



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y  
ECONÓMICAS**



**“ANÁLISIS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LA PIÑA PARA  
AUMENTAR LA EXPORTACIÓN DEL ECUADOR HACIA EL MERCADO  
ESPAÑOL, APLICANDO LAS NORMAS DE CALIDAD (ISO 14001 Y  
EUROGAP) A PARTIR DEL AÑO 2009”**

**TESIS DE GRADO**

**Previa a la obtención del Título de:**

**INGENIERA COMERCIAL Y EMPRESARIAL**

**Especialización: COMERCIO EXTERIOR**

**Presentada por:**

**WENDY ANABELLE AVELINO QUIMI**

**WENDY MARINA BUENAÑO DEL PEZO**

**DIANA LORENA SANCHEZ GOMEZ**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**2009**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios.

A nuestras familias por el apoyo incondicional que nos han brindado.

A nuestros amigos, por su afecto.

A todas aquellas personas que hicieron posible que nuestro proyecto pudiera culminar con éxito.

A nosotras, por habernos comprendido mutuamente en la ardua labor de culminar esta tarea, finalizando así una faceta de nuestras vidas.

**Wendy Avelino Quimi**

**Wendy Buenaño del Pezo**

**Diana Sánchez Gómez**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi familia, por acompañarme en cada una de mis travesías que he emprendido y ser siempre mis mas fieles admiradores.

A mis Padres Teofilo Avelino y Nelly Quimi por todo lo que me han dado en esta vida, especialmente por sus sabios consejos y por estar a mi lado en momentos difíciles.

A mi hermana Mariuxi, quien me acompañado en todo momento.

Y a todas aquellas personas que de una u otra forma, colaboraron o participaron en la realización de esta investigación, hago extensivo mi más sincero agradecimiento.

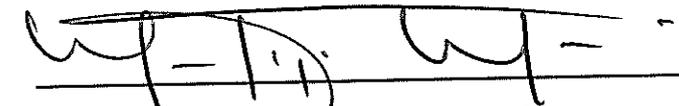
**Wendy Avelino Quimi**

Agradezco a Dios por iluminar mi camino de sabiduría y así permitirme cumplir una meta más en mi vida.

A mis padres por guiarme y brindarme su apoyo y amor incondicional en todo momento.

**Diana Sánchez Gómez**

# TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



---

Ing. Oscar Mendoza Macías  
DECANO



---

Ing. Pedro Zambrano  
DIRECTOR DE TESIS

## DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”



---

Wendy Anabelle Avelino Quimi

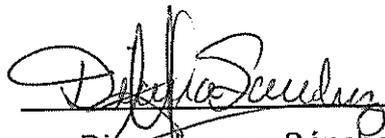
CI.: 0924259674



---

Wendy Marina Buenaño del Pezo

CI.: 0924572506



---

Diana Lorena Sánchez Gómez

CI.: 0923013981

## ÍNDICE GENERAL

	PÁG.
AGRADECIMIENTO	
DEDICATORIA	
TRIBUNAL DE GRADO.....	I
DECLARACIÓN EXPRESA.....	II
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	III
ÍNDICE DE CUADROS.....	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XI
ÍNDICE DE TABLAS.....	XII
ANEXOS.....	XIV

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO I FUNDAMENTACIÓN	
1.1 GENERALIDADES.....	1
1.1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.2 MISIÓN.....	3
1.1.3 VISIÓN.....	4
1.1.4 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.1.5 JUSTIFICACIÓN.....	7
1.1.5 OBJETIVO GENERAL.....	10
1.1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
1.2 PRODUCTO.....	11
1.2.1 LA PIÑA.....	11

1.2.2 IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA.....	11
1.2.3 ORÍGENES.....	12
1.2.4 VARIEDADES.....	13
1.2.5 CALORÍAS.....	14
1.2.6 VITAMINAS.....	14
1.2.7 PROPIEDADES.....	14
1.2.8 UTILIZACIÓN.....	14
1.2.9 CULTIVOS.....	15
1.2.10 SUPERFICIE.....	16
1.2.11 PRODUCCIÓN DE LA PIÑA EN EL ECUADOR.....	16
1.3 CONCEPTUALIZACIÓN BÁSICA DE COMERCIO.....	20
1.3.1 COMERCIO EXTERIOR.....	20
1.3.2 IMPORTACIÓN.....	21
1.3.3 EXPORTACIÓN.....	22
1.3.4 LOS NEGOCIOS INTERNACIONALES.....	30
1.4 NORMAS DE CALIDAD.....	36
1.4.1 NORMAS ISO.....	36
1.4.2 TIPOLOGÍA DE NORMAS.....	37
1.4.4 CAMPOS APLICABLES DE NORMALIZACIÓN.....	37
1.4.5 BENEFICIOS POR EL USO DE LAS NORMAS.....	38
1.4.6 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	38

1.4.7	NORMAS DE CALIDAD EMPLEADAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN.....	39
1.4.8	BENEFICIOS CLAVE.....	43
1.4.9	BENEFICIOS DE LA APLICACIÓN NORMAS ISO.....	43
1.5	SITUACIÓN ACTUAL DE LA PIÑA MD2 .....	44
1.5.1	PRODUCCIÓN NACIONAL DE PIÑA MD2 EN EL ECUADOR.....	44
1.5.2	ZONAS Y SUPERFICIES DE CULTIVO.....	44
1.5.3	FASES DE PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO.....	45
1.5.4	PRODUCCIÓN DE PIÑA MD2 EN EL ECUADOR.....	48
1.5.5	ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE COSECHADA DE PIÑA MD2.....	49
1.5.5.1	TEMPORADAS DE CULTIVO.....	49
1.6	EMPRESAS PRODUCTORAS.....	50
1.7	DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN LOCAL.....	51
1.7.1	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN.....	51
1.8	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN .....	51
1.8.1	ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN.....	53
1.8.2	PRECIOS AL POR MAYOR DENTRO DEL ECUADOR.....	53
1.9	EXPORTACIONES.....	53
1.9.1	EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES.....	53
1.9.2	ESTACIONALIDAD DE LA FRUTA.....	56
1.9.3	IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL ECUADOR .....	56

1.9.4 LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN.....	57
1.10 INGRESO AL CONTENEDOR.....	58
1.10.1 EMPAQUE.....	58
1.10.2 EMPAQUE PARA LA RECOLECCIÓN.....	59
1.10.3 EMPAQUE PARA EL TRANSPORTE.....	59
1.10.4 ALMACENAMIENTO.....	59
1.10.5 TRANSPORTE.....	60
1.11 PRECIOS DE EXPORTACIÓN.....	60
1.12 ENFOQUE MUNDIAL.....	61
1.12.1 OFERTA.....	61
1.12.2 PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE PIÑA A NIVEL MUNDIAL.....	61
1.12.3 PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PIÑA POR VARIEDAD.....	62
1.12.4 EXPORTACIONES MUNDIALES.....	62
1.13 PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES.....	63
1.14 COMPORTAMIENTO Y TENDENCIAS.....	64
1.14.1 PIÑA FRESCA.....	64
1.15 EXPORTACIONES MUNDIALES.....	66
1.16 IMPORTACIONES MUNDIALES.....	67
1.17 COMERCIALIZACIÓN DE LA PIÑA.....	67
1.18 REQUERIMIENTOS DE LOS MERCADOS A NIVEL MUNDIAL.....	68

1.19	PROBLEMAS Y LIMITACIONES ACTUALES DE LA OFERTA ECUATORIANA.....	69
1.19.1	PROBLEMAS ESTRUCTURALES DE LA OFERTA ECUATORIANA.....	69
1.19.2	DESCONOCIMIENTO DE LOS MERCADOS.....	69
1.19.3	OTRAS LIMITACIONES QUE IMPIDEN EL INGRESO DE PRODUCTOS A ESPAÑA.....	70
1.20	NORMAS GENERALES PARA LA IMPORTACIÓN E INTRODUCCIÓN DE MERCANCÍAS.....	71
1.21	PROYECCIONES A PLAZO MEDIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA MUNDIALES HASTA 2010.....	77
1.22	PERSPECTIVAS DEL MERCADO.....	78

## CAPITULO II PROPUESTA

2.1	PROPUESTA PARA AUMENTAR LAS EXPORTACIONES DE PIÑA MD2 HACIA EL MERCADO ESPAÑOL.....	79
2.1.1	GENERALIDADES.....	79
2.1.2	ALGUNOS MOTIVOS POR LOS CUALES ES FAVORABLE LA INVERSIÓN EN LAS PRODUCCIONES DE PIÑA MD2.....	81
2.1.2.1	REQUISITOS QUE SE TENDRÍAN QUE CUMPLIR PARA QUE LA PIÑA TENGA UN MAYOR INGRESO EN EL MERCADO ESPAÑOL.....	81
2.1.2.2	PROBLEMAS, LIMITACIONES QUE PODRÍA PRESENTAR LA OFERTA DE PIÑA MD2 ECUATORIANA Y SU POSIBLE INVERSIÓN EN DICHO PROCESO PRODUCTIVO.....	82

2.1.2.3	DESCONOCIMIENTO DEL MERCADO ESPAÑOL QUE PODRÍAN TENER LOS PRODUCTORES DE PIÑA MD2 Y SU RELACIÓN CON LAS POSIBLES INVERSIONES DE LA EMPRESA EXPORTADORA.....	83
2.2	FORMACIÓN DE LA EMPRESA EXPORTADORA E INVERSIONISTA.....	84
2.2.1	IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA EXPORTADORA.....	85
2.2.2	¿QUIÉN SERÁ?.....	85
2.2.3	MISIÓN .....	86
2.2.4	VISIÓN .....	86
2.2.5	OBJETIVOS DE PIÑA EXPORT.....	87
2.2.6	UBICACIÓN ESTRATÉGICA DE PIÑA EXPORT.....	87
2.2.7	PROVEEDORES INSCRITOS EN PIÑA EXPORT.....	88
2.2.8	CONSTITUCIÓN DE PIÑA EXPORT.....	89
2.2.9	MIEMBROS DE PIÑA EXPORT ELEGIDOS PROVISIONALMENTE.....	89
2.2.10	REQUISITOS PARA QUE LOS PRODUCTORES SEAN PROVEEDORES DE PIÑA EXPORT.....	90
2.2.11	NORMATIVAS DE PIÑA EXPORT.....	90
2.2.12	PROHIBICIONES DE PIÑA EXPORT Y SUS PROVEEDORES.....	91
2.2.13	BENEFICIOS PARA LOS PROVEEDORES DE PIÑA EXPORT.....	92
2.2.14	ESTRATEGIAS DE PIÑA EXPORT.....	92
2.2.14.1	ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN EN CALIDAD.....	92

2.2.14.2	ESTRATEGIA DE ENFOQUE.....	92
2.2.15	MARKETING MIX.....	93
2.2.16	ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PIÑA EXPORT.....	95
2.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE PIÑA EXPORT.. ..	96
2.4	ESTUDIO TÉCNICO DE PIÑA EXPORT.....	97
2.4.1	ANTECEDENTES ECONÓMICOS DEL ESTUDIO TÉCNICO.....	97
2.5	INVERSIÓN EN PIÑA EXPORT.....	111
2.5.1	COSTOS DE LAS NORMAS DE CALIDAD PARA PIÑA EXPORT.....	112
2.5.2	PRODUCCIÓN DE PIÑA MD2.....	113
2.5.2.1	PRODUCCIÓN SIN LAS RESPECTIVAS CERTIFICACIONES DE CALIDAD.....	113
2.5.2.	PRODUCCIÓN DE UN PRODUCTOR IMPLEMENTANDO NORMAS DE CALIDAD SIN SER PROVEEDOR DE PIÑA EXPORT.....	114
2.5.2.3	PRODUCCIÓN DE UN PROVEEDOR DE PIÑA EXPORT CON IMPLEMENTACIONES LAS NORMAS DE CALIDAD.....	115
2.5.2.4	CUADRO COMPARATIVO DE LA PRODUCCIÓN DE PIÑA EN RELACIÓN A LAS NORMAS DE CALIDAD.....	116
2.6	COSTOS DE PIÑA EXPORT RELACIONADOS CON LA PRODUCCION.....	118
2.7	INGRESOS DE PIÑA EXPORT.....	118
2.8	COSTOS LOGÍSTICOS DE EXPORTACIÓN DE PIÑA EXPORT.....	119

## CAPITULO III ESTUDIO FINANCIERO

3.1 ESTUDIO FINANCIERO.....	124
3.1.1 INVERSIÓN .....	124
3.2 ACTIVO FIJOS .....	125
3.3 ACTIVOS DIFERIDOS .....	129
3.4 CAPITAL DE TRABAJO .....	129
3.5 FINANCIAMIENTO .....	129
3.5.1 CAPITAL PROPIO .....	129
3.5.2 CREDITO.....	130
3.5.3 COMENTARIO SOBRE INVERSIÓN .....	130
3.6 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS .....	131
3.6.1 COSTO DE VENTAS .....	131
3.6.2 GASTOS ADMINISTRATIVOS GENERALES .....	131
3.7 DEPRECIACIÓN.....	132
3.8 IMPACTO ECONÓMICO Y SITUACIÓN FINANCIERA ESTIMADA ..	133
3.8.1 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS .....	133
3.8.2 FLUJO DE CAJA .....	133
3.8.3 TASA INTERNA DE RETORNO TIR.....	134
3.8.4 MODELO DE VALORACIÓN DE ACTIVOS DE CAPITAL.....	135
3.8.5 VALOR ACTUAL NETO .....	135
3.9 INDICE FINANCIERO.....	136
3.9.1 BENEFICIOS ECONÓMICOS PARA EL PAIS .....	136
3.10 ANALISIS DE SENSIBILIDAD .....	137
3.11 BENEFICIOS ECONOMICOS PARA EL PAIS .....	139
3.12 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	141
3.12.1 CONCLUSIONES .....	141
3.12.2 RECOMENDACIONES .....	143

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1.- IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA.....	11
CUADRO 2.- PLAGAS.....	18
CUADRO 3.- FASES DE PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO.....	47
CUADRO 4.- CANALES DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN.....	52

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1.1.- EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES .....	54
GRÁFICO 1.2.- EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES .....	55
GRÁFICO 1.3.- ENFOQUE MUNDIAL .....	61
GRÁFICO 1.4.- EXPORTACIONES MUNDIALES .....	63
GRAFICO 2.1.- ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PIÑA EXPORT.....	95
GRAFICO 2.2.- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE PIÑA EXPORT... ..	96
GRAFICO 3.1.- ANALISIS DE SENSIBILIDAD DE LA TIR .....	137
GRAFICO 3.2.- ANALISIS DE SENSIBILIDAD DEL VAN.....	138

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.1.- PRODUCCIÓN DE PIÑA MD2 EN EL ECUADOR.....	48
---	----

TABLA 1.2.- ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE COSECHADA DE PIÑA MD2.....	49
TABLA 1.3.- EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES .....	54
TABLA 1.4.- PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES .....	63
TABLA 2.1 COSTOS Y ADECUACIÓN DEL TERRENO .....	97
TABLA 2.2- COSTOS DE CONSTRUCCIÓN .....	98
TABLA 2.3.- COSTOS ADICIONALES DE PRE – DECORACIÓN.....	99
TABLA 2.4.- COSTOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....	100
TABLA 2.5 COSTOS DE INSTALACIÓN SANITARIAS .....	101
TABLA 2.6 COSTOS ADICIONALES .....	102
TABLA 2.7.- COSTOS DE INSTALACIONES DE RED .....	102
TABLA 2.8.- COSTOS TOTALES DE OBRA FISICA .....	103
TABLA 2.9.- EQUIPOS DE COMPUTACIÓN .....	104
TABLA 2.10.- EQUIPOS DE OFICINA .....	105
TABLA 2.11.- MUEBLES Y ENSERES .....	105
TABLA 2.12.- OTROS ARTÍCULOS .....	106
TABLA 2.13.- COSTOS TOTALES DE EQUIPOS, MUEBLES Y ARTICULOS.....	106
TABLA 2.14.- PERSONAL.....	107
TABLA 2.15.- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO .....	108
TABLA 2.16 DEPARTAMENTO DE MARKETING .....	108
TABLA 2.17 DEPARTAMENTO DE COMERCIO EXTERIOR .....	109
TABLA 2.18.- DEPARTAMENTO DE CALIDAD .....	109
TABLA 2.19.- DEPARTAMENTOS .....	110
TABLA 2.20.- INVERSIONES .....	111
TABLA 2.21.- EL COSTO DE LAS CERTIFICACIONES .....	112
TABLA 2.22.- TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN .....	113
TABLA 2.23.- INGRESOS DE UN PRODUCTOR SIN NORMAS DE CALIDAD.....	113
TABLA 2.24.- TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN .....	114

TABLA 2.25.- COSTO DEL PRODUCTOR CON PIÑA EXPORT .....	115
TABLA 2.26.- CUADRO COMPARATIVO DE LA PRODUCCIÓN DE PIÑA EN RELACIÓN A LAS NORMAS DE CALIDAD .....	116
TABLA 2.27.- COSTOS DE LA COMPRA DE LA PRODUCCION DE LOS PROVEEDORES DE PIÑA EXPORT .....	118
TABLA 2.28.- INGRESOS DE PIÑA EXPORT .....	118
TABLA 2.29.- NUMERO DE HECTÁREAS .....	119
TABLA 2.30.- KG. POR HECTÁREAS .....	119
TABLA 2.31.- CAJAS Y EMPAQUE INTERNACIONAL .....	119
TABLA 2.32.- KILOS POR CONTENDOR .....	120
TABLA 2.33.- COSTOS TOTALES DE TRANSPORTE Y LMACENAMIENTO.....	120
TABLA 2.35.- COSTOS DE SEGURO POR TRANSPORTE TERRESTRE .....	121
TABLA 2.37.- COSTOS DE MANO DE OBRA .....	121
TABLA 2.38.- NÚMERO APROXIMADO DE TRABAJARES PARA EMPAQUE.....	122
TABLA 2.40.- COSTOS TOTALES DE EXPORTACIÓN .....	122
TABLA 3.1.- COSTOS TOTALES DE TERRENO Y CONSTRUCCION....	125
TABLA 3.2.- COSTOS Y ADECUACION DEL TERRENO.....	126
TABLA 3.3.- COSTO Y ADECUACION DEL TERRENO .....	127
TABLA 3.4.- COSTOS ADICIONALES DE PRE- DECORACIÓN -----	127
TABLA 3.5.- COSTOS DE INSTALACION ELECTRICA.....	127
TABLA 3.6.- COSTO DE INSTALACIONES SANITARIAS .....	128
TABLA 3.7.- COSTOS ADICIONALES .....	128
TABLA 3.8.- COSTOS DE INSTALACIONES DE RED.....	128
TABLA 3.9.- GASTOS DE TOTALES DE CONSTRUCCION Y TERRENO.....	129
TABLA 3.10.- CAPITAL DE TRABAJO.....	129
TABLA 3.11.- CAPITAL PROPIO .....	130
TABLA 3.12.- DEPRECIACIÓN.....	133
TABLA 3.13.- TIR .....	134
TABLA3.14.- TASA PATRIMONIAL .....	135

TABLA 3.15.- VAN.....	136
TABLA 3.16.- SENSIBILIDAD DE LA TIR .....	138
TABLA 3.17.- SENSIBILIDAD DEL VAN.....	139

## **CAPITULO I**

### **FUNDAMENTACIÓN**

#### **1.1 Generalidades**

##### **1.1.1 Introducción**

Este proyecto consiste en analizar la producción de piña en el Ecuador, debido a que este producto es conocido como una fruta tropical

no tradicional y además cuenta con grados beneficios no solo alimenticios sino también medicinales, que le ha permitido tener un alto grado de aceptabilidad, ya que no solo es consumida por ecuatorianos sino que los extranjeros gustan de esta fruta por su agradable sabor. En la actualidad se cultivan en algunas zonas del país diferentes variedades de piña, de las cuales no todas son para exportación.

Las piñas ecuatorianas destinadas para la exportación son:



- Grupo Cayena: Cayena Lisa, conocida como Champaca o Hawaiana.



- Golden Sweet o super dulce: conocida como MD2.

La piña MD2 es una de las variedades que tiene gran demanda a nivel internacional, por su agradable sabor, este fruto ecuatoriano a pesar de tener gran acogida y mayores volúmenes de exportación en algunos mercados como Estados Unidos, no cuenta con una mayor demanda europea por exigir normas de calidad elevadas.

Debemos tener en cuenta que las exportaciones son un rubro importante en la balanza comercial y a la vez una fuente de ingreso que permite mejorar la economía del Ecuador, por tal motivo nuestro proyecto de investigación se centra en analizar la producción de piña Ecuatoriana que es considerada uno de los productos no tradicionales, debido al volumen de sus exportaciones; implementando normas de calidad que permitan la obtención de los certificados requeridos por los diferentes mercados al momento de importar este producto; esto ayudaría a incrementar el volumen de las exportaciones.

Es por ello que al revisar las exportaciones de piña que el Ecuador ha realizado en el transcurso de los años, nos hemos dado cuenta de que el continente Europeo importa piña MD2 en menores cantidades. Pero debido a que este mercado es muy extenso para analizar, consideramos para nuestro proyecto a España que es uno de los países que importa la menor cantidad de piña Ecuatoriana a nivel del mercado Europeo.

Esto se debe a que exigen un estándar de calidad, que básicamente consiste en importar productos orgánicos certificados. De todas las normas de calidad que existen en los mercados, la más exigidas por ellos es la GLOBALGAP (EUROGAP), que les permite tener un mayor control de los productos que ingresan y se comercializan internamente.

En el Ecuador existen productores y exportadores de piña MD2 que no mantienen un estándar de calidad, ni han obtenido las certificaciones que exige el mercado Español al momento de importar este producto, lo cual refleja un bajo volumen de exportaciones hacia ese mercado. Es por esto que nuestro estudio busca estrategias que se pueden utilizar para incrementar los niveles de exportación de piña que actualmente tiene el país hacia el mercado Español, fomentando los controles necesarios para la obtención de las normas de calidad.

Esto es importante, pues el Ecuador exportaría un producto orgánico que cumpla con todos los estándares de calidad exigidos, obteniendo las certificaciones requeridas por el mercado Español y que a su vez le permita ser mucho más competitivo a nivel mundial, lo que generaría mayores ingresos para nuestro país.

Como habíamos mencionado anteriormente son pocas las empresas que implementan normas de calidad en las exportaciones de piña y de otros

productos. Es por ello que con nuestro proyecto daremos a conocer los motivos por los cuales las empresas no invierten en la obtención de certificaciones de calidad, tomando en cuenta lo que realmente necesitan para su implementación o los cambios que se tienen que hacer con el fin de mejorar la calidad del producto que se exporta, para así poder tener una mayor aceptación e ingreso de este producto hacia el mercado Español.

