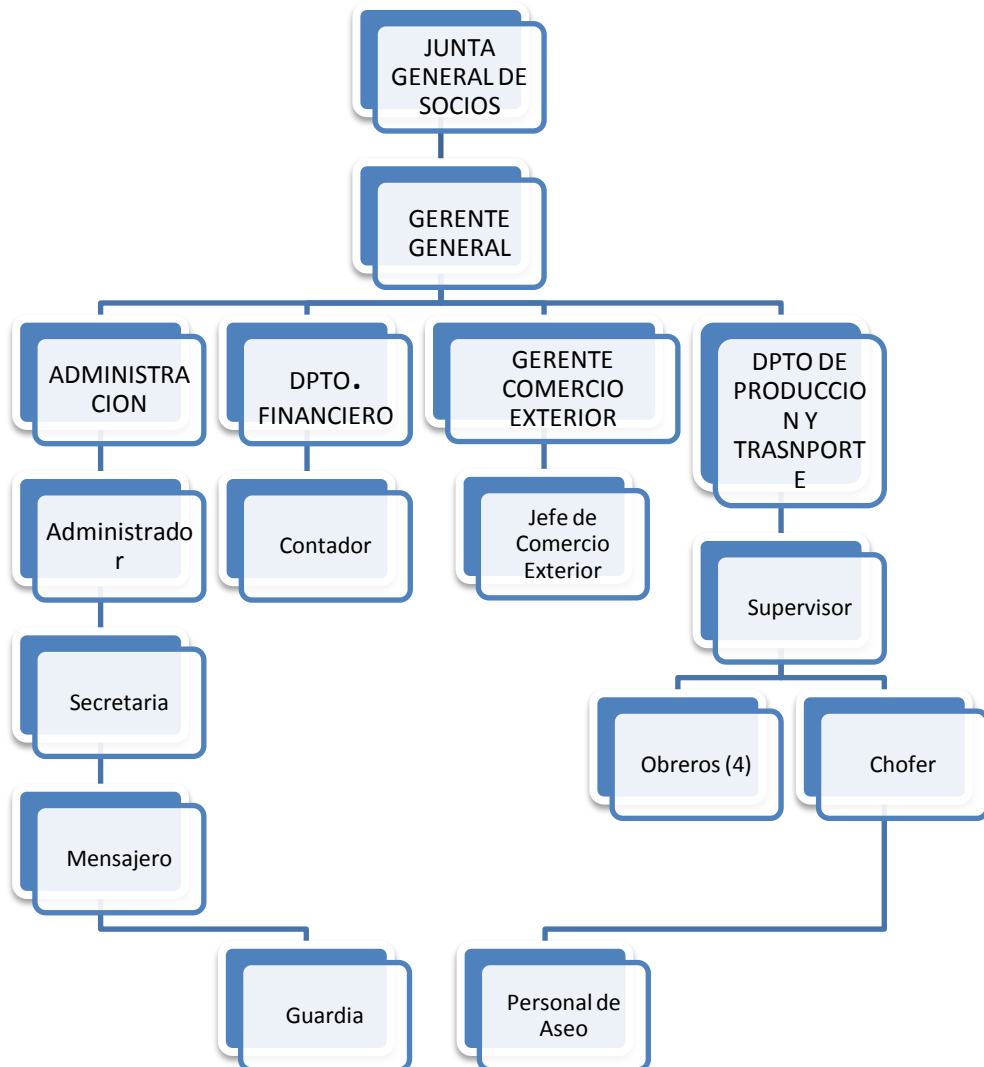
La empresa al realizar un análisis profundo determina que se contará con 18 empleados distribuidos de acuerdo a sus capacidades y experiencia y al requerimiento de la empresa.

Se considera que con el número de personas que se ha determinado será posible alcanzar al cumplimiento de los objetivos propuestos por la empresa.

Cabe recalcar que una buena estructura orgánico – administrativa de una empresa es la que ayuda a su crecimiento o decrecimiento de la misma.

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA FRUTIPUL CIA. LTDA.

GRAFICO No. 4.1



ELABORADO: LA AUTORA

4.9.- LOCALIZACION DEL PROYECTO

La localización es un factor muy importante al momento de determinar costos, por ello se debe tomar en cuenta las prioridades que la empresa tiene.

Para definir la localización de este proyecto se debe considerar factores importantes como: Cercanía al puerto de embarque, para que los costos de transporte interno no sean altos; cercanía a los proveedores, para que la fruta no sea demasiado manipulada ya que es muy sensible; vías de acceso, para no tener retrasos o pérdidas del producto por falta de un acceso rápido y seguro; servicios básicos, es indispensable contar con todos los servicios básicos para el funcionamiento de la maquinaria y para tener una buena asepsia con el producto y con la infraestructura y el transporte, es de suma importancia contar con el medio de transporte adecuado para el tipo de carga que se transportará.

Para la determinación de la localización de la planta productora de la pulpa de guanábana se ha concluido que existen tres lugares propicios para el funcionamiento de la fábrica que son Provincia de Santa Elena, Provincia del Guayas y Provincia El Oro, ya que en su mayoría cumplen con los factores citados, además tienen el clima que requiere esta fruta para su desarrollo considerando que la fruta en estos tres lugares tiene un sabor especial que encaja con lo deseado por el consumidor, porque su acidez y concentración de dulce es apetecido por los alemanes.

Cabe destacar que el análisis de la localización de un proyecto debe basarse en la rapidez que se tiene para llegar a la materia prima requerida, al fácil acceso de transportación, y contar con carreteras que ayuden al cumplimiento

de los objetivos y no que sea una barrera para cumplirlos ya sea por inundaciones y pésimo mantenimiento de la vía.

4.9.1.- MÉTODO CUALITATIVO POR PUNTOS

El método cualitativo por puntos se aplica para determinar el lugar óptimo de localización cuando se tiene varias alternativas posibles.

En este proyecto se ha enfocado 3 zonas predeterminadas por los factores de localización:

- Provincia del Guayas
- Provincia El Oro
- Provincia Santa Elena

CUADRO No. 4.5

MÉTODO CUALITATIVO POR PUNTOS 1 - 5							
FACTOR	PESO	PROV. GUAYAS		PROV. EL ORO		PROV. SANTA ELENA	
		CALIFICACION	PONDERADO	CALIFICACION	PONDERADO	CALIFICACION	PONDERADO
<i>Puerto de Embarque</i>	0,3	5	1,5	5	1,5	0	0
<i>Cercanía a proveedores</i>	0,2	2	0,4	1	0,2	5	1
<i>Vías de acceso</i>	0,15	3,5	0,525	3	0,45	5	0,75
<i>Servicios Básicos</i>	0,2	3	0,6	3	0,6	5	1
<i>Transporte</i>	0,15	3	0,45	3	0,45	5	0,75
TOTAL	1		3,5		3,2		3,5

ELABORADO POR: LA AUTORA

Por medio de método cualitativo se ha podido determinar que los lugares más apropiados para la ubicación de la planta procesadora de la pulpa de guanábana son las Provincias: del Guayas y de Santa Elena que obtuvieron la calificación ponderada de 3.5. Al analizar detenidamente estos dos sitios se elige a la Prov. Santa Elena como el lugar más idóneo, para la planta procesadora, considerando que en esta zona se encuentra la mayor cantidad de cultivos de Guanábana, que es un factor influyente para cumplir los objetivos del proyecto,

4.10.- DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO

ADECUACIÓN

“Higiene y sanidad en planta: Naturalmente el sitio donde se vaya a realizar la desinfección debe estar ordenado e higienizado. Esta limpieza del sitio se inicia con la ordenación de los elementos presentes. Sigue un barrido de toda mugre gruesa presente en el piso y áreas vecinas como techos, paredes, puertas, rejillas y sifones. Esta limpieza se realiza comenzando por las áreas altas (techo) e ir bajando hasta terminar en el piso y los sifones.

GRAFICO No.4.5



Sigue un jabonado con detergentes o jabones que ablandan y retiran la mugre.

Si hay resistencia se debe aplicar el refregado fuerte y en orden todas las áreas.

Se termina con un enjuague a fondo. Si la operación ha sido bien hecha el aroma del ambiente debe ser a limpio.

GRAFICO No.4.6



Además de las áreas, es indispensable la higienización de los operarios, materiales y equipos que entrarán en contacto con la fruta. Entonces las operaciones explicadas antes se repiten con el mismo cuidado para guantes, petos y botas de operarios, equipos y materiales.

GRAFICO No. 4.7

Recepción:



Pesado: Permite conocer con exactitud la cantidad de materia prima que entrega el proveedor y a partir de esta cantidad se podrá conocer los porcentajes de la calidad de fruta que este suministra. Se espera que el mínimo sea fruta deteriorada o verde que no madure. También con este dato se podrá determinar el rendimiento en pulpa que esa variedad de fruta posee.

Se efectúa con cualquier tipo de balanza de capacidad apropiada y de precisión a las centenas o decenas de gramo.

GRAFICO No. 4.8



La forma de pesar puede ser en los mismos empaques en que la fruta llega a la planta o pasándola con cuidado a los empaques adecuados de la fábrica que se puedan manejar y apilar cómodamente. Debe evitarse el manejo brusco de los empaques para evitar magulladuras o roturas de las frutas.

Selección: Se hace para separar las frutas sanas de las ya descompuestas.

Se puede efectuar sobre mesas o bandas transportadoras y disponiendo de recipientes donde los operarios puedan colocar la fruta descartada.

GRAFICO No.4.9



Los instrumentos para decidir cuáles frutas rechazar son en principio la vista y el olfato de un operario. El debe ser muy consciente de la responsabilidad de su trabajo e influencia en la calidad de la pulpa final.

Hay ciertas frutas costosas que por su tamaño grande pueden pasar la prueba pero deben ser “arregladas” retirando cuanto antes las fracciones dañadas.

Clasificación: Permite separar entre las frutas que pasaron la selección, aquellas que están listas para proceso, en razón de su grado de madurez y las verdes o aún pintonas que deben ser almacenadas.

GRAFICO No. 4.10



Aquí también los instrumentos más ágiles y económicos son los sentidos de los operarios. El color, aroma o dureza de las frutas permiten elegir las frutas adecuadas. Estas características exteriores específicas de las frutas se pueden

comprobar por controles en el laboratorio, que responden a un grado de madurez adecuado para la obtención de pulpas de alta calidad. Por ejemplo una guanábana verde - café, sana, olorosa y ligeramente blanda le indica al operario que es adecuada para proceso. Aquí no importan el tamaño o la forma.

Almacenamiento: Puede aplicarse para acelerar o retardar la maduración de las frutas en la fábrica. Se pueden someter a la primera, frutas sanas que han llegado a la fábrica pintona, para que maduren.

Otras veces es conveniente retardar la maduración un determinado tiempo a fin de procesar paulatinamente la fruta que por razones de cosecha se adquirió en grandes cantidades.

La aceleración de la maduración se logra generalmente ajustando la temperatura y humedad de una cámara donde se puede almacenar la fruta.

Las condiciones del ajuste son específicas para cada especie, pero por lo general se acercan a los 25 °C y la humedad relativa se eleva a 90%. En los casos de frutas climatéricas, también se puede ajustar la composición de la atmósfera de gases que rodean a las frutas.

El retardo de la madurez se hace principalmente con la disminución de la temperatura y ajuste de la humedad relativa de la cámara. Hay casos en que se puede controlar modificando la composición de la atmósfera que rodea las

frutas. Se disminuye el contenido de oxígeno y aumenta el de anhídrido carbónico y nitrógeno. En cualquier caso es crítica la higiene y limpieza de la cámara.

GRAFICO No. 4.11



Lograr resultados esperados de la maduración exige que se controlen las condiciones durante las cuales permanecen las frutas en almacenamiento. Es definitivo que las frutas ubicadas en la cámara puedan ser afectadas por las condiciones que existen a su alrededor.

Para esto las frutas deben estar colocadas en cestillos por donde puedan circular los gases a la temperatura necesaria.

Desinfección: Una vez la fruta ha alcanzado la madurez adecuada, se inicia un proceso de limpieza a medida que se acerca el momento de extraerle la pulpa.

El propósito es disminuir al máximo la contaminación de microorganismos que naturalmente trae en su cáscara la fruta, para evitar altos recuentos en la pulpa final, con demérito de su calidad y peligro de fermentación en la cadena de distribución o en manos del consumidor final.

La desinfección se efectúa empleando materiales y sustancias compatibles con las frutas. Es indispensable disponer de agua potable para iniciar con un lavado, el cual se puede realizar por inmersión de las frutas o por aspersion, es decir con agua a cierta presión. El objetivo es retirar toda mugre o tierra que contamine la superficie de las frutas y así disminuir la necesidad de desinfectante en el paso siguiente.

GRAFICO No.4.12



Las sustancias desinfectantes que se pueden emplear son a base de cloro, sales de amonio cuaternario, yodo y otra serie de principios activos que cada día llegan al mercado. El hipoclorito de sodio a partir de solución al 13% es el desinfectante más empleado por su efectividad y bajo costo. En la desinfección rutinaria se puede intercalar el uso de desinfectantes para evitar que la flora contaminante cree resistencia a una sustancia.

Una vez higienizado todo, se procede a desinfectar las frutas que se hallan en cestillos. Estas se pueden sumergir en la solución desinfectante durante un tiempo adecuado que pueden ser 5 a 10 minutos, dependiendo de las características de las frutas y estado de suciedad. Por ejemplo, las piñas sucias demorarán más que maracuyás limpios.

La solución de hipoclorito puede tener una concentración de 50 mg/kg. La efectividad de esta solución disminuye a medida en que se sumergen más cestillos de frutas. La rotación sugerida es de tres lotes. Es decir que si hay un tanque de hipoclorito fresco de 50 ppm, se puede sumergir un lote de cestillos con fruta, dejarlo el tiempo escogido y retirarlo. Introducir otro lote de cestillos y así repetir por tres lotes.

El indicador de si la solución desinfectante aún sirve, es determinar que posea el olor característico de cloro y que no se halle muy sucia a simple vista. Si se deja la misma solución mucho tiempo lo que se puede estar haciendo es ensuciar e infectar los últimos lotes que se sumergen en la que era una solución desinfectante.

Enjuague: A la fruta desinfectada se le debe retirar los residuos de desinfectante y microorganismos mediante lavado con agua potable. Si es posible por aspersion con agua que corra y se renueve. No es conveniente enjuagarla sumergiéndola en tanques de agua que cada vez estará más contaminada.

GRAFICO No. 4.13



4.10.1.- OPERACIONES DE TRANSFORMACION

Involucran todas aquellas operaciones que contribuyen a extraer la mayor cantidad de pulpa con el mínimo cambio que deteriore sus características deseables. Estas operaciones son:

- **Escaldado:** Consiste en someter la fruta a un calentamiento corto y posterior enfriamiento. Se realiza para ablandar un poco la fruta y con esto aumentar el rendimiento de pulpa; también se reduce un poco la carga microbiana que aún permanece sobre la fruta y también se realiza para inactivar enzimas que producen cambios indeseables de apariencia, color, aroma, y sabor en la pulpa, aunque pueda estar conservada bajo congelación.

GRAFICO No. 4.14



En todos los casos se producen algunos cambios. Baja significativamente la carga microbiana; el color se hace mas vivo, el aroma y sabor puede variar a un ligero cocido y la viscosidad de la pulpa puede aumentar.

Un escaldado frecuente se hace en marmita agregando mínima cantidad de agua, como para generar vapor y luego si se coloca la fruta se agita con vigor, tratando de desintegrar las frutas y volver el producto una especie de “sopa”. Cuando la mezcla alcanza cerca de 70 a 75° C se suspende el calentamiento.

- **Pelado:** A otras frutas hay necesidad de **retirarles la cáscara** como a la guanábana y papaya, por su incompatibilidad de color, textura o sabor al mezclarla con la pulpa. Esta operación puede efectuarse de manera manual o por métodos físicos, mecánicos o químicos.

El pelado manual se puede realizar con cuchillos comunes de cocina o con otros que presentan ciertas características que se ajustan al tipo de piel de algunas frutas. Estos son similares a los que hoy se emplean para pelar papas.

Permiten cortar películas de cierto grosor, evita que el operario por descuido se corte, tienen formas especiales para acceder a superficies curvas y poseen mangos ergonómicos, es decir que se ajustan muy bien a la mano del operario. Los métodos físicos emplean calor y frío, por ejemplo el tomate de mesa. Los mecánicos usan máquinas especialmente diseñadas para determinadas geometrías y texturas. Los métodos químicos emplean sustancias como la soda a diferentes temperaturas y concentraciones. Cada lote de fruta es específico y

necesitaría de varios ensayos para determinar las condiciones adecuadas.

- **Macerado:** Con esta operación se busca aumentar los rendimientos en pulpa. Se logra por la acción de **enzimas** naturales de la fruta o mediante adición de enzimas comerciales agregadas. También se emplea para disminuir la viscosidad de algunos jugos o pulpas para lograr su concentración a niveles superiores a 60 Brix, como en el caso de la mora, mango y maracuyá.

En frutas como la guanábana que poseen, además de la pulpa y la semilla, los sacos donde se encuentran las semillas, que son de una textura no fluida llamada “mota” también se usa la maceración. Esta fracción está compuesta de fibras de celulosa, la cual se va disolviendo a medida que la fruta madura, con lo que se aumenta la proporción de pulpa fluida.

El macerado se logra con mezclas de enzimas llamadas pectinolasas, amilasas y celulazas. Las condiciones de concentración de enzima, temperatura, pH y tiempo de acción óptimos varían de una fruta a otra.

Los rendimientos aumentan en valores cercanos al 5-7% o más, dependiendo de las características de cada fruta. El costo por el empleo

de enzimas puede considerarse alto, pero se recupera entre mayores sean los volúmenes tratados.

- **Despulpado:** Es la operación en la que se logra la separación de la pulpa de los demás residuos como las semillas, cáscaras y otros. El principio en que se basa es el de hacer pasar la pulpa-semilla a través de una malla.

Esto se logra por el impulso que comunica a la masa pulpa-semilla, un conjunto de paletas (2 o 4) unidas a un eje que gira a velocidad fija o variable. La fuerza centrífuga de giro de las paletas lleva a la masa contra la malla y allí es arrastrada logrando que el fluido pase a través de los orificios de la malla. Es el mismo efecto que se logra cuando se pasa por un colador una mezcla de pulpa-semilla que antes ha sido licuada. Aquí las mallas son el colador y las paletas es la cuchara que repasa la pulpa-semilla contra la malla del colador.

GRAFICO No. 4.15



Se emplean diferentes tipos de **despulpadoras**; las hay **verticales y horizontales**; con cortadoras y refinadoras incorporadas; de diferentes potencias y rendimientos. Es importante que todas las piezas de la máquina que entran en contacto con la fruta sean en acero inoxidable.

Las paletas son metálicas, de fibra o caucho. También se emplean cepillos de nylon.

Durante el despulpado en este tipo de máquinas también se causa demasiada aireación de la pulpa, con los efectos negativos de oxidaciones, formación de espuma y favorecimiento de cambios de color y sabor en ciertas pulpas.

El proceso de despulpado se inicia introduciendo la fruta entera en la despulpadora perfectamente higienizada. Solo algunas frutas, como la mora, guayaba o fresa, permiten esta adición directa. Las demás exigen una adecuación como pelado de la fruta (guanábana), corte y separación de la pulpa-semilla de la cáscara (maracuyá). Ablandamiento por escaldado (tomate de árbol).

La máquina arroja por un orificio los residuos como semilla, cáscaras y otros materiales duros que no pudieron pasar por entre los orificios de la malla.

GRAFICO No. 4.16



Los residuos pueden salir impregnados aún de pulpa, por lo que se acostumbra a repasar estos residuos. Estos se pueden mezclar con un poco de agua o de la misma pulpa que ya ha salido, para así incrementar el rendimiento en pulpa. Esto se ve cuando el nuevo residuo sale mas seco y se aumenta la cantidad de pulpa.

Se recomienda exponer lo menos posible la pulpa al medio ambiente. Esto se logra si inmediatamente se obtiene la pulpa, se cubre, o se la envía por tubería desde la salida de la despulpadora hasta un tanque de almacenamiento.

- **Refinado:** Consiste en reducir el tamaño de partícula de la pulpa, cuando esta ha sido obtenida antes por el uso de una malla de mayor diámetro de sus orificios.

Reducir el tamaño de partícula da una mejor apariencia a la pulpa, evita una mas rápida separación de los sólidos insolubles en suspensión, le comunica una textura mas fina a los productos como mermelada o bocadillos preparados a partir de esta pulpa. De otra parte refinar baja los rendimientos en pulpa por la separación de material grueso y duro que esta naturalmente presente en la pulpa inicial.

El refinado se puede hacer en la misma despulpadora, solo que se le cambia la malla por otra de diámetro de orificio mas fino. Generalmente la primera pasada para el despulpado se realiza con malla 0,060” y el refinado con 0,045 o menor. La malla inicial depende del diámetro de la semilla y el final de la calidad de finura que se desee tenga la pulpa.

- **Homogenizado:** Es otra forma de lograr el refinado de un fluido como la pulpa. En esta operación se emplean equipos que permitan igualar el tamaño de partícula como el **molino coloidal**. Esta máquina permite “moler” el fluido al pasarlo por entre dos conos metálicos uno de los cuales gira a un elevado número de revoluciones. La distancia entre los molinos es variable, y se ajusta según el tamaño de partícula que se necesite. La fricción entre el molino y el fluido es tan alta que la cámara de molido, necesita ser refrigerada mediante un baño interno con un fluido refrigerado como el agua. Aquí también la pulpa sometida a homogenización sufre una alta aireación como en el caso del molido y el despulpado y refinado.

GRAFICO No. 4.17



- **Desaireado:** Permite eliminar parte del aire involucrado en las operaciones anteriores.

Hay diferentes técnicas que varían en su eficiencia y costo. La más sencilla y obvia es evitar operaciones que favorezcan el aireado. Si ya se ha aireado la pulpa, mediante un calentamiento suave se puede disminuir la solubilidad de los gases y extraerlos.

Otra forma es aplicar vacío a una cortina de pulpa. La cortina se logra cuando se deja caer poca pulpa por las paredes de una marmita o se logra hacer caer una lluvia de pulpa dentro de un recipiente que se halla vacío.

Entre mas pronto se efectúe el desaireado, menores serán los efectos negativos del oxígeno involucrado en la pulpa. Como se mencionó antes estos efectos son la oxidación de compuestos como las vitaminas, formación de pigmentos que pardean algunas pulpas; la formación de

espuma que crea inconvenientes durante las operaciones de llenado y empaclado.

- **Conservación:** Las principales reacciones de deterioro que sufren las pulpas son originadas por los microorganismos. En menor proporción y más lentamente están las reacciones de origen bioquímico, que tienen lugar por la reacción de ciertos compuestos con el oxígeno del aire y otros compuestos en donde participan activamente las enzimas. Las reacciones microbiológicas producen rápidas reacciones de degradación como la fermentación y con éstas cambios sensoriales importantes.