Tanto el análisis de la producción como la comercialización de la piña Ecuatoriana MD2 son relativamente importantes para el país, ya que si se logra una mayor inversión en la producción y exportación de un producto de calidad por parte de los productores y empresas exportadoras, obtendríamos las certificaciones que garanticen un producto de primera al momento de ingresar al mercado meta, lo que generaría no solo un aumento de exportaciones y mayores ingresos sino que también permitirá incrementar las fuentes de trabajo en nuestro país.

### 1.1.2 Misión



Analizamos el proceso productivo de la piña, para así mejorar la calidad del producto a través de la implementación y la obtención de las certificaciones de calidad requeridas por el mercado Español, logrando un posicionamiento de nuestro

producto a nivel mundial, siendo mucho más competitivos y aumentando las exportaciones.

### 1.1.3 Visión



Llegar a ser un líder referente en calidad, alcanzando un alto rendimiento productivo y económico

tanto para el país como para los productores y exportadores a través de estrategias e implementaciones que incrementen las exportaciones de piña Ecuatoriana hacia el mercado Español, garantizando un producto de calidad que cumpla cada una de las expectativas del consumidor final

#### **1.1.4 Definición del problema**

El Ecuador es un país productivo, rico en su flora y fauna. Una gran variedad de sus productos son exportados a nivel mundial, entre estos la piña, que es considerada como un producto no tradicional debido al volumen de sus exportaciones. Este producto se cultiva en la zona tropical y subtropical del litoral. Nuestro país debido a su condición de país bananero, tiene la ventaja de contar con logística marítima semanal necesaria para la exportación de la piña.

En lo que a frutas frescas no tradicionales respecta, podemos observar que la piña tropical ha logrado posicionarse gradualmente en Ecuador, con un 48%<sup>1</sup> de participación que se ha ido incrementando desde el año 2002 hasta la actualidad, generando un negocio rentable de exportaciones que promueve el ingreso de nuevos inversionistas y además, en las diferentes provincias del país, en las que se ha dado la mayor producción de piña, ha llegado a generar fuentes de trabajo en forma directa e indirectamente.

La piña Ecuatoriana tiene una alta demanda en algunos mercados en el exterior, aunque en otros su demanda no es tan representativa, debido a que cada uno de los países tiene ciertas exigencias o normas de calidad al momento de importar un producto. Esto realmente representa un problema para nuestro país porque si la piña tuviera mayor acogida en dichos mercados, generaría mayores ingresos que se verían reflejados positivamente en la Balanza Comercial.

Otro problema que debemos tomar en cuenta es la inversión que se necesita para la producción de piña, dado que si el Ecuador aumenta el volumen de sus exportaciones también tendría que aumentar el número de hectáreas producidas para poder abastecer el mercado, pero actualmente en el Ecuador existe muy poca inversión en el proceso de producción, referente al cumplimiento de normas de calidad ya establecidas.

El nuevo enfoque mundial de la apertura de los mercados, la competitividad internacional, representa un desafío para la nueva generación agro-exportadora del país, obligándonos a rediseñar los objetivos y formas de trabajo para hacerle frente a la competencia mundial, así también, a los cambios en cuanto a normas y requisitos de calidad que estos mercados demandan. Así, los pequeños y medianos productores agrícolas deberán unir sus esfuerzos encaminados a cubrir esta tendencia mundial, que cada día demanda más, cumpliendo con requisitos internacionales exigentes en cuanto a calidad y servicio.

"Es por esto que hay que hacer conciencia de la necesidad de abandonar la promoción tradicional pasiva de la comercialización de exportaciones, para pasar a otra dinámica y creativa, utilizando instrumentos analíticos para evaluar el potencial de los mercados, buscando organismos nacionales e internacionales de apoyo al comercio y trabajar estrechamente con ellos para lograr resultados positivos", lo cual fue expresado por el Ing. Edmundo Ricardo Contreras Chacón, consultor de exportaciones en el CORPEI.

En el Ecuador, la piña es un producto que se mira con potencial para ser parte de los productos principales del comercio exterior, los principales destinos de este alimento nacional son Estados Unidos, Europa y América del sur.

Aunque no existe una cifra oficial de cuántas hectáreas están cultivadas en el Ecuador, se estima que suman entre 3 500 y 4 900<sup>2</sup> hectáreas cosechadas.

El Ecuador exporta la variedad MD2 que se caracteriza por "sus cualidades que la hacen jugosa, digestiva, rica en nutrientes y sobre todo, por su pulpa dulce y aromática" lo cual ha sido señalado en documento de la CORPEI.

Debido a que la exportación de piña Ecuatoriana abarca varios mercados a nivel mundial, un campo muy extenso y difícil de analizar, nuestro análisis se enfoca en la exportación de piña que se hace a uno de los países Europeos, "España", que en la actualidad importa el 8% de piña Ecuatoriana, lo cual representa el índice más bajo en el mercado Europeo.

Las razones por el cual el Ecuador no ha podido ganar una mayor participación en el mercado Español, radican en las normas de calidad, porque la mayoría de las empresas que exportan este producto a ese mercado no cumplen con la certificación de calidad que allí se exigen.

Esto no solo representa un gran problema para el país, sino también para los exportadores de piña MD2, que debido a la falta de certificados de calidad no han podido incrementar sus ventas hacia el mercado Español, por lo cual, los Españoles han importado mayores cantidades piña de otros países que cumplan con las normas de calidad y que tengan los certificados que exige este mercado, representando menos ingresos y empleos para nuestro país.

### 1.1.5 Justificación

La producción agrícola del Ecuador es muy variada, no sólo es exportador de petróleo, sino también de muchos productos orgánicos que son generadores de fuentes de trabajo y que ayudan a la economía de nuestro país.

La piña es una fruta que se produce en Ecuador durante todo el año. Sin embargo es importante destacar, que durante los meses de junio y julio existe una mayor oferta de este producto, debido al aprovechamiento de las lluvias en los meses de diciembre – abril. Los productores de piña están localizados principalmente en la provincia de los Ríos, Guayas y Pichincha, donde se desarrolla la mayor parte de la Producción Nacional, aunque también existen otras zonas en donde se cultiva esta fruta pero en un menor grado.

Este producto no tradicional se cosecha en nuestro país de manera escalonada, no todas las plantaciones están en una misma fase sino que unas hectáreas están en la fase de sembrío y las otras están en la fase de cosecha. Y es así como el Ecuador durante todo el año mantiene la producción y cosecha de piña.

Las grandes empresas productoras han seleccionado zonas como Quevedo y Santo Domingo de los Tsachilas para lograr una producción de piña considerada como muy buenas, según los estándares establecidos a nivel Nacional.

Las empresas extranjeras y productores nacionales han realizado inversiones financieras con el fin de lograr un producto de calidad, que satisfaga las exigencias de los consumidores en el mercado mundial.

Las ventas externas de este producto van en incremento. El Ecuador ocupa el puesto número 10 en el ranking exportador. Las exportaciones de piña Ecuatoriana crecieron en los últimos seis años, de \$12,8 millones exportados en 2002 a \$33,5 millones en 2007; así lo confirman las cifras del Banco Central del Ecuador (BCE) y lo destaca la publicación Ecuador Exporta de la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI). Es por esto que los productores deben concienciar la necesidad de implementar en el proceso productivo, normas de calidad (ISO 14001 Y GLOBALGAP), que generen conocimiento no solo sobre el entorno mundial y nacional que rodea al producto sino que detecte las fortalezas y debilidades del mismo. Así también planteamos estrategias orientadas a fomentar el ingreso de este producto al mercado Español.

El sistema no solo servirá como parte del plan general de actividades sino que permitirá al productor agropecuario reaccionar a tiempo ante los cambios que se sucedan en el mercado Español, estableciéndose cambios en la estrategia Agro-Empresarial que fomentaran las exportaciones de piña hacia ese país.

El Ecuador deberá situarse entre los principales países exportadores si implementa normas de calidad internacional en la siembra, producción y proceso de comercialización de la fruta, ya que es consumida por diferentes estratos poblacionales de los países consumidores, debido a su agradable sabor y aroma; que hacen de la piña Ecuatoriana una de las frutas mas apetecidas a nivel mundial. Es por esto que buscamos que los productores inviertan en la implementación de las normas de calidad para que así nuestro producto no sea solamente reconocido sino también aceptado en los diferentes lugares de destino.

Conviene destacar que no todo el trabajo está hecho, la Asociación de Productores de piña del Ecuador (ASOPIÑA) junto con la Corporación de Promociones y exportaciones e Importaciones del Ecuador (CORPEI)

crearon un programa (PROFIAGRO) con el fin de incrementar las exportaciones de Piña hacia el mercado Estadounidense, y actualmente se encuentran empeñados en seguir mejorando la calidad del producto, implementando normas de calidad que le han permitido posicionarse e incrementar los niveles de exportaciones hacia los Estados Unidos, esta es una de las razones por las que la piña Ecuatoriana a ingresado en mayores cantidades en ese mercado.

Observando el programa PROFIAGRO que ha dado buenos resultados en aumentar la exportación de piña hacia el mercado estadounidense, podemos decir que también se pueden incrementar las exportaciones hacia el mercado Europeo, logrando que los productores y exportadores inviertan en exportar un producto con calidad, es por esto que nuestro proyecto está basado en la implementación de normas de calidad y la obtención de las certificaciones requeridas por dicho mercado, que permita a la piña Ecuatoriana ser competitiva e ingresar en mayores cantidades hacia el mercado Español, provocando un impacto social que no solo se verá reflejado en el ingreso monetario, debido al incremento de las exportaciones hacia ese mercado, sino que también generaría nuevas fuentes de trabajo, beneficios positivos para la economía de nuestro país.

#### **1.1.5 Objetivo general**

Desarrollar un sistema de producción de piña que cumpla con las normas de calidad ISO14000 y EUROGAP para aumentar nuestras exportaciones hacia el mercado Español.

#### **1.1.6 Objetivos específicos**

- Analizar el mercado Español para determinar gustos y preferencias de los productos no Tradicionales.
- Implementar normas de calidad en el proceso interno de producción para aumentar la exportación hacia España.
- Analizar la exportación de un producto orgánico “Piña” hacia el mercado español para mejorar su comercialización.
- Analizar los costos financieros de la obtención de piña orgánica en el Ecuador para conocimiento de productores y exportadores.
- Fomentar la inversión para producir piña con calidad en el Ecuador y definir estrategias que promuevan las exportaciones hacia el mercado Español.

## **1.2 Producto**

### **1.2.1 La Piña**

Esta fruta de origen americano responde también a los nombres de ananás y de piña americana. La piña es una planta de flores moradas, hojas rígidas y espinosas y su fruto es grande, carnoso y de sabor muy apreciado. Esta fruta aparece en nuestros mercados durante todo el año, sin interrupción, pese a que las mejores calidades se consiguen de octubre a mayo, que es cuando está perfectamente madura.

### **1.2.2 Identificación Taxonómica**

Su nombre científico es *Ananas comusus* (Merril), a continuación una breve descripción del producto:

Cuadro # 1

<b>Categoría</b>	<b>Grupo</b>
<u>Reino:</u>	Vegetal
<u>Phyllum:</u>	Pteridófito
<u>Clase:</u>	Angiosperma
<u>Subclase:</u>	Monocotiledónea
<u>Orden:</u>	Farinosae
<u>Familia:</u>	Bromeliáceas
<u>Género:</u>	Ananas
<u>Especie:</u>	Comusus

Fuente: Autoras

- **Tallo:** El tallo crece longitudinalmente después de 12 a 24 meses, es corto y robusto. Del centro de la planta sale un eje que sostiene una inflorescencia o espiga con brácteas verdes o rojas.
- **Hojas:** Miden 30-100 cm de largo, tienen bordes lisos o espinosos, provistas de células especiales para conservar agua.
- **Flores:** De color rosa y tres pétalos que crecen en las axilas de unas brácteas verdes o rojas apuntadas. Son numerosas y se agrupan en inflorescencia en espiga de unos 30 cm de longitud y de tallo engrosado.
- **Fruto:** Las flores dan fruto sin necesidad de fecundación, es decir, se autofecunda de manera asexual.

### 1.2.3 Orígenes

La piña es originaria de zonas tropicales de América del Sur, como Brasil y Paraguay. También se cree que en Sudáfrica tropical pudo haberse originado.

La piña no se conoce en estado verdaderamente silvestre. Tampoco parece derivarse de las otras especies de frutos comestibles del género Ananas de la familia bromeliaceae, como *A. bracteatus*, *A. fritzmuelleri*, *A.*

*erectifolia* y *A. ananasioides*, las cuales producen frutas muy pequeñas, con pocas semillas

Las regiones sembradas con piña en el mundo, están normalmente limitadas a zonas con altitudes inferiores a los 800 msnm (metros sobre el nivel del mar) aún cuando en Kenya, se ha señalado la existencia de plantaciones entre los 1400 a 1800 msnm, y en Malaysia hasta los 2400 msnm. La piña cuando sembrada a esas alturas (> 1000 msnm) produce frutos pequeños, con pulpa sin buen color, ácidos y de escaso sabor.

Se ha establecido que la temperatura óptima para el cultivo de la piña debe estar entre los 20 a 30°C, siendo 23 - 24°C el óptimo; cuando la temperatura desciende a 10-16 C, detiene su crecimiento. Las plantas soportan temperaturas subcongelantes por períodos muy breves; por el contrario, cuando las temperaturas sobrepasan los 30°C, se presentan daños en plantas y/o frutos, porque la respiración y el metabolismo se aceleran; además de afectar tanto la absorción de nutrimentos.

#### **1.2.4 Variedades**

Entre las variedades de piña más comercializada a escala mundial, son: Cayenne (Smooth Cayenne), Red Spanish, Queen, Pernambuco, Sugarloaf y Golden Sweet. Es así que la más cultivada y exportada es la "Cayenne Lisse que es la más apreciada por los consumidores.

Mientras tanto en el Ecuador se puede encontrar las variedades de piña para exportación, como:

1. Grupo Cayena: Cayena lisa, conocida como “Champaca” o “Hawaiana”, posiblemente originaria de Guyana. Debido a su forma cilíndrica, ojos superficiales, corazón, pulpa amarilla, esta variedad es la base de los enlatados y la industria en general.
2. Golden Sweet o súper dulce: La multinacional Dole bautizó a esta variedad con la marca “MD2”. En Santo Domingo de los Tsachilas puede verse grandes extensiones de esta variedad, la misma que cuenta con una gran demanda internacional. En el mercado nacional se consume la piña tipo “Perolera”, también conocida como “Milagrera”. Esta variedad es originaria de Brasil y es la más cultivada en el país.

La variedad de piña que se utilizará en este estudio, será el híbrido MD2, del grupo Cayena, es la variedad más comercializada en el mundo para consumo en fresco, debido a sus altos precios y mayor demanda.

### **1.2.5 Calorías**

Esta fruta proporciona diferentes niveles de calorías según se tome al natural (5<sup>o</sup> por cada 100 g), en conserva (70 por cada 100 g) o en zumo (45 por cada 100 g).

### **1.2.6 Vitaminas**

Son muy importantes sus valores dietéticos y medicinales por su alto contenido en vitamina C, así como vitamina B1 o tiamina, favoreciendo de esta manera el desarrollo y el buen funcionamiento de los músculos y el sistema nervioso. En ciertas variedades, también destaca el contenido en vitamina A. La piña es además una rica fuente de azúcar, calcio, sales y celulosa y contiene cantidades pequeñas de magnesio y potasio.

### 1.2.7 Propiedades

Tomada en forma de zumo tiene efectos desintoxicantes y es ligeramente diurética. No obstante, también conviene comerla entera para aprovechar su contenido en fibra.

### 1.2.8 Utilización

Para reconocer si una piña está en su punto, es decir madura, dulce y jugosa, debes fijarte en la consistencia de la piel:

- Debe ser firme al ejercer presión con la mano.
- El penacho debe ser erguido
- El color de la carne, uniforme, y
- El aroma, ligero y delicado.

La piña se conserva en buenas condiciones de tres a cuatro días y es fácil de congelar en almíbar o en puré. De esta manera puede durar hasta doce meses. También se puede comer fresca, en conserva con almíbar, en sorbete, en macedonia y también en zumo. Puede servirse como aperitivo, acompañada de trocitos de jamón, queso, etc. Forma parte de numerosos pasteles, tartas y asados de carne. Para la utilización de esta fruta hay que retirar el corazón, la piel y los ojos que aparecen al borde de la carne. Si se vacía con cuidado, se puede utilizar la cáscara para servir macedonias (ensalada de fruta), sorbetes y ensaladas vegetales.

### 1.2.9 Cultivos

Las principales zonas de cultivo de piña en Ecuador se encuentran en las provincias de:

1. El Oro (Huaquillas, Pasaje y Arenillas)
2. Guayas (Milagro, Yaguchi y Naranjito)
3. Pichincha (Santo Domingo)
4. Esmeraldas (Quinindé y San Lorenzo)
5. Manabí (Portoviejo y Chone).

El cultivo de piña en Ecuador se está desarrollando aceleradamente, en especial en las zonas de Santo Domingo de los Tsachilas, Quinindé, Milagro, Naranjito, Bucay y en la zona sur del país. Una de las razones de expansión de este cultivo se debe a su alto consumo como:

- Fruta fresca
- Industrialización de rodajas, conservas, jugos, etc.

### **1.2.10 Superficie**

Hasta 1999 en el Ecuador existían unas 7 mil hectáreas dedicadas al cultivo de piña, de acuerdo a la estadística del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Pero a partir del 2000 el número de hectáreas se ha ido incrementado.

### **1.2.11 Producción de la piña en el Ecuador**

#### **Ciclo de Cultivo:**

14 meses (primera cosecha) a 18 meses (soca.)

### **Época de siembra:**

En las zonas donde no existe riego es preferible hacerlo en época lluviosa o a salidas de esta. En el área de influencia de Santo Domingo se realizan siembras durante todo el año.

### **Sistema de siembra:**

Manual, por hijuelos (colinos o esquejes). Se aconseja utilizar los hijuelos que nacen en la base del fruto; sembrar en hileras pareadas a 50 cm entre si, 1 m entre pares de hileras y 40-50 cm entre plantas. Esto facilita las labores del cultivo y permite una mayor población.

### **Cantidad de semilla por hectárea:**

A las distancias recomendadas se utilizan aproximadamente 26500 hijuelos.

### **Lluvias/Riego:**

Se considera óptimo entre 1000 a 1300 mm de lluvias durante el año. La piña es resistente a la sequía, pero en verano necesita por lo menos 760 mm de lluvia. No son desfavorables las precipitaciones elevadas, a condición de que haya un buen drenaje.

### **Fertilización:**

El análisis de suelo es el paso más indicado antes de emitir una recomendación de fertilización; sin embargo una recomendación general es considerar contenidos medios de Nitrógeno y Potasio y bajos en Fósforo.

**Cosecha:**

Manual, se efectúa a los 16-18 meses de la plantación. La cosecha debe realizarse cuando el fruto comienza a amarillarse , para evitar problemas de fermentación y lograr resistencia al transporte. Además no es aconsejable la eliminación de la corona después de la cosecha por cuanto hay pérdidas de agua y penetración de hongos.

**Rendimiento:**

Es muy variable, ya que depende de la calidad y peso de la fruta y fundamentalmente del manejo del cultivo.

**1.2.12 Plagas y enfermedades****Plagas:**

Las plantas pueden ser atacadas por varias plagas y enfermedades, estas se pueden presentar al nivel de la raíz, tallo, corona, hojas y fruto. un

buen manejo integrado, aumenta en las plantas la tolerancia al ataque de los diferentes patógenos y disminuye las condiciones que favorecen el desarrollo de los mismos, las plagas y enfermedades pueden llegar a reducir considerablemente el crecimiento, el desarrollo y la productividad de la plantación.

Las plagas más importantes en el cultivo de la piña son:

Cochinilla harinosa: *Dysmicoccus brevipes*:

Cuadro # 2

Clase:	Insecta
Orden:	Hemiptera
Suborden:	Homoptera
División:	Sternorrhyncha
Superfamilia:	Coccoidea
Familia:	Pseudococcidae

Fuente: Autoras

La Cochinilla harinosa de la Piña *D. brevipes*, fue originalmente descrita de especímenes colectados de Piña en Jamaica. Ito (1938) señaló que hubo dos tipos distintivos de chinches harinosas en Hawai, las cuales él refirió como la forma rosada y la forma gris. La forma rosada se reproduce partenogénicamente y la gris biparentalmente. Beardsley (1959) encontró diferencias morfológicas entre ellas y describió la forma gris como *D. neobrevipes*. En algunas otras regiones del mundo, existe una tercera forma morfológicamente indistinguible de *D. brevipes* la cual es biparental, y sobre la base de su biología una especie distinta ( Rohrbach et al, 1988). La forma partenogénica de *D. brevipes* esta principalmente confinada a las porciones inferiores de la planta de Piña, cerca del nivel del suelo o por debajo, mientras la forma biparental de *D. brevipes* al igual que la de *D. neobrevipes* se localizan sobre la corona y frutos en desarrollo.

Las poblaciones de hormigas *Pheidole megacephala* y Cochinilla harinosa *D. brevipennis* son mutuamente dependientes, por lo que el control de la Cochinilla, frecuentemente se orienta al control de las hormigas. Se ha demostrado que entre más presencia de hormigas haya en una parcela, se observa mayor población de cochinillas. Las hormigas protegen a la Cochinilla de los ataques de parásitos, depredadores y mantienen limpia la colonia impidiendo el desarrollo de hongos que pueden afectar tanto a la Cochinilla como a la planta. También realizan construcciones de barro alrededor de las plantas para protegerlas y las transportan hacia otras plantas, las hormigas a su vez, se benefician de la Cochinilla alimentándose de las mielecillas producidas por éstas.

Se localizan en las axilas de las hojas inferiores de la planta, las raíces, tallos, puntos de crecimiento y en el fruto, son pequeños insectos blancos. Se alimentan chupando la savia de las plantas transmitiéndole el virus que produce la Marchitez de la piña ( Wilt), cuyos síntomas presentan una coloración amarillo-rojiza, un secamiento del ápice hacia la base de la hoja y un enrollamiento en el borde de las hojas más afectadas. El efecto en la planta, se manifiesta en debilitamiento y retardo del crecimiento, baja calidad del fruto y pobre rendimiento. La población de Cochinillas se incrementan en períodos de lluvia y disminuye en épocas secas.

Los estados de la planta afectados son:

- Floración,
- Fructificación
- Pos cosecha
- Estados vegetativos
- Estados de crecimiento.

## 1.3 CONCEPTUALIZACIÓN BÁSICA DE COMERCIO

### 1.3.1 COMERCIO EXTERIOR

#### **Concepto:**

Es la comercialización entre los países se logra promoviendo acuerdos de cooperación entre las partes, llevando a cabo reuniones frecuentes entre los diplomáticos de las regiones, intercambiando conocimientos mutuos. Las empresas de cada país deben impulsar las relaciones comerciales y suscribir proyectos enmarcados en el bien de la comunidad.

#### **Beneficios:**

Cuando dos o más naciones intercambian sus bienes y servicios, se producen innumerables ventajas. Algunas de éstas son:

- Impulso del bienestar económico y social
- Estabilidad de los precios
- Disminución de la tasa de desempleo
- Aumento de la productividad y competitividad
- Menor riesgo de pérdidas económicas

### 1.3.2 IMPORTACIÓN

#### **Concepto:**

Las importaciones permiten a los ciudadanos adquirir productos que en su país no se producen, o más baratos o de mayor calidad, beneficiándolos como consumidores. Al realizarse importaciones de productos más económicos, automáticamente se está librando dinero para que los

ciudadanos ahorren, inviertan o gasten en nuevos productos, aumentando las herramientas para la producción y la riqueza de la población.

### **Financiamiento:**

Existen tres formas de financiar las importaciones:

1. Con un saldo comercial favorable; es decir, exportando más de lo que se importa.
2. Con ingreso de capitales al país (turismo, inversión extranjera, etc.).
3. Con endeudamiento público.

Si un país importa sin recurrir al endeudamiento ni a un tipo de cambio fijo, la economía no se ve afectada, cosa que sí ocurre cuando el Estado interviene tomando deuda o fijando tipos de cambio que no reflejan las preferencias de los ciudadanos.

### **1.3.3 EXPORTACIÓN**

#### **Concepto:**

La exportación, según la Aduana, es considerada como la salida de mercancías del territorio aduanero nacional hacia una nación extranjera o una zona franca industrial de bienes y/o servicios para permanecer en ella de manera definitiva.

**Trámites y requisitos para exportar:****Requisitos para ser exportador:**

Registro de firmas en el banco central del Ecuador (trámite por una sola ocasión).

**a) Personas naturales:**

- Cédula de ciudadanía
- Registro Único de Contribuyente (RUC)

**b) Personas Jurídicas:**

- Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Comunicación del Representante Legal en el que consten nombres, apellidos y cédula de ciudadanía de personas autorizadas para firmar las declaraciones de exportación.

**c) Instituciones del Sector Público:**

- Código de catastro
- Oficio del Representante Legal en el que consten el Código de catastro, los nombres y apellidos y los números de las cédulas de Ciudadanía de personas autorizadas para firmar las declaraciones de exportación.

## 1. Tramites de exportación:

Obtención del visto bueno del formulario único de exportación en la banca privada autorizada por el Banco Central del Ecuador

- a) Presentar la declaración de exportación, en el **Formulario Único de Exportación FUE** (original y cinco copias).
- b) Adjuntar la factura comercial (original y cinco copias), en donde debe constar la descripción comercial de la mercadería a exportarse.
- c) No como un requisito obligatorio, sino como un complemento, puede ser necesario una "lista de bultos" (packing list), especialmente cuando se embarca cierto número de unidades del mismo producto, o si varían las dimensiones, el peso o contenido de cada unidad.
- d) Para el visto bueno los documentos deben ser presentados ante los bancos corresponsales del Banco Central.
- e) El FUE en general, tiene un plazo de validez indefinido y será válido para un solo embarque; excepto cuando se trate de los siguientes casos especiales, en donde tendrán un plazo de validez de 15 días:
  - Cuando los productos a exportarse, estén sujetos a precios mínimos referenciales, cuotas, restricciones o autorizaciones previas.
  - Cuando los productos a exportarse sean perecibles en estado natural, negociados bajo la modalidad de venta en consignación.

En estos casos, si se permite que se hagan embarques parciales, dentro del plazo de los 15 días.

➤ Procedimiento Aduanero

Después de obtener el visto bueno del FUE, se efectúa en la Aduana los trámites para el aforo, mediante la correspondiente declaración y el embarque de los productos.

El interesado, entrega la mercadería a la Aduana para su custodia hasta que la autoridad naval, aérea o terrestre, autorice la salida del medio de transporte.

Las mercancías se embarcan directamente, una vez cumplidas las formalidades aduaneras y el pago de gravámenes o tasas correspondientes.

No se permite la salida de la mercancía si el FUE no está respectivamente legalizado.

La Declaración de las mercaderías a exportarse se presenta en la Aduana por parte del interesado, en un plazo, desde siete días antes hasta quince días hábiles siguientes al ingreso de las mercancías a la zona primaria aduanera, con los siguientes documentos:

- Declaración Aduanera (Formulario Unico de Exportación)
- Factura comercial, en original y cuatro copias
- Original o copia negociable de la documentación de transporte (conocimiento de embarque, guía aérea o carta de porte, según corresponda).

Los exportadores están obligados a vender en el país las divisas provenientes de sus exportaciones, por el valor FOB, a los bancos y sociedades financieras privadas autorizadas por la Superintendencia de Bancos a operar en el mercado libre de cambios, sean o no corresponsales del Banco Central.

**Tramites especiales para exportar:**

En determinados casos, algunas mercaderías para su exportación se rigen por ciertas regulaciones y trámites especiales adicionales a los ya indicados; de los cuales unos requisitos son exigibles para los trámites internos y otros son exigibles por el comercio internacional, por parte de los importadores.

**Exportación de productos agropecuarios:****➤ Requisitos exigibles para el trámite interno:****Autorización previa:**

Flora y fauna silvestre

El Instituto Ecuatoriano de Forestación y Areas Naturales INEFAN, autoriza la exportación de especies provenientes de la flora y fauna silvestre en proceso de extinción y sus productos, cuando éstas se realicen con fines de investigación, de educación o de intercambio internacional con instituciones científicas.

**a) Determinación de precios mínimos referenciales:**

Deben cumplir con el régimen de determinación de precios mínimos referenciales FOB para exportación, los cuales son establecidos oficialmente por la entidad responsable o Comités Interinstitucionales (públicas y privadas). Estos precios deben constar en la Factura Comercial y el FUE.

Cuando las mercancías estén sujetas a precios mínimos referenciales y el precio de venta al exterior sea igual o superior al mínimo referencial, el exportador está obligado a consignar el precio real de venta en el FUE, en caso de ser inferior, deberá consignar el precio mínimo referencial.

**b) Certificado de calidad:**

Los exportadores de productos no tradicionales, previo a la exportación, deben obtener una certificación de calidad del producto; que al momento lo expide la Corporación Nacional de Productos Agropecuarios.

**Requisitos exigibles para el trámite externo:**

Los interesados en exportar material o productos agropecuarios en cualquiera de sus formas, excepto industrializados y que no de prohibida exportación, deberán obtener los siguientes certificados:

**a) Certificado fitosanitario**

Para exportar productos agrícolas en cualquiera de sus formas, excepto industrializados, los interesados deberán acercarse a las Oficinas de Cuarentena Vegetal del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA), localizados en los diferentes puertos marítimos, aeropuertos, y puertos terrestres de las fronteras.

**b) Certificado de origen**

Esta certificación se requiere para aquellas mercancías que van a ser exportadas a los países de ALADI, COMUNIDAD ANDINA, Sistema General

de Preferencias (países de la Comunidad Europea) y a los Estados Unidos de Norte América, según lo establecido en la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas.

Los Certificados de Origen son expedidos por el Ministerio de Comercio Exterior y por delegación suya, por las Cámaras de: Industrias Pequeña Industria, Comercio, Artesanos, y por la Federación Ecuatoriana de Exportadores (FEDEXPOR).

### **Documentos de operaciones del Comercio Exterior**

- Factura comercial
- Certificado de Inspección
- Documento de transporte
- Póliza de seguro
- Certificado de origen
- DAU
- DAV
- Visto Bueno del B.C.E.
- Autorización de importación.

### **Principales OCE operadores de Comercio Exterior:**

- Aduanas
- Agentes de Aduana
- Importador - Exportador
- Verificadora
- Empresa de Transporte
- Desconsolidador de Carga
- Almacén - Depósitos.

### **Transporte internacional:**

El transporte internacional consiste en el traslado de una mercancía desde un punto A de un país a un punto B de otro país: de forma que llegue a su destino en las condiciones de contrato, es decir:

- Dentro del plazo
- Sin deterioro.

La protección física comprende:

- El envase
- El embalaje
- La manipulación
- La estiba
- El almacenamiento.

#### **Personas que intervienen en el transporte:**

- Operador Logístico: dirige y organiza las actividades logísticas de sus clientes (aprovisionamientos, distribución, control de inventarios, facturación).
- Transitario: gestiona el transporte internacional y el que se realiza en régimen de tránsito aduanero.
- Consolidador o grupajista: empresas especializadas en el agrupamiento por destinos de pequeñas cantidades de mercancía de diversos clientes que, gracias a ellos, pueden transportarse de forma rentable.

#### **1.3.4 LOS NEGOCIOS INTERNACIONALES**

El proceso expansivo e indetenible de la globalización, ha obligado a los empresarios a formarse en su capacidad comercial y negociadora con el mundo exterior. Sin embargo, es importante que no sólo ellos estén inmersos en esta temática; su personal de trabajo, o aquél que esté capacitado para ello, también debería tener acceso a los aspectos más significativos del comercio exterior, la logística, el impacto que esto implica en la organización y hasta los aspectos legales relacionados con el negocio internacional.

Las empresas no sólo se limitan a llevar a cabo operaciones privadas y gubernamentales a nivel local, sino también con otros países. Precisamente a eso le llamamos negocio internacional, a la relación existente entre una organización y su mundo exterior. Este tipo de actividad implica también el comercio exterior y el internacional, el cual incluye las transacciones (exportaciones, importaciones, inversiones, financiaciones) que se realizan a nivel mundial.

Entre los factores de éxito que podemos mencionar en las operaciones de los negocios internacionales, incluimos la competitividad, el apoyo financiero entre las partes y la logística. Este último aspecto es de suma importancia ya que cuando los actores involucrados se encuentran en diferentes países o regiones, la concreción y el éxito del negocio se complican aún más.

Es importante que los empresarios conozcan el ambiente internacional que los rodea para, de esta forma, buscar nuevas alternativas que permitan incrementar el crecimiento de la empresa, la competitividad y la oportunidad de explorar nuevos mercados. El negocio internacional implica entonces el manejo de la inversión extranjera y de la estructura de mercados, que se da entre diferentes naciones. Dentro de este marco, es primordial que la empresa tenga pleno conocimiento de la situación política, diversidad de mercados y riesgos del país con el que establece el negocio. Sin embargo se

debe estudiar si esta situación le afecta o no y si es preciso entablar el enlace.

### **¿Por qué los negocios internacionales?**

- a) La empresa obtiene un mayor posicionamiento competitivo
- b) Se llevan a cabo nuevos negocios y el cliente adquiere mayor valor
- c) Mejora la imagen de la empresa y de la marca
- d) Se identifican y se crean nuevos segmentos
- e) Permite una rápida explotación de innovaciones
- f) Se impulsa el intercambio de productos o servicios
- g) Implica una ampliación del mercado interno
- h) Permite desarrollar economías de escala
- i) Impulsa la relación y credibilidad con socios locales

### **1.3.5 COMERCIO INTERNACIONAL**

#### **Concepto:**

Se define como comercio internacional al intercambio de bienes, productos y servicios entre dos países (uno exportador y otro importador).

El comercio exterior se define como el intercambio de bienes y servicios entre dos bloques o regiones económicas. Como por ejemplo el intercambio de bienes y servicios entre la Unión Europea y Centroamérica. Las economías que participan de éste se denominan abiertas. Este proceso de apertura externa se produce fundamentalmente en la segunda mitad del siglo XX, y de forma espectacular en la década de los 90s al incorporarse las economías latinoamericanas y de Europa del Este.

Existe dos clases de comercio internacional: El de bienes, que son las mercancías visible o tangible y el de servicios que son invisibles o intangibles.

Los movimientos internacionales de factores productivos y en particular, del capital, no forman parte del comercio internacional aunque sí influyen en este a través de las exportaciones e importaciones ya que afectan en el tipo de cambio.

El intercambio internacional es también una rama de la economía. Tradicionalmente, el comercio internacional es justificado dentro de la economía por la teoría de la ventaja comparativa o por la mayor existencia de productos o bienes intercambiados tendientes a incrementar la oferta en el mercado local.

### **Causas del Comercio Internacional:**

El comercio internacional obedece a dos causas:

- a) Distribución irregular de los recursos económicos
- b) Diferencia de precios, la cual a su vez se debe a la posibilidad de producir bienes de acuerdo con las necesidades y gustos del consumidor.

### **Origen del comercio internacional:**

El origen se encuentra en el intercambio de riquezas o productos de países tropicales por productos de zonas templadas o frías. Conforme se fueron sucediendo las mejoras en el sistema de transporte y los efectos del industrialismo fueron mayores, el comercio internacional fue cada vez mayor

debido al incremento de las corrientes de capital y servicios en las zonas más atrasadas en su desarrollo.

### **Ventajas del comercio internacional:**

El comercio internacional permite una mayor movilidad de los factores de producción entre países, dejando como consecuencia las siguientes ventajas:

- a) Cada país se especializa en aquellos productos donde tienen una mayor eficiencia lo cual le permite utilizar mejor sus recursos productivos y elevar el nivel de vida de sus trabajadores.
- b) Los precios tienden a ser más estables.
- c) Hace posible que un país importe aquellos bienes cuya producción interna no es suficiente y no sean producidos.
- d) Hace posible la oferta de productos que exceden el consumo a otros países, en otros mercados. ( Exportaciones)
- e) Equilibrio entre la escasez y el exceso.
- f) Los movimientos de entrada y salida de mercancías dan paso a la balanza en el mercado internacional.
- g) Por medio de la balanza de pago se informa que tipos de transacciones internacionales han llevado a cabo los residentes de una nación en un período dado.

### **Barreras al comercio internacional**

Para corregir los desequilibrios de la balanza de pagos, los gobiernos tratarán, lógicamente, de fomentar las exportaciones. Pero para ello, en algunos casos, se sentirán tentados a utilizar medidas perjudiciales para el resto de los países, por lo que pueden provocar reacciones indeseables.

Además, siempre está la tentación de establecer barreras a las importaciones.

Hay varios tipos de barreras a las importaciones.

- a) Los contingentes son barreras cuantitativas: el gobierno establece un límite a la cantidad de producto otorgando licencias de importación de forma restringida.
- b) Los aranceles son barreras impositivas: el gobierno establece una tasa aduanera provocando una subida en el precio de venta interior del producto importado con lo que su demanda disminuirá.
- c) Las barreras administrativas son muy diversas, desde trámites aduaneros complejos que retrasan y encarecen los movimientos de mercancías, hasta sofisticadas normas sanitarias y de calidad que, al ser diferentes de las del resto del mundo, impidan la venta en el interior a los productos que no hayan sido fabricados expresamente para el país.

Los acuerdos internacionales para derribar estas barreras no servirán de nada si no hay una voluntad liberalizadora clara y firme. La imaginación de los dirigentes políticos podrá siempre descubrir nuevos métodos de dificultar las importaciones. La barrera más reciente y sofisticada de las ideadas hasta ahora son las auto restricciones concertadas como las acordadas entre los Estados Unidos y el Japón en virtud de las cuales éste último país limita voluntariamente la cantidad de productos que envía a los americanos.

Los instrumentos de fomento a la exportación son de varios tipos: comerciales, financieros y fiscales.

Los gobiernos prestan apoyo comercial a sus exportadores ofreciéndoles facilidades administrativas, servicios de información y asesoramiento e

incluso promocionando directamente los productos originados en el país mediante publicidad, exposiciones y ferias internacionales.

Las ayudas financieras a la exportación son principalmente los préstamos y créditos a la exportación, frecuentemente con tipos de interés muy bajos, y los seguros gubernamentales que cubren los riesgos empresariales incluso el riesgo derivado de perturbaciones políticas o bélicas. Entre las ayudas financieras hay que incluir las medidas de tipo monetario que actúan sobre el tipo de cambio haciendo que los productos nacionales resultan más baratos en el extranjero.

## **1.4 NORMAS DE CALIDAD**

### **1.4.1 Normas ISO**

La ISO (International Standardization Organization) es la entidad internacional encargada de favorecer la normalización en el mundo. Con sede en Ginebra, es una federación de organismos nacionales, éstos, a su vez, son oficinas de normalización que actúan de delegadas en cada país, como por ejemplo: AENOR en España, AFNOR en Francia, DIN en Alemania, etc. con comités técnicos que llevan a término las normas. Se creó para dar más eficacia a las normas nacionales.

### **¿Qué es una Norma?**

Las normas son un modelo, un patrón, ejemplo o criterio a seguir. Una norma es una fórmula que tiene valor de regla y tiene por finalidad definir las características que debe poseer un objeto y los productos que han de tener una compatibilidad para ser usados a nivel internacional. La normalización de los productos es, pues, importante.

**La finalidad principal de las normas ISO** es orientar, coordinar, simplificar y unificar los usos para conseguir menores costes y efectividad.

Tiene valor indicativo y de guía. Actualmente su uso se va extendiendo y hay un gran interés en seguir las normas existentes porque desde el punto de vista económico reduce costes, tiempo y trabajo. Criterios de eficacia y de capacidad de respuesta a los cambios. Por eso, las normas que presentemos, del campo de la información y documentación, son de gran utilidad porque dan respuesta al reto de las nuevas tecnologías.

#### **1.4.2 Tipología de normas**

Las normas pueden ser cuantitativas (normas de dimensión, por ej. las DIN-A, etc) y cualitativas (las 9000 de calidad, etc.)

#### **1.4.3 Objetivos de la normalización**

Persigue conseguir los siguientes objetivos:

- a) Reducir y unificar los productos, procesos y datos.
- b) Mejorar los aspectos de seguridad.
- c) Proteger los intereses de los consumidores y generales de la sociedad.
- d) Abaratar costos generales.

#### **1.4.4 Campos aplicables de normalización**

- a) Materiales
- b) Productos
- c) Máquinas
- d) Gestión Medioambiental
- e) Gestión de riesgos en el trabajo
- f) Datos
- g) Actividades de ensayo y calibración

#### **1.4.5 Beneficios por el uso de las normas:**

- a) Pueden utilizarse en operaciones comerciales dentro y fuera del país.
- b) Sirven de base para llegar a certificar productos de acuerdo a su clasificación.
- c) Orientan los trabajos específicos de investigación y desarrollo.
- d) Generan un sistema nacional de reconocimiento para ser aplicado por todos los sectores.
- e) Promueven el establecimiento de programas de fortalecimiento e inversión, formación de recursos humanos especializados.

#### **1.4.6 Sistema de gestión de calidad**

El Sistema de gestión de la calidad es el conjunto de normas interrelacionadas de una empresa u organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de sus clientes. Entre dichos elementos, los principales son:

1. **La estructura de la organización:** La estructura de la organización responde al organigrama de los sistemas de la empresa donde se

jerarquizan los niveles directivos y de gestión. En ocasiones este organigrama de sistemas no corresponde al organigrama tradicional de una empresa.

2. **La estructura de responsabilidades:** La estructura de responsabilidades implica a personas y departamentos. La forma más sencilla de explicitar las responsabilidades en calidad, es mediante un cuadro de doble entrada, donde mediante un eje se sitúan los diferentes departamentos y en el otro, las diversas funciones de la calidad.
3. **Procedimientos:** Los procedimientos responden al plan permanente de pautas detalladas para controlar las acciones de la organización.
4. **Procesos:** Los procesos responden a la sucesión completa de operaciones dirigidos a la consecución de un objetivo específico.
5. **Recursos:** Los recursos, no solamente económicos, sino humanos, técnicos y de otro tipo, deberán estar definidos de forma estable y además de estarlo de forma circunstancial.

#### **1.4.7 Normas de Calidad empleadas en la Producción y Comercialización**

##### **➤ Sistemas de Administración Ambiental ISO 14001**

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para sistemas de administración ambiental para permitir a una organización el formular su política y objetivos tomando en cuenta los requerimientos legislativos y la información acerca de los impactos ambientales significativos.

Aplica a aquellos impactos ambientales en los cuales la organización pueda controlar y sobre los cuales se pueda esperar que tenga una influencia.

Esta Norma Internacional es aplicable a cualquier organización.

**Los pasos para aplicarla son los siguientes:**

1. La organización establece, documenta, implanta, mantiene y mejora continuamente un sistema de gestión ambiental de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 14001:2004 y determina cómo cumplirá con esos requisitos.
2. La organización planifica, implanta y pone en funcionamiento una política ambiental que tiene que ser apoyada y aprobada al máximo nivel directivo y dada a conocer tanto al personal de la propia organización como todas las partes interesadas. La política ambiental incluye un compromiso de mejora continua y de prevención de la contaminación, así como un compromiso de cumplir con la legislación y reglamentación ambiental aplicable.
3. Se establecen mecanismos de seguimiento y medición de las operaciones y actividades que puedan tener un impacto significativo en el ambiente.
4. La alta dirección de la organización revisa el sistema de gestión ambiental, a intervalos definidos, que sean suficientes para asegurar su adecuación y eficacia.
5. **SI LA ORGANIZACIÓN DESEA REGISTRAR SU SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL:** Contrata una entidades de certificación debidamente acreditada (ante los distintos organismos nacionales de acreditación) para que certifique que el sistema de gestión ambiental, basado en la norma ISO 14001:2004 conforma con todos los requisitos de dicha norma

➤ **GLOBALGAP (EUROGAP)**

EUREPGAP es un programa privado de certificación voluntaria relativamente nuevo, creado por algunas cadenas de supermercados que operan en diferentes países de Europa Occidental y que han organizado el Grupo Europeo de Minoristas (Euro-Retailer Produce Working Group - EUREP).

El propósito de EUREP es desarrollar e implementar normas y procedimientos ampliamente reconocidos para la certificación de Buenas Prácticas Agrícolas a nivel internacional.

Su valor radica en el énfasis que hace en el tema de la sanidad o inocuidad de los alimentos y en la trazabilidad o rastreo del producto desde su lugar de venta hasta el origen donde fue producido o crecido.

EurepGAP es una iniciativa de algunas cadenas de supermercados europeos que se han unido en el Euro-Retailer Produce Working Group (EUREP). Su misión es desarrollar e implementar normas y procedimientos ampliamente reconocidos para la certificación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) a nivel internacional.