Las reacciones de origen bioquímico causan cambios lentos de apariencia, color, aroma, sabor, viscosidad y valor nutricional.

Las diferentes técnicas de conservación buscan detener o retardar estos tipos de deterioro, sobre todo el provocado por los microorganismos, que fácilmente invade a las pulpas.

Las técnicas más comunes de conservación emplean calor, frío, aditivos y reductores de la actividad del agua.

Entre las técnicas que emplean calor se hallan el escaldado, la pasterización y la esterilización. Estas son crecientes en cuanto a intensidad de calor, es decir la esterilización emplea mayores temperaturas que la pasterización y esta mas que el escaldado, por lo

que la esterilización elimina mayor cantidad de microorganismos que las otras dos técnicas.

- El **escaldado** ya se explicó antes en el apartado de operaciones de transformación.
- **Pasteurización:** Consiste en calentar un producto a temperaturas que provoquen la destrucción de los microorganismos patógenos. El calentamiento va seguido de un enfriamiento para evitar la sobre cocción y la sobre vivencia de los microorganismos termo filios.

Existen diferentes tipos de equipos que permiten efectuar esta pasterización. Están las marmitas de doble chaqueta por donde circula el vapor o elemento calefactor. Las hay de serpentín o las simplemente calentadas con una fuente de calor exterior a la marmita. Estas fuentes pueden ser estufas a gas, a gasolina u otro combustible.

Hay equipos más complejos como el pasteurizador, votator o de superficie raspada, el pasteurizador tubular y el pasteurizador a placas entre los más comunes. Estos son continuos y el elemento calefactor es vapor de agua generado en una caldera.

GRAFICO No. 4.18



La temperatura y el tiempo escogidos para pasteurizar una pulpa dependerán de varios factores como su pH, composición, viscosidad y nivel de contaminación inicial. A menor pH, viscosidad y contaminación, se requerirá menor tiempo o temperatura de pasteurización para disminuir el grado de contaminación hasta niveles en los que no se presentará rápido deterioro de la pulpa.

En el caso de la pulpa de guanábana que tiene un pH de 5.5 a 6.5 se considera que deberá tener mayor temperatura y tiempo de pasteurización; caso que no sucede con la pulpa de maracuyá que posee un pH alrededor de 2.7, que no permite el crecimiento de muchos microorganismos y el calor a este pH los afecta mas; baja viscosidad que permite un mayor movimiento de la pulpa y por ello mejor y más rápida transmisión del calor, y por estar protegido por una cáscara tan resistente no se contamina fácilmente, claro este nivel de contaminación

dependerá en gran medida de la higiene y cuidados mantenidos durante el procesamiento.

La esterilización es simplemente una pasteurización más drástica que elimina mayor número de microorganismos. Se logra empleando equipos más complejos como una autoclave, en donde por la sobre presión que se alcanza, la temperatura puede ascender a niveles superiores a los de ebullición del agua a condiciones de medio ambiente.

En el caso de las pulpas casi no se emplea esterilizarlas debido al bajo pH que caracteriza a la mayoría de las frutas.

- **Envase, Empacado y Embalaje:** Las pulpas ya obtenidas deben ser aisladas del medio ambiente a fin de mantener sus características hasta el momento de su empleo. Esto se logra mediante su envasado y empacado con el mínimo de aire, en recipientes adecuados y compatibles con las pulpas.

Se ha buscado darle vistosidad, economía y funcionalidad a estos envases. En esta etapa el envasado y empacado de la pulpa de Guanábana se lo hace con la ayuda de una maquina destinada específicamente a sellar herméticamente en fundas plásticas termofílicas; el envase y empaque se lo realiza en fundas de 500g. y 1 kg.

Absolutamente herméticos; los cuales son colocados en gavetas de acero inoxidable para luego almacenarlos y mantener la higiene de los mismos; contando con un estricto control de calidad.

Las fundas de pulpa para la distribución final son embaladas en cartones de 20 unidades.

- **Congelación:** Se basa en el principio de que a menor temperatura más lentas son todas las reacciones. Esto incluye las reacciones producidas por los microorganismos, los cuales no son destruidos sino retardada su actividad vital.

La congelación disminuye la disponibilidad del agua debido a la solidificación del agua que caracteriza este estado de la materia. Al no estar disponible como medio líquido, muy pocas reacciones pueden ocurrir. Solo algunas como la desnaturalización de proteínas presentes en la pared celular. Esto propicia la precipitación de los sólidos insolubles con lo que se favorece el cambio en la textura y la separación de fases, sobre todo cuando con estas pulpas se preparan néctares.

Durante la congelación se favorece la formación de cristales de hielo que crecen y causan roturas de las paredes celulares y pérdida de la capacidad retenedora de los jugos dentro de las células. Se ha notado

también que la congelación produce una disminución de los aromas y sabores propios de las frutas.

A pesar de estos cambios, la congelación es la técnica más sencilla que permite mantener las características sensoriales y nutricionales lo más parecidas a las de las pulpas frescas y en nuestro medio es la técnica más empleada.

Presenta la restricción de exigir mantener la cadena de frío todo el tiempo hasta llegar el momento de la utilización por el consumidor final.

Además el estado sólido plantea ciertas incomodidades cuando se necesita emplear solo una parte del bloque de pulpa. Para el control microbiológico de calidad hay necesidad de descongelar la pulpa, con lo que se puede aumentar el recuento real del producto.

La conservación por congelación permite mantener las pulpas por períodos cercanos a un año sin que se deteriore significativamente.

Entre más tiempo y más baja sea la temperatura de almacenamiento congelado, mayor número de microorganismos perecerán. A la vez que las propiedades sensoriales de las pulpas congeladas durante demasiado tiempo irán cambiando.

Así lo mejor es tratar de consumir las pulpas lo antes posible para aprovechar más sus características sensoriales y nutricionales.

- **Empleo de Aditivos:** Esta técnica se tiende a emplear menos, sobre todo en los productos destinados a la exportación. Los consumidores exigen cada vez con mayor decisión alimentos lo mas naturales posible.

En alguna época se emplearon agentes conservantes a base de sales de azufre para controlar los cambios de color y el desarrollo de microorganismos, a pesar de los efectos evidentes en el cambio de sabor y color. Hoy están limitados a mínimas cantidades, cuando son permitidos.

Los más empleados en el mercado interno para derivados como las pulpas son las sales de benzoatos y sorbatos en cantidades máximas de un g/kg de pulpa.

Combinando el uso de conservantes con la refrigeración, es decir bajar la temperatura del sitio de almacenamiento hasta valores que no alcance a congelarse el producto, se logra mantener en estado líquido las pulpas.

La duración de estas pulpas se reduce a pocos días en la medida que la temperatura de refrigeración no sea tan baja o la Contaminación inicial sea más elevada”.²⁰

4.11 IMPACTO AMBIENTAL

Este proyecto ha analizado los posibles daños que se podría causar al medioambiente por lo que se propone las siguientes alternativas para ser desarrolladas como medida de prevención:

- Tomar el desperdicio que se obtiene de la guanábana al obtener la pulpa y destinarlo para uso como balanceado para el ganado.
- Realizar constantes mantenimientos a la maquinaria y equipos a fin de evitar cualquier daño que pueda afectar al medioambiente.
- Promover continuos mantenimientos de la carretera para transitar de una forma rápida y segura.

²⁰ Fuente: TESIS “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACIÓN DE PULPA DE GUANÁBANA AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS EN EL PERIODO 2005 - 2009” AUTORA: LORENA ALEXANDRA JÁCOME TACURI <http://www.virtual.edu.co/cursos/agronomía/2006228teoria/obpulpfru>

CAPITULO V

5.1 PROCEDIMIENTO PARA LA EXPORTACION

5.1.1.- REQUISITOS Y TRÁMITES PARA EXPORTAR

Toda persona natural, jurídica o del sector público tiene la facultad de importar o exportar de acuerdo a sus necesidades o requerimientos.

5.1.1.2.- REQUISITOS PARA SER EXPORTADOR EN LA ADUANA PERSONAS JURIDICAS

- Contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Registrarse en la Página Web de la Corporación Aduanera (CAE).
- El Consejo Nacional de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) estableció que los exportadores adicionalmente se registren con el Ministerio de Industrias y Productividad cuando se refieran a:
 - Exportaciones de chatarra y desperdicios metales ferrosos y no ferrosos. Resolución 400 del 13 de septiembre de 2007 y

publicada en el Registro Oficial Suplemento 233 del 17 de diciembre de 2007.

- Exportaciones de cueros y pieles. Resolución 402 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial 222 del 29 de noviembre de 2007.

Declaración de Exportación

Todas las exportaciones deben presentar la Declaración Aduanera Única de Exportación y llenarlo según las instrucciones contenidas en el Manual de Despacho Exportaciones en el Distrito Aduanero donde se tramita y tramita la exportación.

Documentos a presentar.

Las exportaciones deberán ser acompañadas de los siguientes documentos:

- RUC de exportador.
- Factura comercial original.
- Autorizaciones previas (en este caso por ser un producto alimenticio de consumo humano, sólo requiere contar con un

Registro sanitario, que es otorgado por el Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez).

- Certificado de Origen (cuando el caso lo amerite).
- Registro como exportador a través de la página Web de la Corporación Aduanera Ecuatoriana.
- Documento de Transporte.

DETALLE DE DOCUMENTOS

Factura Comercial

Este documento contiene la siguiente información

- ✓ Nombre del documento (Factura Comercial)
- ✓ Número y fecha
- ✓ Nombre y dirección del Exportador
- ✓ País de origen
- ✓ Lugar de Embarque
- ✓ Nombre y dirección del Importador
- ✓ País destino
- ✓ Tipo de transporte
- ✓ Término de negociación
- ✓ Forma de pago

- ✓ Moneda
- ✓ Seguro
- ✓ Marca del producto (opcional)
- ✓ Número de Bultos, cajas, etc.
- ✓ Sub partida arancelaria
- ✓ Detalle del producto (especificaciones)
 - Cantidad
 - Descripción
 - Unidad de comercialización
 - Precio unidad
 - Precio total

- ✓ Peso Neto (kilo)
- ✓ Peso Bruto (Kilo)
- ✓ Valor FOB

LISTA DE EMPAQUE

Es un documento no necesario puesto que toda la información que se detalla en este se lo puede encontrar en la factura comercial, información que detalla:

- ✓ Número de unidades
- ✓ Código de los productos si lo tuviese
- ✓ Peso y volumen de la mercadería

- ✓ Descripción de las dimensiones de la carga
- ✓ Valor del producto

5.1.2.- REQUISITOS ADICIONALES

Existen determinados productos que para su exportación requieren otros trámites especiales adicionales a los ya mencionados que son exigidos para trámites internos y otros por el comercio internacional, es decir por parte de los exportadores.

A continuación se detallará los exigidos para la exportación de Pulpa de Guanábana al mercado Alemán:

5.1.2.1.- CERTIFICADO FITOSANITARIO

Para la exportación de productos alimenticios se requiere el certificado fitosanitario, que se lo puede obtener en la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD), previo la entrega de una solicitud enviada por la empresa solicitando una inspección de la planta y se someta a pruebas de acuerdo con los procedimientos oficiales. Estas pruebas son realizadas a través del Instituto Izquieta Pérez, con lo cual una vez aprobados AGROCALIDAD abrirá un expediente con este tipo de producto, para que se pueda emitir los certificados fitosanitarios que la empresa requiera para sus exportaciones. Información que detalla el certificado:

- ✓ Nombre y dirección del exportador
- ✓ Número y descripción de los bultos
- ✓ Marcas distintivas
- ✓ Lugar de origen
- ✓ Medios de transporte declarados
- ✓ Puerto de entrada declarado
- ✓ Cantidad declarada y nombre del producto
- ✓ Nombre Botánico de las plantas
- ✓ Declaraciones adicionales
- ✓ Fecha
- ✓ Tratamiento
- ✓ Producto químico (Ingrediente activo)
- ✓ Duración y temperatura
- ✓ Concentración
- ✓ Fecha y lugar de expedición
- ✓ Sello de la organización.

5.1.2.2.- CERTIFICADO DE ORIGEN

En este documento se certifica el origen real de la mercadería, es decir el país de donde proviene el mismo. Este documento se lo adquiere en el MIPRO, en FEDEXPOR y en las CAMARAS, y detalla la siguiente información:

- ✓ Nombre y dirección del Exportador

- ✓ Nombre y dirección del Importador
- ✓ Nombre del transportista
- ✓ Marca de la mercadería
- ✓ Descripción de la mercadería
- ✓ Peso Bruto (Kl.)
- ✓ Fecha de emisión de la factura
- ✓ Certificación del MIPRO
- ✓ Declaración del exportador
- ✓ Firma de la entidad certificadora.

5.1.2.3.- CERTIFICADO DE CALIDAD

Para certificar el cumplimiento de las especificaciones o normas técnicas solicitadas por el comprador y la calidad del producto se debe acudir al Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), de esta manera se puede contar con un certificado que sustente la calidad del producto.

5.1.2.4.- PÓLIZA DE SEGURO

Es uno de los documentos más utilizados en las operaciones de exportación, el mismo que asume los daños y/o pérdidas que puedan sufrir la mercancía asegurada durante la operación.

DOCUMENTOS PARA EL TRANSPORTE INTERNACIONAL

Son aquellos que prueban, acreditan y testimonian que el transportista ha recibido las mercaderías para trasladarlas bajo un contrato a su destino ulterior.

Garantizan que la mercancía ha sido depositada en un medio de transporte.

Tienen dos formas:

- a) Prepaid (Prepago).- Significa que el transporte es pagado por el expeditor.
- b) Collect (Al Cobro).- Significa que la mercadería es embarcada y antes de que el importador la retire tiene que pagar el flete.

5.1.2.5.- CLASES DE DOCUMENTOS PARA EL TRANSPORTE INTERNACIONAL

1.- CONOCIMIENTO DE EMBARQUE BILL OF LOADING (BL)

Este contrato se lo realiza única y exclusivamente para el transporte marítimo y es uno de los documentos de mayor importancia ya que presenta las siguientes características principales:

- a) Es una evidencia del contrato de transporte
- b) Es un recibo de la mercancía embarcada
- c) Es un documento de título de propiedad de la mercancía sin el cual no se puede normalmente retirar la mercancía.

Además el conocimiento de embarque contiene tres copias originales para los procedimientos administrativos y bancarios de comercio, de igual forma para el transportista y para el retiro por parte del propietario de la carga.

Para el presente proyecto este será el documento que se usará para la transportación de la mercadería.

a) COMO EVIDENCIA DEL CONTRATO DE TRANSPORTE

El conocimiento de embarque no es de hecho un contrato de transporte si no solo una evidencia del mismo, toda vez que no incluyen todos los términos contratados que normalmente están reflejados en la póliza de fletamento (recibo del pago del flete).

Cuando el transporte de una mercancía es efectuado en un buque de línea regular, el contrato de transporte siempre viene evidenciado por el conocimiento de embarque. Sin embargo y de acuerdo a la práctica bajo los otros sistemas de fletamento, como son los buques de bandera fantasma también evidencian el contrato de transporte en los respectivos conocimientos

de embarque siempre y cuando hayan cumplido con las correspondientes legalizaciones de tales documentos en el país de origen y destino.

b) RECIBO DE MERCANCÍA

El contrato de embarque es un recibo de la mercancía embarcada firmado y sellado por el naviero o el capitán de la nave, con lo cual este documento se legaliza para los trámites posteriores e incluso bancarios.

En la práctica y sobre todo en los buques de línea regular son los agentes del buque (naviera) quienes firman el contrato de embarque a nombre del capitán.

El capitán o el oficial de estiba firman un documento denominado MATE'S RECEIPT contra la recepción de la mercancía a bordo del buque confeccionándose posteriormente el conocimiento de embarque sobre la base de este documento.

b.1) RECIBO DE LA CANTIDAD EMBARCADA

El conocimiento de embarque es el documento único que le permite demostrar que la cantidad de mercancía ha sido embarcada.

Si el conocimiento de embarque tiene las palabras "Peso y contenido desconocido" como normalmente ocurre pierde su importancia como evidencia

y como recibo; y para tener éxito en una reclamación por falta de entrega, es el cargador quien tiene que demostrar que las mercancías fueron embarcadas según lo indicado en el conocimiento de embarque.

De acuerdo a las reglas de la Haya y posteriormente a las reglas de Hamburgo el embarcador puede solicitar que se extienda un conocimiento de embarque mostrando el número de bultos o bien el peso embarcado según lo declarado por escrito por el cargador, es decir, el capitán de la nave no tiene obligación de mostrar un conocimiento de ambos datos es decir número de bultos y peso.

b.2) RECIBO COMO CONDICIÓN

Cuando en un conocimiento de embarque se inserta “embarcado en aparente buen orden y condición” responsabiliza a los navieros solamente en relación con los defectos que puedan ser objeto de identificación mediante una inspección razonable. El solo hecho de que las mercaderías sean entregadas en malas condiciones no hace responsable a los navieros, cuando toda vez que el cargador debe demostrar que el daño ha sido causado por culpa de los navieros.

b.3) RECIBO COMO CALIDAD

De hecho no existe compromiso alguno por parte de los navieros en cuanto a la calidad de la mercadería embarcada

c) DOCUMENTO DE TÍTULO DE PROPIEDAD

La posesión del conocimiento de embarque equivale a la posesión de la mercadería, por tratarse de un documento de título de propiedad, estando obligados los navieros al tenedor del conocimiento original del embarque entregar la carga.

Si la mercancía se entrega a alguien que no posea el conocimiento de embarque entonces los navieros serán responsables de dicha pérdida.

Además de poder retirar la mercancía en el puerto de destino, el conocimiento de embarque permite transferir este derecho en “tránsito”, mediante transferencia de conocimiento de embarque a un tercero con un simple endoso.

2.- Air Way Bill

Es el conocimiento de embarque aéreo o guía aérea. Es el documento a través del cual una compañía de aviación certifica que ha recibido la mercancía para su transporte hasta el lugar de destino.

5.1.2.6.- FORMAS DE PAGO

El éxito en la comercialización internacional dependerá del conocimiento que se tenga de los sistemas de comercialización y fundamentalmente de los riesgos que asuman al momento de decidir la forma de pago.

De tal forma el exportador cuenta con cinco formas para cobrar sus exportaciones, las principales son las siguientes:

1) Prepago

Recibir el valor total de la exportación, antes de embarcar la mercadería.

Los prepago funcionan cuando se tiene la suficiente confianza en el vendedor, pero esto se torna muy difícil cuando se esta iniciando una actividad exportadora, como es el presente caso.

2) Giro a la Vista

El exportador envía los productos y presenta los documentos de embarque para retirar los cheques o en su defecto pide que se lo depositen en su cuenta bancaria o solicita que se realice una transferencia.

- Giros a plazos

Significa que una vez embarcadas las mercancías, hay que esperar que se cumpla el plazo para el cobro.

El giro a la vista y giro a plazos, funciona cuando se conoce bien a los clientes, cuando se tiene confianza en ellos y fundamentalmente cuando los países a donde se destinan las exportaciones controlan de mejor manera las operaciones de importación. De esta forma se tendrá la certeza de que el cliente podrá pagar una vez enviada la mercadería o cuando se cumpla el plazo fijado.

MECANISMOS DE PAGO

1. Carta de crédito.

Es lo que se conoce como el Crédito Documentario Internacional. Se define como “Todo convenio en virtud del cual una entidad financiera emisora obrando a petición y de conformidad con las instrucciones de un cliente denominado ordenante, se obliga a hacer un pago a un tercero denominado beneficiario a través de un banco corresponsal, situado en el país del beneficiario.

El crédito documentario en general, representa un contrato que sirve para regular operaciones de importación y/o exportación desde un punto geográfico hacia otro; los hay de algunas clases entre las cuales las más utilizadas se encuentran las cartas de crédito.

De la misma manera, una carta de crédito es un documento de pago irrevocable que sirve para garantizar la compra y venta de un producto, brindando la seguridad tanto al importador como el exportador. Las cartas de crédito pueden ser revocables o irrevocables y a su vez pueden transformarse en créditos confirmados, sin confirmar, back to back, cláusula roja, cláusula verde, transferible, divisible, rotativa, Stand by. Pero las más utilizadas en el Ecuador son las cartas de: crédito a la vista, a plazos, confirmadas e irrevocables.

1.1 CARTA DE CREDITO A LA VISTA

Cuando el cliente en el exterior manifiesta: veo y pago, esto es, recibe los documentos de transporte, las facturas, los certificados, y demás papeles necesarios para legalizar o nacionalizar la mercadería en el país extranjero y ese momento paga el valor del crédito.

1.2 CARTA DE CRÉDITO A PLAZOS

Cuando el cliente paga después de 30,60, 90, 120 ó 180 días plazo, desde la fecha de realización del negocio, de la firma de las letras o generalmente de la fecha de embarque de la mercancía. Transcurrido dicho plazo, el cliente importador se acerca al banco en el exterior en donde apertura la carta de crédito y paga el importe que le corresponda.

1.3 CARTA DE CREDITO 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.

1.4 CARTA DE CREDITO IRREVOCABLE

Una carta de crédito irrevocable requiere el consentimiento del banco emisor, del beneficiario o exportador y el solicitante para rendir cualquier reforma, modificación o cancelación de los términos originales. Este tipo de carta de crédito es la que más se usa y la preferida por los exportadores o beneficiarios, debido a que el pago siempre está asegurado y presentados los documentos que cumplen con los términos de la carta de crédito. Las cartas de crédito irrevocables pueden estar o no confirmadas. La Carta de Crédito irrevocable no podrá revocarse unilateralmente. Debe contar con la conformidad de todas las partes intervinientes.

Para el presente proyecto se solicitará al comprador que realice el pago por medio de Carta de Crédito Confirmada e Irrevocable a la Vista, así FRUTIPULP Cía. Ltda. correrá con el menor riesgo posible.

FASES DE EMBARQUE

El Trámite de una exportación al interior de la aduana comprende dos fases:

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 (Verificar la obligación de utilizar Agente de Aduana en el art. 168 del Reglamento a la Ley Orgánica de Aduana con respecto a las entidades del sector público y los regímenes especiales) 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 donde se registrará el ingreso a Zona Primaria y se embarcarán las mercancías a ser exportadas para su destino final.

Fase Post-Embarque

En esta fase se presenta la DAU definitiva (Código 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.

Para el caso de exportaciones vía aérea de productos perecibles en estado fresco, el plazo es de 15 días hábiles después de la fecha de fin de vigencia (último día del mes) de la orden de embarque.

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 transporte.

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.

Numerada la DAU, el exportador o el agente de aduana presentarán ante el Departamento de Exportaciones del Distrito por el cual salió la mercancía, los siguientes documentos:

- DAU impresa.
- Orden de Embarque impresa.
- Factura(s) comercial(es) definitiva(s).