#### **EUREPGAP tiene normas para:**

- Frutas y Hortalizas
- Flores y Ornamentales
- Aseguramiento Integrado de Fincas
- Aseguramiento Integrado en la Acuicultura
- Café

#### **¿Qué es una BPA?**

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) son las acciones involucradas en la producción, almacenamiento, procesamiento y transporte de productos de origen agropecuario, orientadas a asegurar la inocuidad del producto, la

protección al medio ambiente y el bienestar laboral. En el caso de los productos pecuarios involucra también, el bienestar animal.

Desde el 7 de septiembre pasado, el popular sistema de certificación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) Europeo, pasó a ser un sistema global de certificación para las BPA, y ahora adopta el nombre de GLOBALGAP

GLOBALGAP es un organismo privado que establece normas voluntarias a través de las cuales se puede certificar productos agrícolas en todas partes del mundo.

La norma GLOBALGAP fue diseñada principalmente para brindar confianza al consumidor acerca de la manera que se lleva a cabo la producción agropecuaria: minimizando el impacto perjudicial de la explotación en el medio ambiente, reduciendo el uso de insumos químicos y asegurando un proceder responsable en la salud y seguridad de los trabajadores, como también en el bienestar de los animales.

GLOBALGAP oficia de manual práctico para Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en cualquier parte del mundo. Es una asociación de productores agrícolas y minoristas, en condiciones de igualdad, que desean establecer normas eficaces de certificación y procedimientos.

Para los consumidores y distribuidores, el certificado GLOBALGAP es una garantía de que los alimentos cumplen con los niveles establecidos de calidad y seguridad, y de que se han elaborado siguiendo criterios de sostenibilidad, respetando la seguridad, higiene y bienestar de los trabajadores, el medio ambiente, y teniendo en cuenta el respeto a los animales. Sin esta garantía, los productos agropecuarios pueden ver obstaculizado su acceso al mercado.

#### **1.4.8 Beneficios Clave**

Demuestra a los clientes (distribuidores, intermediarios, importadores) que sus productos se elaboran siguiendo las buenas prácticas agrícolas, ganaderas y piscícolas.

- Inspira confianza al consumidor.
- Garantiza el acceso a los mercados.
- Mejora la eficacia operativa y la competitividad en el mercado.
- Implanta procesos para la mejora continua.
- Reduce el número de inspecciones realizadas por segundas partes en las explotaciones agrarias, ganaderas y piscícolas, puesto que la mayoría de los grandes distribuidores aceptan este esquema.

#### **1.4.9 Beneficios de la aplicación Normas ISO**

Los beneficios para la exportación de productos elaborados bajo las Normas ISO son:

- Mejora del enfoque al cliente y orientación más centrada en el proceso e la empresa.
- Reducción de los costos debidos a fallos internos (tasas de reproceso más bajas, reducción de los rechazos) y de fallos externos (menores devoluciones por parte del cliente, reposiciones )
- Mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad
- Los clientes estarán más confiados en comprar un producto de calidad.

## **1.4 Situación Actual de la Piña MD2**

En este capítulo se resume la situación actual de la piña MD2, así también una propuesta que le permita al Ecuador mejorar las exportaciones de este producto hacia el mercado Español.

La piña MD2 ecuatoriana ingresa al mercado Español en pequeñas cantidades, razones por las que se escogió este mercado, de ahí el interés de mejorar las exportaciones buscando soluciones o dando a conocer estrategias que le permitan a la piña ecuatoriana ser mucho más competitiva, manteniendo los estándares de calidad exigidos por el mercado meta y permitiendo un mayor ingreso de la fruta en dicho mercado.

Debido a que en el Ecuador los productores – exportadores de piña MD2 no cuentan con los recursos necesarios para producir una piña que cumpla con los estándares de calidad exigidos por el mercado Español, por esta razón proponemos la formación de cooperativas que le permitiría a los productores – exportadores obtener las normas de calidad en conjunto, lo cual disminuiría sus costos y los ayudaría a exportar un producto mucho más competitivo a nivel mundial.

### **1.5.1 Producción Nacional de piña MD2 en el Ecuador**

### **1.5.2 Zonas y Superficies de cultivo**

En las costas del Ecuador se produce la piña variedad MD2, también conocida como “Honey Golden o “Golden Sweet”. Sus propiedades organolépticas destacan esta variedad como la más cotizada en el mercado. A diferencia de otras variedades, la MD2 mantiene un tamaño casi uniforme,

con una apariencia cilíndrica de color amarillo-anaranjado intenso. En su interior la pulpa es amarilla, compacta y fibrosa; menos propensa a la oxidación que la piña regular.

La ubicación de las plantaciones en el Ecuador son claves en la producción de la piña MD2 ya que mantienen las condiciones perfectas para el crecimiento de la piña.

En el país existen pocas hectáreas de cultivo de piña, de la variedad MD2. Las principales zonas donde se produce la fruta son Santo Domingo de Tsáchilas y Los Ríos. Actualmente, Ecuador cuenta con algunas hectáreas sembradas de piña, de la variedad MD2, también conocida como Golden o Extra Sweet, mientras que en otros sectores se produce del tipo Perolera, que tiene sus principales zonas de cultivo en Los Ríos, El Oro, Guayas, Pichincha, Santo Domingo, Esmeraldas y Manabí.

Por tal razón, para posesionar productiva y comercialmente la piña, Altamirano (CORPEI), acotó que hay que mejorar los aspectos logísticos y de transportes. “También hay que ejecutar acuerdos comerciales con los principales mercados de la fruta local”, agregó. Gabriel Moreira (CORPEI).

### **1.5.3 Fases de Producción y Rendimiento**

#### **a) Superficie**

En el Ecuador existen aproximadamente 2.750 hectáreas dedicadas al cultivo de la piña MD2, considerada un producto no tradicional, que ha venido exportándose a nivel mundial de acuerdo con los datos proporcionados por el Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.

## **b) Producción**

### **Plantación o siembra**

- 1) **Preparación del terreno:** El suelo debe Quedar bien suelto y con profundidad efectiva de cuarenta centímetros.
- 2) **Plantación:** Plantar el colino o hijuelo sobre camas. En cada cama se ponen dos hileras separadas cuarenta centímetros, dejando una distancia de veinticinco centímetros entre colinos.

### ➤ **Fertilización**

Durante los primeros siete meses, es necesario realizar cada mes una fertilización en forma de aspersion foliar, solución preparada con una cucharada de fertilizante para piña en un litro de agua. Un litro de esta solución alcanza para fertilizar unas treinta plantas (treinta mililitros por planta).

### ➤ **Control de Maleza**

Las malezas son muy perjudiciales para el cultivo de la piña MD2, por dos motivos:

- 1) Compiten con la piña por el agua y los nutrientes.
- 2) Son un foco de contaminación de plagas.

### ➤ **Inducción Floral**

La floración se produce de forma natural inducida por días en los cuales las temperaturas pueden ser altas y bajas.

En plantaciones comerciales, la inducción floral se realiza de forma artificial.

Aplicación de sesenta mililitros por planta de la solución preparada con un mililitro de cerone y diez gramos de urea, disueltos en un litro de agua.

➤ **Primera Cosecha**

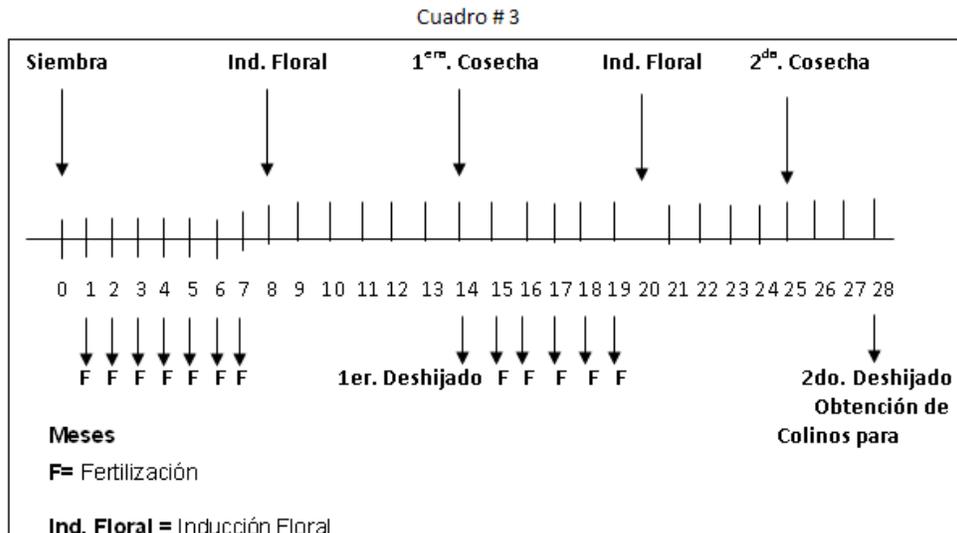
Tiene lugar seis meses después de la inducción. El fruto comienza a madurar de abajo hacia arriba, siendo esta maduración más notoria en la variedad “champaca” que en la “MD2”, en la que la diferencia de colores no es tan marcada.

➤ **Primer Deshijado**

Después de cosechar la fruta, se cosechan todos los colinos que hayan salido, sin importar el tamaño. Posteriormente, se deja desarrollar un solo colino, del cual saldrá la fruta de la segunda cosecha.

➤ **Segunda Cosecha**

Se produce doce meses después de la primera cosecha. La fertilización se realiza durante los cinco primeros meses con el mismo manejo antes citado.



Fuente: Autoras

### ➤ Segundo Deshijado

Después de la segunda cosecha se desarrollaran los hijuelos o colinos. Dos meses después de la segunda cosecha se recolectaran los colinos que posean una longitud de 25 – 30 centímetros. Estos colinos constituyen un material ideal para la siembra. La producción esperada de colinos es de cuatro unidades por planta.

### ➤ Rendimiento

El Ministerio de Agricultura y Ganadería – MAG estima que la superficie del cultivo de la fruta es aproximadamente de 2.750 hectáreas de piña MD2 y 4.250 hectáreas de otras variedades de piña, las mismas que tienen un promedio de 15 – 20 toneladas métricas por hectáreas. Las 2750 hectáreas sembradas de la piña MD2 dieron lugar a una cosecha de 55.000 toneladas métricas en el año 2008.

El MAG calcula que en el año 2009 la producción de piña MD2 podría disminuir o mantenerse en los mismos niveles que en el año 2008, esto se debería a la crisis monetaria que actualmente se está viviendo a nivel mundial.

#### 1.5.4 Producción de piña MD2 en el Ecuador

**Tabla # 1.1**

Cultivos	Superficie Plantada (Hectáreas)	En Edad Productiva (Hectáreas)	Superficie Cosechada (Hectáreas)	Producción (Tm)	Ventas ( Tm)
<b>Permanentes</b>	2.850	2.000	2.750	55.000	54.725

**Fuente: FAO - CIC - CORPEI**

La productividad de los cultivos de piña en el Ecuador depende del manejo de las fincas, el mismo que guarda relación directa con su tamaño, es decir, a mayor hectárea, mayor tecnificación y rendimientos superiores.

Se calcula que la productividad media ecuatoriana de la piña se ubico en 20i toneladas métricas por hectáreas. Este indicador es bajo en comparación con los rendimientos promedio obtenido por los principales competidores,

principalmente por Costa Rica, país cuyo rendimiento es de treinta y cuatro toneladas métricas por hectárea.

El escaso rendimiento de las plantaciones ecuatorianas no se explica únicamente por el promedio de pequeñas propiedades, sino también por una tendencia hacia el traslado de los cultivos a otras zonas geográficas.

### 1.5.5 Estimación de la superficie Cosechada de Piña MD2

**Tabla # 1. 2**

Zonas	Sembradas (Hectáreas)	Cosechadas (Hectáreas)
Santo Domingo de los Tsachilas	1600	1550
Los Ríos	1250	1200
<b>Total</b>	<b>2.850</b>	<b>2.750</b>

**Fuente: Autoras**

#### 1.5.5.1 Temporadas de Cultivo

La piña MD2 es particularmente sensible a suelos de mal drenaje, razón por la cual, la permeabilidad del suelo es uno de los factores principales que puede limitar su cultivo. A pesar de que este producto requiere suelos de buen drenaje, estos deben retener suficiente humedad para asegurar un buen desarrollo de la planta. Suelos con buenas propiedades físicas y de

reacción acida son necesarios para el buen desarrollo de la fruta, su potencial de hidrogeno (ph) optimo debe ser ligeramente acido entre 5.6 y 6.0.

La temperatura es el principal factor que limita la extensión de este cultivo; la planta no puede sobrevivir a las heladas y su crecimiento se retarda en proporción a la disminución de temperatura por debajo de los valores medios. Se puede cultivar entre temperaturas que van de 16° - 33° C. Las medias optimas oscilan entre 24° - 29° C, cuando la temperatura desciende de los 16° C, la planta entra en un estado de inactividad.

Para cultivar piña MD2, es necesario sembrarla al comenzar el periodo de lluvia, es decir de diciembre hasta abril, cuando el terreno tiene suficiente humedad para asegurar el brote de los primordios de las raíces y mantener las hijuelas verdes hasta que se inicie las lluvias. Los hijuelos se siembran a una profundidad de 7 – 12 centímetros, según su tamaño y un poco levantado el suelo, evitando que caiga tierra en la corona, porque se pudriría. Los esquejes normalmente entran en producción de diez a doce meses, mientras que los hijuelos se hacen de dieciocho a veinte meses, y hasta más.

## **1.6 Empresas Productoras**

Ecuador cuenta con varias compañías importantes que se dedican a la producción y exportación de piña. En Santo Domingo, existen pequeños productores que poseen entre cinco y siete hectáreas en promedio, los cuales dirigen su producción al mercado local, principalmente a Quito y a Esmeraldas.

## **1.7 Distribución y Comercialización Local**

### **1.7.1 Canales de comercialización y distribución**

El agricultor entrega al mayorista en la finca, siendo este último quien recolecta la fruta de varios productores en camiones para llevarla a los centros de venta en las grandes ciudades.

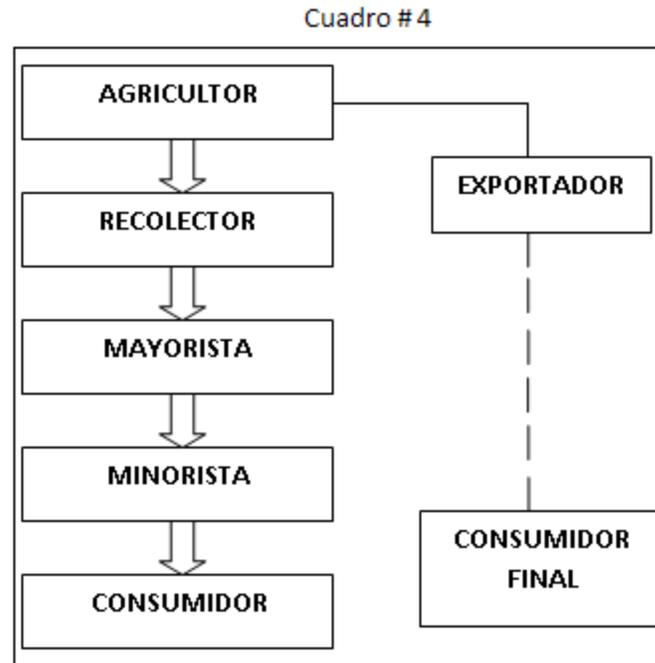
En estas, el producto es transferido a los mayoristas, quienes en ocasiones reciben la fruta a consignación. A este nivel, se produce otra clasificación por tamaño y grado de maduración, la misma que ocasiona una diversificación de precios.

La fruta, en volúmenes pequeños, es distribuida a muchos intermediarios minoristas, quienes transportan la fruta hacia los lugares de expendio a los consumidores finales. Entre estos minoristas, existe un grupo que se encarga de distribuir la fruta en centros comerciales o sitios de consumo directo para compradores selectivos.

Adicionalmente se ha detectado otro sistema para la comercialización agrícola de frutas y vegetales. Se trata de la venta directa de los productores a las ferias libres, lo que ha ocasionado de alguna manera un beneficio al consumidor, debido al menor precio al pagar, obteniendo a la vez un producto más fresco y menos estropeado por el manipuleo.

La piña más pequeña es vendida para la industria de conserva: jugos y mermeladas, producto que por lo general, procede del mayorista recolector de la fruta o del productor agrícola.

En el siguiente cuadro se muestra las distintas etapas y participantes en la comercialización de las piñas ecuatorianas.



Fuente: Autoras

Los canales de distribución de las empresas exportadoras de piña son los mismos que utilizan las bananeras, aprovechando la logística de transporte existente para la exportación.

La piña se comercializa en una caja tipo bandeja, similar a la utilizada por el banano, dividida en capa superior e inferior, con un peso de cuarenta y un libras o dieciocho kilos y medio, es decir, que contiene entre ocho a catorce unidades de piña; y se comercializa en una caja tipo bandeja de una sola capa.

## 1.8 Destino de la Producción

De acuerdo con la información proporcionada por la Food and Agriculture Organization – FAO, del tonelaje promedio anual de piña MD2 producida por Ecuador (aproximadamente 55.000 toneladas métricas) en el último año, alrededor del 99.5 %<sup>1</sup> ha sido exportado, es decir cincuenta y cuatro mil setecientos veinte cinco toneladas métricas.

### **1.8.1 Estructura de la Producción**

Ecuador cuenta con varias compañías importantes, que se dedican a la producción y exportación de piña MD2, en Santo Domingo de los Tsáchilas y Los Ríos, existen pequeños y medianos productores que cuentan con un promedio de 2.750 hectáreas cultivadas, los cuales dirigen su producción a diferentes destinos a nivel mundial. ( Ver anexo 1.1 )

### **1.8.2 Precios al por mayor dentro del Ecuador**

Los precios al por mayor varían regularmente dependiendo de un sinnúmero de factores, sea en la cosecha o en la producción. En el mercado local, el precio promedio de piña es de \$ 0.85 cada una.

## **1.9 EXPORTACIONES**

### **1.9.1 Evolución de las Exportaciones**

Las exportaciones ecuatorianas de piña fresca se identifican a través de la partida arancelaria 08043000, bajo la cual se exporta el producto fresco.

---

<sup>1</sup> Datos FAO

Este código permite obtener las siguientes cifras de exportación de piña para el periodo comprendido entre 2005 y 2008.

**Tabla # 1.3**

EXPORTACIONES DE PIÑA 2005 - 2008					
AÑO	KILOS	% VARIACION	TM	FOB - DÓLAR	% VARIACION
2005	82375,82		90,80	30893,54	
2006	95045,88	0,15	104,77	30369,32	-0,02
2007	113241,21	0,19	124,82	37579,66	0,24
2008	113241,21	0,00	124,82	37579,66	0,00

Fuente: BCE

**Grafico # 1.1**



Fuente: BCE

Grafico # 1.2



Fuente: BCE

Como se observa, en el año 2006 las exportaciones de piña disminuyeron a \$ 30.369 (valor FOB) en relación al año 2005, con una variación de -0.02 %, esto se debe a la pérdida de los beneficios arancelarios inscritos en la Ley de Preferencia Andina (ATPDEA), que obliga a los exportadores del sector a pagar un arancel del 3% para poder ingresar su producto a EEUU y también se debe a las exigencias de dicho mercado; lo cual se reflejó en una disminución de las exportaciones hacia EEUU. En el 2007 las exportaciones de piña aumentaron a \$ 37.579, debido a la formación de asociaciones que por medio de la agrupación de los productores lograron cumplir con los requerimientos del mercado EEUU, lo que refleja un incremento de las exportaciones hacia EEUU. En el 2008 las exportaciones de piña fueron similares a las del 2007, ya que el sector productivo y exportador de la piña está sintiendo los efectos de la crisis financiera mundial, debido a que en este año no se reportó un crecimiento en las ventas de la fruta, en relación al año anterior. (Ver anexo 1.2)

EEUU es uno de los destinos más importantes para el Ecuador en los últimos años ya que la mayor cantidad de la fruta producida se dirige hacia ese destino. Esto se debe a que se ha implementado las normas de calidad exigidas por este mercado y además los exportadores han cumplido con todos los requerimientos. Actualmente se ve reflejado en un promedio de 57636.43 kilos exportados.

Existen otros destinos para la piña ecuatoriana, a los cuales se ha venido exportando. Sin embargo Europa se considera como un mercado potencial si se cumple con todos los requerimientos.

Según CORPEI, los principales destinos de exportación de la piña ecuatoriana son Europa con el 44% (Alemania, España, Italia, Holanda, Bélgica y el Reino Unido); Estados Unidos con el 40.7%, Chile con 8.2% y Colombia con el 1 %.

### **1.9.2 Estacionalidad de la Fruta**

La piña es una fruta que se produce en Ecuador durante todo el año, ya que los productores distribuyen los sembríos, es decir cuando uno se está cosechando, otro se está sembrando. Sin embargo, es importante destacar, que durante los meses de junio y julio existe una mayor oferta de este producto, debido al aprovechamiento de las lluvias en los meses de diciembre- abril.

### **1.9.3 Importancia del Sector en el Ecuador**

Debido a que el Ecuador es considerado como un país bananero, tiene una ventaja, ya que cuenta con la logística marítima semanal necesaria para la exportación de la piña.

Con 2750 hectáreas sembradas de piña de exportación, Ecuador en el año 2008 exporto un promedio de 124.82 TM de piña fresca, equivalente a \$ 37579.66 dólares – FOB.

En lo que a frutas frescas no tradicionales respecta, podemos observar que la piña tropical ha logrado posicionarse gradualmente en Ecuador, ya que es apetecida por los mercados, esto se debe al agradable sabor de la piña.

#### **1.9.4 Logística de exportación**

La fruta cosechada es depositada en gavetas y transportada hacia la empacadora, donde se procede a sumergirla en desinfectante hasta la mitad en bandejas y luego a secarla. Otro proceso alternativo consiste en sumergir completamente la fruta en similar solución (con Triadimefon), proceso que en especial se utiliza para exportar a Estados Unidos y Europa.

Las cajas utilizadas en el embalaje son revisadas minuciosamente para detectar la presencia de insectos. Se coloca la fruta en cajas de 10-20 kilos y, finalmente, se procede a conformar los pallets.

Previo a la exportación del producto, existen dos tipos de empaque a considerar: el empaque para la recolección, en el cual, las piñas recién recolectadas deben ser empacadas en cajas plásticas limpias y que puedan ser estibadas. Una característica importante en esta etapa es que las cajas deben tener por todos lados orificios de forma alargada para su ventilación, pues son los que permiten la salida rápida del calor del campo de la fruta. Y el empaque para el transporte, se orienta con la norma Internacional de empaques para productos agrícolas de acuerdo al tamaño.