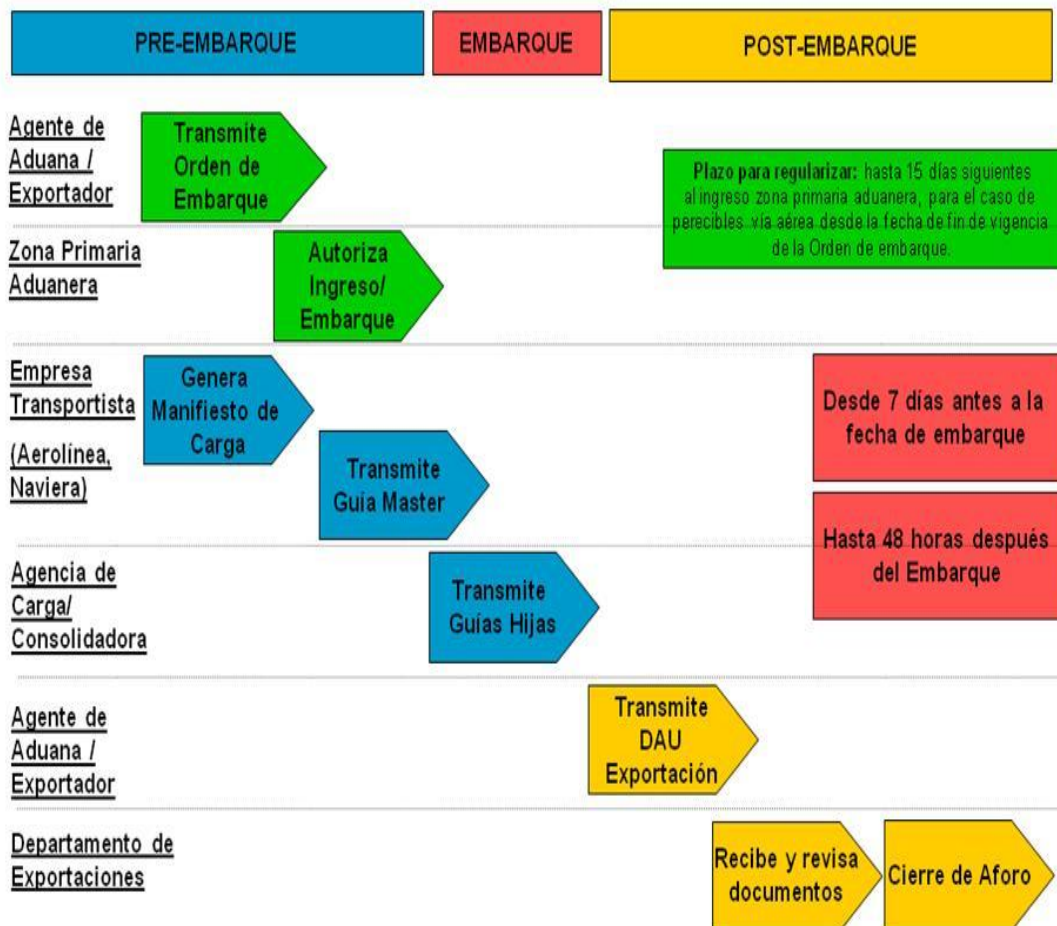
- Documento(s) de Transporte.
- Originales de Autorizaciones Previas (cuando aplique).
- Pago a CORPECUADOR (para exportaciones de banano).
- CORPEI.

AGENTE AFIANZADO

Es obligatorio la intervención del Agente Afianzado de aduanas en los siguientes casos:

- Para exportaciones efectuadas por entidades del sector público.
- Para los regímenes especiales.

Procedimiento Exportaciones



5.2.- REQUISITOS PARA EXPORTAR GUANABANA A ALEMANIA

CERTIFICADO FITOSANITARIOS

El Certificado Fitosanitario tiene por objeto garantizar al país de destino que el producto exportado se encuentra libre de plagas y ha cumplido con los

requisitos fitosanitarios establecidos para su ingreso. No tiene valor comercial y debe ser entregado sólo a la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF) del país de destino.

USO DEL SPG ANDINO PARA LA EXPORTACION DE GUANABANA A ALEMANIA

Alemania por medio del SGP Andino brinda la oportunidad de exportar guanábana con cero aranceles, siendo esta una ventaja para la pulpa de guanábana, lo cual garantiza un precio competitivo con respecto a los demás países que no cuentan con esta preferencia.

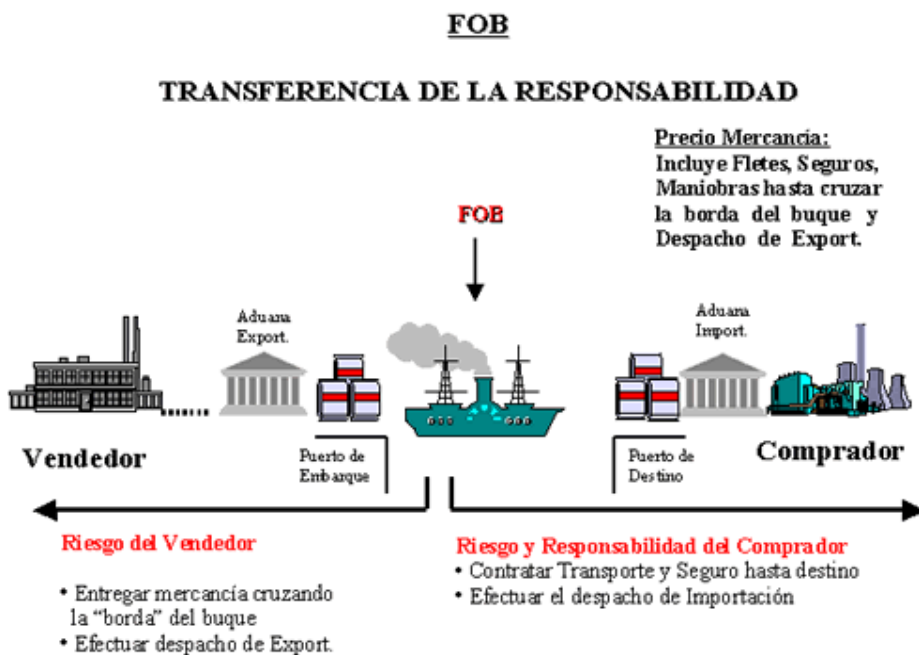
Por contar con esta preferencia arancelaria como ya se ha demostrado, la pulpa de guanábana cumple con todas las exigencias y normas requeridas, entre las más importantes están: el producto es agrícola y es íntegramente producido en el Ecuador.

5.2.1.- TÉRMINOS DE NEGOCIACIÓN

En este proyecto la negociación se realizará en término FOB:

FOB - FRANCO A BORDO (... puerto de carga convenido)

GRAFICO No. 5.2.



“Franco A Bordo” significa que el vendedor entrega cuando las mercancías sobrepasan la borda del buque en el puerto de embarque convenido. Esto quiere decir que el comprador debe asumir con todos los costes y riesgos de la pérdida y el daño de las mercancías desde aquel punto. El término FOB exige al vendedor despachar las mercancías para la exportación. Este término puede ser utilizado sólo para el transporte por mar o por vías navegables interiores.

A. OBLIGACIONES DEL VENDEDOR

B. OBLIGACIONES DEL COMPRADOR

A1. Suministro de las mercancías de conformidad con el contrato. El vendedor debe suministrar las mercancías y la factura comercial, o su mensaje

electrónico equivalente, de acuerdo con el contrato de compraventa y cualquier otra prueba de conformidad que pueda exigir el contrato.

B1. Pago del precio.

El comprador debe pagar el precio según lo dispuesto en el contrato de compraventa.

A2. Licencias, autorizaciones y formalidades.

El vendedor debe obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de exportación u otra autorización oficial y llevar a cabo, cuando sea pertinente, todos los trámites aduaneros necesarios para la exportación de las mercancías.

B2 Licencias, autorizaciones y formalidades.

El comprador debe obtener, a su propio riesgo y expensas, cualquier licencia de importación u otra autorización oficial y realizar, cuando sea pertinente, todos los trámites aduaneros para la importación de las mercancías y, si es necesario, para su tránsito por cualquier país.

A3 Contratos de transporte y seguro.

a) Contrato de transporte

Ninguna obligación.

b) Contrato de seguro

Ninguna obligación.

B3 Contratos de transporte y seguro.

a) Contrato de transporte

El comprador debe contratar, a sus propias expensas, el transporte de las mercancías desde el puerto de embarque convenido.

b) Contrato de seguro

Ninguna obligación.

A4 Entrega.

El vendedor debe entregar las mercancías en la fecha o dentro del plazo acordado, en el puerto de embarque acordado y en la forma acostumbrada en el puerto, a bordo del buque designado por el comprador.

B4 Recepción de la entrega.

El comprador debe recibir la entrega de las mercancías cuando hayan sido entregadas de conformidad con A4.

A5 Transmisión de riesgos.

El vendedor debe, con sujeción a las previsiones de B5, correr con los riesgos de pérdida o daño de las mercancías hasta el momento en que hayan sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque fijado.

B5 Transmisión de riesgos.

El comprador debe soportar todos los riesgos de pérdida y daño de las mercancías desde el momento en que hayan sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque fijado; y desde la fecha acordada o desde la fecha de expiración del plazo acordado para la entrega producida porque no da aviso conforme a B7, o porque el buque designado por él no llega a tiempo, o no puede hacerse cargo de las mercancías, o deja de admitir carga antes del momento convenido de conformidad con B7, siempre que, no obstante, las mercancías hayan sido debidamente determinadas según el contrato, es decir, claramente puestas aparte o identificadas de otro modo como las mercancías objeto del contrato.

A6 Reparto de gastos.

El vendedor debe, con sujeción a lo previsto en B6, pagar todos los gastos relacionados con las mercancías hasta el momento en que hayan sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque fijado; y cuando sea pertinente, los gastos de los trámites aduaneros necesarios para la exportación, así como todos los derechos, impuestos y demás cargas pagaderos por la exportación.

B6 Reparto de gastos.

El comprador debe pagar todos los gastos relativos a las mercancías desde el momento en que hayan sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque fijado; y a cualquier gasto adicional en que se haya incurrido, bien porque el buque designado por él no llega a tiempo, o no puede hacerse cargo

de las mercancías o no admite carga antes del momento convenido según B7, o bien porque el comprador no ha dado aviso adecuado, de conformidad con B7, siempre que, no obstante, las mercancías hayan sido debidamente determinadas según el contrato, es decir, claramente puestas aparte o identificadas de otro modo como las mercancías objeto del contrato; y · cuando sea pertinente, todos los derechos, impuestos y demás cargas, así como los gastos para realizar los trámites aduaneros pagaderos por la importación de las mercancías y por su tránsito por cualquier país.

A7 Aviso al comprador.

El vendedor debe dar al comprador aviso suficiente de que las mercancías han sido entregadas de conformidad con A4.

B7 Aviso al vendedor.

El comprador debe dar al vendedor aviso suficiente sobre el nombre del buque, el punto de carga y la fecha de entrega requerida.

A8 Prueba de la entrega, documento de transporte o mensaje electrónico equivalente.

El vendedor debe proporcionar al comprador, a expensas del vendedor, la prueba usual de la entrega de las mercancías de conformidad con A4.

Salvo que el documento mencionado en el párrafo anterior sea el documento de transporte, el vendedor deberá prestar al comprador, a petición, riesgo y expensas de este último, la ayuda precisa para conseguir un documento de transporte para el contrato de transporte (por ejemplo, un conocimiento de embarque negociable, una carta de porte no negociable, un documento de navegación interior, o un documento de transporte multimodal).

Si el vendedor y el comprador han acordado comunicarse electrónicamente, el documento a que se refiere el párrafo anterior puede ser sustituido por un mensaje de intercambio electrónico de datos (EDI) equivalente.

B8 Prueba de la entrega, documento de transporte o mensaje electrónico equivalente.

El comprador debe aceptar la prueba de la entrega, de acuerdo con A8.

A9 Comprobación - embalaje - marcado.

El vendedor debe pagar los gastos de aquellas operaciones de verificación (como comprobar la calidad, medida, peso, recuento) necesarias al objeto de entregar las mercancías de conformidad con A4.

El vendedor debe proporcionar, a sus propias expensas, el embalaje (a menos que sea usual en el tráfico específico embarcar las mercancías descritas en el contrato sin embalar) requerido para el transporte de las mercancías, en la medida en que las circunstancias relativas al transporte (por ejemplo modalidades, destino) sean hechas conocer al vendedor antes de que se haya

concluido el contrato de compraventa. El embalaje ha de ser marcado adecuadamente.

B9 Inspección de las mercancías.

El comprador debe pagar los gastos de cualquier inspección previa al embarque, excepto cuando tal inspección sea ordenada por las autoridades del país de exportación.

A10 Otras obligaciones.

El vendedor debe prestar al comprador, a petición, riesgo y expensas de este último, la ayuda precisa para obtener cualquier documento o mensaje electrónico equivalente (diverso de aquellos mencionados en A8) emitido o transmitido en el país de embarque y/o de origen que el comprador pueda requerir para la importación de las mercancías y, si es necesario, para su tránsito por cualquier país.

El vendedor debe proporcionar al comprador, a petición suya, la información necesaria para obtener un seguro.

B.10 Otras obligaciones.

El comprador debe pagar todos los gastos y cargas contraídas para obtener los documentos o mensajes electrónicos equivalentes mencionados en A10 y

reembolsar aquéllos en que haya incurrido el vendedor al prestar su ayuda al respecto.

Se ha determinado el término FOB para la negociación por cuanto es la primera vez que la empresa realizará exportaciones hacia el mercado exterior, y se ha acordado este término con el importador, ya que ellos contratarán su propio flete y seguro, para una mayor cobertura. Cabe señalar que el puerto de llegada es Hamburgo, considerando que es el segundo puerto de mayor tráfico en Europa, y por la cercanía a las bodegas del importador.

5.2.2.- PRECIO

Se define por precio a la cantidad de dinero que se paga por un producto o servicio. Y de manera general, es la suma de valores que los consumidores deben pagar por la compra o uso de un bien o servicio.” ²¹

El precio variará tomando en cuenta algunos aspectos como son: cambios de política en el aspecto de importaciones del país de destino, desastres naturales, la globalización, los cambios drásticos en el clima, etc.

PRECIO INTERNO

En el mercado interno se puede encontrar a la pulpa de guanábana en dos presentaciones de 500grs y de un kilo, el primero es mas aceptado para la comercialización en los supermercados, mientras que el segundo se lo

²¹ JARA PADILLA, Francisco Fundamentos de mercadotecnia.

comercializa a nivel de mayoristas. Los precios de la pulpa en sus dos presentaciones son muy accesibles y esta dirigido para un estrato socioeconómico de nivel medio y alto, como podemos observar en el siguiente cuadro

CUADRO No. 5.1

PRECIOS PULPA DE GUANABANA

EMPRESA	PESO (GRS)	PRECIO	PESO (GRS)	PRECIO
Envagrif	500	2,87	1000	5,64
Pacose	500	2,52	1000	4,89
Supermaxi	500	2,49	1000	4,48
Morvie	500	2,22	1000	3,84
Leenrike Frozen Food	500	2,24	1000	4,28
TOTAL PRECIO PROMEDIO	500	2,47	1000	4,63

ELABORADO: POR LA AUTORA

FUENTE: Investigación en supermercado por la Autora

PRECIO EXTERNO

Para determinar el valor de este producto en el mercado alemán se debe tener en cuenta las exigencias tanto en la calidad, presentación, cantidad y trámites y documentos que se requiera para la comercialización del producto.

5.2.3.- COMERCIALIZACIÓN

La comercialización se da cuando una empresa pone a disposición los bienes o servicios que oferta a sus posibles consumidores, y dependerá de esta el éxito o fracaso de la empresa ya que si es bien dirigida sus ventas se incrementarán

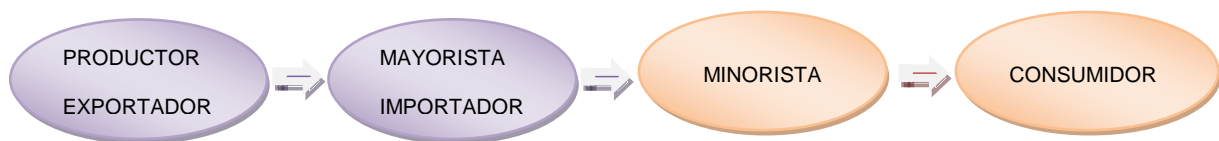
y por ende sus utilidades, así se reflejará un crecimiento en la empresa, caso contrario la empresa se verá afectada y su quiebra será inminente.

El mercado alemán es muy exigente al momento de comprar, este no es un mercado que se basa en precios para la compra sino en niveles de calidad y de prontitud en que el producto llegue a las plazas de venta.

CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

El canal de distribución que se aplicará para la comercialización de la Pulpa de Guanábana es el siguiente:

GRAFICO No.5.3



ELABORADO POR: LA AUTORA

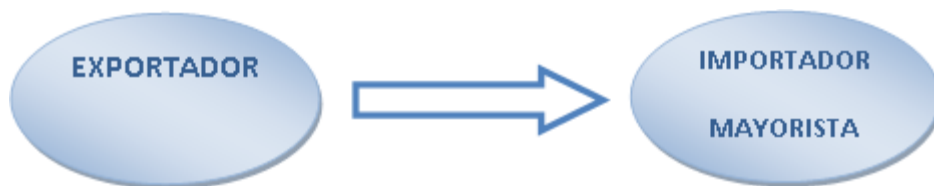
Cabe recalcar que el proyecto se encarga de la distribución del producto hasta cuando pasa la borda del buque y la mercadería es entregada al transportista contratado por el Importador, desde este punto el importador asume todos los riesgos tanto de transporte como del seguro de la carga.

Por razones de costo se ha determinado el término de negociación FOB, ya que para llegar al consumidor final se debería contar con personal en Alemania encargado de la distribución del producto a los minoristas y tener tiendas para la venta al detalle, llegando al consumidor final. Gastos que son demasiado

altos pero que no se descarta que en el futuro se pueda contar con tiendas para llegar a los minoristas y consumidores finales.

Por tanto el presente proyecto tendrá el siguiente canal de distribución:

GRAFICO No. 5.4



5.2.4.- LOGÍSTICA

5.2.4.1 TRANSPORTE INTERNO

1. Para la recolección de la guanábana en la planta, los proveedores de la fruta deben transportarla vía terrestre hasta dejarla en la planta donde se realizará los procesos correspondientes. El valor de este flete correrá por cuenta de los proveedores.
2. Una vez que ya se haya obtenido la pulpa y esté debidamente envasada, empacada y con sus respectivos sellos se la acondicionará en dos contenedores de 40' refrigerado para ser transportada.
3. Para el traslado del contenedor de la planta al puerto se debe contratar el transporte, quien debe presentar el permiso de salida del contenedor al momento de su arribo a la aduana.

5.2.4.2 TRANSPORTE EXTERNO

Para el tipo de producto como es la Pulpa de guanábana, que se considera proviene de una fruta fresca del mismo nombre es indispensable transportarla en refrigeración ya que por sus características y su fácil perecibilidad se lo debe refrigerar a -20° , esto tomando en cuenta que el país de destino es Alemania

El transporte internacional se lo realizará por vía marítima, empleando dos contenedores refrigerados FCL (Full Container Load) lo que quiere decir que el usuario ocupa toda la capacidad del contenedor, sabiendo que el contenedor de 40' tiene capacidad máxima de 25100kg.

CAPITULO VI

6.1 ESTUDIO FINANCIERO DEL PROYECTO

6.1.1.- ANALISIS DE LA INVERSIÓN

“Es el requerimiento de capital que va a ser necesario para llevar a cabo el proyecto”.²²

Para la determinación del capital inicial es necesario tomar en cuenta los análisis realizados en el estudio de mercado y el estudio técnico, de esta manera se podrá determinar todos los activos necesarios que la empresa deberá tener para la implementación del presente proyecto, de esta manera podemos decir que la información requerida está representada en tres grupos:

- ✓ Activos Fijos Tangibles
- ✓ Activos Diferidos Intangibles
- ✓ Capital de Trabajo

²² FUENTE: BACA URBINA, GABRIEL. EVALUACIÓN DE PROYECTOS

INVERSION TOTAL

CUADRO No. 6.1

CONCEPTO	VALOR	PARTICIPACION %
Activos Fijos Tangibles	\$ 241.085,81	94%
Activos Diferidos Intangibles	\$ 3.131,40	1%
Capital de trabajo	\$ 13.187,00	5%
TOTAL	\$ 257.404,21	100%

ELABORADO POR: LA AUTORA

6.1.1.1.- ACTIVOS FIJOS TANGIBLES

Son todos aquellos que están sujetos a depreciación, excepto los terrenos ya que tienen plusvalía.

- ❖ Terreno
- ❖ Infraestructura
- ❖ Maquinaria y Equipo
- ❖ Vehículo
- ❖ Equipo de oficina
- ❖ Equipo de computación
- ❖ Muebles y enseres

TERRENO

Son las extensiones de tierra de propiedad de la empresa en donde se pretende construir la planta, bodega y oficinas para efectos de este proyecto.

Como ya se había mencionado la localización de la planta será en la Provincia de Santa Elena en el cantón Sta. Elena, puesto que es un lugar que cuenta con todos los servicios básicos y esto es relativamente necesario para el proyecto. El terreno tendrá una extensión de 500m². Los mismos que estarán distribuidos de acuerdo a lo planificado.

CUADRO No. 6.2

TERRENOS				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
Prov. Sta. Elena	m ²	500	116,00	\$ 58.000,00
Imprevistos 2%				\$ 1.160,00
Total Terrenos				\$ 59.160,00

ELABORADO POR: LA AUTORA

INFRAESTRUCTURA

La infraestructura está compuesta por la construcción del área administrativa, área de acopio, área de embarque y desembarque, área de congelación, área de almacenamiento o frigorífico y parqueadero.

CUADRO No. 6.3

INFRAESTRUCTURA				
Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unit	Valor
Área de desembarque	m ²	90	\$ 100,00	\$ 9.000,00
Área de acopio	m ²	30	\$ 100,00	\$ 3.000,00
Área de producción	m ²	160	\$ 150,00	\$ 24.000,00
Área de congelación	m ²	30	\$ 150,00	\$ 4.500,00
Área de almacenamiento y frigorífico	m ²	30	\$ 450,00	\$ 13.500,00
Área de embarque	m ²	60	\$ 350,00	\$ 21.000,00
Área Administrativa	m ²	100	\$ 500,00	\$ 50.000,00
Subtotal		500	\$ 250,00	\$ 125.000,00
Imprevistos 2%				\$ 2.500,00
TOTAL				\$ 127.500,00

ELABORADO POR: LA AUTORA

MAQUINARIA Y EQUIPOS

Son todos los bienes que la empresa debe adquirir para su buen funcionamiento, siendo estos maquinaria y equipos así como herramientas pesadas.