## **1.10 INGRESO AL CONTENEDOR**

Los pallets, debidamente mantenidos en cámaras de refrigeración, son cargados hasta los contenedores refrigerados. Cada contenedor tiene una capacidad de 960 cajas de veinte kilos y/o 1300 caja de diez kilos. El contenedor refrigerado es mantenido a 7.5 – 8° C previo a su exportación definitivamente. Finalmente, se transporta al puerto marítimo de Guayaquil, donde se procede a sellarlo en presencia de los Inspectores de Cuarentena del SESA.

Cada contenedor cuenta con un termógrafo para el control y registro de la temperatura durante el viaje, así como también con los respectivos filtros para el control de etileno.

### **1.10.1 EMPAQUE**

Es importante procurar y utilizar un empaque adecuado para la piña, de igual forma al cultivo y preparación de la fruta ya que solamente mediante una segura y funcional protección se puede mantener la calidad del producto hasta su llegada al mercado Español. El empaque ayuda además a promover la venta de la fruta mediante su presentación, así como también la descripción de su contenido y su origen.

El uso de un empaque adecuado para el producto cumple con las siguientes funciones:

- Evitar la pérdida del aroma de la fruta.

- Proteger el producto contra la admisión de sabores y olores indeseables provenientes de las inmediaciones es decir que protege su aroma natural.
- Ofrecer un buen periodo de conservación para evitar tanto la acumulación, como la pérdida de humedad.
- Proteger el producto contra daños.
- Ofrecer un espacio para imprimir las informaciones necesarias relativas al producto mismo.

Previo a la exportación del producto, existen dos tipos de empaque a considerar:

### **1.10.2 EMPAQUE PARA LA RECOLECCIÓN.**

Un cuidadoso manejo de cosecha y post-cosecha contribuye significativamente al mantenimiento de la calidad de los productos. Las piñas MD2 recién recolectadas deben ser empacadas en cajas plásticas limpias y que puedan ser estibadas. Una característica importante en esta etapa es que las cajas deben tener por todos lados orificios de forma alargada para su ventilación, pues son los que permiten la salida rápida del calor del campo de la fruta

### **1.10.3 EMPAQUE PARA EL TRANSPORTE.**

Las medidas del empaque para la piña MD2 no están estandarizadas, sino que se orientan con la norma internacional de empaques para productos agrícolas de acuerdo el tamaño.

#### **1.10.4 ALMACENAMIENTO**

Mientras menos tiempo exista entre la etapa de empaque de la piña MD2 y la temporada óptima de almacenamiento, menores serán pérdidas de peso y deterioro de la apariencia de la corona. Como medio de enfriamiento, se utiliza aire frío con aire forzado, el cual chupa el aire frío de la cava a través de las cajas estibadas.

El almacenaje de la fruta deshidratada, empacada, se efectuara en dependencias oscuras, a baja temperatura y poca humedad relativa ambiental. De existir condiciones óptimas, la fruta seca se puede almacenar hasta por aproximadamente un año.

El uso de sustancias químicas en la limpieza y protección de almacenes mixtos (por ejemplo, gasificación como bromuro etilénico) está prohibido. Se evitara guardar en el mismo almacén otros productos o sustancias, ya que estos pueden afectar la calidad ecológica de la piña.

#### **1.10.5 TRANSPORTE**

Mientras más largos sean los tiempos de transporte, más importante será mantener los parámetros óptimos para ese fin. Las frutas suficientemente maduras, dependiendo de la variedad y de las condiciones del cultivo, se transportan entre 7° - 10° C, con una humedad relativa del 90%<sup>2</sup>. Las piñas MD2 deben estar fijas dentro de la caja a fin de evitar heridas en la cáscara y/o la corona.

---

<sup>2</sup> Datos CORPEI

### **1.10.6 PRECIOS DE EXPORTACIÓN**

Los precios de la piña MD2 ecuatoriana para exportación, se define en relación a los costos en que ha incurrido el productor – exportador de piña para producirla.

Cada caja de piña MD2 destinada para la exportación contiene un promedio de seis piñas, el precio de la caja esta el cinco dólares.

Pero debemos menciona que en el mercado Español el kilo de la piña MD2 ecuatoriana tienen un precio al por mayor de \$ 1.14.

### **1.12 ENFOQUE MUNDIAL**

#### **1.12.1 Oferta:**

De acuerdo con la información proporcionada por la FAO, alrededor del mundo existen setenta y siete países dedicados a la producción de piña, de estos Tailandia es el principal productor de piña en el mundo, con una producción promedio anual

#### **1.12.2 Principales países productores de Piña a nivel mundial:**

Los principales productores de Piña a nivel mundial son en orden de importancia:

Tailandia, Filipinas, Costa Rica, China y Brasil. Como se aprecia la producción de Piña se concentra en países asiáticos. Los factores que

contribuyen a esta situación se asocian con disponibilidad de mano de obra de bajo costo, bajos costos de producción, entre otros factores.



Fuente: Autoras

### 1.12.3 Producción mundial de Piña por variedad:

En la producción mundial de Piña se destacan siete cultivares de importancia comercial, entre estos figuran la: Cayena Lisa. Española de Singapur, Selácea Verde, Reyna, Española Roja, Perola, Perolera, MD2 y en Costa Rica, se produce la variedad Monte Lirio.

El cultivar Cayena Lisa contribuye con el mayor volumen de producción de Piña en el mundo, se estima que el 70 por ciento de la producción mundial, equivalente a 9.7 millones de toneladas se conforman por dicha variedad.

También, más del 95 por ciento de la Piña procesada para la industria corresponde a dicho cultivar. Sin embargo, a partir del 2002, se han introducido nuevas variedades: ( MD2, Josefina y RL 41 ) comerciales con el propósito de mejorar la oferta internacional de Piña. Estas variedades

contienen más azúcar (15 -18 grados Brix) su peso varía entre 1.3 a 4.5 kilos, color naranja o amarillo intenso, fruto dulce, compacto y fibroso.

#### 1.12.4 Exportaciones mundiales

La piña y elaborados han tenido un incremento promedio, en los últimos 5 años, del 10% en su valor FOB, sin embargo las exportaciones en toneladas han crecido a un ritmo promedio del 19% con una tendencia positiva.

Las exportaciones pasaron de US \$1.6 mil millones en el 2002 a US \$2.6 mil millones en el 2006.

A continuación se puede observar la evolución de las exportaciones mundiales en el período 2002-2006:



Fuente: TRADE MAP  
Elaboración: CORPEI - CICO

#### 1.13 PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES

Tabla # 1.4

<b>PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES</b>			
<b>Partidas: 080430, 200820 y 200940 (Piña y elaborados)</b>			
<b>Rank</b>	<b>Exportadores</b>	<b>Total exportado en 2006, en miles de US\$</b>	<b>Cantidad exportada en 2006, en toneladas</b>
1	'Costa Rica	435.057	1.184.518
2	'Tailandia	382.566	626.606
3	'Bélgica	251.893	256.876
4	'Filipinas	221.660	634.736
5	'Países Bajos (Holanda)	168.296	171.662
6	'Indonesia	124.974	219.654
7	Estados Unidos	92.050	96.645
8	'Alemania	72.646	65.523
9	'Côte d'Ivoire (Costa de Marfil)	71.124	115.846
10	'Kenya	52.858	52.614
14	'Ecuador	30.372	95.060

Fuente: TRADE MAP  
Elaboración: CORPEI – CICO

Costa Rica es el principal exportador de piña fresca en el mundo, seguido de Bélgica y Holanda. Sin embargo, la suma de las exportaciones de piña fresca y elaborados ubican a Tailandia como el principal exportador del sector a nivel mundial, principalmente porque es el mayor exportador de piñas en conserva y jugo de piña alrededor del mundo.

Las exportaciones totales de piña y elaborados de Tailandia ascendieron a US \$521.4 millones en el 2006, mientras que las exportaciones del Ecuador fueron de US \$30.4 millones en el mismo año, ubicándose en el puesto 15 mundialmente.

## **1.14 COMPORTAMIENTO Y TENDENCIAS**

### **1.14.1 Piña fresca**

El incremento de la demanda mundial de piña fresca desde mediados de los años ochenta responde, por un lado, al aumento general del consumo de frutas tropicales en países desarrollados y, por otro, a la toma de conciencia sobre la necesidad de una alimentación más sana y nutritiva.

Tampoco hay que olvidar que el desarrollo de las redes de distribución ha favorecido a la comercialización y al consumo de piña fresca en todo el mundo.

El desarrollo de la variedad Golden Sweet ha supuesto toda una revolución en la comercialización y consumo de piña fresca. Su apariencia uniforme y sabor dulce la diferencian considerablemente de su competidora más inmediata, la Cayena Lisa, cuya jugosidad y aroma son altamente apreciados en el mercado mundial.

Con un incremento de 5.5% en su participación dentro de las importaciones mundiales entre 2000 y 2003, Bélgica ha destronado a Francia como el mayor importador europeo de piña fresca. Cabe mencionar, sin embargo, que tanto Bélgica como Francia reexportan un gran porcentaje de sus importaciones a otros mercados europeos.

España y Portugal, aprovechando el boom exportador costarricense de la variedad Golden Sweet en Europa, han ganado participación en las importaciones mundiales entre 2000 y 2003.

En contraste, los mercados asiáticos (Japón y Corea del Sur) han perdido participación en las importaciones mundiales de piña fresca, debido a que las tasas anuales de crecimiento de sus importaciones están por debajo de la media mundial. Lo mismo sucede con Estados Unidos, Suiza, Alemania y Francia.

En tan solo tres años (2000-2003), las importaciones de piña fresca de Portugal ascendieron de \$9 millones a \$51 millones, haciendo de este país un nuevo punto de entrada de la fruta a Europa. En el mismo período, las importaciones belgas crecieron anualmente al 44%, el doble del crecimiento mundial.

En los mercados europeos es donde se pagan los mejores precios por la piña fresca, muy por encima de Norteamérica y Asia del Este. Suiza, con \$1.7 por kg, es el país que más paga por el producto, seguido por Austria con \$1.4. Muchos países europeos pagan precios altos debido a que el producto que importan, sin dejar de ser fresco, tiene algún nivel de valor agregado. El procesamiento, que puede consistir en ofrecer la piña pelada y envasada al vacío, lista para el consumo, es realizado por empresas europeas.

Estados Unidos, a pesar de ser el mayor importador de piña fresca, es uno de los países que menos pagan por el producto (\$0.58 por kg, alrededor de la mitad del precio promedio pagado en la Unión Europea).

Bélgica e Italia, particularmente el primero, combinan demanda elevada y precios altos, lo que los convierte en los mercados más interesantes. Estados Unidos y Francia se ubican en el cuadrante de mercados grandes pero baratos. Sin embargo, la diferencia entre los dos es significativa: el precio

que Francia paga es casi el doble que el de Estados Unidos, pero éste importa 2.3 veces más que el primero. Los mercados de Suiza, Austria, Portugal, España y Alemania son relativamente pequeños (en comparación con la media de todos los mercados atractivos) pero, dadas las exigencias de los consumidores y la presencia de empresas europeas de procesamiento y distribución que encarecen el producto final, los precios que pagan son muy altos. Por último, los mercados asiáticos, junto con Canadá, son los más pequeños del grupo y también los que menos pagan por el producto.

### **1.15 EXPORTACIONES MUNDIALES**

El 2006, las exportaciones de piñas de la UE fueron de 564 mil toneladas con un valor de €429 millones; lo cual desde el 2002 representa un crecimiento del 83% en volumen y un 49%<sup>ii</sup> en valor. Más del 90% fue exportado a otros países de la UE. Los principales países exportadores son Bélgica (43% del valor exportado en el 2006) y Holanda (33%).

### **1.15 IMPORTACIONES MUNDIALES**

Las importaciones de piñas tienen uno de los más rápidos crecimientos de frutas dentro de la UE. El año 2006 la UE importó 1,2 millones de toneladas de piñas con un valor de €839 millones lo cual representa un crecimiento de 50% en valor y casi el doble en volumen. Los países en desarrollo son los principales proveedores con un 62% de participación de mercado.

Bélgica es el principal importador de piñas seguido por Holanda (la cual por su gran crecimiento en el nivel de importaciones puede convertirse en un futuro cercano en el más grande importador). Ambos países actúan como

intermediarios dentro de la UE ya que como tienen mercados internos pequeños, reexportan el grueso de sus importaciones a otros países Europeos. Bélgica importó el 95% de sus piñas de países en desarrollo y Holanda el 83%.

Costa Rica es el principal proveedor de piñas de la UE. El año 2006 tuvo una participación del 63% del total importado por la UE desde países en desarrollo. Costa Rica es el principal proveedor de Bélgica (57% del total importado el año 2006), Holanda (69%), Reino Unido (60%) e Italia (37%).

### **1.17 COMERCIALIZACIÓN DE LA PIÑA**

Por lo general, las empresas que comercializan piña orgánica manejan la línea completa de frutas tropicales. Sin embargo, existe gran especialización ya sea en el manejo de frutas frescas o procesadas. El común denominador en la comercialización de frutas tropicales orgánicas tanto en EEUU como en la UE continúa siendo el alto grado de concentración que resulta del reducido número de empresas que participan en la actividad.

Esta situación es más evidente en EEUU, donde existen menos de 5 empresas que controlan más del 80% de las importaciones y distribución de frutas tropicales. En la UE el grado de concentración es menor ya que existen alrededor de 20 empresas involucradas en la importación y distribución de frutas orgánicas frescas y otras 20 de frutas orgánicas procesadas en toda la región. Adicionalmente existen alrededor de 6 empresas líderes en la región que cubren gran parte del territorio europeo. A nivel minorista en países como EEUU y Alemania alrededor de un 70% de los productos orgánicos es vendido a través de comercios especializados, mientras que en otros grandes mercados como el Reino Unido y Francia los supermercados dominan las ventas de productos orgánicos.

## **1.18 REQUERIMIENTOS DE LOS MERCADOS A NIVEL MUNDIAL**

Para ingresar tanto a EEUU como a la UE, la piña de origen orgánico debe cumplir con los mismos requisitos que la fruta convencional. Además, en el caso de EEUU la piña orgánica debe cumplir con criterios específicos contemplados en las Normas para la Producción Orgánica (NOP) que empezaron a regir en el 2002. Otro aspecto importante a considerar en el corto plazo son los recientes cambios en la legislación con respecto a las medidas de seguridad en contra del bioterrorismo, la mayoría de las cuales empezaron a regir durante el 2003. La piña destinada a la UE debe cumplir con la Reglamentación 2092/91 para productos orgánicos. Como se mencionó anteriormente, la mayor restricción existente en esta Reglamentación es la prohibición del uso del etileno para la inducción floral, medida sobre la que se está llevando a cabo un fuerte cabildeo en la UE. Se espera que ésta prohibición sea removida en el futuro próximo.

Profundizaremos un poco más en las problemáticas de acceso al mercado español.

## **1.19 PROBLEMAS Y LIMITACIONES ACTUALES DE LA OFERTA ECUATORIANA**

### **1.19.1 Problemas estructurales de la oferta ecuatoriana:**

Sobre este tema haremos una referencia muy breve, pero son evidentes las limitaciones en cuanto a recursos, inversión y tecnología que tienen los pequeños productores de piña de oferta exportable, precisamente este tema

es el guión de fondo para buscar alternativas de mercados importantes como el español, para impulsar la diversificación exportable del país.

Un aspecto relacionado tiene que ver con la escala de producción limitada de la empresa ecuatoriana promedio, lo cual implica, aunque con las excepciones del caso, la imposibilidad de satisfacer grandes pedidos, muy típicos para grandes mercados. Las excepciones vienen a ser los “nichos” de mercado como son las chompas de cuero, los sombreros de paja toquilla, frutas tropicales, a manera de ejemplos ilustrativos.

### **1.19.2 Desconocimiento de los mercados**

Esta situación se aplica tanto al caso del empresario ecuatoriano como español, en el sentido de que hay un conocimiento poco profundo de las relaciones comerciales entre ambos países, a pesar de la larga vinculación histórica entre ambos.

Los flujos migratorios, que se profundizaron a partir de 1999, han permitido al ciudadano español medio conocer al ecuatoriano, quizás un poco más sobre sus costumbres, capacidades y defectos, aunque ello no ha implicado un mayor conocimiento de la economía ecuatoriana en su conjunto, aspecto que desfavorece las posibilidades de comercio e inversiones.

Desde el punto de vista del empresario ecuatoriano medio, se puede afirmar que ve al mercado español como importante e interesante, pero quizás lejano, en la medida que no se encuentra asociado con las características específicas del consumo y sus tendencias, la institucionalidad pública central y autónoma, los canales de comercialización existentes y sus

cambios, la cultura empresarial española, etc. Precisamente esta situación constituye una de las principales motivaciones para la formación de asociaciones que le faciliten este tipo de información a los pequeños productores, haciéndole mucho más fácil la vinculación con este país.

### **1.19.3 Otras limitaciones que impiden el ingreso de productos a España:**

- Falsificación de marcas
- Registros de productos ecuatorianos

Se han identificado varios problemas en materia de falsificación de marcas y nombres de productos muy arraigados en el Ecuador y Perú, a través de una apropiación ilegal de una marca o denominación con el empaque de productos de similares características.

De allí que el Gobierno Español recomienda al empresario de efectuar los registros de marca tanto en Ecuador como en España, en la medida que tenga previsto incursionar en este mercado ya sea en el corto o largo plazo, caso contrario, podría verse afectado por este tipo de circunstancias negativas para sus intereses.

## **1.20 NORMAS GENERALES PARA LA IMPORTACIÓN E INTRODUCCIÓN DE MERCANCÍAS**

La normativa aduanera y arancelaria de España tiene muchas similitudes con la de Ecuador, específicamente en temas importantes como los regímenes de importación, sean estos de libre ingreso o especiales.

Una importación a “libre práctica” implica la entrada en España de mercancías originarias de un tercer país. La mayoría de productos de

exportación ecuatorianos ingresan bajo este régimen. Si la mercancía se despacha en otro estado miembro de la UE y luego se introduce a España, en este caso no se trata de una importación, sino de una “introducción”, puesto que hay que recordar que este país forma parte del llamado “mercado único” formado por 25 países.

Existen algunas excepciones en el ámbito del régimen de libertad comercial, es decir, la introducción de ciertas mercancías que puede estar sujeta a:

**Régimen de Vigilancia Previa.**- Ámbito comunitario: Se requiere la expedición del Documento de Vigilancia Comunitaria, Reglamento (CE).

Ámbito nacional: Está supeditada a la presentación del documento denominado Notificación Previa de Importación.

**Régimen de Certificación.**- Para los productos agrícolas y de pesca que estén así establecidos en la legislación comunitaria, se exige un Certificado de Importación (AGRIM) o documento análogo.

**Régimen de Autorización.**- Las importaciones de mercancías sujetas a restricciones comunitarias precisan la autorización del documento denominado Licencia de Importación establecido en los Reglamentos de la Comisión y en las decisiones de la Comisión. Este régimen se aplica a los llamados contingentes cuantitativos, por ejemplo azúcar.

**CITES.**- El permiso de importación CITES ampara la importación o introducción de especies de fauna y flora silvestres. Los documentos comunitarios que se expiden en España son emitidos por el Secretario General de Comercio Exterior, siendo válidos en toda la Comunidad Europea.

Los impresos oficiales para la tramitación de importaciones e introducciones son facilitados por el Registro General de la Secretaría de Estado de Comercio y Turismo o en las Direcciones regionales o territoriales de comercio, integradas en las Delegaciones de Economía o en los centros de Asistencia Técnica del Comercio Exterior.

El plazo de tramitación de la documentación antes referida es de cinco días hábiles a partir de la recepción de la solicitud. El plazo de validez del documento de importación varía según el producto y está sujeto a la normativa comunitaria.

**Sanidad Exterior.-** Engloba un proceso de vigilancia y control que realiza el estado español sobre los posibles riesgos para la salud, derivados de la importación. Las dos principales instituciones responsables de la sanidad exterior son: Ministerio de Sanidad y Consumo; Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

El control sanitario se aplica a todos aquellos productos destinados al consumo humano, como es el caso de la piña, que proceden de otros países. Este control es sistemático en la frontera exterior, a la entrada del territorio nacional.

Los principales puertos y aeropuertos españoles están habilitados para realizar este control, siempre y cuando las regulaciones específicas para algún producto o grupo de productos no determinen puntos de inspección fronteriza específicos.

Los productos que requieran control sanitario serán sometidos a uno o varios de los siguientes controles:

- **Control documental:** Se revisaran los certificados que acompañen al producto
- **Control de identidad:** Comprobación de la concordancia de los productos con los certificados o documentos de identificación del importador, así como de la presencia de las estampillas y marcas que deban figurar, conforme a la normativa comunitaria o nacional según el caso.
- **Control físico:** Control visual y material del propio producto, que podría incluir tomas de muestras y de análisis de laboratorio, siempre y cuando la autoridad sanitaria considere que un determinado producto presenta algún tipo de riesgo especial.

Las frecuencias de los controles se determinan según el potencial riesgo sanitario de los productos, teniéndose en cuenta, especialmente, el resultado del control documental efectuado, la información previa sobre el producto y el origen del mismo.

El documento de control debidamente cumplimentado es emitido por triplicado: el original para el servicio de aduanas, una copia para el interesado o su representante y la tercera, para el servicio sanitario actuante.

**Exigencias sanitarias y fitosanitarias.-** Tal como hemos mencionado anteriormente, el control y vigilancia de las condiciones higiénico sanitarias en el tráfico internacional de frutas tropicales “piña”, está amparado por las regulaciones internas propias del país, así como las directivas de la Comisión Europea en esta materia. Cualquier incumplimiento de la normativa sanitaria y fitosanitaria implica el establecimiento de una restricción o medida sanitaria o fitosanitaria aplicable en todos los países comunitarios. Muchas veces, la legislación española en este ámbito no se encuentra

completamente armonizada con respecto a toda la Unión Europea, pero ello no impide su aplicación.

Todo productor - exportador de piña debe tener en cuenta el cumplimiento de las normas sanitarias antes especificadas, para así no tener ningún inconveniente al momento del ingreso de la fruta a España; ya que de lo contrario cuando las autoridades sanitarias detecten algún problema en cualquier "Puesto de Inspección Fronteriza" –PIF-, procederán a rechazar la partida y establecerán "una alerta sanitaria", lo cual implica que el producto este sujeto a revisiones mediante análisis hasta que "se den garantías oficiales de control en origen del producto y/o los resultados de las siguientes partidas analizadas sean satisfactorios". Lo cual frenaría la comercialización de la piña en ese país.

**Cumplimiento de estándares de calidad.-** La calidad de cualquier producto o servicio está relacionada con sus propiedades intrínsecas y extrínsecas para satisfacer necesidades de los consumidores o clientes, por tanto, a diferencia de lo que mucha gente cree, un determinado estándar o nivel de calidad no depende de una ley o un reglamento.