CUADRO No. 6.4

MAQUINARIA Y EQUIPO			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO TOTAL
Marmita y Caldero	1	\$ 7.934,08	\$ 7.934,08
Despulpadora	1	\$ 5.488,00	\$ 5.488,00
Mesa de seleccion	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Congelador y refrigerador	1	\$ 5.500,00	\$ 5.500,00
Molino Coloidal	1	\$ 3.248,00	\$ 3.248,00
Balanza plataforma de 500grs	1	\$ 339,99	\$ 339,99
Subtotal			\$ 22.910,07
2% Imprevistos			\$ 458,20
TOTAL			\$ 23.368,27

ELABORADO POR: LA AUTORA

VEHÍCULO

Comprende los bienes para la transportación de la materia prima, mercadería, etc. de la empresa.

CUADRO No. 6.5

VEHICULO			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
Camión k 3000 (KIA)	1	\$ 19.990,00	\$ 19.990,00
Subtotal			\$ 19.990,00
2% Imprevistos			\$ 399,80
TOTAL			\$ 20.389,80

ELABORADO POR: LA AUTORA

EQUIPOS DE OFICINA

Este ítem corresponde a todos los suministros utilizados para la labor de una oficina en su uso diario, como teléfonos, proyectores, copiadora, sumadoras, grapadoras, perforadoras, hojas, esferos, etc.

CUADRO No. 6.6

SUMINISTROS Y EQUIPOS DE OFICINA			
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfonos	5	\$ 35,50	\$ 177,50
Teléfono Recepción	1	\$ 149,00	\$ 149,00
Grapadoras - perforadoras	5	\$ 8,00	\$ 40,00
Sumadoras	5	\$ 15,25	\$ 76,25
Copiadora	1	\$ 839,00	\$ 839,00
Impresora gerencia	1	\$ 113,00	\$ 113,00
Proyector	1	\$ 737,00	\$ 737,00
Subtotal			\$ 2.131,75
Imprevistos 2%			\$ 42,64
TOTAL			\$ 2.174,39

ELABORADO POR: LA AUTORA

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN

Estos equipos son muy necesarios para llevar toda la información de la empresa y para facilitar al personal a realizar su trabajo, a continuación se detallan los equipos necesarios para cumplir con lo mencionado.

Son los bienes como: computadoras, laptops y scanner que necesita la empresa para su uso.

CUADRO No. 6.7

EQUIPOS DE COMPUTACION			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
Laptop	1	\$ 1.854,00	\$ 1.854,00
Computadoras	5	\$ 774,00	\$ 3.870,00
Scanner	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Subtotal			\$ 5.754,00
2% IMPREVISTOS			\$ 115,08
TOTAL			\$ 5.869,08

ELABORADO POR: LA AUTORA

MUEBLES Y ENSERES

Son todos los bienes que se necesita para la organización y desarrollo de actividades del personal administrativo. Así tenemos archivadores, sillones, escritorios, anaqueles para uso de oficina, anaqueles para uso de almacén y bodega.

CUADRO No. 6.8

MUEBLES Y ENSERES			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
Escritorio Gerencia General	1	\$ 201,60	\$ 201,60
Mesa Reuniones	1	\$ 165,76	\$ 165,76
Escritorios Gerenciales	4	\$ 151,20	\$ 604,80
Counter de Recepción	1	\$ 175,95	\$ 175,95
Silla Gerencial	1	\$ 131,03	\$ 131,03
Sillas Administrativas	4	\$ 85,12	\$ 340,48
Silla Recepcion	1	\$ 69,52	\$ 69,52
Sillas Fijas de Recepción	2	\$ 141,12	\$ 282,24
Archivadores	5	\$ 95,20	\$ 476,00
Biblioteca	1	\$ 125,44	\$ 125,44
Subtotal			\$ 2.572,82
2% Imprevistos			\$ 51,46
TOTAL			\$ 2.624,28

ELABORADO POR: LA AUTORA

RESUMEN ACTIVOS FIJOS TANGIBLES

CUADRO No. 6.9

RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS TANGIBLES	
DESCRIPCION	TOTAL
Terrenos	\$ 59.160,00
Infraestructura	\$ 127.500,00
Maquinaria y Equipo	\$ 23.368,27
Vehiculo	\$ 20.389,80
Equipos de Oficina	\$ 2.174,39
Equipo de Computacion	\$ 5.869,08
Muebles y Enseres	\$ 2.624,28
TOTAL ACTIVOS FIJOS TANGIBLES	\$ 241.085,81

ELABORADO POR: LA AUTORA

6.1.1.2.- ACTIVOS DIFERIDOS INTANGIBLES

Son las cuentas que representan inversiones a largo plazo, para iniciar, mantener, mejorar, las actividades operacionales y extra operacionales, así como también para poder comercializar, producir, bienes y prestar servicios.

Los activos diferidos intangibles utilizados en este proyecto son:

- Gastos de Constitución
- Gastos de Pre operación

GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Lo conforman todas las erogaciones motivadas por la dirección, planificación y coordinación de la obras de instalación y por el diseño de los sistemas y procedimientos administrativos de gestión y apoyo en los que puede incluir

sistemas de información, y los gastos legales dirigidos a la constitución de la empresa.

Son las cuentas de gastos que se han pagado por adelantado para poder iniciar sus actividades, que por su naturaleza se convertirán en gastos a través de la amortización.

CUADRO No. 6.10

GASTOS DE CONSTITUCION	
CONCEPTO	VALOR
Honorarios Abogado	\$ 1.000,00
Registro sanitario	\$ 50,00
Trámites Legales	\$ 500,00
Copias	\$ 20,00
Subtotal	\$ 1.570,00
Imprevistos 2%	\$ 31,40
TOTAL	\$ 1.601,40

ELABORADO POR: LA AUTORA

GASTOS DE PRE - OPERACIÓN

Son cuentas que se han pagado por adelantado antes de iniciar las actividades la empresa, y estos son: la capacitación que se de da a los operarios y las pruebas de equipos que se realizan.

CUADRO No. 6.11

GASTOS PRE OPERACIONALES

CONCEPTO	VALOR
Capacitación	\$ 1.000,00
Pruebas de Equipo	\$ 500,00
Sub Total	\$ 1.500,00
Imprevistos 2%	\$ 30,00
TOTAL	\$ 1.530,00

ELABORADO POR: LA AUTORA

RESUMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS INTANGIBLES

CUADRO No. 6.12

CONCEPTO	VALOR
Gastos de Constitución	\$ 1.601,40
Gastos de pre operación	\$ 1.530,00
TOTAL	\$ 3.131,40

ELABORADO POR: LA AUTORA

6.1.1.3.- CAPITAL DE TRABAJO

Son los recursos necesarios para operar la empresa, durante un período normal hasta que los ingresos generados por el propio proyecto cubran los gastos de operación.

La forma más práctica de calcular es determinar los requerimientos para el primer ciclo operativo de la empresa, es decir se debe hacer una estimación basada en la producción, esto se hace a partir de la proyección de las ventas, y la propia administración que no tenga retribución en sus ingresos. Para cálculos de Inversión Total se utilizará el Capital de Trabajo de 1 mes.

Es importante mencionar que la producción de la guanábana es estacional, es decir que solo se la puede producir y explotar durante los meses de Diciembre – Enero y Octubre – Noviembre.

Sin embargo es importante anotar que los cultivos bien manejados Con un buen sistema de riego en las zonas de cultivo y con una rígida periodicidad de

fumigación y curación a las plantas, la guanábana puede generar fructificación todo el año.

De esta manera se determina que las exportaciones se las realizará mensualmente.

Motivo por el cual las exportaciones se las realizará en los meses mencionados.

Los meses de producción son: de Diciembre – Enero y Octubre – Noviembre.

CUADRO No. 6.13

RESUMEN CAPITAL DE TRABAJO		
CAPITAL DE TRABAJO	ANUAL	MENSUAL
Materia Prima	48.756,00	4.063,00
Mano de Obra Directa	14.620,88	1.218,41
Materiales Indirectos	14.418,52	1.201,54
Mano de Obra Indirecta	9.293,87	774,49
Suministros e Insumos	6.013,14	501,10
Seguros	8.394,47	699,54
Mantenimiento	3.403,72	283,64
Sueldos Administrativos	41.286,47	3.440,54
Gastos Generales Administrativos	2.998,80	249,90
Costos de exportación	9.058,06	754,84
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	158.243,94	13.187,00

ELABORADO POR: LA AUTORA

6.1.2.- ANALISIS DEL FINANCIAMIENTO

Es necesario identificar que fuentes de financiamiento la empresa tendrá como alternativas para financiar el proyecto.

Existen dos tipos de financiación de la empresa, las fuentes propias que provendrán de las aportaciones de los socios o de la dotación de reservas sobre utilidades generadas; y, las fuentes ajenas que pueden ser préstamos bancarios, proveedores, familiares, amigos e inversionistas de otras empresas.

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

Para que el inversionista proponga una estructura de financiamiento adecuada debe analizar cual es el nivel o volumen de la inversión total, la cual deberá relacionar con los recursos propios disponibles, para así proponer una estructura de financiamiento que le permita viabilizar las inversiones del proyecto²³.

Se ha determinado el financiamiento por medio de dos vías:

- Financiación por parte de los inversionistas.
- Financiación por parte de una entidad bancaria, la empresa ha decidido realizarla con el Banco del Pacífico, que cuenta con crédito abierto para proyectos. La tasa de interés es del 11.73% anual, el crédito será

²³ Barreno Luis, "Manual de formulación y Evaluación de proyectos

pagado a 10 años plazo, mediante pagos semestrales, el monto a financiar es de 127,500.00USD.

FUENTES Y USOS

Un análisis profundo debe realizar el inversionista sobre la inversión total del presente proyecto, para proponer una estructura de financiamiento razonable que permita viabilizar las inversiones del proyecto.

Es importante resaltar que la legislación tributaria premia la utilización del recurso ajeno, al disminuir la base impositiva por cuanto el costo financiero es aplicable al pago del impuesto al disminuir la base impositiva legal.

El cuadro de Fuentes y Usos es el detalle de donde provienen los recursos y a donde se destinarán los mismos.

CUADRO No. 6.14

FUENTES Y USOS					
CONCEPTO	INVERSIÓN	FINANCIAMIENTO			
		R. PROPIOS		CREDITO	
	VALOR TOTAL	VALOR	%	VALOR	%
Activos fijos					
Terrenos	\$ 59.160,00	\$ 59.160,00	100%	\$ 0,00	0%
Infraestructura	\$ 127.500,00	\$ 0,00	0%	\$ 127.500,00	100%
Maquinaria y Equipo	\$ 23.368,27	\$ 23.368,27	100%	\$ 0,00	0%
Vehículo	\$ 20.389,80	\$ 20.389,80	100%	\$ 0,00	0%
Equipo de Computación	\$ 5.869,08	\$ 5.869,08	100%	\$ 0,00	0%
Equipo de oficina	\$ 2.174,39	\$ 2.174,39	100%	\$ 0,00	0%
Muebles y enseres	\$ 2.624,28	\$ 2.624,28	100%	\$ 0,00	0%
Activos diferidos	-	-	-	-	-
Gastos de constitución	\$ 1.601,40	\$ 1.601,40	100%	\$ 0,00	0%
Gastos Pre operacionales	\$ 1.530,00	\$ 1.530,00	100%	\$ 0,00	
Capital de trabajo	-	-	-	-	-
Materia Prima	\$ 4.063,00	\$ 4.063,00	100%	\$ 0,00	0%
Mano de Obra Directa	\$ 1.218,41	\$ 1.218,41	100%	\$ 0,00	0%
Mano de Obra Indirecta	\$ 774,49	\$ 774,49	100%	\$ 0,00	0%
Materiales Indirectos	\$ 1.201,54	\$ 1.201,54	100%	\$ 0,00	0%
Suministros e Insumos	\$ 501,10	\$ 501,10	100%	\$ 0,00	0%
Seguros	\$ 699,54	\$ 699,54	100%	\$ 0,00	0%
Mantenimiento	\$ 283,64	\$ 283,64	100%	\$ 0,00	0%
Sueldos Administrativos	\$ 3.440,54	\$ 3.440,54	100%	\$ 0,00	0%
Gastos Generales Administrativos	\$ 249,90	\$ 249,90	100%	\$ 0,00	0%
Costos de Exportación	\$ 754,84	\$ 754,84	100%	\$ 0,00	0%
TOTAL	\$ 257.404,21	\$ 129.904,21	50,47%	\$ 127.500,00	49,53%

RESUMEN			
DETALLE	RECURSOS PROPIOS	RECURSOS AJENOS	TOTAL
PORCENTAJE	50,47%	49,53%	100,00%
VALOR EN USD	\$ 129.904,21	\$ 127.500,00	\$ 257.404,21

ELABORADO POR: LA AUTORA

TABLA DE AMORTIZACIÓN

Para calcular las amortizaciones se utiliza el método lineal o de cuota fija, que consiste en cuotas periódicas iguales que cubren el interés del capital, los intereses son calculados sobre el saldo.

MONTO A FINANCIAR: \$127,500.00

INTERES: 11.73%

INTERES SEMESTRAL: 5.865%

PLAZO: 10 años

PERIODO: Semestral

NUMERO DE PAGOS: 20

CUADRO No. 6.15

CUADRO DE AMORTIZACIONES							
Año	SEMESTRE	PAGO	SALDO INICIAL	PAGO CAPITAL	PAGO INTERES	TOTAL CUOTA	SALDO FINAL
1	1	1	127.500,00	3.516,64	7.477,88	10.994,52	123.983,36
	2	2	123.983,36	3.722,89	7.271,62	10.994,52	120.260,47
2	1	3	120.260,47	3.941,24	7.053,28	10.994,52	116.319,23
	2	4	116.319,23	4.172,39	6.822,12	10.994,52	112.146,83
3	1	5	112.146,83	4.417,10	6.577,41	10.994,52	107.729,73
	2	6	107.729,73	4.676,17	6.318,35	10.994,52	103.053,56
4	1	7	103.053,56	4.950,43	6.044,09	10.994,52	98.103,13
	2	8	98.103,13	5.240,77	5.753,75	10.994,52	92.862,37
5	1	9	92.862,37	5.548,14	5.446,38	10.994,52	87.314,23
	2	10	87.314,23	5.873,54	5.120,98	10.994,52	81.440,69
6	1	11	81.440,69	6.218,02	4.776,50	10.994,52	75.222,67
	2	12	75.222,67	6.582,71	4.411,81	10.994,52	68.639,96
7	1	13	68.639,96	6.968,78	4.025,73	10.994,52	61.671,18
	2	14	61.671,18	7.377,50	3.617,01	10.994,52	54.293,68
8	1	15	54.293,68	7.810,19	3.184,32	10.994,52	46.483,49
	2	16	46.483,49	8.268,26	2.726,26	10.994,52	38.215,23
9	1	17	38.215,23	8.753,19	2.241,32	10.994,52	29.462,03
	2	18	29.462,03	9.266,57	1.727,95	10.994,52	20.195,46
10	1	19	20.195,46	9.810,05	1.184,46	10.994,52	10.385,41
	2	20	10.385,41	10.385,41	609,10	10.994,52	0,00

ELABORADO POR: LA AUTORA

Para el cálculo de la cuota fija se aplica la siguiente fórmula:

$$Cuota\ de\ amortización = \frac{V_0 - V_r}{n}$$

Vo = Valor inicial

Vr = Valor residual

n = Número de años

CAPITULO VII

7.1.- COSTOS DEL PROYECTO

7.1.1.- COSTOS Y GASTOS

En este capítulo se determinará el costo final del producto y el valor de ingresos que el inversionista recibirá como pago a los esfuerzos invertidos dentro del contexto de la economía de un país.

Costos.- Es un desembolso en efectivo o en especie. En la evaluación de un proyecto es una técnica de planeación a futuro de las operaciones de costos e ingresos.

Para determinar los costos se sumarán todos los elementos que se emplearán en el proceso de comercialización de la pulpa de guanábana, como: materia prima, materiales directos e insumos en general y la mano de obra directa, costos que constan en el balance de producción.

7.1.1.1.- COSTOS DE PRODUCCIÓN

7.1.1.1.1.- COSTOS DIRECTOS

MATERIA PRIMA

Para obtener el costo de la guanábana se ha acudido a la Fábrica despulpadora “María Morena Envagrif C.A.”

Se debe mencionar que el 80 por ciento es pura pulpa y el 20 por ciento es desechos.

Se calculó de la siguiente manera:

Peso fruta 59750 – 11950 (20% desechos) = 47800kgs de pulpa.

11950kg * 0.80ctvs = \$9560,00 (Este valor es un gasto de producción)

CUADRO No. 7.1

MATERIA PRIMA					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
Compra guanábana a Productores	kg	\$ 59.750,00	\$ 0,80	\$ 3.983,33	\$ 47.800,00
Imprevistos 2%				\$ 79,67	\$ 956,00
TOTAL				\$ 4.063,00	\$ 48.756,00

ELABORADO POR: LA AUTORA

MANO DE OBRA DIRECTA

Son los trabajadores cuya actividad es transformar la materia prima en producto terminado o semi terminado; tienen relación directa con la elaboración del mismo; en el caso del proyecto corresponden a los operarios de la planta.

Los sueldos están estipulados de acuerdo al Ministerio de Trabajo y Empleo para la categoría de cada trabajador.²⁴

En los sueldos están incluidos los beneficios de ley, décimotercera remuneración (doceava parte del total del sueldo anual), décimocuarta remuneración (es igual a una remuneración básica mensual), aporte al IESS (12.15%) y vacaciones, se incluyó el fondo de reserva en el salario del segundo año.

CUADRO No. 7.2

MANO DE OBRA DIRECTA				
DESCRIPCION	No. EMPLEADOS	SUELDO	TOTAL SUELDOS MENSUALES	TOTAL SUELDOS ANUAL
Estibadores	4	298,63	1.194,52	14.334,20
Imprevistos 2%			23,89	286,68
TOTAL			1.218,41	14.620,88

FUENTE: ANEXO SUELDOS

ELABORADO POR: LA AUTORA

²⁴ Suplemento del Registro Oficial No. 564 Miércoles 13 abril 2005

7.1.1.1.2.- COSTOS INDIRECTOS

MANO DE OBRA INDIRECTA

Son los trabajadores que dan soporte a los procesos productivos en actividades de supervisión, aseo, vigilancia, mantenimiento, control, etc.

Estas personas son: supervisores, técnicos, personal de mantenimiento y aseo, etc.

Los sueldos están estipulados de acuerdo al Ministerio de Trabajo y Empleo, para la categoría de cada trabajador. Como se mencionó anteriormente los sueldos tienen incluidos los beneficios de ley.

CUADRO No. 7.3

MANO DE OBRA INDIRECTA				
DESCRIPCION	No. EMPLEADOS	SUELDO	TOTAL SUELDOS	AÑO 1
Chofer	1	367,19	367,19	4.406,24
Supervisor	1	392,12	392,12	4.705,40
Imprevistos 2%			15,19	182,23
TOTAL			774,49	9.293,87

FUENTE: ANEXO SUELDOS

ELABORADO POR: LA AUTORA

MATERIALES INDIRECTOS

Se identifican claramente en el producto final, por lo que puede ser fácil de calcular su valor y cantidad.

Son los materiales que tienen participación en el producto terminado; pero no están en relación directa con la producción. En el caso de este proyecto los

materiales son: Cajas de cartón 50x20x20, en un test 200, para tener una mayor seguridad para la transportación utilizadas para proteger el producto, etiquetas que diferencien el producto y fundas para embasar.

Las cajas de cartón han sido cotizadas con la empresa CORRUCART S.A.

Para calcular cuantas cajas de cartón, fundas y etiquetas se va a necesitar se realiza la siguiente operación:

Cada caja de cartón tiene la capacidad de 20 fundas de 1kg de pulpa por lo que:

$47800 \text{ fundas de } 1\text{kg de pulpa} / 20 \text{ (capacidad de cartón de } 50*20*20) = 2390$
cajas de cartón se van a necesitar para exportar los 47800kgs de pulpa de guanábana.

En el siguiente cuadro se detallan los materiales indirectos usados para la producción.

CUADRO No. 7.4

MATERIALES INDIRECTOS				
MATERIALES OPERARIOS	CANTIDAD	P (U)	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Barril Bimbo	50	\$ 7,20	\$ 30,00	\$ 360,00
Kavetas	100	\$ 13,32	\$ 111,00	\$ 1.332,00
Tinas A-1	50	\$ 17,20	\$ 71,67	\$ 860,00
Cepillos	100	\$ 1,10	\$ 9,17	\$ 110,00
Guantes de pupo	6	\$ 1,10	\$ 0,55	\$ 6,60
Guantes de cuero	6	\$ 4,85	\$ 2,43	\$ 29,10
Botas de Caucho	12	\$ 21,50	\$ 21,50	\$ 258,00
Gorro	12	\$ 6,25	\$ 6,25	\$ 75,00
Mascarillas tela	12	\$ 3,50	\$ 3,50	\$ 42,00
uniformes	12	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 252,00
Pallets	20	\$ 4,00	\$ 6,67	\$ 80,00
EMBALAJE Y EMPAQUES				
Cajas Cartòn 50*20*20	2390	\$ 0,49	\$ 97,59	\$ 1.171,10
Fundas para embase	47800	\$ 0,11	\$ 438,17	\$ 5.258,00
Etiquetas	47800	\$ 0,09	\$ 358,50	\$ 4.302,00
Sub Total			\$ 1.177,98	\$ 14.135,80
Imprevistos 2%			\$ 23,56	\$ 282,72
TOTAL			\$ 1.201,54	\$ 14.418,52

ELABORADO POR: LA AUTORA

SUMINISTROS E INSUMOS

En todo proceso productivo se requiere de insumos para poder operar las maquinarias y equipos; en este caso son: energía eléctrica, agua, materiales de aseo y combustibles.

Para suministros e insumos se tomó en cuenta la siguiente tabla con los valores establecidos por las Empresas Públicas.

CUADRO No. 7.5

SUMINISTROS E INSUMOS				
TARIFAS	VALOR UNITARIO	CONSUMO MENSUAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL AÑO
Energía Eléctrica (kwh)	\$ 0,09	2500	\$ 220,00	\$ 2.640,00
Agua potable (m3)	\$ 0,0043	5000	\$ 21,45	\$ 257,40
Combustible (Diesel gl)	\$ 1,03	194	\$ 199,82	\$ 2.397,84
Materiales de limpieza	\$ 50,00		\$ 50,00	\$ 600,00
Sub Total			\$ 491,27	\$ 5.895,24
imprevisto 2%			\$ 9,83	\$ 117,90
TOTAL			\$ 501,10	\$ 6.013,14

ELABORADO POR: LA AUTORA

SEGUROS

Los seguros de los activos fijos de la empresa tienen el mismo tratamiento que las depreciaciones, por lo tanto se mantendrán los mismos valores para los años de duración del proyecto. Se contratará la empresa aseguradora que nos de mayor cobertura como se indica a continuación.