Dicho de una manera más apropiada, la calidad está determinada por el mercado; en cambio, las exigencias sanitarias, fitosanitarias o de rotulado están determinadas por estipulaciones de tipo gubernamental. Las primeras están relacionadas con las normas técnicas, las segundas con los llamados reglamentos técnicos.

Al ser el español un consumidor que mantiene niveles de exigencia altos sobre los productos, acorde con su nivel educativo, la disponibilidad de información existente y sus ingresos, se va a requerir tomar en cuenta que la calidad de un producto es una de las variables más importantes que dicho consumidor analizará antes de tomar una decisión de compra.

De tal forma que es indispensable un primer esfuerzo por conocer y acercarse a tales requerimientos.

Los productores – exportadores deben considerar que no siempre el cumplimiento de un cierto nivel de calidad en un determinado mercado por más exigente que este sea (por ejemplo productos que van al mercado estadounidense), se adapta de manera automática al mercado español, al respecto, el empresario debe efectuar su propio análisis para cada mercado y luego proceder a la adaptación, o mantenimiento si fuese el caso, de sus productos.

**Frutas:** La agricultura española es diversa y potente, gracias a los grandes recursos naturales y la tecnología disponibles. La producción hortofrutícola supone aproximadamente la mitad de la producción agrícola española, con una gran diversidad de productos, muchos de los cuales son partidas importantes de exportación.

Piña “Golden Sweet” o “MD2”, con partida arancelaria (0804.30.00), tiene una muy buena aceptación por parte de los españoles, ya que la prefieren por su agradable sabor, sin embargo España importa piña de diferentes países, debido a esto el producto ecuatoriano tiene competencia. El principal competidor del Ecuador es Costa Rica, aunque el sabor y textura de esta fruta es diferente a la ecuatoriana, pero los españoles prefieren en mayor grado la fruta ecuatoriana que la de Costa Rica.

Actualmente en España esta variedad se está abriendo paso a la Importación, ya que es una fruta tropical muy apetecida por ellos. Aunque los pequeños y medianos productores de piña ecuatoriana tienen que implementar normas de calidad en el proceso productivo de la piña, debido a que los españoles son muy exigentes con la calidad de los productos para que ingresen a sus mercados.

La norma mas exigida por el mercado Español es GLOBALGAP. Sin esta norma los productores – exportadores de piña ecuatoriana no podrán ingresar la fruta a España. Esta norma que antes se conocía como EUROGAP, cambio su nombre a GLOBALGAP, ya que ahora globaliza o generaliza de una manera más amplia conceptos básicos en cuanto al manejo, producción y embarque de la piña hasta su lugar de origen.

Esta certificación para un pequeño productor es sumamente costosa, ya que no solamente se basa en la calidad de un producto sino en la implementación de la tecnología que permita la obtención de un producto de calidad. El costo promedio de la implementación de la norma GLOBALGAP es aproximadamente de \$85.000 por productor.

Al asociarse los productores por cooperativas tendrían la facilidad de comprar o adquirir la certificación y cada uno de ellos podría exportar su producto cumpliendo las normas de calidad requeridas por el mercado meta, lo cual sería más beneficioso para ellos, ya que reducirían costos.

### **1.21 PROYECCIONES A PLAZO MEDIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA MUNDIALES HASTA 2010**

Se observó que el análisis de las tendencias de la producción y el comercio de frutas tropicales a mediano plazo y a largo plazo era de utilidad para planificar las respuestas del suministro y unas estrategias apropiadas de comercialización para las economías de las frutas tropicales. Además que, en la actualidad, los países en desarrollo aportaban el 98 por ciento de la producción mundial mientras que el 80 por ciento de las importaciones correspondía a países desarrollados, y que era probable que esta tendencia se continúe manteniendo a mediano plazo, con pocas excepciones. Era de prever que los países de Asia en los que se pronosticaba un fuerte

crecimiento económico captaran una proporción mayor de las importaciones de frutas tropicales.

En general, los precios de las frutas tropicales habían registrado una tendencia a la baja al tiempo que crecía la oferta y se optimizaba la gestión de la cadena del suministro. En particular, los principales exportadores de piña fresca aprovechaban los envíos de banano para lograr un ahorro en las tarifas de los fletes, que eran un componente importante de sus costos. Según las previsiones, a medio plazo esta tendencia se consolidaría.

Asimismo se observó que la elasticidad de precios de la demanda había alcanzado niveles importantes, indudablemente debido a una respuesta eficaz de la cadena del suministro.

Se ha podido observar con gran preocupación de que el alto crecimiento previsto de la producción mundial de frutas tropicales pudiera, a medio plazo, determinar un exceso de oferta en los mercados y una reducción de los precios, como ocurría actualmente en los mercados de otros productos básicos.

## **1.22 PERSPECTIVAS DEL MERCADO**

**MERCADO MUNDIAL DE LA PIÑA:** Al examinar el mercado mundial de la piña, se observó que los mercados principales de piña fresca eran los Estados Unidos y la Unión Europea. Costa Rica era la principal abastecedora de estos dos mercados, y su éxito se debía en gran parte a la introducción de una nueva variedad extra dulce conocida como MD-2 y a una organización comercial eficaz. Se pudo conocer que Côte d'Ivoire estaba tratando de reactivar sus exportaciones de piña revitalizando la cayena lisa ("smooth cayenne") y mejorando la calidad. Se habían iniciado esfuerzos análogos en otros países africanos, entre ellos Ghana y Camerún. Además se pudo conocer que las perspectivas del mercado eran buenas,

especialmente para la piña extra dulce. No obstante, la demanda podía alcanzar rápidamente un nivel de estabilidad.

Las exportaciones mundiales de piña estaban dominadas por los zumos, que representaban dos tercios de las exportaciones totales de piña elaborada. El resto correspondía a la piña envasada. Los mercados principales eran la Unión Europea y los Estados Unidos y el país mayor exportador era Tailandia, seguido de Filipinas e Indonesia.

## **CAPITULO II**

## **PROPUESTA**

### **2.1 PROPUESTA PARA AUMENTAR LAS EXPORTACIONES DE PIÑA MD2 HACIA EL MERCADO ESPAÑOL**

#### **2.1.1 Generalidades**

La situación actual del país refleja que las exportaciones de piña MD2 hacia el mercado Español son muy bajas en comparación con la cantidad de piña que se exporta hacia otros mercados.

Esto se debe en gran parte a la falta de recursos y También a los diferentes requerimientos exigidos por el gobierno Español.

Es por esto que nuestro proyecto busca mejorar e incrementar las exportaciones hacia el mercado Español, ya que esto generara no solo fuente de trabajo sino que también grandes beneficios para nuestro país.

La piña MD2 es un producto que se cultiva y se cosecha durante todo el año, esto sería una de las facilidades para exportar continuamente, además lograr satisfacer los pedidos requeridos por los mercados y las exigencias o necesidades que tienen cada uno de los consumidores finales de piña.

Observando las exportaciones de piña MD2 que se han venido realizando hacia el mercado estadounidense, hemos podido observar que se han incrementado con el paso de los años. Además los productores han

logrado cumplir con las exigencias del gobierno norteamericano, ya que para obtener las certificaciones que este mercado exige, se han unido en asociaciones, corporaciones o inversiones por parte empresas exportadoras, que a su vez facilitan y disminuyen los costos e implementación de las normas de calidad, brindando beneficios y además garantizando la exportación de un producto con calidad que tenga un mayor ingreso en ese mercado. El incentivar las producciones de los productores de piña MD2 por medio de inversiones por parte de una empresa exportadora les resulta más beneficioso ya que si decidieran obtener las certificaciones de calidad individualmente les representaría un costo elevado y no les permitiría ser competitivos.

Es por esto que proponemos la formación de una empresa exportadora no solo con el fin de exportar la piña MD2 hacia el mercado Español sino también invertir en las producciones de los productores de piña MD2 para facilitar la implementación de las normas de calidad, reduciendo los costos e incrementando las exportaciones de este producto en dicho mercado; esto les permitiría competir con los productos de otros países.

La empresa exportadora a través de la inversión en el proceso de productivo de la piña MD2, no solo se basaría en exportar e invertir en la implementación de las certificaciones de calidad, sino que brindaría una serie de beneficios adicionales a los productores que le ayudaran y facilitarían un mayor ingreso de la piña MD2 hacia el mercado meta que es España.

El objetivo general de nuestro proyecto se basa en el incremento de las exportaciones de piña MD2 hacia el mercado Español, mediante la implementación de las normas de calidad. Porque sin estas normas no podría un producto ingresar a ese mercado, es por esta razón que pondremos en funcionamiento una empresa exportadora que a su vez buscar estrategias que les faciliten esta labor a los productores de piña MD2.

De esta manera no solo ayudaremos a los productores sino que también obtendremos beneficios para la empresa, que nos permitirán seguir invirtiendo anualmente en los productores y en las normas de calidad exigidas por el mercado Español.

Mediante la implementación y aplicación de estas normas de calidad en las hectáreas de producción de piña MD2, manteniendo los controles necesarios podremos incrementar el ingreso de esta fruta en el mercado meta.

### **2.1.2 Algunos motivos por los cuales es favorable la inversión en las producciones de piña MD2**

#### **2.1.2.1 Requisitos que se tendrían que cumplir para que la piña tenga un mayor ingreso en el mercado español:**

Los factores más importantes que podrían afectar el acceso de la piña MD2 al mercado meta por parte de las empresas exportadoras ecuatorianas, están básicamente relacionados con dos aspectos:

1. Las limitaciones que se tienen en cuanto a la cantidad y calidad de la piña MD2
2. Las restricciones arancelarias que exige actualmente el gobierno Español.

En el primer caso vienen a ser restricciones internas, cuya resolución responde a políticas de mediano y largo plazo, ya que esto depende de las empresas productoras y de la capacidad que tengan para producir. Además como hemos mencionado el gobierno Español exige la norma GLOBALGAP que debido al costo que representa su implementación, les resulta difícil a los productores obtenerla individualmente. Por tal motivo proponemos la creación de una empresa exportadora que invierta en la implementación de las normas de calidad en el proceso productivo de la piña MD2.

El segundo caso se debe a las restricciones externas, que se expresan sobre todo en los requisitos sanitarios, Fito, zoosanitario, pasando a segundo plano otros aspectos como aduaneros y arancelarios.

#### **2.1.2.2 Problemas, limitaciones que podría presentar la oferta de piña MD2 Ecuatoriana y su posible inversión en dicho proceso productivo:**

Los productores de piña MD2 muestran evidentes limitaciones en cuanto a recursos, inversión y tecnología, lo cual en muchas ocasiones es un impedimento para ofertar su producto y venderlos en algunos mercados a nivel mundial.

Precisamente este es uno de los motivos por el cual se intenta buscar alternativas que le permitan a los productores tener un mayor ingreso en un mercado meta, para así impulsar la diversificación exportable de nuestro país.

La escala de producción limitada de los productores de piña MD2 ecuatoriana implica aunque con las excepciones del caso, la imposibilidad de satisfacer grandes mercados. Las excepciones vienen a ser los nichos de

mercado; como son las chompas de cuero, sombreros de paja toquilla, frutas tropical, a manera de ejemplos ilustrativos.

De allí nace la necesidad de promover la creación de una empresa exportadora que invierta en los procesos productivos de la piña MD2 ecuatoriana, bajo una perspectiva de mediano y largo plazo, una lógica empresarial de eficiencia y potenciación de recursos disponibles, para de esta manera ser competitivos.

### **2.1.2.3 Desconocimiento del mercado Español que podrían tener los productores de piña MD2 y su relación con las posibles inversiones de la empresa exportadora:**

El desconocimiento del mercado al cual se desea exportar (Español), se aplica tanto al caso del empresario ecuatoriano como español en el sentido de que no hay un conocimiento poco profundo de las relaciones comerciales entre ambos países, a pesar de la larga vinculación histórica que ha existido entre ambos países durante el paso de los años.

Es muy importante que el productor y exportador tenga conocimiento del mercado al cual se desea exportar su producto, ya que así podría satisfacer los gustos y preferencias que dicho mercado exige. Esta será una más de las razones por las que la empresa exportadora invierta en la implementación de las normas de calidad en el proceso productivo de la piña MD2 lo cual le sería mucho más beneficioso, ya que de este modo le

sería más fácil producir un producto con calidad y a su vez obtener la información de mercado para satisfacer las necesidades que los consumidores exigen.

Los flujos migratorios, que se profundizaron a partir de 1999 han permitido al ciudadano Español medio conocer al ecuatoriano, quizás un poco más sobre sus costumbres, capacidades y defectos, aunque esto no implican que tengan un mayor conocimiento de la economía ecuatoriana en su conjunto, aspecto que hace mucho más difícil las posibilidades de comercio e inversión entre ambos países.

Desde el punto de vista del empresario ecuatoriano se puede afirmar que este ve al mercado Español como importante e interesante, pero quizás un poco lejano, en la medida que no se encuentra asociado con las características específicas de consumo y sus tendencias, la institucionalidad pública centrada y autónoma, los canales de comercialización existentes y sus cambios, la cultura empresarial española, etc. Precisamente esta situación constituye una de las principales motivaciones para invertir en el proceso productivo de la piña MD2 y así incentivar la producción facilitando la implementación de las normas de calidad, con el fin de exportar un producto de primera y aumentar la vinculación con el mercado Español.

## **2.2 FORMACION DE LA EMPRESA EXPORTADORA E INVERSIONISTA**

Debido a que en el Ecuador los productores de piña MD2 no cuentan con las normas de calidad exigidas por el mercado Español para la producción y exportación de este producto no tradicional, lo cual ha sido un impedimento al momento de exportar esta fruta a dicho mercado; ya que la implementación de las Normas de Calidad necesita de una gran inversión, y el productor se le hace difícil satisfacer a dicho mercado.

Esto se debe en gran parte a la falta de recursos económicos e inversión que impiden al productor la implementación de la Normas de Calidad en el proceso productivo de la piña MD2 y a su vez la producción de una fruta tropical con calidad de exportación.

El proyecto está basado en la creación de una empresa exportadora que invierta en el proceso productivo de la piña MD2, permitiendo y facilitando a los productores la implementación de las Normas de Calidad en el proceso productivo de la piña MD2, brindándole toda la información necesaria del mercado meta para así exportar una fruta con calidad que tenga mejor ingreso en el mercado Español y aumentar las exportaciones del país.

### **2.2.1 Identificación de la empresa exportadora:**

Para poder identificar la empresa exportadora es necesario darle un nombre representativo, que se identifique con la producción de piña MD2 ecuatoriana, también con las exportaciones de este producto. Por lo que a partir de aquí hemos decidido llamarla “PIÑA EXPORT”.

Esta empresa estará dedicada a invertir en la implementación de las Normas de Calidad en el proceso productivo de la piña MD2, incentivando a los productores para mejorar la calidad de esta fruta, y así poder exportar un producto de primera que cumpla todos los requerimientos exigidos por el Mercado Español.

También la empresa exportadora dará capacitación y una serie de beneficios además será una manera de motivarlos para que continúen

produciendo piña MD2, y así incrementar las exportaciones hacia dicho mercado meta.

### **2.2.2 ¿Quién será?**

PIÑA EXPORT nace por la necesidad de facilitar al productor la implementación de las Normas de Calidad en el proceso productivo de la piña MD2, aumentando las exportaciones ecuatorianas hacia el mercado Español.

Se crea mediante una resolución de las accionistas al inscribir la empresa en la Superintendencia de Compañías, con el fin de fortalecer al gremio de los productores de piña MD2 en el Ecuador.

Esta empresa exportadora estará dedicada a ayudar e incentivar a los productores; para que estos tengan las facilidades que les permitan producir un producto con calidad de exportación, que a su vez cumpla con los requerimientos exigidos por el Gobierno Español para el ingreso de la piña MD2 en su país.

La Empresa Exportadora, será una organización con fines de lucro, cuyo objetivo es la mejora continua de todos los procesos productivo, en base a capacitación e investigación con el fin de obtener una fruta que cumpla con la calidad requerida por el Mercado Español y posteriormente otros mercados más exigentes a nivel mundial.

### **2.2.3 Misión**

Nosotros Trabajaremos en conjunto para que en todo el proceso de producción y exportación de piña MD2 del Ecuador, cumpla con las normas más exigentes sobre calidad, respeto al medio ambiente, y cumplimiento de normas laborales y sociales; para que de esta manera lleguemos a ser competitivos y los primeros al momento de ingresar al mercado Español y posteriormente a otros mercados.

#### **2.2.4 Visión**

Posicionar la piña MD2 ecuatoriana en el mercado Español y posteriormente en otros mercados mucho más exigentes, como un producto de alta calidad, logrado con sus buenas prácticas agrícolas y el cumplimiento de las más exigentes normas internacionales.

#### **2.2.5 Objetivos de PIÑA EXPORT**

- Promover mejoras continuas para la producción de piña MD2.
- Obtener las certificaciones que permitan aumentar la exportación de la piña MD2.
- Invertir en la implementación de tecnología necesaria para la producción de piña MD2 con calidad, cumpliendo con lo que exige las certificaciones.
- Fomentar la capacitación e investigación que permitan a los productores actualizar sus conocimientos que serán aplicables durante el proceso productivo de la piña MD2, con el fin de satisfacer los mercados más exigentes.
- Realizar investigaciones continuas que permitan el ingreso a nuevos mercados.

#### **2.2.6 Ubicación estratégica de PIÑA EXPORT**



La Empresa Exportadora estará ubicada en un lugar estratégico cerca de los sembríos de piña MD2 en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, ya que de esta forma nos encontraríamos cerca de las hectáreas de los productores de piña MD2.

La ubicación de la empresa exportadora facilitara no solo un mayor control en cuanto a la implementación de las Normas de Calidad sino que además les permitirá a los productores obtener con mayor rapidez información y capacitación necesaria para la producción de piña MD2.

Otras de las razones por la cual se eligió este lugar como sede de la empresa exportadora, se debe a que en este sector se encuentran la mayor cantidad de pequeños y medianos productores de piña MD2, que no cuentan con las respectivas normas de calidad exigidas por el mercado Español, lo que dificulta la exportación de esta fruta tropical a dicho mercado.

La aplicación e implementación de las normas de calidad necesita de una inversión muy alta que la mayoría de los productores no estarían en condiciones de cubrir. La formación de la empresa exportadora les permitirá a los productores implementar normas de calidad en el proceso productivo de la piña MD2 y obtener un producto de calidad de exportación a través de la inversión.

### **2.2.7 Proveedores inscritos en PIÑA EXPORT**

La empresa exportadora tendrán como mínimo un promedio de cincuenta inscripciones, que para nuestro caso estarían representados por cincuenta productores. Además la empresa exportadora no tiene un límite en

cuanto a la cantidad de productores inscritos que puedan tener; sino que si se incrementan mas productores que lo establecido, también se aumentaran los miembros que integren el departamento de control y vigilancia de las normas de calidad.

La empresa exportadora empezara su financiamiento con los proveedores inscritos inicialmente, apoyándolos, incentivándolos y esperando que a medida que pase el tiempo se vayan incrementándolo.

Debemos mencionar que todos los proveedores inscritos en la empresa Exportadora contarán con los mismos beneficios, controles y responsabilidades que se estipulen al momento de su inscripción.

### **2.2.8 Constitución de PIÑA EXPORT**

Para constituir la empresa exportadora es necesario que primeramente con accionistas que serán a su vez los representantes legales de la empresa, quienes se encargaran de organizar una junta para deducir como se constituirá la empresa.

En esta junta deberán existir la presencia de un abogado que se encargara de hacer el acta de constitución y los trámites necesarios para el funcionamiento de la empresa.

Los accionistas de la empresa exportadora serán quienes elijan a los directivos que estarán al frente de la empresa, además el abogado deberán incluir esto en el acta de constitución que será entregado en la Superintendencia de Compañías para su previa aprobación. Luego de ser aprobada será entregada en el Registro Mercantil con lo cual la empresa estará legalmente constituida.

### **2.2.9 Miembros de PIÑA EXPORT elegidos provisionalmente**

- Gerente General
- Jefes de los departamentos que tenga la empresa.

Estos miembros se encargaran de formular y hacer redactar el Reglamento Interno de la Empresa, una vez terminado esto la empresa procederá a contratar a los demás empleados que integraran la empresa así PIÑA EXPORT estaría lista para comenzar a funcionar con total normalidad.

### **2.2.10 Requisitos para que los productores sean proveedores de PIÑA EXPORT**

- Que tenga un promedio de cinco hectáreas destinadas a la producción de piña MD2.
- Las tierras destinadas para la producción deben estar respectivamente legalizadas y a nombre del productor.
- Presentar la documentación necesaria para la inscripción (Cedula de Identidad, Certificado de Votación, copia de títulos de hectáreas destinadas para la producción), permiso para ser productor de piña MD2.
- El productor tiene que tener la disponibilidad para asistir a las capacitaciones en cuanto a la producción de piña MD2
- El productor deberá contar con la maquinaria necesaria para la producción de piña MD2.

### **2.2.11 Normativas de PIÑA EXPORT**

- Igualdad de los derechos de proveedores

- Libre acceso y libre retiro voluntario
- Inversiones limitadas sobre la Implementación de Normas de Calidad, que en ningún caso será mayor al 30% del costo de la producción por hectárea de piña MD2.
- Indiscriminación y neutralidad política religiosa y radical
- Variabilidad del Capital Social
- Inspecciones continuas que demuestren el cumplimiento de las Normas de Calidad durante todo el proceso productivo de la piña MD2.
- De la inversión entregada a los proveedores deberán contratar los servicios de una aseguradora para la producción.

#### **2.2.12 Prohibiciones de PIÑA EXPORT y sus proveedores**

- Pertenecer a instituciones cuyos fines estén en pugna o tengan actitudes contrarias a los fines previstos por la empresa.
- Establecer acuerdos, convenios o contratos con personas naturales o jurídicas, ajenas a la institución, que les permita participar de los privilegios y beneficios otorgados por la Ley.
- Realizar actividades diferentes a los objetivos de la empresa, señalados en la Ley de compañías y su Reglamento Interno.
- Conceder preferencia o privilegios a los productores en particular.
- Se prohíbe terminantemente que se utilice las hectáreas destinadas para la producción de pina MD2 en otras producciones no relacionadas con el convenio.
- La inversión entregada a los productores o proveedores de PIÑA EXPORT no podrá ser utilizada para realizar otra actividad que no tenga que ver con la implementación de las Normas de Calidad.
- Que los productores o proveedores vendan la producción de piña a la competencia.

### **2.2.13 Beneficios para los proveedores de PIÑA EXPORT**

Al ser proveedor de esta empresa exportadora se reducirán los costos de producción del producto, debido a que recibirán el 30% como inversión inicial para producir y asegurar la producción con calidad de exportación.