CUADRO No. 7.6

SEGUROS				
DESCRIPCION	INVERSION	PORCENTAJE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Infraestructura	\$ 127.500,00	5%	\$ 531,25	\$ 6.375,00
Maquinaria y Equipo	\$ 23.368,27	2%	\$ 38,95	\$ 467,37
Vehículos	\$ 20.389,80	5%	\$ 84,96	\$ 1.019,49
sub Total	\$ 171.258,07		\$ 655,15	\$ 7.861,86
Imprevistos 2%			\$ 13,10	\$ 157,24
TOTAL			\$ 668,26	\$ 8.019,09

ELABORADO POR: LA AUTORA

DEPRECIACIONES

Depreciación, en contabilidad, proceso para asignar de forma sistemática y racional el coste de un bien de capital a lo largo de su periodo de vida. La depreciación contabiliza la disminución del potencial de utilidad de los activos invertidos en un negocio, ya sea por la pérdida de valor debido al desgaste físico derivado de la utilización habitual del bien como en el caso de la maquinaria, por el deterioro que provoca la acción de los elementos como en el caso de un edificio antiguo o la erosión de la tierra o debido a la obsolescencia causada por cambios tecnológicos y la introducción de nuevas y mejores

maquinas y métodos de producción. Es un ahorro que realiza la empresa y que permitirá reemplazar a los activos fijos según su vida útil.

CUADRO No. 7.7

DEPRECIACION				
DESCRIPCION	INVERSION	PORCENTAJE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Infraestructura	\$ 127.500,00	5%	\$ 531,25	\$ 6.375,00
Maquinaria y Equipo	\$ 23.368,27	10%	\$ 194,74	\$ 2.336,83
Vehículos	\$ 20.389,80	20%	\$ 339,83	4077,96
TOTAL SEGUROS	\$ 171.258,07		\$ 1.065,82	\$ 12.789,79

ELABORADO POR: LA AUTORA

MANTENIMIENTO

Corresponde a aquellos desembolsos de dinero ocasionados por la acción de mantener y reparar los activos de la empresa, a los activos se les puede dar mantenimiento preventivo y correctivo, pero se recomienda dar mantenimiento preventivo. Para lo cual se considera un porcentaje del costo de adquisición de los equipos.

CUADRO No. 7.8

MANTENIMIENTO				
DESCRIPCION	INVERSION	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Infraestructura	\$ 127.500,00	1%	\$ 106,25	\$ 1.275,00
Maquinaria y Equipo	\$ 23.368,27	3%	\$ 58,42	\$ 701,05
Vehículo	\$ 20.389,80	5%	\$ 84,96	\$ 1.019,49
Sub total	\$ 171.258,07		\$ 249,63	\$ 2.995,54
Imprevistos 2%			\$ 4,99	\$ 59,91
TOTAL			\$ 254,62	\$ 3.055,45

ELABORADO POR: LA AUTORA

7.1.1.1.3.- GASTOS ADMINISTRATIVOS

Para que el proceso de producción se optimice, es necesario la coordinación y gestión empresarial adecuada. A este conjunto de acciones que realiza la empresa, se los conoce como gastos administrativos, los mismos que tienen una naturaleza fija en tanto que estos no varían en función de los niveles de producción como los son: sueldos y salarios (gerente, contador y secretaria), útiles de oficina, servicios básicos, etc.

Los sueldos incluyen los beneficios de ley de acuerdo al Ministerio de Trabajo y Empleo.

CUADRO No. 7.9

SUELDOS Y SALARIOS			
DESCRIPCION	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2
Gerente General (Jefe de Comercio Exterior)	\$ 1.015,37	\$ 12.184,40	\$ 13.633,62
Gerente Administrativo	\$ 641,42	\$ 7.697,00	\$ 8.606,85
Secretaria Ejecutiva	\$ 385,88	\$ 4.630,61	\$ 5.171,89
Contador	\$ 429,51	\$ 5.154,14	\$ 5.758,35
Mensajero	\$ 298,02	\$ 3.576,22	\$ 3.990,77
Guardia	\$ 304,86	\$ 3.658,34	\$ 4.082,76
Limpieza	\$ 298,02	\$ 3.576,22	\$ 3.990,77
Sub Total	\$ 3.373,08	\$ 40.476,93	\$ 45.235,00
Imprevistos 2%	\$ 67,46	\$ 809,54	\$ 904,70
TOTAL	\$ 3.440,54	\$ 41.286,47	\$ 46.139,70

ELABORADO POR: LA AUTORA

CUADRO No. 7.10

GASTOS GENERALES		
DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Suministros e Insumos de	\$ 110,00	\$ 1.320,00
Teléfono	\$ 50,00	\$ 600,00
Internet	\$ 45,00	\$ 540,00
Útiles de Oficina	\$ 40,00	\$ 480,00
Sub Total	\$ 245,00	\$ 2.940,00
Imprevistos 2%	\$ 4,90	\$ 58,80
TOTAL	\$ 249,90	\$ 2.998,80

ELABORADO POR: LA AUTORA

SEGUROS

Estos valores son generados en el área administrativa.

CUADRO No. 7.11

SEGUROS				
DESCRIPCION	INVERSION	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Equipos de Computación	\$ 5.869,08	3%	\$ 14,67	\$ 176,07
Equipos de Oficina	\$ 2.174,39	4%	\$ 7,25	\$ 86,98
Muebles y Enseres	\$ 2.624,28	4%	\$ 8,75	\$ 104,97
Sub Total	\$ 10.667,74		\$ 30,67	\$ 368,02
Imprevistos 2%			\$ 0,61	\$ 7,36
TOTAL SEGUROS	\$ 10.667,74		\$ 31,28	\$ 375,38

ELABORADO POR: LA AUTORA

DEPRECIACION

Los valores detallados a continuación corresponden a depreciaciones generadas en el área administrativa de la empresa.

CUADRO No. 7.12

DEPRECIACION

DESCRIPCION	INVERSION	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Equipos de Computación	\$ 5.869,08	33,33%	163,01	1.956,16
Equipos de Oficina	\$ 2.174,39	10%	18,12	217,44
Muebles y Enseres	\$ 2.624,28	10%	21,87	262,43
TOTAL SEGUROS	\$ 10.667,74		\$ 203,00	2.436,03

ELABORADO POR: LA AUTORA

MANTENIMIENTO

Corresponde a aquellos desembolsos de dinero ocasionados por la acción de mantener y reparar los activos administrativos de la empresa.

CUADRO No. 7.13

MANTENIMIENTO

DESCRIPCION	INVERSION	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Muebles y Enseres	\$ 2.624,28	1%	\$ 2,19	\$ 26,24
Equipo de computación	\$ 5.869,08	5%	\$ 24,45	\$ 293,45
Equipo de oficina	\$ 2.174,39	1%	\$ 1,81	\$ 21,74
sub Total	\$ 10.667,74		\$ 28,45	\$ 341,44
Imprevistos 2%			\$ 0,57	\$ 6,83
TOTAL			\$ 29,02	\$ 348,27

ELABORADO POR: LA AUTORA

AMORTIZACIÓN DIFERIDOS

Es la operación mediante la cual se va reduciendo el valor de las inmobilizaciones que se van depreciando con el paso del tiempo. Proporciona a la empresa cantidades de dinero que se deducen de los beneficios brutos.

Los activos diferidos son los que se amortizan, por ser valores que de acuerdo a su vida útil tendrán su costo en el presupuesto de comercialización, son a 5 años, teniendo como base el 20% anual de amortización.

CUADRO No. 7.14

AMORTIZACIÓN DIFERIDOS				
ACTIVO	VALOR	%	VIDA ÚTIL	AMORTIZACIÓN ANUAL
Activo Diferidos	\$ 3.131,40	20%	5	626,28
TOTAL				626,28

ELABORADO POR: LA AUTORA

GASTOS FINANCIEROS

Son aquellos que se originan por la necesidad del pago de los intereses del préstamo bancario, para la financiación del costo del proyecto. Los intereses se deben pagar en relación con el capital obtenido por el préstamo.

CUADRO No.7.15

GASTOS FINANCIEROS	
DESCRIPCION	CUOTA USD
Pago de interés primer Semestre	\$ 7.477,88
Pago de interés segundo Semestre	\$ 7.271,62
TOTAL	\$ 14.749,50

ELABORADO POR: LA AUTORA

COSTO DE PRODUCCIÓN

Al momento se puede determinar el costo de producción de la pulpa de guanábana, puesto que ya se obtiene todos los valores que afectan directa o

indirectamente en la producción del producto terminado. De esta manera a continuación se detallará todos los valores y se determinará el Costo de la pulpa de Guanábana en la bodega del productor.

CUADRO No. 7.16

COSTOS DE PRODUCCIÓN	
CONCEPTO	TOTAL
Materia Prima	\$ 48.756,00
Mano de Obra Directa	\$ 14.620,88
Mano de Obra Indirecta	\$ 9.293,87
Materiales Indirectos	\$ 14.418,52
Suministros e Insumos	\$ 6.013,14
Seguros	\$ 8.019,09
Depreciación	\$ 12.789,79
Mantenimiento	\$ 3.055,45
Total costos de producción	\$ 116.966,75
Unidades producidas	47800
Costo Unitario	2,45

ELABORADO POR: LA AUTORA

7.1.1.2.- GASTOS DE EXPORTACION

FLETE INTERNO

Este rubro corresponde al alquiler que realiza la empresa del vehículo que transportará los dos contenedores desde las bodegas que se encuentran en el cantón Sta. Elena hasta el puerto de embarque.

CUADRO No. 7.17

FLETE INTERNO

CONCEPTO	COSTO POR KG	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Transporte	0,05	200,00	2.400,00
Imprevistos 2%		4,00	48,00
TOTAL FLETE INTERNO		204,00	2.448,00

ELABORADO POR: LA AUTORA

GASTOS DE CONFIRMACION Y COMISION BANCARIA

El costo de la confirmación de la carta de crédito y la comisión bancaria es la siguiente:

GASTOS CONFIRMACION DE CARTA DE CREDITO Y COMISION BANCARIA		
DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Confirmación y comisión	300,00	3.600,00
IVA	36,00	432,00
TOTAL	336,00	4.032,00

ELABORADO POR: LA AUTORA

AGENTE AFIANZADO

La empresa contrata los servicios de **COIMPEXA S.A**, para que realicen todos los trámites aduaneros.

CUADRO No. 7.18

AGENTE AFIANZADO			
CONCEPTO	COSTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Honorarios	168,00	168,00	2.016,00
IVA 12%		20,16	241,92
TOTAL		188,16	2.257,92

ELABORADO POR: LA AUTORA

CORPEI

Es una contribución que se paga a las exportaciones que consiste en el 1.5 por mil del valor FOB.

RESUMEN COSTOS DE EXPORTACION

CUADRO No. 7.19

RESUMEN GASTOS DE EXPORTACION			
CONCEPTO	VALOR UNIT	UNIDADES PRODUCIDAS	VALOR TOTAL
Flete Interno	0,05	47.800	2.448,00
Gastos de confirmación y comisión bancaria			4.032,00
Agente Afianzado			2.257,92
Total costos de exportación	0,18	47.800	8.737,92
Precio	4,47	47.800	213.429,73
Pago Corpei	0,01	47.800	320,14
Precio FOB	4,47	47.800	213.749,87

ELABORADO POR: LA AUTORA

7.1.2.- CALCULO PARA DETERMINAR LA UTILIDAD NETA RENTABLE

El precio de venta de la pulpa de Guanábana, está calculado con una utilidad del 75%, este precio cambiará de acuerdo a las circunstancias que puedan presentarse en los años proyectados, pero se ha considerado una base del 2% de incremento en el precio por año proyectado, esto se ha determinado como medida ante los posibles incrementos en los costos de materia prima, materiales indirectos, costos de venta ó gastos de exportación.

La utilidad del 75% se la determinó mediante decisión de los accionistas considerando que es una cantidad que satisface las expectativas de los ingresos, también se puede obtener un precio conveniente y competitivo.

Cabe destacar que el precio de la pulpa de guanábana del competidor más directo que presenta la empresa es de 4.60 usd cada kilo en términos FOB y el precio con el que se realiza la negociación con el Importador es de 4.47usd cada kilo en los mismos términos (FOB), por lo que el Importador tendrá una ventaja en precio al negociar con FRUTIPUL.

CUADRO No. 7.20

CONCEPTO	VALOR UNIT	UNIDADES PRODUCIDAS	VALOR TOTAL
Costo de producción	2,45	47.800	\$ 116.966,75
UTILIDAD 75%	1,84	47.800	\$ 87.725,06
PRECIO EN BODEGA	4,28		204.691,81
Gastos de Exportación	0,18	47.800	8.737,92
PRECIO	4,47	47.800	213.429,73
Pago Corpei	0,007	47800	320,14
Precio FOB	4,47	47.800	213.749,87

ELABORADO POR: LA AUTORA

PROYECCION DE GASTOS Y COSTOS TOTALES

Para poder cubrir el proceso de comercialización de la pulpa de guanábana, se requiere cubrir costos y gastos del proyecto para 10 años según la inflación anual del Ecuador y la tasa de crecimiento de la producción.

Costos fijos.- Son aquellos que necesariamente se dan en la empresa haya o no producción.

Se mantienen independientes del volumen de producción, es decir no cambian por incremento o disminución de producción y se los proyecta con la inflación anual de Ecuador, que es 3% período 2009. Estos costos están conformados

por Mano de Obra Indirecta, Suministros e Insumos, Seguros, Gastos Administrativos, Gastos Generales Administrativos y Gastos Financieros.

Costos Variables.- Son aquellos que varían de acuerdo al volumen de producción que exista es por ello que es necesario proyectarlos con la tasa de crecimiento de la producción 10% más la tasa de inflación 3% (período de inflación de enero a Dic 2009) es decir, (13%). Estos están conformados por materia prima, materiales indirectos, mantenimiento y reparación y gastos de ventas.

De acuerdo al estudio de mercado realizado de la pulpa de guanábana hacia Alemania, se obtuvo que la demanda potencial insatisfecha que se va a cubrir para el primer año es de 47800 kg al año, esta cantidad se irá incrementando de acuerdo al crecimiento de la producción y a las necesidades del mercado, aproximadamente en un 10% cada año; el precio de compra a los productores de la fruta se encuentra en USD 0.80.

Los costos que no se proyectan son las depreciaciones, amortizaciones y seguros, las depreciaciones de cada año dependen de la vida útil de cada activo fijo, las amortizaciones son únicamente a 5 años, y los seguros dependen del porcentaje de aseguramiento de cada activo.

Los Gastos financieros están dados de acuerdo al pago de los intereses que se van generando anualmente al Bco. Pacífico, por la obtención del préstamo.

CUADRO No.7.21

PROYECCION DE COSTOS Y GASTOS CRECIMIENTO

Porcentaje de Inflación: 3%
Crecimiento producción: 10%

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS ANUALES	213.749,87	239.827,35	269.086,29	301.914,82	338.748,43	380.075,74	426.444,97	478.471,26	536.844,76	602.339,82
Materia Prima	48.756,00	55.094,28	62.256,54	70.349,89	79.495,37	89.829,77	101.507,64	114.703,63	129.615,11	146.465,07
Mano de obra Directa	14.620,88	15.538,88	17.131,62	17.988,20	18.887,61	19.831,99	20.823,59	21.864,77	22.958,01	24.105,91
Sub Total	63.376,88	70.633,16	79.388,16	88.338,09	98.382,98	109.661,76	122.331,23	136.568,40	152.573,11	170.570,98
Costos Indirectos										
Mano de obra Indirecta	9.293,87	10.379,75	10.898,73	11.443,67	12.015,85	12.616,65	13.247,48	13.909,85	14.605,35	15.335,61
Materiales Indirectos	14.418,52	16.292,92	18.411,00	20.804,43	23.509,01	26.565,18	30.018,65	33.921,08	38.330,82	43.313,83
Suministros e Insumos	6.013,14	6.794,85	7.678,18	8.676,35	9.804,27	11.078,83	12.519,08	14.146,56	15.985,61	18.063,74
Seguros	8.019,09	7.632,44	7.264,83	6.915,33	6.583,02	6.267,06	5.966,63	5.680,97	5.409,34	5.151,04
Depreciación	12.789,79	12.789,79	12.789,79	15.126,61	15.126,61	15.126,61	15.126,61	15.126,61	15.126,61	15.126,61
Mantenimiento	3.055,45	3.452,66	3.901,50	4.408,70	4.981,83	5.629,47	6.361,30	7.188,27	8.122,74	9.178,70
Total Costos de Producción	\$ 116.966,75	\$ 127.975,57	\$ 140.332,20	\$ 155.713,18	\$ 170.403,58	\$ 186.945,56	\$ 205.570,99	\$ 226.541,74	\$ 250.153,58	\$ 276.740,51
GASTOS DE ADMINISTRACION										
Sueldos	41.286,47	46.139,70	48.446,68	50.869,02	53.412,47	56.083,09	58.887,25	61.831,61	64.923,19	68.169,35
Gastos Generales	2.998,80	3.088,76	3.181,43	3.276,87	3.375,18	3.476,43	3.580,72	3.688,15	3.798,79	3.912,75
Seguros	375,38	362,16	349,42	352,81	340,50	345,00	348,57	336,42	324,71	329,09
Depreciación	2.436,21	2.436,21	2.436,21	2.436,21	2.436,21	2.436,21	2.436,21	2.436,21	2.436,21	2.436,21
Mantenimiento	348,27	393,54	444,71	502,52	567,84	641,66	725,08	819,34	925,85	1.046,22
Amortizaciones	626,28	626,28	626,28	626,28	626,28					
Sub Total	48.071,41	53.046,65	55.484,72	58.063,70	60.758,47	62.982,39	65.977,83	69.111,73	72.408,75	75.893,62
GASTO DE VENTAS										
Gastos de exportación	9.058,06	9.963,87	10.960,26	12.056,28	13.261,91	14.588,10	16.046,91	17.651,60	19.416,77	21.358,44
GASTOS FINANCIEROS										
Intereses	14.749,50	13.875,40	12.895,76	11.797,84	10.567,36	9.188,31	7.642,75	5.910,58	3.969,27	1.793,57
TOTAL	188.845,71	204.861,49	219.672,94	237.631,00	254.991,32	273.704,36	295.238,48	319.215,66	345.948,37	375.786,14

ELABORADO POR: LA AUTORA

7.1.2.1.- INGRESOS DEL PROYECTO

Los ingresos son básicamente el resultado de las ventas de la pulpa de guanábana a Alemania a un precio de \$4.47 cada Kilogramo de pulpa en términos FOB; y obtenemos el ingreso multiplicado el precio unitario por el total de los Kilos a venderse que son 47800Kg en el primer año.

Estos ingresos se proyectan a diez años, considerando un crecimiento en las ventas de un 10% cada año. Porcentaje que se determina de acuerdo al incremento de la producción anual y considerando también que el mercado alemán es muy amplio para la comercialización de este tipo de producto.

Para determinar el ingreso que se va a obtener en la comercialización se realiza la siguiente operación:

Total kilogramos a exportar: 47800kgs * precio FOB 4.47usd

CUADRO No. 7.22

OFERTA DEL PROYECTO				
AÑOS	DEFICIT TOTAL KG	OFERTA DEL PROYECTO EN PORCENTAJE	OFERTA DEL PROYECTO (KGS)	OFERTA EN TM
1	597.566.508,12	0,008%	47.800,21	47,80
2	602.794.108,11	0,00880%	53.045,88	53,05
3	608.070.355,80	0,00968%	58.861,21	58,86
4	613.395.689,03	0,01065%	65.314,37	65,31
5	618.770.549,55	0,01171%	72.475,36	72,48
6	624.195.383,11	0,01288%	80.421,83	80,42
7	629.670.639,48	0,01417%	89.240,00	89,24
8	635.196.772,46	0,01559%	99.025,51	99,03
9	640.774.239,93	0,01715%	109.884,52	109,88
10	646.403.503,91	0,01886%	121.934,86	121,93

ELABORADO POR: LA AUTORA

PRECIO DE VENTA

El precio de venta de la pulpa de Guanábana para los años proyectados está calculado con un margen de utilidad del 75%.

Se ha considerado que el precio variará de acuerdo a las circunstancias del mercado y la competencia, pero se ha tomado un referencial del 2%, ante cualquier eventualidad que pueda suscitarse en el transcurso del tiempo.

CUADRO No. 7.23**INGRESOS DEL PROYECTO**

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2 (+10%)	AÑO 3 (+10%)	AÑO 4 (+10%)	AÑO 5 (+10%)	AÑO 6 (+10%)	AÑO 7 (+10%)	AÑO 8 (+10%)	AÑO 9 (+10%)	AÑO 10 (+10%)
Cantidad de producción Pulpa de Guanábana kg	47.800,00	52.580,00	57.838,00	63.621,80	69.983,98	76.982,38	84.680,62	93.148,68	102.463,55	112.709,90
PRECIO FOB	4,47	4,56	4,65	4,75	4,84	4,94	5,04	5,14	5,24	5,34
Total Ventas	213.749,87	239.827,35	269.086,29	301.914,82	338.748,43	380.075,74	426.444,97	478.471,26	536.844,76	602.339,82

ELABORADO POR: LA AUTORA

CAPITULO VIII

8.1.- EVALUACIÓN FINANCIERA

OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN

El objetivo de la evaluación financiera es establecer los aciertos de la decisión tomada por los inversionistas, de asignar recursos a una inversión específica, es decir comprobar los aciertos desde un punto de vista financiero, midiendo la utilidad obtenida en recompensa por la inversión realizada.

Estos réditos se hacen efectivos a través de la medición de ciertos indicadores como:

1. VAN Valor Actual Neto
2. TIR Tasa Interna de Retorno
3. PRI Período de Recuperación de la Inversión

Para obtener estos indicadores de evaluación entre otros, se requiere de ciertos instrumentos contables y financieros como lo son:

- Balance General Inicial
- Estado de Resultados
- Tasa de Descuento

determinado. El cual consta de todos los ingresos de la empresa menos todos los egresos para obtener la Utilidad Neta.

En el presente proyecto se recomienda utilizar los valores proyectados y realizar el Estado de Resultados para 10 años que es el análisis del proyecto.

CUADRO No. 8.1

ESTADO DE RESULTADOS

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ventas	213.749,87	239.827,35	269.086,29	301.914,82	338.748,43	380.075,74	426.444,97	478.471,26	536.844,76	602.339,82
Costos de Producción	116.966,75	127.975,57	140.332,20	155.713,18	170.403,58	186.945,56	205.570,99	226.541,74	250.153,58	276.740,51
UTILIDAD BRUTA	96.783,12	111.851,78	128.754,09	146.201,64	168.344,84	193.130,18	220.873,99	251.929,52	286.691,17	325.599,31
Gastos Administrativos	48.071,41	53.046,65	55.484,72	58.063,70	60.758,47	62.982,39	65.977,83	69.111,73	72.408,75	75.893,62
Gastos de Exportación	9.058,06	9.963,87	10.960,26	12.056,28	13.261,91	14.588,10	16.046,91	17.651,60	19.416,77	21.358,44
UTILIDAD OPERACIONAL	39.653,65	48.841,26	62.309,12	76.081,65	94.324,46	115.559,68	138.849,25	165.166,19	194.865,66	228.347,25
Gastos Financieros	14.749,50	13.875,40	12.895,76	11.797,84	10.567,36	9.188,31	7.642,75	5.910,58	3.969,27	1.793,57
UTILIDAD ANTES DE REPARTO	24.904,16	34.965,86	49.413,36	64.283,81	83.757,10	106.371,38	131.206,50	159.255,61	190.896,39	226.553,68
15% Reparto Trabajadores	3.735,62	5.244,88	7.412,00	9.642,57	12.563,57	15.955,71	19.680,97	23.888,34	28.634,46	33.983,05
UTILIDAD ANTES IMPUESTO	21.168,53	29.720,98	42.001,35	54.641,24	71.193,54	90.415,67	111.525,52	135.367,26	162.261,93	192.570,63
25% IMPUESTO A LA RENTA	5.292,13	7.430,25	10.500,34	13.660,31	17.798,38	22.603,92	27.881,38	33.841,82	40.565,48	48.142,66
UTILIDAD NETA	15.876,40	22.290,74	31.501,01	40.980,93	53.395,15	67.811,75	83.644,14	101.525,45	121.696,45	144.427,97

ELABORADO POR: LA AUTORA

TASA DE DESCUENTO

EL Costo del Capital es la tasa de descuento, la cual es muy importante ya que de esta depende del resultado de la evaluación financiera, esto ayudará a la actualización de los flujos de caja. Tasa que corresponde a la rentabilidad que el inversionista exige a la inversión por renunciar a un alternativo de esos recursos.

DATOS:

Ta (Tasa Activa) = 11,73%

Tp (Tasa Pasiva) = 3%

Rp (Recursos Propios) = 50,47%

Ra (Recursos Ajenos) = 49,53%

i (Inflación) = 3%

t_r (tasa de riesgo) = 2,5%

t (Tasa impositiva) = 36.25%

t = 100% - 15% (Participación Trabajadores) = 85%

t = 85 * 25 (Impuesto a la Renta) = 21.25%

t = 85 - 21.25 = 63.75%

$$t = 1 - 0.6375 = 0.3625 = 36.25\%$$

Según la CORPEI el riesgo en el que incurre una empresa por productos agrícolas para establecerse en el mercado es el 2.5%

$$td = (\text{Tasa pasiva} * \% \text{ recursos propios}) + (\text{tasa activa} * \% \text{ recursos ajenos}) * (1-t) + (\text{TLR} + \text{inflación})$$

$$td = (0,05 * 0,5047) + ((0,1173 * 0,4953) * (1 - 0,3625)) + (0,025 + 0,003)$$

$$td = 0,0903$$

$$td = 9.03\%$$

8.1.3.- FLUJO DE CAJA

Este es uno de los principales elementos en la evaluación ya que de este dependen los indicadores que se calculará más adelante. Se realizará por los 10 años de vida útil del proyecto y se tomará en cuenta el año 0, como año de ejecución del proyecto en cuanto a su inversión.

El control del flujo de caja nos ayuda a proyectar las necesidades futuras de efectivo y a determinar la rentabilidad del proyecto.

Es un estado de resultados que abarca períodos de tiempo futuros y que ha sido adaptado para mostrar ingresos, egresos en efectivo y el saldo de efectivo al final del período. A la utilidad neta se le suman las depreciaciones, amortizaciones, el valor residual y el Capital de Trabajo únicamente al año 10,

menos la inversión total, más el préstamo y menos las amortizaciones del préstamo.

Para la elaboración del flujo se toma en cuenta que a partir del cuarto año se tiene que hacer una nueva inversión para la compra de maquinaria y poder cumplir con el crecimiento del 10% anual. Otro dato importante que se debe tomar en cuenta es que en el cuarto, séptimo y décimo año se debe invertir en equipos de cómputo de igual manera en el sexto año en un nuevo vehículo.

El valor residual es el valor monetario que tendrán los activos fijos que todavía tienen vida útil después de varios años de operación. Así tenemos la infraestructura que se deprecia en 20 años, la nueva maquinaria que se adquiere en el cuarto año y se deprecia a 10 años y los equipos de computación que se adquieren en el décimo año y se deprecian en 3 años.

CUADRO No. 8.2

FLUJO DE CAJA

DESCRIPCION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Utilidad		15.876,40	22.290,74	31.501,01	40.980,93	53.395,15	67.811,75	83.644,14	101.525,45	121.696,45	144.427,97
(+) Depreciaciones		15.225,99	15.225,99	15.225,99	17.562,82	17.562,82	17.562,82	17.562,82	17.562,82	17.562,82	17.562,82
(+) Amortizaciones		626,28	626,28	626,28	626,28	626,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(+) Valor Residual		-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.673,22
(+) Capital de Trabajo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	\$ 0,00
(-) Inversión Total *	\$ 257.404,21	-	-	-	\$ 29.237,35	-	\$ 20.389,80	\$ 5.869,08	-	-	\$ 5.869,08
(+) Préstamo	\$ 127.500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Amortización Deuda		14.749,50	13.875,40	12.895,76	11.797,84	10.567,36	9.188,31	7.642,75	5.910,58	3.969,27	1.793,57
FLUJO DE CAJA	-\$ 129.904,21	16.979,17	24.267,61	34.457,53	\$ 18.134,84	61.016,90	\$ 55.796,47	\$ 87.695,13	113.177,69	135.290,00	\$ 229.001,36

ELABORADO POR: LA AUTORA

* En el año 4 se compra maquinaria y equipos de computación.

* En el año 5 se compra un vehículo nuevo.

* En el año 7 y 10 se compra equipos de computación.

VALOR ACTUAL NETO

Significa traer a los valores de hoy los flujos futuros y se calcula sacando la diferencia entre todos los ingresos y los egresos o en su efecto el flujo neto de caja expresado en moneda actual a través de una tasa de descuento específica.

VAN > 0, si el VAN es positivo la rentabilidad del proyecto será mayor a la tasa de descuento, es decir se recupera el capital invertido más un beneficio y por lo tanto puede aceptarse.

VAN < 0, si el VAN es menor a cero no se recupera el capital invertido, es decir hay pérdida real a la tasa de interés deseada.

VAN = 0, el flujo actualizado se iguala al desembolso, es decir se recupera la inversión.

En función de estos resultados, este criterio sugiere que el proyecto debe aceptarse si su VAN es igual o superior a cero (**Barreno Luis, Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos.**)

Este indicador nos muestra de manera monetaria si el proyecto es o no rentable. La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$\text{VAN} = - \text{Flujo de caja período } 0 + \frac{\text{FCN}}{(1+i)^1} + \dots + \frac{\text{FCN } n}{(1+i)^n}$$

Al obtener un VAN positivo de USD **\$ 411.453,93**; significa que el inversionista va a obtener un remanente sobre lo exigido por dicho valor.

CUADRO No. 8.3**VAN MANUAL DE GUANABANA A ALEMANIA****td= 9,03%**

AÑOS	FNC	FACTOR	FNCA
0	-129.904,21	0	-129.904,21
1	16.979,17	0,917	15.573,32
2	24.267,61	0,841	20.415,34
3	34.457,53	0,772	26.587,56
4	18.134,84	0,708	12.834,32
5	61.016,90	0,649	39.607,19
6	55.796,47	0,595	33.219,67
7	87.695,13	0,546	47.888,25
8	113.177,69	0,501	56.686,42
9	135.290,00	0,459	62.151,08
10	229.001,36	0,421	96.490,78
VAN			411.453,93

ELABORADO POR: LA AUTORA

FNC: Flujo Neto de Caja**FNCA:** Flujo Neto de Caja Actualizado**TASA INTERNA DE RETORNO**

Representa el rendimiento en porcentaje que ofrece el proyecto como premio a la decisión de invertir en una alternativa de inversión seleccionada, los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. También se puede decir que es la tasa máxima que un inversionista estaría en capacidad de cubrir sin perder dinero, en el supuesto que el 100% de la inversión sea financiada.

Para el cálculo del TIR en este proyecto se lo realizó directamente con la fórmula financiera que se encuentra en el programa Excel.

TIR= 31%

Para confirmar el resultado se realizará el cálculo manual mediante la fórmula Tasa Interna de Retorno mediante aproximaciones sucesivas, para lo cual se debe partir de una tasa menor, que de cómo resultado un VAN positivo y una tasa mayor para que de un VAN negativo y luego por interpolación obtener la tasa que hace cero el flujo de caja actualizado, a continuación se detalla:

Tm = 30,5%

TM = 31,5%

VAN tm = 1.901,32

VAN TM = -3.560,21

CUADRO DE CALCULO DE TIR

td= 30,50%				td= 31,50%			
AÑOS	FNC	FACTOR	FNCA	AÑOS	FNC	FACTOR	FNCA
0	-129.904,21		-129.904,21	0	-129.904,21		-129.904,21
1	16.979,17	0,76628	13.010,86	1	16.979,17	0,76046	12.911,92
2	24.267,61	0,58719	14.249,71	2	24.267,61	0,57829	14.033,81
3	34.457,53	0,44995	15.504,31	3	34.457,53	0,43977	15.153,29
4	18.134,84	0,34479	6.252,76	4	18.134,84	0,33442	6.064,72
5	61.016,90	0,26421	16.121,21	5	61.016,90	0,25431	15.517,49
6	55.796,47	0,20246	11.296,49	6	55.796,47	0,19340	10.790,76
7	87.695,13	0,15514	13.605,11	7	87.695,13	0,14707	12.897,19
8	113.177,69	0,11888	13.454,78	8	113.177,69	0,11184	12.657,70
9	135.290,00	0,09110	12.324,55	9	135.290,00	0,08505	11.506,25
10	229.001,36	0,06981	15.985,75	10	229.001,36	0,06468	14.810,87
VAN			\$ 1.901,32	VAN			-\$ 3.560,21

$$\text{TIR MANUAL} = T_m + (T_M - T_m) * (\text{VAN } T_m / (\text{VAN } T_m + \text{VAN } T_M))$$

$$\text{CALCULO} = (0,305 + (0,315 - 0,315) * (4.062,22 / (4.062,22 - 1.629,67)))$$

$$\text{TIR} = 31\%$$

Este porcentaje indica decir que existirá una rentabilidad durante la vida útil del proyecto. Tomando en cuenta que la TIR es mayor que la tasa de descuento (9.03%), se considera aceptable el proyecto.

PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

Este método es muy importante como indicador cuando el inversionista desea conocer en que tiempo podrá recuperar su dinero invertido en una alternativa de inversión determinada, los que tendrán que ser comparados con el número de períodos aceptables por la empresa.²⁰

En este proyecto la inversión total es de USD 257.404,21, la cual se recuperará en el décimo año, como se puede observar en el cuadro de cálculo del PRI.

²⁰ Nassir Sapag Chain, Reinaldo Sapag Chain; Preparación y Evaluación de Proyectos.

CUADRO No.8.4

PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

td= 9,03%

AÑOS	FNC	FACTOR	VAN	PRI
0	-129.904,21	0,00	-129.904,21	-129.904,21
1	16.979,17	0,917	16.979,17	-112.925,03
2	24.267,61	0,841	20.415,34	-92.509,70
3	34.457,53	0,772	26.587,56	-65.922,14
4	18.134,84	0,708	12.834,32	-53.087,82
5	61.016,90	0,649	39.607,19	-13.480,63
6	55.796,47	0,595	33.219,67	19.739,04
7	87.695,13	0,546	47.888,25	67.627,29
8	113.177,69	0,501	56.686,42	124.313,71
9	135.290,00	0,459	62.151,08	186.464,79
10	229.001,36	0,421	96.490,78	282.955,57

ELABORADO POR: LA AUTORA

8.1.4. INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores financieros son instrumentos utilizados en el análisis de balance, estos indicadores se han creado para dar a conocer relaciones entre distintas fuentes y de esa manera evaluar los resultados y el desempeño que la empresa obtuvo.

INDICE DE ENDEUDAMIENTO:

Mide la proporción total de activos financiados con recursos de acreedores. Su cálculo es el siguiente (solidez):

$$Ie = \frac{\text{Pasivo Corriente} + \text{Deudas a largo Plazo}}{\text{Activos}} \times 100$$

Activos

$$Ie = (127.500,00 / 257.404,21) \times 100$$

$$Ie = 49.53\%$$

Refleja lo expresado en el cuadro de Fuentes y Usos, que la empresa requiere de un financiamiento del 49.53% de su capital de inversión.

ENDEUDAMIENTO:

Permite establecer el porcentaje de financiamiento total proporcionado por los acreedores en comparación con el proporcionado por los accionistas.

$$E = \text{Pasivo} / \text{Patrimonio}$$

$$E = 127.500,00 / 129.904,21$$

$$E = 0,98$$

Este valor dice que por cada dólar de patrimonio o recursos propios se tiene una deuda de USD 0,98.

ÍNDICES DE RENTABILIDAD

Es el índice más importante, puesto que mide los resultados finales de su gestión empresarial, refleja la eficiencia de las políticas de inversiones, ventas, etc.

RENTABILIDAD DE INVERSION TOTAL

Se relacionan los resultados y las inversiones totales:

$$Ri = (\text{Utilidad Neta} / \text{Activo Total}) * 100$$

$$Ri = 16.979,17 / 234.037,94 * 100$$

$$Ri = 7,25\%$$

Este indicador refleja que por cada dólar que se invierte en el proyecto se obtendrá 7,25 de utilidad.

RENTABILIDAD SOBRE CAPITAL SOCIAL

Su cálculo es el siguiente:

$$Rc = (\text{Utilidad Neta} / \text{Capital Social}) * 100$$

$$Rc = (16.979,17 / 129.904,21) * 100$$

$$Rc = 13,07\%$$

RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS

Su cálculo es el siguiente:

$$Rv = (\text{Utilidad Neta} / \text{Ventas}) * 100$$

$$Rv = (16.979,17 / 213.749,87) * 100$$

$$Rv = 7,94\%$$

Este indicador muestra que por cada dólar vendido, en este proyecto se obtendrá 7,94% de utilidad.

CAPACIDAD DE PAGO

Es la posibilidad real que la empresa tiene para cancelar las cargas fijas por los intereses de las deudas convenidas.

También se la conoce con los nombres de Cobertura de la Deuda ó Servicio de la Deuda; es decir el número de veces que cubre los gastos financieros.

$$\mathbf{Cp= (Utilidad Operacional / Gastos Financieros)}$$

$$\mathbf{Cp= (39.653,65/ 14.749,50)}$$

$$\mathbf{Cp= 2.69}$$

Este indicador nos muestra que la cuota anual que se debe pagar a la entidad financiera que otorgó el préstamo para la inversión puede ser pagada 2,69 veces con el resultado de las ganancias antes de pagar los impuestos.

PUNTO DE EQUILIBRIO

Es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos, los costos variables y los beneficios. Es aquel nivel de producción en el cual la

organización ni pierde ni gana, es decir, el punto en el cual los costos fijos más los costos variables se igualan a los ingresos totales.²¹

✓ **Punto de Equilibrio Unidades:**

$$\text{P.E.U} = \text{Costos Fijos} / \text{Precio de venta unitario} - \text{Costo Variable Unitario}$$

$$\text{P.E.U} = 98.236,85 / 4,47 - 1,81$$

$$\text{P.E.U} = 36.923,83 \text{ kg}$$

✓ **Punto de Equilibrio Valores:**

$$\text{P.E.V} = \text{Costo Fijo} / 1 - (\text{Costo Variable} / \text{Ventas})$$

$$\text{P.E.V} = 98.236,85 / 1 - (86.576,69 / 213.749,87)$$

$$\text{P.E.V} = 98.236,85 / 0.594962612$$

$$\text{P.E.V} = 165.114,32$$

✓ **Punto de Equilibrio Porcentual:**

$$\text{P.E.P} = \text{Punto de equilibrio de valores} / \text{Ventas}$$

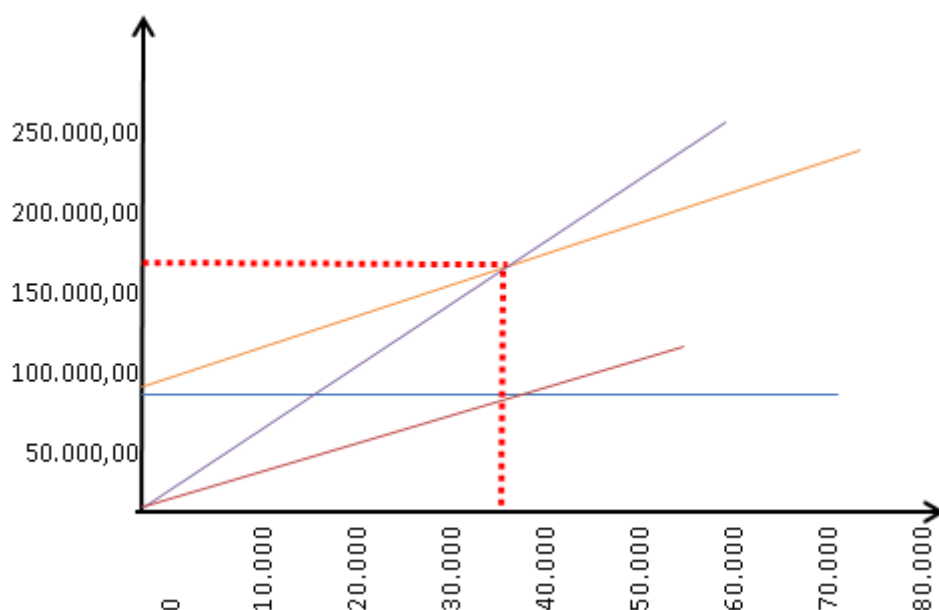
$$\text{P.E.P} = 165.114,32 / 213.749,87$$

$$\text{P.E.P} = 77\%$$

²¹ Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos

GRAFICO PUNTO DE EQUILIBRIO

DETALLE DE IDENTIFICACION	
PUNTO DE EQUILIBRIO
COSTO TOTAL	—
COSTO FIJO	—
COSTO VARIABLE	—
INGRESOS TOTALES	—



El cálculo del punto de equilibrio permite conocer que la empresa deberá producir un mínimo de **36.924 kg** de Pulpa de Guanábana, a un precio total de \$165.114,32 para no tener pérdidas y operar con un porcentaje mínimo de 77% de su capacidad instalada.

CAPITULO IX

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1. CONCLUSIONES

- ✓ La pulpa de Guanábana con un alto contenido vitamínico y propiedades curativas para el cáncer, es una fruta exótica muy apetecida por los países europeos, y por ende esto abre muchas oportunidades a los países productores de esta fruta.
- ✓ El Ecuador posee zonas agroecológicas con un clima apropiado, que hacen posible el cultivo de esta fruta exótica, obteniendo un producto de alta calidad, sabor incomparable y exquisito aroma.
- ✓ Los cultivos de guanábana son amplios, aunque esta fruta presente meses de mayor producción, no existe impedimento para que la cosecha sea constante, es decir cada mes, contando con un buen sistema de riego como se cuenta en la Provincia Sta. Elena
- ✓ La producción de la pulpa de guanábana mediante el proceso descrito, ayuda a que la fruta no pierda sus características esenciales como el sabor y el aroma exótico que posee.
- ✓ La comercialización de la guanábana en pulpa, facilita la exportación y venta puesto que como fruta es demasiado perecible y no mantendría su

esencia hasta el momento de llegar al consumidor final, como sucede al comercializarlo en pulpa.

- ✓ Sus variedades son aprovechadas en innumerables preparaciones alimenticias, tales como: Jugos, dulces, jaleas, helados, yogures, entre otros.
- ✓ Este producto ayuda a diversificar las exportaciones de productos no tradicionales, y así poder generar más ingreso de divisas y fuentes de trabajo.
- ✓ Ecuador posee ventaja al contar con la Ley de Preferencias Arancelarias que otorgan los países de la Unión Europea, por lo que el Ecuador puede exportar Pulpa de Guanábana al mercado alemán con 0% de arancel, es decir no debe pagar arancel.
- ✓ La evaluación económica del proyecto refleja que es viable y rentable, tomando en cuenta que los resultados indican que se contará con un margen de utilidad que permitirá cubrir los recursos ajenos aportados al mismo, con la puesta en marcha y desarrollo del proyecto, así como el aumento del capital de la empresa; teniendo un VAN de \$ 411.453,93, un TIR de 31% y con un PRI a los diez años.

9.2. RECOMENDACIONES

- ✓ Fomentar e incrementar la producción de guanábana y de otras frutas tropicales considerando que tienen un excelente potencial para su comercialización en los países europeos, mediante capacitación para manejo de cultivos, costos y seminarios para tomar medidas preventivas frente a cualquier eventualidad que suscite en los cultivos.
- ✓ Encontrar una alternativa viable para aprovechar el 20% de desperdicio que se obtiene de la fruta al obtener la pulpa de guanábana, para llegar a ser más competitivos con un nivel de cero desperdicios.
- ✓ Asociar a los agricultores de la fruta y brindar ventajas para obtener mayor volumen de materia prima y continuar con el crecimiento esperado para la empresa.
- ✓ Se recomienda que ante la inestabilidad económica nacional e internacional la empresa a partir del sexto mes del primer año de funcionamiento, destine un porcentaje de sus ingresos hacia la capacitación del personal técnico y cree al interior de la misma una unidad de Capacitación y Desarrollo, que se encargue de buscar alternativas factibles de productos terminados, con el afán de ampliar el horizonte de nuevos negocios.
- ✓ Es recomendable que los sectores agrícolas pidan apoyo gubernamental en cuanto a financiamiento para este tipo de proyectos y ayudar a los

productores a cumplir los requerimientos de calidad y acceder a créditos con intereses bajos.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

- BARRENO, Luís “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”.
Primera Edición. Quito. 2004

- DICCIONARIO DE COMERCIO EXTERIOR. Edición Cultural, S.A.
Madrid-España. 2000

- FRED R., David “Conceptos de Administración Estratégica”.
Novena Edición. Pearson Educación. México. 2003

- HARGADON J. Bernard “Principios de Contabilidad”

- KOTLER, Philip “Fundamentos de Marketing”

- BACA URBINA GABRIEL, Evaluación de Proyectos

- NASSIR SAPAG CHAIN, Reinaldo Sapag Chain; Preparación y
Evaluación de Proyectos.