Los proveedores se beneficiaran de continuas capacitaciones que le ayuden a implementar mejoras en el proceso productivo de la piña MD2.

Otros de los beneficios que tendrán los proveedores será que la empresa exportadora le comprara toda producción de piña menos la inversión inicial, lo cual sería rentable para ellos ya que si no tendrían una producción de piña sin calidad y esta se vendería al mercado local.

### **2.2.14 Estrategias de PIÑA EXPORT**

#### **2.2.14.1 Estrategia de Diferenciación en Calidad**

- Reducción de los costos de implementación de las Normas en el proceso productivo.
- Mejorar la calidad de piña md2 para aumentar exportaciones hacia el mercado español.
- Mantenerse y aumentar la producción – exportación que otorgue beneficios para la empresa como para los proveedores.
- Información actual del mercado en relación a la calidad del producto.
- Realizar investigaciones que permitan o faciliten el ingreso a nuevos mercados.

#### **2.2.14.2 Estrategia de Enfoque**

- Identificar los retos y oportunidades futuras, para los proveedores de la empresa en cuanto al sistema de calidad implantado en cada una de las hectáreas destinadas para la producción de esta variedad de piña MD2.
- Se le informara continuamente de los gustos y preferencias que tiene el mercado Español que siempre esta variando en cuanto al grado de acides y vitaminas de la fruta.
- No solo se realizaría los controles o inspecciones para confirmar la implementación de las Normas de Calidad, sino también se los capacitarían en técnicas de producción piña MD2.
- Capacitar a los dueños de las hectáreas en el uso de prácticas de conservación de suelos destinados para la producción de piña MD2.
- Fomentar y capacitar en la producción, uso y comercialización de abono orgánico.

### **2.2.15 Marketing Mix**

#### **Producto:**

La empresa exportadora, se enfoca básicamente en incrementar las exportaciones Hacia el mercado Español de la variedad de Piña MD2, una fruta tropical, que se ha ido abriendo paso y que además es muy apetecida por algunos mercados a nivel mundial, debido a su agradable sabor y textura.

#### **Plaza:**

La empresa exportadora, de tantos mercados a nivel mundial, ha elegido el mercado Español, por ser uno de los países Europeos en los que ingresa la piña MD2 en pocas cantidad en relación a otros mercados. También se

considero este mercado, debido a que los españoles tienen gran preferencia por esta fruta tropical.

**Precio:**

El precio es muy importante en un producto, por lo que la empresa buscara e implementara las técnicas necesarias para que el precio de la piña MD2 no sea tan elevado y pueda ser competitivo en el mercado. El precio de la piña MD2 se fijara en \$0.80, que es un precio inferior al de la competencia, esto nos permitirá competir.

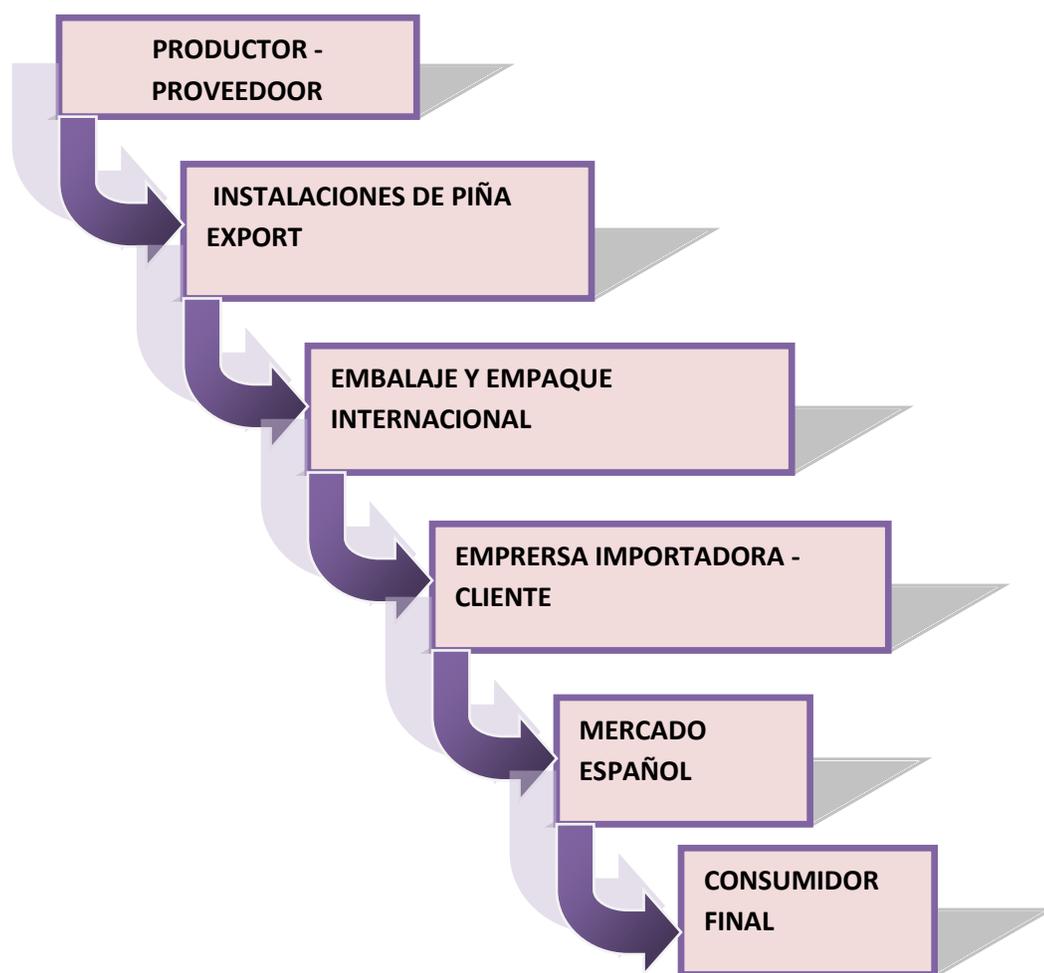
**Promoción:**

La piña MD2 es una fruta tropical que se produce todo el año, lo cual es favorable porque la producción sería constante y de esta forma lograríamos satisfacer la demanda de los mercados. La empresa realizara constantes promociones que ayudaran a atraer posibles compradores y además abrirán las puertas a nuevos mercados.

Las promociones que se realizaran serán a través de ferias, eventos y reuniones internacionales, con el fin de dar a conocer el gran valor del producto ecuatoriano.

## 2.2.16 Abastecimiento y Distribución de PIÑA EXPORT

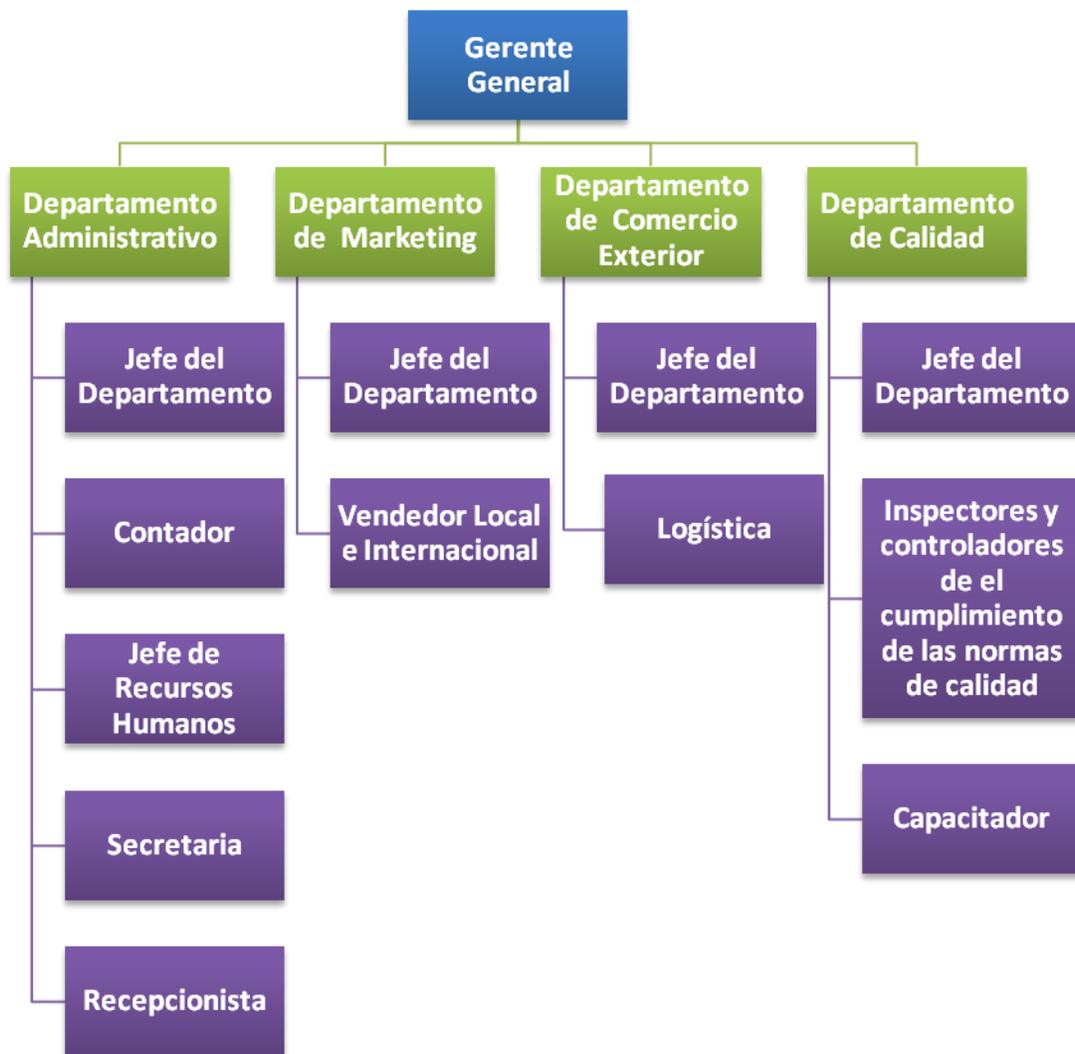
Grafico 2.1



**Fuente: Autoras**

El abastecimiento de la empresa exportadora se enfoca básicamente en comprar la producción de los productores inscritos como proveedores de la empresa y recuperar la inversión. Luego la producción pasara por un proceso de empaque y embalaje adecuado para la exportación. La empresa importadora llevara el producto hacia el mercado meta y luego al consumidor final.

**2.3 Estructura organizacional de PIÑA EXPORT****Grafico 2.1**



**Fuente: Autoras**

La empresa estará representada por un Gerente General que a su vez controlara todos los departamentos de la empresa.

La empresa exportadora estará dividida en cuatro departamentos: Administrativo, Marketing, Comercio Exterior, Calidad.

Todos estos departamentos tienen fines y objetivos específicos que están ligados con los de la empresa exportadora, esto permitirá un mejor funcionamiento de la empresa exportadora.

Los Departamentos de la Empresa contarán con un personal calificado dependiendo del área que desempeñen, esto facilitará las operaciones que se realicen en cada uno de ellos.

## **2.4 ESTUDIO TÉCNICO DE PIÑA EXPORT**

### **2.4.1 Antecedentes Económicos del Estudio Técnico**

El estudio técnico de la empresa exportadora estará basado en la valoración de las inversiones en obras físicas, en los equipos y en el número de empleados que necesitaremos para poner en funcionamiento esta cooperativa que brindará beneficios a los productores de piña MD2, quienes a su vez serán nuestros proveedores.

#### **➤ Obras Físicas**

Dentro de nuestro balance de obras físicas incluimos aquellos costos que tienen que ver con la adecuación de las oficinas de la empresa exportadora, costos del personal jerárquico, costos del personal de los diferentes departamentos con los que contará la empresa. Esto nos permitirá tener una idea más amplia de los costos en que tenemos que incurrir para la formación de la empresa exportadora.

#### **Balance de Obras Físicas**

Tabla # 2.1

<b>Costos y Adecuación del Terreno</b>				
<b>Rubro</b>	<b>Unidades</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Terreno	m <sup>2</sup>	72	\$ 20.00	\$ 1,440.00
Excavación	m <sup>3</sup>	3.32	\$ 8.70	\$ 28.88
Relleno	m <sup>3</sup>	14.4	\$ 9.20	\$ 132.48
<b>Total</b>				<b>\$ 1,601.36</b>

Fuente: VISAGU CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS

En la tabla # 2.1 se muestran los costos reales de la adecuación de las tierras destinadas para la construcción de las oficinas de PIÑA EXPORT, en la cual podemos observar un costo promedio de mil seiscientos un dólares con treinta y seis centavos, que es un costo considerable en cuanto a las otras cotizaciones que se han realizado durante el transcurso de este proyecto.

Tabla # 2.2

<b>Costos de Construcción</b>
-------------------------------

Rubro	Unidades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Replanteo	m <sup>2</sup>	72	\$ 20.00	\$ 1,440.00
Plintos	m <sup>3</sup>	3.32	\$ 8.70	\$ 28.88
Riostras	m <sup>3</sup>	14.4	\$ 9.20	\$ 132.48
Columnas	m <sup>3</sup>	4	\$ 580.00	\$ 2,320.00
Vigas / Amarre	m <sup>3</sup>	1.53	\$ 625.00	\$ 956.25
Pilaretes	ml	21	\$ 14.97	\$ 314.37
Dinteles / puertas y ventanas	ml	25	\$ 18.81	\$ 470.25
Contra piso	m <sup>2</sup>	72	\$ 9.1	\$ 655.20
Paredes	m <sup>2</sup>	270	\$ 12.05	\$ 3,253.50
Enlucido	m <sup>2</sup>	540	\$ 8.54	\$ 4,611.60
Cubierta	m <sup>2</sup>	77.4	\$ 24.00	\$ 1,857.60
<b>Total</b>				<b>\$ 16,040.13</b>

Fuente: VISAGU CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS

En la tabla # 2.2 se pueden observar los costos básicos para la construcción de la empresa exportadora, en estos costos se contemplan la división de las aéreas internas de la empresa. Así podremos tener una mejor organización de cada uno de los departamentos, tener un mejor funcionamiento y brindar una mejor atención a nuestros proveedores y clientes. El costo de esto es de dieciséis mil cuarenta dólares con trece centavos, que se cotizaron en VISAGU construcciones y proyectos.

**Tabla # 2.3**

**Costos adicionales de Pre - Decoración**

Rubro	Unidades	Cantidad	Costo	
			Unitario	Costo Total
Cerámica	m <sup>2</sup>	72	\$17.00	\$ 1,224.00
Cerámica / pared de baño	m <sup>2</sup>	14.1	\$ 20.07	\$ 282.99
Pintura interior	m <sup>2</sup>	425	\$ 3.50	\$ 1,487.50
Pintura Exterior	m <sup>2</sup>	34	\$ 5.3	\$ 180.20
Empaste	m <sup>2</sup>	425	\$ 3.00	\$ 1,275.00
Tumbado	m <sup>2</sup>	72	\$ 8.50	\$ 612.00
<b>Total</b>				<b>\$ 5,061.69</b>

Fuente: VISAGU CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS

En la tabla # 2.3 observamos costos relacionados con la parte decorativa, pero al mismo tiempo necesario para las instalaciones de nuestra empresa, ya que de esta manera podremos brindar una mejor apariencia, comodidad e imagen para todas aquellas personas que visiten la empresa exportadora. El costo de estas adecuaciones tiene un promedio de cinco mil sesenta y uno dólares con sesenta y nueve centavos, los cuales fueron cotizados por la empresa VISAGU, la cual utilizo información de sus diferentes proveedores.

**Tabla # 2.4**

**Costos de Instalación Eléctrica**

Rubro	Unidades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Acometida	ml	3	\$ 130.00	\$ 390.00
Panel de medidor	GBL	1	\$ 260.00	\$ 260.00
Panel de distribución	GBL	1	\$ 710.00	\$ 710.00
Punto de Luz	UND	20	\$ 34.50	\$ 690.00
Tomacorriente	UND	12	\$ 35.00	\$ 420.00
Acometida de Teléfono	ml	9	\$ 40.00	\$ 360.00
Punto de Teléfono	UND	6	\$ 45.00	\$ 270.00
<b>Total</b>				<b>\$ 3,100.00</b>

Fuente: VISAGU CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS

La tabla # 2.4 los costos de las instalaciones eléctricas, que son muy necesarias en toda empresa, ya que permiten el funcionamiento adecuado de todos los equipos tanto de sistemas como de redes, así también de todos los equipos eléctricos con los que cuente la empresa y que ayuden a un mejor funcionamiento de la misma. El costo promedio de estas instalaciones es de tres mil cien dólares, también estos costos fueron cotizados por la empresa de proyectos y construcciones VISAGU.

**Tabla # 2.5**

**Costos de Instalación Sanitarias**

Rubro	Unidades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Distribución de agua fría	UND	6	\$ 27.15	\$ 162.90
punto de agua fría	UND	6	\$ 38.00	\$ 228.00
Punto de agua servidas	UND	6	\$ 35.00	\$ 210.00
Inodoros	UND	3	\$ 60.00	\$ 180.00
Lavamanos	UND	3	\$ 30.00	\$ 90.00
Caja de Registro	UND	2	\$ 115.00	\$ 230.00
Tubería de desagües	m	11	\$ 29.30	\$ 322.30
<b>Total</b>				<b>\$ 1,423.20</b>

Fuente: VISAGU CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS

La tabla # 2.5 muestra los costos reales de las instalaciones sanitarias que tendría la empresa exportadora, las cuales son necesarias para las comodidades del personal que labora en la empresa y además para los proveedores y clientes que visiten nuestras instalaciones. El costo promedio de la instalación es de mil cuatrocientos veintitrés dólares con veinte centavos, que fueron cotizados por la empresa VISAGU.

**Tabla # 2.6**

<b>Costos Adicionales</b>
---------------------------

Rubro	Unidades	Cantidad	Costo	
			Unitario	Costo Total
Puertas / 0.70 x 2m	UND	3	\$ 80.00	\$ 240.00
Puertas / 0.90 x 2m	UND	5	\$ 100.00	\$ 500.00
Ventanas aluminio de vidrio	m <sup>2</sup>	5.2	\$ 64.00	\$ 332.80
Puerta de aluminio de vidrio	UND	1	\$ 250.00	\$ 250.00
Rejas	m <sup>2</sup>	9.8	\$ 39.00	\$ 382.20
<b>Total</b>				<b>\$ 1,705.00</b>

Fuente: VISAGU CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS

La tabla # 2.6 representa un rubro de ciertos costos adicionales, referentes a las puertas y ventanas de aluminio de vidrio, como también las rejas; esto darán una mayor seguridad no solo a las instalaciones de nuestra empresa sino que también a quienes laboran en ella. El costo promedio de estas adecuaciones es de mil setecientos cinco dólares, los cuales se cotizamos a través de los proveedores de VISAGU construcciones y proyectos.

**Tabla # 2.7**

**Costos de Instalaciones de Red**

Rubro	Unidades	Cantidad	Costo	
			Unitario	Costo Total
Puntos de red	UND	15	\$ 20.00	\$ 300.00
Ruter	UND	1	\$ 156.80	\$ 156.80
Switch	UND	2	\$ 89.60	\$ 179.20
<b>Total</b>				<b>\$ 636.00</b>

Fuente: INGETRON S.A.

En la tabla # 2.7 se muestran los costos de las instalaciones de red, la cual está representada por quince puntos, correspondientes a quince computadoras que tendrán las instalaciones de PIÑA EXPORT; las cuales permitirán una mayor agilidad en cuanto a transmisión de datos y sobre todo harán mucho más ágil el funcionamiento de nuestra empresa. Los costos relacionados a la red fueron cotizados a través de INGETRON S.A.

**Tabla # 2.8**

COSTOS TOTALES DE OBRA FISICA	
Rubro	Costo Total
Costos y adecuación del terreno	\$ 1,601.36
Costos de Construcción	\$ 16,040.13
Costos de pre - decoración	\$ 5,061.69
Costos de instalaciones eléctrica	\$ 3,100.00
Costos de Instalaciones Sanitarias	\$ 1,423.20
Costos de Instalaciones de Red	\$ 636.00
Costos Adicionales	\$ 1,705.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 29,567.39</b>

Fuente: VISAGU CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS

La tabla # 2.8 muestra un costo promedio global de la construcción de las oficinas destinadas para el funcionamiento de la empresa exportadora,

cabe recalcar que en estos costos no solo está incluido los precios de los materiales sino también la mano de obra, por lo que necesitaríamos veintinueve mil quinientos sesenta y siete dólares con treinta y nueve centavos para empezar la construcción y adecuación de la empresa exportadora. Dichos valores fueron cotizados por las empresas VISAGU e INGETRON.

### ➤ Equipos y Muebles de Oficina

En este balance incluiremos el costo de todos los equipos y muebles de oficina, que nos permitirán funcionar y brindar un mejor servicio para los productores –proveedores y nuestros posibles clientes en el extranjero. Consideramos no incluir un balance de reinversión puesto que no es necesario para nuestra empresa, ya que dándoles un buen mantenimiento a dichos equipos, podremos conservarlos en buen estado por un largo período de tiempo.

**Tabla # 2.9**

<b>Equipos de Computación</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Computadora	15	\$ 925.00	\$ 13,875.00
Impresora Xerox	1	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
<b>Total</b>			<b>\$ 15,675.00</b>

Fuente: AKROS CORP

En la tabla # 2.9 podemos observar el detalle de los equipos de computación, que fueron cotizados a través de la empresa ARKOS CORP y que tiene un costo promedio de quince mil seiscientos setenta y cinco dólares. La empresa exportadora necesitara como mínimo quince computadoras que estarán conectadas a una red, lo que facilitara la comunicación, impresión y distribución de datos en la empresa.

**Tabla # 2.10**

<b>Equipos de Oficina</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Fax	1	\$ 210.00	\$ 210.00
Proyector	1	\$ 600.00	\$ 600.00
DVD	1	\$ 105.00	\$ 105.00
Teléfono	5	\$ 30.00	\$ 150.00
Televisor	1	\$ 500.00	\$ 500.00
<b>Total</b>			<b>\$ 1,565.00</b>

Fuente: AKROS CORP

La tabla # 2.10 muestra los costos en que tienen que incurrir la empresa, referentes a los equipos de oficina, los que fueron cotizados por AKROS CORP y tienen un costo promedio de mil quinientos sesenta y cinco dólares. Estos equipos servirán para brindar una mejor atención a los proveedores y también a los clientes que deseen comprar la piña MD2.