FOLLETOS:

- “Fuente de Conocimiento y Tecnología Agropecuarias Para la

Competitividad”, INIAP, 2002

- LIVANOS, María “Incoterms 2000”. Selección de publicaciones de la CCI
- “Registro Oficial Especial” No 1 el 2 de marzo el 2003 decreto Ejecutivo No 3609
- SUDAMÉRICA DE VAPORES “El Contenedor “Consolidación y Reducción de Costos en la Cadena de Transporte.

WEB:

- <http://aupec.univalle.edu.co/informes/2003/diciembre/guanabana.html>
- www.sica.gov.ec/agrarioegocios/productos%20para%20invertir/frutas/guanabana/guanab
- <http://www.virtual.cenal.edu.co/cursos/agronomia/20006228/teoria/obpulpfru/p2.html>
- <http://colfruits.8m.com/guanabana.htm>
- www.inen.gov.ec
- www.mag.gov.ec/sigagro
- www.fao.org.ec
- www.ecuador.fedexpor.com
- www.proexant.org.ec
- www.ecuadorinvest.org.ec
- www.cae.gov.ec

- www.bce.gov.ec
- www.mmree.gov.ec/mre/documentos/promocion/comercio/estados%20unidos.doc20
- <http://www.guiadelmundo.com/paises/usa/poblacion.html>
- <http://FAOstat.FAO.org/FAOstat/Servlet/xtesrvlet3?areas=138&elements=5>
- <http://www.FAO.org/es/ess/toptrade/trade.asp>

ANEXOS 1

CUADRO DETALLE DE AMORTIZACIONES

CUADRO DE AMORTIZACION

Año	SEMESTRE	PAGO	SALDO INICIAL	PAGO CAPITAL	PAGO INTERES	TOTAL CUOTA	SALDO FINAL	ANUAL
1	1	1	127.500,00	3.516,64	7.477,88	10.994,52	123.983,36	
0	2	2	123.983,36	3.722,89	7.271,62	10.994,52	120.260,47	14.749,50
2	1	3	120.260,47	3.941,24	7.053,28	10.994,52	116.319,23	
0	2	4	116.319,23	4.172,39	6.822,12	10.994,52	112.146,83	13.875,40
3	1	5	112.146,83	4.417,10	6.577,41	10.994,52	107.729,73	
0	2	6	107.729,73	4.676,17	6.318,35	10.994,52	103.053,56	12.895,76
4	1	7	103.053,56	4.950,43	6.044,09	10.994,52	98.103,13	
0	2	8	98.103,13	5.240,77	5.753,75	10.994,52	92.862,37	11.797,84
5	1	9	92.862,37	5.548,14	5.446,38	10.994,52	87.314,23	
0	2	10	87.314,23	5.873,54	5.120,98	10.994,52	81.440,69	10.567,36
6	1	11	81.440,69	6.218,02	4.776,50	10.994,52	75.222,67	
0	2	12	75.222,67	6.582,71	4.411,81	10.994,52	68.639,96	9.188,31
7	1	13	68.639,96	6.968,78	4.025,73	10.994,52	61.671,18	
0	2	14	61.671,18	7.377,50	3.617,01	10.994,52	54.293,68	7.642,75
8	1	15	54.293,68	7.810,19	3.184,32	10.994,52	46.483,49	
0	2	16	46.483,49	8.268,26	2.726,26	10.994,52	38.215,23	5.910,58
9	1	17	38.215,23	8.753,19	2.241,32	10.994,52	29.462,03	
0	2	18	29.462,03	9.266,57	1.727,95	10.994,52	20.195,46	3.969,27
10	1	19	20.195,46	9.810,05	1.184,46	10.994,52	10.385,41	
0	2	20	10.385,41	10.385,41	609,10	10.994,52	0,00	1.793,57

CUADRO DE DETALLE DE DEPRECIACIONES

DEPRECIACION DE ACTIVOS PARA PRODUCCION

AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INFRAESTRUCTURA																				
Valor Libros	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00	127500,00
Depreciación	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00
MAQUINARIA Y EQUIPO																				
Valor Libros	23368,27	23368,27	23368,27	46736,54	46736,54	46736,54	46736,54	46736,54	46736,54	46736,54	23368,27	23368,27	23368,27							
Depreciación	2336,83	2336,83	2336,83	4673,65	4673,65	4673,65	4673,65	4673,65	4673,65	4673,65	2336,83	2336,83	2336,83							
VEHICULOS																				
Valor Libros	20389,80	20389,80	20389,80	20389,80	20389,80	20389,80	20389,80	20389,80	20389,80	20389,80										
Depreciación	4077,96	4077,96	4077,96	4077,96	4077,96	4077,96	4077,96	4077,96	4077,96	4077,96										
TOTAL DEPRECIACION	12789,79	12789,79	12789,79	15126,61	15126,61	15126,61	15126,61	15126,61	15126,61	15126,61	8711,83	8711,83	8711,83	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00	6375,00

DEPRECIACION DE ACTIVOS PARA ADMINISTRACION

AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
MUEBLES Y ENSERES																				
Valor Libros	2624,28	2624,28	2624,28	2624,28	2624,28	2624,28	2624,28	2624,28	2624,28	2624,28										
Depreciación	262,43	262,43	262,43	262,43	262,43	262,43	262,43	262,43	262,43	262,43										
EQUIPOS DE COMPUTACION																				
Valor Libros	5869,08	5869,08	5869,08	5869,08	5869,08	5869,08	5869,08	5869,08	5869,08	5869,08	5869,08	5869,08								
Depreciación	1956,34	1956,34	1956,34	1956,34	1956,34	1956,34	1956,34	1956,34	1956,34	1956,34	1956,34	1956,34								
EQUIPOS DE OFICINA																				
Valor Libros	2174,39	2174,39	2174,39	2174,39	2174,39	2174,39	2174,39	2174,39	2174,39	2174,39										
Depreciación	217,44	217,44	217,44	217,44	217,44	217,44	217,44	217,44	217,44	217,44										
TOTAL DEPRECIACION	2436,21	2436,21	2436,21	2436,21	2436,21	2436,21	2436,21	2436,21	2436,21	2436,21	1956,34	1956,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CUADRO DE DETALLE DE SEGUROS

TABLA DE SEGUROS DE ACTIVOS DE PRODUCCION

AÑOS	% SEGURO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INFRAESTRUCTURA 5%											
Valor Libros	5%	127.500,00	121.125,00	115.068,75	109.315,31	103.849,55	98.657,07	93.724,22	89.038,01	84.586,10	80.356,80
Seguro		6.375,00	6.056,25	5.753,44	5.465,77	5.192,48	4.932,85	4.686,21	4.451,90	4.229,31	4.017,84
MAQUINARIA Y EQUIPO											
Valor Libros	2%	23.368,27	22.900,91	22.442,89	21.994,03	21.554,15	21.123,07	20.700,61	20.286,59	19.880,86	19.483,24
Seguro		467,37	458,02	448,86	439,88	431,08	422,46	414,01	405,73	397,62	389,66
VEHICULOS											
Valor Libros	5%	20.389,80	19.370,31	18.401,79	17.481,70	16.607,62	15.777,24	14.988,38	14.238,96	13.527,01	12.850,66
Seguro		1.019,49	968,52	920,09	874,09	830,38	788,86	749,42	711,95	676,35	642,53
TOTAL SEGUROS		7.861,86	7.482,78	7.122,38	6.779,73	6.453,94	6.144,18	5.849,64	5.569,58	5.303,27	5.050,04

TABLA DE SEGUROS DE ACTIVOS ADMINISTRATIVOS

AÑOS	% SEGURO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MUEBLES Y ENSERES											
Valor Libros	4%	2.624,28	2.519,31	2.418,54	2.321,79	2.228,92	2.139,77	2.054,18	1.972,01	1.893,13	1.817,40
Seguro		104,97	100,77	96,74	92,87	89,16	85,59	82,17	78,88	75,73	72,70
EQUIPOS DE COMPUTACION											
Valor Libros	3%	5.869,08	5.693,01	5.522,22	5.356,15	5.190,08	5.024,01	4.857,94	4.691,87	4.525,80	4.359,73
Seguro		176,07	170,79	165,67	160,39	155,11	149,83	144,55	139,27	134,00	128,72
EQUIPOS DE OFICINA											
Valor Libros	4%	2.174,39	2.087,41	2.000,43	1.923,76	1.846,81	1.770,14	1.693,47	1.616,80	1.540,13	1.463,46
Seguro		86,98	83,50	80,16	76,95	73,87	70,79	67,71	64,63	61,55	58,47
TOTAL SEGURO		368,02	355,06	342,56	345,89	333,82	338,23	341,74	329,83	318,34	322,64

ELABORADO POR: LA AUTORA

CUADROS DE DETALLE DE SUELDOS Y SALARIOS

ROL DE PAGOS PRIMER AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL PRIMER AÑO
ADMINISTRACION							
Gerente general	\$ 800,00	\$ 66,67	\$ 18,17	\$ 97,20	\$ 33,33	\$ 1.015,37	\$ 12.184,40
Gerente administrativo	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 18,17	\$ 60,75	\$ 20,83	\$ 641,42	\$ 7.697,00
Secretaria Ejecutiva	\$ 295,00	\$ 24,58	\$ 18,17	\$ 35,84	\$ 12,29	\$ 385,88	\$ 4.630,61
Contador	\$ 330,00	\$ 27,50	\$ 18,17	\$ 40,10	\$ 13,75	\$ 429,51	\$ 5.154,14
Mensajero	\$ 224,51	\$ 18,71	\$ 18,17	\$ 27,28	\$ 9,35	\$ 298,02	\$ 3.576,22
Guardia	\$ 230,00	\$ 19,17	\$ 18,17	\$ 27,95	\$ 9,58	\$ 304,86	\$ 3.658,34
Limpieza	\$ 224,51	\$ 18,71	\$ 18,17	\$ 27,28	\$ 9,35	\$ 298,02	\$ 3.576,22
MOD	-	-	-	-	-	-	-
Obreros	\$ 225,00	\$ 18,75	\$ 18,17	\$ 27,34	\$ 9,38	\$ 298,63	\$ 3.583,55
MOI	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 300,00	\$ 25,00	\$ 18,17	\$ 36,45	\$ 12,50	\$ 392,12	\$ 4.705,40
Chofer	\$ 280,00	\$ 23,33	\$ 18,17	\$ 34,02	\$ 11,67	\$ 367,19	\$ 4.406,24

ROL DE PAGOS SEGUNDO AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL AÑO 1	FONDO DE RESERVA	TOTAL SEGUNDO AÑO
ADMINISTRACION									
Gerente general	\$ 840,00	\$ 70,00	\$ 19,08	\$ 102,06	\$ 35,00	\$ 1.066,14	\$ 12.793,62	\$ 840,00	\$ 13.633,62
Gerente administrativo	\$ 525,00	\$ 43,75	\$ 19,08	\$ 63,79	\$ 21,88	\$ 673,49	\$ 8.081,85	\$ 525,00	\$ 8.606,85
Secretaria Ejecutiva	\$ 309,75	\$ 25,81	\$ 19,08	\$ 37,63	\$ 12,91	\$ 405,18	\$ 4.862,14	\$ 309,75	\$ 5.171,89
Contador	\$ 346,50	\$ 28,88	\$ 19,08	\$ 42,10	\$ 14,44	\$ 450,99	\$ 5.411,85	\$ 346,50	\$ 5.758,35
Mensajero	\$ 235,74	\$ 19,64	\$ 19,08	\$ 28,64	\$ 9,82	\$ 312,92	\$ 3.755,03	\$ 235,74	\$ 3.990,77
Guardia	\$ 241,50	\$ 20,13	\$ 19,08	\$ 29,34	\$ 10,06	\$ 320,10	\$ 3.841,26	\$ 241,50	\$ 4.082,76
Limpieza	\$ 235,74	\$ 19,64	\$ 19,08	\$ 28,64	\$ 9,82	\$ 312,92	\$ 3.755,03	\$ 235,74	\$ 3.990,77
MOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estibadores	\$ 236,25	\$ 19,69	\$ 19,08	\$ 28,70	\$ 9,84	\$ 313,56	\$ 3.762,73	\$ 236,25	\$ 3.998,98
MOI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 315,00	\$ 26,25	\$ 19,08	\$ 38,27	\$ 13,13	\$ 411,72	\$ 4.940,67	\$ 315,00	\$ 5.255,67
Chofer	\$ 294,00	\$ 24,50	\$ 19,08	\$ 35,72	\$ 12,25	\$ 385,55	\$ 4.626,55	\$ 294,00	\$ 4.920,55

ROL DE PAGOS TERCER AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL AÑO 1	FONDO DE RESERVA	TOTAL TERCER AÑO
ADMINISTRACION									
Gerente general	\$ 882,00	\$ 73,50	\$ 20,03	\$ 107,16	\$ 36,75	\$ 1.119,44	\$ 13.433,30	\$ 882,00	\$ 14.315,30
Gerente administrativo	\$ 551,25	\$ 45,94	\$ 20,03	\$ 66,98	\$ 22,97	\$ 707,16	\$ 8.485,94	\$ 551,25	\$ 9.037,19
Secretaria Ejecutiva	\$ 325,24	\$ 27,10	\$ 20,03	\$ 39,52	\$ 13,55	\$ 425,44	\$ 5.105,25	\$ 325,24	\$ 5.430,49
Contador	\$ 363,83	\$ 30,32	\$ 20,03	\$ 44,20	\$ 15,16	\$ 473,54	\$ 5.682,44	\$ 363,83	\$ 6.046,26
Mensajero	\$ 247,52	\$ 20,63	\$ 20,03	\$ 30,07	\$ 10,31	\$ 328,57	\$ 3.942,78	\$ 247,52	\$ 4.190,31
Guardia	\$ 253,58	\$ 21,13	\$ 20,03	\$ 30,81	\$ 10,57	\$ 336,11	\$ 4.033,32	\$ 253,58	\$ 4.286,89
Limpieza	\$ 247,52	\$ 20,63	\$ 20,03	\$ 30,07	\$ 10,31	\$ 328,57	\$ 3.942,78	\$ 247,52	\$ 4.190,31
MOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obreros	\$ 248,06	\$ 20,67	\$ 20,03	\$ 30,14	\$ 10,34	\$ 329,24	\$ 3.950,86	\$ 248,06	\$ 4.198,93
MOI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 330,75	\$ 27,56	\$ 20,03	\$ 40,19	\$ 13,78	\$ 432,31	\$ 5.187,70	\$ 330,75	\$ 5.518,45
Chofer	\$ 308,70	\$ 25,73	\$ 20,03	\$ 37,51	\$ 12,86	\$ 404,82	\$ 4.857,88	\$ 308,70	\$ 5.166,58

ROL DE PAGOS CUARTO AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL AÑO 1	FONDO DE RESERVA	TOTALCUA RTO AÑO
ADMINISTRACION									
Gerente general	\$ 926,10	\$ 77,18	\$ 21,03	\$ 112,52	\$ 38,59	\$ 1.175,41	\$ 14.104,97	\$ 926,10	\$ 15.031,07
Gerente administrativo	\$ 578,81	\$ 48,23	\$ 21,03	\$ 70,33	\$ 24,12	\$ 742,52	\$ 8.910,24	\$ 578,81	\$ 9.489,05
Secretaria Ejecutiva	\$ 341,50	\$ 28,46	\$ 21,03	\$ 41,49	\$ 14,23	\$ 446,71	\$ 5.360,51	\$ 341,50	\$ 5.702,01
Contador	\$ 382,02	\$ 31,83	\$ 21,03	\$ 46,41	\$ 15,92	\$ 497,21	\$ 5.966,56	\$ 382,02	\$ 6.348,58
Mensajero	\$ 259,90	\$ 21,66	\$ 21,03	\$ 31,58	\$ 10,83	\$ 344,99	\$ 4.139,92	\$ 259,90	\$ 4.399,82
Guardia	\$ 266,25	\$ 22,19	\$ 21,03	\$ 32,35	\$ 11,09	\$ 352,92	\$ 4.234,99	\$ 266,25	\$ 4.501,24
Limpieza	\$ 259,90	\$ 21,66	\$ 21,03	\$ 31,58	\$ 10,83	\$ 344,99	\$ 4.139,92	\$ 259,90	\$ 4.399,82
MOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obreros	\$ 260,47	\$ 21,71	\$ 21,03	\$ 31,65	\$ 10,85	\$ 345,70	\$ 4.148,41	\$ 260,47	\$ 4.408,87
MOI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 347,29	\$ 28,94	\$ 21,03	\$ 42,20	\$ 14,47	\$ 453,92	\$ 5.447,09	\$ 347,29	\$ 5.794,38
Chofer	\$ 324,14	\$ 27,01	\$ 21,03	\$ 39,38	\$ 13,51	\$ 425,06	\$ 5.100,77	\$ 324,14	\$ 5.424,91

ROL DE PAGOS QUINTO AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL AÑO 1	FONDO DE RESERVA	TOTAL QUINTO AÑO
ADMINISTRACION									
Gerente general	\$ 972,41	\$ 81,03	\$ 22,08	\$ 118,15	\$ 40,52	\$ 1.234,18	\$ 14.810,21	\$ 972,41	\$ 15.782,62
Gerente administrativo	\$ 607,75	\$ 50,65	\$ 22,08	\$ 73,84	\$ 25,32	\$ 779,65	\$ 9.355,75	\$ 607,75	\$ 9.963,50
Secretaria Ejecutiva	\$ 358,57	\$ 29,88	\$ 22,08	\$ 43,57	\$ 14,94	\$ 469,04	\$ 5.628,54	\$ 358,57	\$ 5.987,11
Contador	\$ 401,12	\$ 33,43	\$ 22,08	\$ 48,74	\$ 16,71	\$ 522,07	\$ 6.264,89	\$ 401,12	\$ 6.666,01
Mensajero	\$ 272,89	\$ 22,74	\$ 22,08	\$ 33,16	\$ 11,37	\$ 362,24	\$ 4.346,92	\$ 272,89	\$ 4.619,81
Guardia	\$ 279,57	\$ 23,30	\$ 22,08	\$ 33,97	\$ 11,65	\$ 370,56	\$ 4.446,74	\$ 279,57	\$ 4.726,30
Limpieza	\$ 272,89	\$ 22,74	\$ 22,08	\$ 33,16	\$ 11,37	\$ 362,24	\$ 4.346,92	\$ 272,89	\$ 4.619,81
MOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obreros	\$ 273,49	\$ 22,79	\$ 22,08	\$ 33,23	\$ 11,40	\$ 362,99	\$ 4.355,83	\$ 273,49	\$ 4.629,32
MOI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 364,65	\$ 30,39	\$ 22,08	\$ 44,31	\$ 15,19	\$ 476,62	\$ 5.719,44	\$ 364,65	\$ 6.084,09
Chofer	\$ 340,34	\$ 28,36	\$ 22,08	\$ 41,35	\$ 14,18	\$ 446,32	\$ 5.355,81	\$ 340,34	\$ 5.696,15

ROL DE PAGOS SEXTO AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL AÑO 1	FONDO DE RESERVA	TOTAL SEXTO AÑO
ADMINISTRACION									
Gerente general	\$ 1.021,03	\$ 85,09	\$ 23,19	\$ 124,05	\$ 42,54	\$ 1.295,89	\$ 15.550,73	\$ 1.021,03	\$ 16.571,75
Gerente administrativo	\$ 638,14	\$ 53,18	\$ 23,19	\$ 77,53	\$ 26,59	\$ 818,63	\$ 9.823,54	\$ 638,14	\$ 10.461,68
Secretaria Ejecutiva	\$ 376,50	\$ 31,38	\$ 23,19	\$ 45,75	\$ 15,69	\$ 492,50	\$ 5.909,96	\$ 376,50	\$ 6.286,47
Contador	\$ 421,17	\$ 35,10	\$ 23,19	\$ 51,17	\$ 17,55	\$ 548,18	\$ 6.578,13	\$ 421,17	\$ 6.999,31
Mensajero	\$ 286,54	\$ 23,88	\$ 23,19	\$ 34,81	\$ 11,94	\$ 380,36	\$ 4.564,26	\$ 286,54	\$ 4.850,80
Guardia	\$ 293,54	\$ 24,46	\$ 23,19	\$ 35,67	\$ 12,23	\$ 389,09	\$ 4.669,07	\$ 293,54	\$ 4.962,62
Limpieza	\$ 286,54	\$ 23,88	\$ 23,19	\$ 34,81	\$ 11,94	\$ 380,36	\$ 4.564,26	\$ 286,54	\$ 4.850,80
MOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obreros	\$ 287,16	\$ 23,93	\$ 23,19	\$ 34,89	\$ 11,97	\$ 381,13	\$ 4.573,62	\$ 287,16	\$ 4.860,78
MOI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 382,88	\$ 31,91	\$ 23,19	\$ 46,52	\$ 15,95	\$ 500,45	\$ 6.005,42	\$ 382,88	\$ 6.388,30
Chofer	\$ 357,36	\$ 29,78	\$ 23,19	\$ 43,42	\$ 14,89	\$ 468,63	\$ 5.623,60	\$ 357,36	\$ 5.980,96

ROL DE PAGOS SEPTIMO AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL AÑO 1	FONDO DE RESERVA	TOTAL SEPTIMO AÑO
ADMINISTRACION									
Gerente general	\$ 1.072,08	\$ 89,34	\$ 24,35	\$ 130,26	\$ 44,67	\$ 1.360,69	\$ 16.328,26	\$ 1.072,08	\$ 17.400,34
Gerente administrativo	\$ 670,05	\$ 55,84	\$ 24,35	\$ 81,41	\$ 27,92	\$ 859,56	\$ 10.314,72	\$ 670,05	\$ 10.984,76
Secretaria Ejecutiva	\$ 395,33	\$ 32,94	\$ 24,35	\$ 48,03	\$ 16,47	\$ 517,12	\$ 6.205,46	\$ 395,33	\$ 6.600,79
Contador	\$ 442,23	\$ 36,85	\$ 24,35	\$ 53,73	\$ 18,43	\$ 575,59	\$ 6.907,04	\$ 442,23	\$ 7.349,27
Mensajero	\$ 300,86	\$ 25,07	\$ 24,35	\$ 36,56	\$ 12,54	\$ 399,37	\$ 4.792,48	\$ 300,86	\$ 5.093,34
Guardia	\$ 308,22	\$ 25,69	\$ 24,35	\$ 37,45	\$ 12,84	\$ 408,54	\$ 4.902,53	\$ 308,22	\$ 5.210,75
Limpieza	\$ 300,86	\$ 25,07	\$ 24,35	\$ 36,56	\$ 12,54	\$ 399,37	\$ 4.792,48	\$ 300,86	\$ 5.093,34
MOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obreros	\$ 301,52	\$ 25,13	\$ 24,35	\$ 36,63	\$ 12,56	\$ 400,19	\$ 4.802,30	\$ 301,52	\$ 5.103,82
MOI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 402,03	\$ 33,50	\$ 24,35	\$ 48,85	\$ 16,75	\$ 525,47	\$ 6.305,69	\$ 402,03	\$ 6.707,71
Chofer	\$ 375,23	\$ 31,27	\$ 24,35	\$ 45,59	\$ 15,63	\$ 492,07	\$ 5.904,78	\$ 375,23	\$ 6.280,01

ROL DE PAGOS OCTAVO AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL AÑO 1	FONDO DE RESERVA	TOTAL OCTAVO AÑO
ADMINISTRACION									
Gerente general	\$ 1.125,68	\$ 93,81	\$ 25,56	\$ 136,77	\$ 46,90	\$ 1.428,72	\$ 17.144,67	\$ 1.125,68	\$ 18.270,35
Gerente administrativo	\$ 703,55	\$ 58,63	\$ 25,56	\$ 85,48	\$ 29,31	\$ 902,54	\$ 10.830,45	\$ 703,55	\$ 11.534,00
Secretaria Ejecutiva	\$ 415,09	\$ 34,59	\$ 25,56	\$ 50,43	\$ 17,30	\$ 542,98	\$ 6.515,73	\$ 415,09	\$ 6.930,83
Contador	\$ 464,34	\$ 38,70	\$ 25,56	\$ 56,42	\$ 19,35	\$ 604,37	\$ 7.252,39	\$ 464,34	\$ 7.716,74
Mensajero	\$ 315,91	\$ 26,33	\$ 25,56	\$ 38,38	\$ 13,16	\$ 419,34	\$ 5.032,10	\$ 315,91	\$ 5.348,01
Guardia	\$ 323,63	\$ 26,97	\$ 25,56	\$ 39,32	\$ 13,48	\$ 428,97	\$ 5.147,65	\$ 323,63	\$ 5.471,28
Limpieza	\$ 315,91	\$ 26,33	\$ 25,56	\$ 38,38	\$ 13,16	\$ 419,34	\$ 5.032,10	\$ 315,91	\$ 5.348,01
MOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obreros	\$ 316,60	\$ 26,38	\$ 25,56	\$ 38,47	\$ 13,19	\$ 420,20	\$ 5.042,41	\$ 316,60	\$ 5.359,01
MOI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 422,13	\$ 35,18	\$ 25,56	\$ 51,29	\$ 17,59	\$ 551,75	\$ 6.620,97	\$ 422,13	\$ 7.043,10
Chofer	\$ 393,99	\$ 32,83	\$ 25,56	\$ 47,87	\$ 16,42	\$ 516,67	\$ 6.200,02	\$ 393,99	\$ 6.594,01

ROL DE PAGOS NOVENO AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL AÑO 1	FONDO DE RESERVA	TOTAL NOVENO AÑO
ADMINISTRACION									
Gerente general	\$ 1.181,96	\$ 98,50	\$ 26,84	\$ 143,61	\$ 49,25	\$ 1.500,16	\$ 18.001,91	\$ 1.181,96	\$ 19.183,87
Gerente administrativo	\$ 738,73	\$ 61,56	\$ 26,84	\$ 89,76	\$ 30,78	\$ 947,66	\$ 11.371,97	\$ 738,73	\$ 12.110,70
Secretaria Ejecutiva	\$ 435,85	\$ 36,32	\$ 26,84	\$ 52,96	\$ 18,16	\$ 570,13	\$ 6.841,52	\$ 435,85	\$ 7.277,37
Contador	\$ 487,56	\$ 40,63	\$ 26,84	\$ 59,24	\$ 20,32	\$ 634,58	\$ 7.615,01	\$ 487,56	\$ 8.102,57
Mensajero	\$ 331,70	\$ 27,64	\$ 26,84	\$ 40,30	\$ 13,82	\$ 440,31	\$ 5.283,71	\$ 331,70	\$ 5.615,41
Guardia	\$ 339,81	\$ 28,32	\$ 26,84	\$ 41,29	\$ 14,16	\$ 450,42	\$ 5.405,03	\$ 339,81	\$ 5.744,85
Limpieza	\$ 331,70	\$ 27,64	\$ 26,84	\$ 40,30	\$ 13,82	\$ 440,31	\$ 5.283,71	\$ 331,70	\$ 5.615,41
MOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obreros	\$ 332,43	\$ 27,70	\$ 26,84	\$ 40,39	\$ 13,85	\$ 441,21	\$ 5.294,54	\$ 332,43	\$ 5.626,96
MOI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 443,24	\$ 36,94	\$ 26,84	\$ 53,85	\$ 18,47	\$ 579,33	\$ 6.952,02	\$ 443,24	\$ 7.395,26
Chofer	\$ 413,69	\$ 34,47	\$ 26,84	\$ 50,26	\$ 17,24	\$ 542,50	\$ 6.510,02	\$ 413,69	\$ 6.923,71

ROL DE PAGOS DECIMO AÑO

	SUELDO BASICO MENSUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	APORTE PATRONAL IESS 12,15%	VACACION ES	TOTAL MES	TOTAL AÑO 1	FONDO DE RESERVA	TOTAL DECIMO AÑO
ADMINISTRACION									
Gerente general	\$ 1.241,06	\$ 103,42	\$ 28,18	\$ 150,79	\$ 51,71	\$ 1.575,17	\$ 18.902,00	\$ 1.241,06	\$ 20.143,07
Gerente administrativo	\$ 775,66	\$ 64,64	\$ 28,18	\$ 94,24	\$ 32,32	\$ 995,05	\$ 11.940,57	\$ 775,66	\$ 12.716,24
Secretaria Ejecutiva	\$ 457,64	\$ 38,14	\$ 28,18	\$ 55,60	\$ 19,07	\$ 598,63	\$ 7.183,60	\$ 457,64	\$ 7.641,24
Contador	\$ 511,94	\$ 42,66	\$ 28,18	\$ 62,20	\$ 21,33	\$ 666,31	\$ 7.995,76	\$ 511,94	\$ 8.507,70
Mensajero	\$ 348,29	\$ 29,02	\$ 28,18	\$ 42,32	\$ 14,51	\$ 462,32	\$ 5.547,89	\$ 348,29	\$ 5.896,18
Guardia	\$ 356,81	\$ 29,73	\$ 28,18	\$ 43,35	\$ 14,87	\$ 472,94	\$ 5.675,29	\$ 356,81	\$ 6.032,09
Limpieza	\$ 348,29	\$ 29,02	\$ 28,18	\$ 42,32	\$ 14,51	\$ 462,32	\$ 5.547,89	\$ 348,29	\$ 5.896,18
MOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obreros	\$ 349,05	\$ 29,09	\$ 28,18	\$ 42,41	\$ 14,54	\$ 463,27	\$ 5.559,26	\$ 349,05	\$ 5.908,31
MOI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisor	\$ 465,40	\$ 38,78	\$ 28,18	\$ 56,55	\$ 19,39	\$ 608,30	\$ 7.299,62	\$ 465,40	\$ 7.765,02
Chofer	\$ 434,37	\$ 36,20	\$ 28,18	\$ 52,78	\$ 18,10	\$ 569,63	\$ 6.835,52	\$ 434,37	\$ 7.269,90

ANEXOS 2



Lenovo Core2Duo 1.8

- * Procesador Core2Duo 1.8 GHz
- * Memoria RAM 1 GB
- * Disco Duro de 80 GB
- * Unidad DVD W
- * Pantalla 12.1"
- * Windows Vista.

Precio Oferta: \$1854

2 cuotas de **\$166⁸⁹**

Precios incluyen IVA



Dell XPS M1330

- * Procesador Intel® Core2Duo 2.0 GHz
- * 2 GB RAM
- * 160 GB Disco Duro
- * Pantalla: 13" 1280x800 LCD
- * DVD W
- * Cámara
- * Windows Vista Business.

Precio Oferta: \$1734

12 cuotas de **\$156⁰⁹**

Impresora Epson CX5600

- * Multifunción
- * Impresora Copiadora y Escáner
- * Hasta 25 ppm en texto negro y 13 ppm en texto a color.



\$113

NOTA DE VENTA

Fecha: *quinto de Mayo 10/09*
 Cliente: *Rita Kelly Bledis*

Cant	ARTICULO	Precio Unitario	Valor Total
<i>7</i>	<i>Eximibros Satelo Blanco</i>	<i>12%</i>	<i>84 =</i>
	<i>Con bon. para el tipo de Pabro</i>		
<i>100</i>	<i>Eximibros Largo Negro Blanco</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>100</i>	<i>Papel Pro de Puro</i>	<i>1</i>	<i>10 =</i>
<i>100</i>	<i>Eximibros Largo Negro Habundante</i>		<i>250</i>
<i>100</i>	<i>Eximibros Pulcro o Rolof</i>		<i>2 =</i>
<i>100</i>	<i>Eximibros Largo Negro</i>		<i>2</i>
<i>100</i>	<i>Eximibros Nota Boca Pedonada</i>		<i>250</i>

Salida la mercaderia no aceptamos devoluciones.

TOTAL



ASIAUTO S.A. Proforma

R.U.C.: 1791754115001

Cliente: Kathy Blacio Fecha: Enero 12/09.
Dirección: _____ Teléfono(s): 095164247.
Vehículo modelo: R3000 Tipo: _____ Año: _____

FORMA DE PAGO:

Precio de venta (Inc. I.V.A.) _____ US Dólares
Seguro/Años: Contdo. 19.990.
Total: _____
Cuota inicial: Entrada 6.000.
Saldo a financiar: _____
Plazo meses: 36-48. Cuota Mensual: 602. 489.
Entidad Financiera: _____
Nota: Precios y/o características sujetos a cambio sin previo aviso.
Vendedor: Carretera. 4.000
Observaciones: Termosking.

REQUISITOS SOLICITUD DE CREDITO:

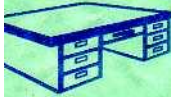
Angela Echeverry

- ✓ 1.- Llenar correctamente la Solicitud.
- ✓ 2.- Fotocopia Cédula de Ciudadanía (deudor / cónyuge). **Cel. 098 552 600**
- ✓ 3.- Fotocopia de Certificado de Votación (deudor / cónyuge).
- ✓ 4.- Fotocopia de pago impuesto predial (si posee bienes inmuebles).
- ✓ 5.- Certificado de ingresos (deudor / cónyuge) Ruc 13521 / 2 Ref Comerci.
- ✓ 6.- Fotocopia de la matrícula del vehículo (si posee vehículo).
- ✓ 7.- Certificados bancarios y fotocopia de estados de cuenta: 3
 - Corriente, Ahorros o Tarjetas de Crédito.
- ✓ 8.- Recibo de pago de Luz, Agua o Teléfono.

En caso de poseer negocio propio: Certificados de sus proveedores para justificar sus ingresos.

Nota: Si no posee bienes o el vehículo es para trabajo es indispensable garante.

MATRIZ: Av. Francisco de Orellana E9-79 y Yánez Pinzón, PBX: 2550 125 / 2222 162 Fax: 2567 640
CUMBAYÁ: Vía Interoceánica Km. 8 Vía Interoceánica s/n Telfs.: 2897 441 / 2897 442 / 2897 443
MARIANA DE JESÚS: Av. Mariana de Jesús E-80 y Av. Carvajal, PBX: 2557 070 / 2907 956 Fax: 2461 298
MALDONADO: Av. Pedro Vicente Maldonado N 11672 y Saraguro Esq., Telf.: 2735 132 Fax: 2735 181
SHYRIS: Los Shyris N44-66 y Río Coca, Telfs.: 2271 914 / 2458 493 / 2924 065
SEIS DE DICIEMBRE: Av. 6 de Diciembre N60-101 y Santa Lucía, Telf.: 3463 688
AGENCIA CONDADO: Av. Mariscal Sucre s/n y Av. de la Prensa, Telf.: 3802 052 / 53 / 54 / 55 / 56 / 57
AGENCIA LA PRADERA: La Pradera 409 y San Salvador, Telfs.: 02 2905 814 / 2905 813 • Quito - Ecuador
MANTA: Av. 4 de Noviembre y Calle 119, Telf.: 2551 407 Fax: 2554 056
LATACUNGA: Antonio Vela s/n y Aurelio Subia, Telf.: 03 2804 004 • Latacunga - Ecuador



PROFORMA

Muebles Prieto

De: Ruth Teresa Reyes Granda

R.U.C. 1705794194001

FACTURA

001-001-**Nº 000811**

DIR: AV. AMERICA 2840 Y CUERO Y CAICEDO - TELFS.: 544-875 / 524-899

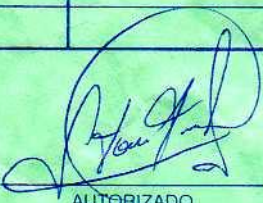
DICURSAL: AV. AMERICA 3343 Y MARIANA DE JESUS - TELF.: [REDACTED]

Autorización Nº 952099293

FABRICAMOS: MUEBLES DE SALA, COMEDOR, DORMITORIO, MODULARES, CUNAS, DISTRIBUIDOR DE COLCHONES


Señor (es): FRUTI PULP.

Fecha: Quito, 10-01-2009.

CANT.	DETALLE	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	ESTACION DE TRABAJO RETAL.	180,00	180,00
1	CAUTER EN "C" PACOPLAC GRANDE	157,00	157,00
1	MESA REUNIONES GERENCIAL 2m x 107.	148,00	148,00
4	ESCRITORIO SERIE SECTIVOS PAC. COOP.	135,00	540,00
1	SILLA SECRETARIA NACIONAL BRAZO	67,00	67,00
2	SILLONES DE ESPERA 3 PUESTOS TAPIZADOS	126,00	252,00
4	ARCHIVADORES 4 GAUJETAS PACOPLAC	85,00	340,00
1	LIBRERO 1m x 180cm CON PUERTAS PACOPLAC	112,00	112,00
1	SILLON GERENCIAL NACIONAL EJECUTIVO	117,00	117,00
4	SILLAS SECRETARIAS GRANDES BRAZO	76,00	304,00
I.V.A			
Pago en efectivo.			
 AUTORIZADO		SUB TOTAL	
		I.V.A. 12%	
		I.V.A. 0%	
		TOTAL	
RECIBI CONFORME			

NOTA: PASADO LOS DOS MESES, SI NO RETIRA LA MERCADERIA HABRA REAJUSTES DE PRECIO. ¡GRACIAS POR SU COMPRA!
SALIDA LA MERCADERIA NO HAY DEVOLUCION

ADALUPE HIDALGO - Imprenta HINARME - Telf: 559 274 - R.U.C. 1702914571001 - AUTORIZACION S.R.L. 1690 - Imp: MARZO / 2009 del 000001 al 001000 - CADUCA: MARZO del 2001

ADUANA DEL ECUADOR		REPUBLICA DEL ECUADOR DECLARACION ADUANERA UNICA				13875293	C						
A ADUANA						B REFRENDO							
01 No. ORDEN 000913	02 AÑO 08	02 ADUANA QUITO	03 CODIGO 055	03 REGIMEN EXPORTACION A	04 CODIGO 40	04 FECHA / HORA TX 22/08/08 16:17	05 NUMERO: 055-08-40-006230-9						
C CONTRIBUYENTE / AGENTE						FECHA RECEP. 22/08/2008							
06 IMPORTADOR / EXPORTADOR MICHELIN DEL ECUADOR S.A.				07 TIPO y No. DOC ID. 1 0991355537001	08 CIUDAD		HORA: 16:18						
09 DIRECCION AV. 6 DE DICIEMBRE No. 3355 Y AV ELOY ALFARO				10 TELEFONO	11 NIVEL COMERCIAL		AFORO: AFORO DOCUMENTAL						
12 DECLARANTE/AGENTE VIZCARRA ESPINOZA FERNANDO		4943	13 ALMACEN/DEPOSITO ALMACEN NO CONSIGNADO		CODIGO 8000								
D VALORES EN ADUANA													
14 FOB USD 436.80	15 FLETE USD 213.25	16 SEGURO USD	17 AJUSTE USD	18 CIF USD 650.05	18 VALOR ADUANA USD 650.05								
E AUTOLIQUIDACION DE TRIBUTOS													
CONCEPTO		LIQUIDACION \$/ (1)	LIBERACION \$/ (2)	CANTIDAD A PAGAR \$/ (1-2)									
20	AD/VALOREM			0.00									
21	DERECHO ESPECIFICO			0.00									
22	IMP. CONSUMO ESPECIAL			0.00									
23	IMP. VALOR AGREGADO			0.00									
24	DER. ANTIDUMPING												
25	DERECHOS CONSULARES												
26	SOBRETIEPO PETROLERO												
27	ADICIONAL x BARRIL DE CRUDO												
28	TASA MODERNIZAC.			0.00									
29	TASA DE CONTROL			0.00									
30	TASA ALMACENAJE												
31	MULTAS (ART 89 y 91)			0.00									
32	INTERESES												
33													
34	FODINFA			0.00									
35	CORPEI												
36	OTROS												
37	TOTAL AUTOLIQUIDACION:			0.00									
F BANCO Y ADUANA													
						<table border="1"> <tr> <td>G</td> <td>DECLARANTE</td> <td>FECHA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>VIZCARRA ESPINOZA FERNANDO RAMIRO</td> <td>11</td> </tr> </table>		G	DECLARANTE	FECHA		VIZCARRA ESPINOZA FERNANDO RAMIRO	11
G	DECLARANTE	FECHA											
	VIZCARRA ESPINOZA FERNANDO RAMIRO	11											
						 FIRMA DEL DECLARANTE							



PASAJE AMAZONAS No. 322 Y RIO ARAJUNO
 TELEFONO: 2449-938 FAX: 2447-58
 QUITO - ECUADOR
 E Mail: clinzan@seatce.com Web: www.seatce.com

08 - 813 UIO

Nombre: DOUMAR S.A
 Ruc: 982110503001
 Direccion: UNION DE PERIODISTAS 488 Y AV AMAZONAS
 Ciudad: QUITO
 Telefono: 2276465

Fecha: 01 DE SEPTIEMBRE DEL 2008
 Transporte: AEREO
 N° Pedido: 813
 Dau: 13875293
 Refrendo: 055-08-10-006230-9

LIQUIDACION DE GASTOS

CANTIDAD	DESCRIPCION	COSTOS	TOTAL
1	PAGO A TERCEROS PAGO CUPON DE CORPEI	3138377	\$ 5.00
			\$ 5.00
		SUBTOTAL:	\$ 5.00
		ANTICIPO:	\$ 0.00
		TOTAL:	\$ 5.00

SALDO A FAVOR DE SEATCE

TASAS MES DE ENERO 2009
A partir del 1 de Enero

CREDITOS COMERCIALES CON FONDOS PROPIOS							Sector Económico	Nivel de ventas anuales mínimas (en millones de dólares)
COMERCIAL CORPORATIVO (De acuerdo a nivel de ventas establecido para el Sector Económico)								
Tipo de Pago	Plazo (meses)	Tasa de interés	Reciprocidad 20% o más		Reciprocidad menor 20%			
			TEA	Tasa de interés	TEA	Tasa de interés		
Amortizable		12	8.86%	9.23%	8.95%	9.33%	Servicios	9.
	Reajuste: Tasa Pasiva Referencial +4.15 Puntos porcentuales	24	8.86%	9.23%	8.95%	9.33%	Minas, Canteras, Manu	5.
Plazo Fijo		3	8.93%	9.23%	9.02%	9.33%	Comercio	14.
		6	9.03%	9.23%	9.12%	9.33%	Construcción	2.
		12	9.23%	9.23%	9.33%	9.33%	Agropecuario y Pesca	1.
	Proyectos Inmobiliarios	18	9.23%	9.23%	9.33%	9.33%		
COMERCIAL PYMES (ventas anuales entre 1MM y el nivel de ventas establecido para el Sector Económico)							Sector Económico	Nivel de ventas anuales mínimas (en millones de dólares)
COMERCIAL PYMES (ventas anuales entre 1MM y el nivel de ventas establecido para el Sector Económico)								
Tipo de Pago	Plazo (meses)	Tasa de interés	Reciprocidad 20% o más		Reciprocidad menor 20%			
			TEA	Tasa de interés	TEA	Tasa de interés		
Amortizable		12	11.14%	11.73%	11.23%	11.83%		
	Reajuste: Tasa Pasiva Referencial + 6.53 Puntos porcentuales	24	11.14%	11.73%	11.23%	11.83%		
Plazo Fijo		3	11.25%	11.73%	11.34%	11.83%		
		6	11.40%	11.72%	11.50%	11.83%		
		12	11.73%	11.73%	11.83%	11.83%		
	Proyectos Inmobiliarios	18	11.73%	11.73%	11.83%	11.83%		
COMERCIAL PYMES (ventas anuales entre 1 MM y 500 MIL)							Sector Económico	Nivel de ventas anuales mínimas (en millones de dólares)
COMERCIAL PYMES (ventas anuales entre 1 MM y 500 MIL)								
Tipo de Pago	Plazo (meses)	Tasa de interés	Reciprocidad 20% o más		Reciprocidad menor 20%			
			TEA	Tasa de interés	TEA	Tasa de interés		
Amortizable		12	11.14%	11.73%	11.23%	11.83%		
	Reajuste: Tasa Pasiva Referencial + 6.53 Puntos porcentuales	24	11.14%	11.73%	11.23%	11.83%		
Plazo Fijo		3	11.25%	11.73%	11.34%	11.83%		
		6	11.40%	11.72%	11.50%	11.83%		
		12	11.73%	11.73%	11.83%	11.83%		
	Proyectos Inmobiliarios	18	11.73%	11.73%	11.83%	11.83%		
COMERCIAL PYMES (Ventas anuales inferiores a 500 MIL)							Sector Económico	Nivel de ventas anuales mínimas (en millones de dólares)
COMERCIAL PYMES (Ventas anuales inferiores a 500 MIL)								
Tipo de Pago	Plazo (meses)	Tasa de interés	Reciprocidad 20% o más		Reciprocidad menor 20%			
			TEA	Tasa de interés	TEA	Tasa de interés		
Amortizable		12	11.14%	11.73%	11.23%	11.83%		
	Reajuste: Tasa Pasiva Referencial + 6.53 Puntos porcentuales	24	11.14%	11.73%	11.23%	11.83%		
Plazo Fijo		3	11.25%	11.73%	11.34%	11.83%		
		6	11.40%	11.72%	11.50%	11.83%		
		12	11.73%	11.73%	11.83%	11.83%		
	Proyectos Inmobiliarios	18	11.73%	11.73%	11.83%	11.83%		
VISA Business	COMERCIAL CORPORATIVO PYMES				8.95%	9.33%		
					11.23%	11.83%		
Credicheckue	COMERCIAL CORPORATIVO PYMES				8.95%	9.33%		
					11.23%	11.83%		