**Tabla # 2.11**

<b>Muebles y Enseres</b>
--------------------------

Detalle	Unidades	Costo	
		Unitario	Costo Total
Escritorios	15	\$ 200.00	\$ 3,000.00
Mesa de Juntas	1	\$ 325.00	\$ 325.00
Sillas de Escritorio	15	\$ 33.49	\$ 502.35
Sillas Adicionales	10	\$ 10.00	\$ 100.00
Archivadores	5	\$ 150.00	\$ 750.00
<b>Total</b>			<b>\$ 4,677.35</b>

Fuente: AKROS CORP

La tabla # muestra el detalle de los muebles y enseres que son necesarios para que trabajen con mayor comodidad cada uno de los empleados de la empresa y también para dar una mejor atención a los proveedores y posibles clientes. El costo promedio de estas adecuaciones es de cuatro mil seiscientos setenta y siete dólares con treinta y cinco centavos, estos valores fueron cotizados a través de la empresa AKROS CORP

**Tabla # 2.12**

Otros Artículos			
Detalle	Unidades	Costo	
		Unitario	Costo Total
Focos	20	\$ 2.80	\$ 56.00
Ventiladores	7	\$ 39.98	\$ 279.86
<b>Total</b>			<b>\$ 335.86</b>

Fuente: Ferrisariato

La tabla # 2.13 muestra el detalle de otros artículos que son necesarios para una mejor comodidad de las instalaciones de la empresa exportadora, estos artículos se cotizaron en Ferrisariato y su costo promedio es de trescientos treinta y cinco dólares con ochenta y seis centavos.

**Tabla #2.13**

<b>COSTOS TOTALES DE EQUIPOS, MUEBLES Y ARTICULOS</b>	
<b>Rubro</b>	<b>Costo Total</b>
Equipos de Computación	\$ 15,675.00
Equipos de Oficina	\$ 1,565.00
Muebles y Enseres	\$ 4,677.35
Otros Artículos	\$ 335.86
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 22,253.21</b>

Fuente: Autoras

La tabla # 2.13 muestra los costos globales de los equipos, muebles y artículos que son necesarios para mejorar la imagen y el funcionamiento de la empresa; además agilizarían el trabajo y ayudarían a que los proveedores y clientes tengan un mejor servicio. El costo de estas implementaciones es de veinte y dos mil doscientos cincuenta y tres dólares con veinte y un centavos. Debemos recalcar que todos estos costos han sido calculados incluyendo el IVA. Las cotizaciones se hicieron a través de empresas y almacenes como AKROS CORP y FERRISARIATO

### ➤ **Personal**

Hemos considerado dentro de este balance todas aquellas personas necesarias para poner en marcha el funcionamiento de la empresa exportadora, personas que de acuerdo a su grado de especialización se ha estimado el sueldo correspondiente a pagar.

<b>Tabla # 2.14</b>	
<b>Personal Jerárquico</b>	<b>Costo Total Mensual</b>

<b>Gerente General</b>	\$ 1212.84
<b>Total</b>	<b>\$ 1212.84</b>
<b>Fuente: Autoras</b>	

La empresa constara con tres accionistas que a su vez serán quienes contraten al Gerente General, el cual estará encargado de la dirección de los departamentos de la empresa y de informar a los accionistas sobre la situación actual de la empresa. El gerente tendrá un sueldo mensual de \$ 1.000 mas el porcentaje mensual de los beneficios de ley y menos el 9.35% del seguro. El costo promedio mensual del gerente de la empresa exportadora es de \$ 1212.84.

<b>Tabla # 2.15</b>	
<b>Departamento</b>	<b>Costo Total Mensual</b>
<b>Administrativo</b>	
<b>Jefe del Departamento</b>	\$ 615.50
<b>Contador</b>	\$ 496.04
<b>Jefe de Recursos Humanos</b>	\$ 615.50
<b>Secretaria</b>	\$ 278.61
<b>Recepcionista</b>	\$ 278.61
<b>Total</b>	<b>\$ 2284.26</b>
<b>Fuente: Autoras</b>	

El departamento Administrativo estará compuesto por cinco personas, que se encargaran del área financiera de la empresa. El costo promedio de este departamento de \$ 2284.26, el cual incluye el porcentaje de un mes

correspondiente a los beneficios de ley y la disminución del 9.35% del IESS a cada trabajador.

<b>Tabla # 2.16</b>	
<b>Departamento de Marketing</b>	<b>Costo Total Mensual</b>
<b>Jefe del Departamento</b>	\$ 615.50
<b>Vendedor</b>	\$ 278.61
<b>Total</b>	<b>\$ 894.11</b>
<b>Fuente: Autoras</b>	

El departamento de marketing estará integrado por dos personas quienes se encargaran de promocionar y buscar nuevos compradores para la piña MD2. El costo promedio mensual de este departamento es de \$ 894.11, estos costos incluyen el porcentaje proporcional al mes de los beneficios de ley y la disminución del 9.35% del IESS.

<b>Tabla # 2.17</b>	
<b>Departamento de Comercio Exterior</b>	<b>Costo Total Mensual</b>
<b>Jefe del Departamento</b>	\$ 615.50
<b>Logística</b>	\$ 376.57
<b>Total</b>	<b>\$ 992.07</b>
<b>Fuente: Autoras</b>	

El departamento de Comercio Exterior estará integrado por dos personas, quienes se encargaran de revisar la logística y los mejores precios de exportación para la piña MD2. El costo promedio mensual de este

departamento es de \$ 992.07, el cual incluye el porcentaje proporcional mensual de los beneficios de ley y la disminución del 9.35% del IESS.

<b>Tabla # 2.18</b>	
<b>Departamento de Calidad</b>	<b>Costo Total Mensual</b>
<b>Jefe del Departamento</b>	\$ 615.50
<b>Inspectores</b>	\$ 799.48
<b>Capacitador</b>	\$ 278.61
<b>Total</b>	<b>\$ 1693.59</b>
<b>Fuente: Autoras</b>	

El departamento de Calidad estará integrado por cinco personas, quienes serán los encargados de controlar que en cada una de las hectáreas de los proveedores se esté cumpliendo con los estándares de calidad exigidos por las certificaciones y además brindar capacitaciones a los proveedores. El costo promedio de este departamento es de \$ 1693.59, el cual incluye el porcentaje proporcional mensual de los beneficios de ley y la disminución del 9.35% del IESS.

<b>Tabla # 2.19</b>	
<b>Departamentos</b>	<b>Costo Total Mensual</b>

<b>Personal Jerárquico</b>	<b>\$ 1212.84</b>
<b>Departamento Administrativo</b>	<b>\$ 2284.26</b>
<b>Departamento de Marketing</b>	<b>\$ 894.11</b>
<b>Departamento de Comercio Exterior</b>	<b>\$ 992.07</b>
<b>Departamento de Calidad</b>	<b>\$ 1693.59</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 7076.87</b>
<b>Fuente: Autoras</b>	

El personal de la empresa exportadora estará integrado por un total de 15 personas, quienes colaboraran y trabajaran en conjunto para cumplir los objetivos de la empresa. El costo promedio mensual es de \$ 7076.87, en este costo está incluido el porcentaje mensual de beneficios de ley y la disminución del 9.35% del IESS. Todos estos valores son relativos al primer año de trabajo.

## **2.5 INVERSION EN PIÑA EXPORT**

Las oficinas de la empresa exportadora estarán ubicadas en una zona cercana a los productores de piña de Santo Domingo, de esta manera los costos o inversiones se deberán hacer para la compra del terreno y la adecuación de las oficinas que corresponden a los muebles y equipos de oficina que se vayan a utilizar en el funcionamiento de nuestra empresa. Esto no representa una cifra significativa en relación al tamaño de la inversión del proyecto.

Además utilizaremos la mayor parte de la inversión para la compra de las certificaciones GLOBALGAP y otras certificaciones, que permitirán una mejor calidad del producto que se desea exportar hacia el mercado Español, permitiéndole ganar a los proveedores y a la empresa exportadora, aumentando su competitividad.

El resto de la inversión se utilizara para financiar el 30% de la producción de piña MD2 por hectárea, a través de los productores que son los proveedores de la empresa exportadora.

**Tabla # 2.20**

<b>INVERSIONES</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Valor Total</b>
Obra Física	\$ 29,567.39
Equipos y Muebles de Oficina	\$ 22,253.21
Personal	\$ 7,076.87
Inversión del 30% para producción por hectárea	\$ 264,472.50
<b>Total</b>	<b>\$ 322,233.39</b>

Fuente: Autoras

El costo de la inversión es relativamente alto, por lo que la empresa exportadora tendrá que buscar posibles inversionistas, quienes invertirán en el proceso de producción y una vez vendida la piña el inversionista recuperara la inversión más un porcentaje de rentabilidad.

### **2.5.1 Costos de las Normas de Calidad para PIÑA EXPORT**

El mercado Español exige para el ingreso de producto la certificación GLOBALGAP, que básicamente se encarga del control del proceso productivo. Adicionalmente se tiene que obtener la Norma ISO 14001 que es

la encargada de proteger al medio ambiente. Todo producto que cumple con estos requerimientos está apto para ingresar a este mercado.

La empresa exportadora asumirá el costo de las certificaciones y a través de los proveedores las implantará, logrando un mejor proceso productivo con normas de calidad y conservando el medio ambiente.

Tabla # 2.21

<b>Costos de las Certificaciones</b>	
<b>Normas</b>	<b>Valor</b>
ISO 14001	\$ 20.000
GLOBALGAP	\$ 85.000
<b>Total</b>	<b>\$ 105.000</b>

Fuente: Autoras

El costo promedio anual de las certificaciones es de \$ 105.000, los cuales serán cubiertos por la empresa exportadora a través del capital de los accionistas, luego estos costos se cubrirán con la venta de la producción total.

## **2.5.2 Producción de Piña MD2**

### **2.5.2.1 Producción sin las respectivas certificaciones de calidad**

Tabla # 2.22

---

<b>Total de costo de Producción</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Total</b>
Costos Directos de Producción	\$3,000.54
Costos Indirectos de la Producción	\$402.51
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN (S/Ha.)</b>	<b>\$3,403.05</b>
<b>Total de costo de Producción</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Total</b>
Costos Directos de Producción	\$2,671.21
Costos Indirectos de la Producción	\$2,872.47
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN (S/Ha.)</b>	<b>\$3,073.72</b>

Fuente: Autoras

En la tabla # 2.22 anteriores se puede observar que un productor que no cuenta con las respectivas certificaciones de calidad, tiene un costo por hectárea de \$ 3,403.05, lo cual para ellos es un costo alto al momento de comenzar su producción. La producción de cada hectárea de Piña MD2, les generaría a los productores los siguientes ingresos.

**Tabla # 2.23**

<b>Ingresos de un productor sin normas de calidad</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Total</b>
Ingresos Brutos	\$7,500.00
Costo de perdida	\$850.76
Costo de Producción	\$3,403.05
<b>Utilidad Neta del productor por hectárea</b>	<b>\$3,246.19</b>

Fuente: Autoras

En la tabla # 2.23 podemos observar que el ingreso que tendría el productor por hectárea cosechada es de \$ 3,246.19. Pero tenemos que recalcar que esta piña no podría ingresar al mercado Español, ya que no

cumple con las exigencias que dicho país tiene. Por esta razón el productor tendría que venderla en el mercado local, con el riesgo de que no venda toda la cosecha o que se dañe gran parte de la piña.

### 2.5.2.2 Producción de un productor implementando Normas de Calidad sin ser proveedor de PIÑA EXPORT

**Tabla # 2.24**

Costos Indirectos	
Detalle	Total
Administración y Asistencia Técnica	\$ 372.89
Costo Financiero	\$ 129.62
<b>Total de Costos Indirectos</b>	<b>\$ 502.51</b>
Total de costo de Producción	
Detalle	Total
Costo de Producción	\$ 20,000.54
Costos Indirectos	\$ 502.51
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 20,503.05</b>
( \$/Ha.)	

**Fuente: Autoras**

El productor que decide obtener por si solo las certificaciones de calidad, tendría que hacer un gran inversión. La mayoría de los productores no cuentan con los recursos necesarios para dicha inversión. El costo promedio de una hectárea producida con calidad es de \$ 20,503.05, esto ocasionaría que el precio de la piña se eleve y no pueda ser competitivo con el precio que ofertan otros países en el mercado Español, por lo que el productor no obtendría ganancias sino al contrario podría tener perdidas ya que le sería difícil vender su producción.

### 2.5.2.3 Producción de un proveedor de PIÑA EXPORT con implementaciones las normas de calidad

**Tabla # 2.25**

<b>Total de costo de Producción</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Total</b>
Costos Directos de Producción	\$3,000.54
Costos Indirectos de la Producción	\$402.51
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN (S/Ha.)</b>	<b>\$3,403.05</b>
<b>Total de costo de Producción</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Total</b>
Costos Directos de Producción	\$2,671.21
Costos Indirectos de la Producción	\$2,872.47
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN (S/Ha.)</b>	<b>\$3,073.72</b>

Fuente: Autoras

Las tablas anteriores muestran el costo promedio del productor que es proveedor de la empresa exportadora antes de recibir la inversión para producir una hectárea que tiene 25000 kilos de piña MD2 con calidad de Exportación.

**Tabla #2.25**

<b>Costos de el Productor con PINA EXPORT</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Total</b>
Costo General de Producción (S/Ha.)	\$ 3,403.05
Inversión de PINA EXPORT 30%	\$ 1,020.92
<b>Total del Costo de Producción para el productor</b>	<b>\$ 2,382.14</b>

Fuente: Autoras

En esta tabla se muestra el costo real del proveedor habiendo recibido la inversión inicial por parte de la empresa, para la producción de una hectárea.

El costo promedio es relativamente accesible por el productor ya que ahora va a tener que invertir \$ 2382.14, con el beneficio de producir una piña MD2 con calidad de exportación.

**Tabla # 2.26**

<b>Utilidad de el productor proveedor de PIÑA EXPORT</b>			
Detalle	cantidad	Precio	total
Ingresos por Ventas	25000	\$ 0.35	\$ 8,750.00
costos de producción	1	\$ 3,403.05	\$ 3,403.05
utilidad Bruta			\$ 5,346.95
devolución de la inversión			\$ 1,020.92
<b>Utilidad neta</b>			<b>\$ 4,326.04</b>

Fuente: Autoras

Lugo de la cosecha el productor nos vende un total de 25.000 kilos de piña MD2 a un precio de \$ 0.35, que le da un ingreso de \$ 8.750; de este ingreso obtenido el productor cubre los costos de producción y nos devuelve la inversión inicial.

### 2.5.2.4 Cuadro Comparativo de la Producción de piña en relación a las Normas de Calidad:

**Tabla # 2.27**

CUADRO COMPARATIVO DEL PRODUCTOR					
	Casos	Categoría	Costos de producción	Inversión	Utilidad
1	Productor sin calidad	Individual	\$ 3,403.05	0	\$3,246.19
2	Productor con calidad	Sin ser proveedor de PIÑA EXPORT	\$ 20,503.05	0	0
3	Productor con calidad	Siendo proveedor de PIÑA EXPORT	\$2,382.14	\$ 1,020.92	\$4,326.04

Fuente: Autoras

**Caso 1.-** Podemos observar a un productor que decide realizar su producción de piña de manera individual, tiene un costo de producción de \$ 3403.05 , no tiene inversión por parte de alguna empresa exportadora y produce sin ninguna norma de calidad, si es que llega a vender toda la producción a nivel local podría tener una utilidad de \$ 3246.19. En este caso la producción no podría exportarse, ya que no cumple con los requerimientos de calidad exigidos por los mercados.

**Caso 2.-** Podemos observar a un productor que decide realizar su producción de manera individual, obteniendo las certificaciones exigidas por el mercado meta y con ello cumpliendo con las normas de calidad establecidas. Pero esto le representa un costo demasiado alto en la producción por lo que si no tiene para invertir, no podrá producir y si logra invertir, su producto tendría un costo elevado y no podría competir. En este caso el productor no generaría ningún tipo de utilidad y sus costos de producción serian de \$ 20503.05.

**Caso 3.-** Podemos observar que un productor que es proveedor de PIÑA EXPORT, tiene mayores beneficios y facilidades al momento de producir, dado a que el recibirá el 30% de la inversión referentes a los costos de producción. Esto permitirá que el productor invierta menos en la producción y coseche un producto con calidad de exportación. Además el tendrá la garantía de que la empresa exportadora le comprara la totalidad de la producción. Los costos del productor referente a la producción serán de \$ 2,382.14 con una inversión de \$ 1,020.92, lo que generara una utilidad de \$ 4,326.04.

## 2.6 COSTOS DE PIÑA EXPORT RELACIONADOS CON LA PRODUCCION

Tabla # 2.28

COSTOS DE LA COMPRA DE LA PRODUCCION DE LOS PROVEEDORES DE PIÑA EXPORT				
#	Detalle	# de hectáreas	Kilos	Costo total
50	proveedores	250	6250000	2187500

**Fuente:** Autoras

La producción comprada a los proveedores tiene un costo para la empresa de \$ 2187500, asumiendo que son cincuenta proveedores que tienen 5 hectáreas cada uno y que producen veinte y cinco mil kilos por hectárea.

## 2.7 INGRESOS DE PIÑA EXPORT

Tabla # 2.29

<b>INGRESOS DE PIÑA EXPORT</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Precio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total</b>
Ventas	0.8	6250000	5000000
Costos de Ventas	0.35	6250000	2187500
<b>Ingresos por Ventas</b>			<b>2812500</b>

Fuente: Autoras

Los ingresos de la empresa exportadora se deben a venta de la Piña MD2 al mercado Español, este ingreso nos permite no solo cubrir con los costos de la producción sino también con los costos adicionales de la empresa.

## 2.8 Costos Logísticos de Exportación de PIÑA EXPORT

Tabla # 2.30

<b>NUMERO DE HECTÁREAS</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b># de hectáreas</b>	<b>Total por Hectáreas</b>
Proveedores	50	5	250

Fuente: Autoras

La empresa exportadora para comenzar va a tener un promedio de 50 productores que serán nuestros proveedores. Cada uno de ellos tiene un total de 5 hectáreas, que dan un total de 250 hectáreas destinadas para la producción de piña MD2.

Tabla # 2.31

<b>KG. POR HECTÁREAS</b>			
<b>Detalle</b>	<b># /hectáreas</b>	<b>Kilos x hectáreas</b>	<b>Total KG</b>
Proveedores	250	25000	6250000

**Fuente: Autoras**

En la tabla # 2.31 podemos observar que cada hectárea produce 25000 kilogramos, los cuales dan un promedio de 6250000 kilogramos, que es la producción anual de la empresa exportadora.

Tabla # 2.32

<b>Cajas y empaque Internacional</b>					
<b>Detalle</b>	<b>KG</b>	<b>KG por caja</b>	<b># de cajas</b>	<b>precio de caja</b>	<b>Costos Caja</b>
Producción anual	6250000	12	520833	\$ 0.89	<b>\$ 463,541.67</b>

**Fuente: Autoras**

En la tabla # 2.32 se muestra el costo promedio del empaque y embalaje internacional, los cuales son de \$ 463541.67. Estos costos se obtuvieron a través de los costos unitarios por caja, que es de \$ 0.89, los cuales se tomaron como referencia de la empresa Terrasol Corp.

Tabla # 2.33

Kilos por Contenedor					
Detalle	# de pallet	# cajas x pallet	Total de cajas	KG x caja	Total kG x contenedor
1 Contenedor refrigerado	20	75	1500	12	18000

Fuente: Autoras

En la tabla # 2.33 se muestra el total de kilos que se cargaran en un contenedor, esta cantidad es referencial a la capacidad de un contenedor. Se embarcaran un total de 18000 kilogramos por cada contenedor. En cada contenedor van un total de 1500 cajas agrupadas en 75 cajas por pallet, que dan un total de 20 pallet para un contenedor de refrigerado.

Tabla # 2.34

Costos Totales de Transporte y Almacenamiento	
Detalle	
Capacidad del contenedor	18000
kilos de Piña	6250000
# de Contenedores Anuales	347
\$ por transporte de contenedor	900
Costo total de transporte	312500
\$ por día de almacenamiento	200
días	2
Total de almacenamiento	\$ 138888.8889

Fuente: Autoras

En la tabla # 2.34 se muestra el total del costo de transporte desde Santo Domingo de los Tshachilas hasta el puerto de Guayaquil, el costo

promedio de la transportación de contenedores refrigerados es de \$ 312500.00, los cuales incluyen el total de la producción. También se muestran los costos de almacenamiento, que son los días en que el contenedor estará en el puerto hasta que llegue el buque, este costo será de \$ 138888.89.

**Tabla # 2.35**

<b>Costos de Seguro por transporte terrestre</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Kilos Totales</b>	<b>Precio por kilo</b>	<b>Valor FOB</b>	<b>Costo de seguro</b>
Seguro de transporte	62500 00	\$ 0.80	\$ 5,000,000.00	<b>\$ 50,000.00</b>

**Fuente: Autoras**

En la tabla # 2.35 muestra los costos del seguro que contratara la empresa para asegurar la mercancía durante la transportación al puerto, la empresa aseguradora cobra el 1% sobre el valor FOB de la mercancía, el costo promedio del seguro es de \$ 50.000

**Tabla # 2.36**

<b>Costos de Mano de Obra</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cajas</b>	<b>Precio por caja</b>	<b>Total</b>
<b>Mano de Obra</b>	520833	\$ 0.13	\$ 67,708.33

**Fuente: Autoras**

En la tabla # 2.36 muestra los costos de mano de obra adicional, en los que tendrá que incurrir la empresa exportadora al momento de empacar y cargar la mercancía al contenedor. Cada trabajador gana un promedio de \$

0.13 centavos por caja, lo cual generaría para la empresa exportadora un costo anual de \$ 67708.33.

**Tabla # 2.37**

<b>Número aproximado de trabajos para empaque</b>					
<b># de cajas diarias</b>	<b># de trabajadores</b>	<b># de cajas</b>	<b>Costo por caja Embalada</b>	<b>Jornal</b>	<b>Salario Mensual</b>
1447	24	60	\$ 0.13	\$ 7.84	\$ 235.10

**Fuente: Autoras**

En la tabla # 2.37 se muestra un ejemplo de la mano de obra, en la que 24 trabajadores arman un total de 60 cajas diarias cada uno, lo que les representa un jornal de \$ 7.84 que en el mes es de \$ 235.10.

**Tabla # 2.38**

<b>Costos Totales de Exportación</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Total Anuales</b>
Costos Caja	\$ 463,541.67
Costo total de transporte	\$ 312,500.00
Total de almacenamiento	\$ 138,888.89
Costo de seguro	\$ 50,000.00
Costos de Mano de Obra	\$ 67,708.33
Costos de trámites Aduaneros	\$ 104,100.00
costo de Pallet	\$ 68,012.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$1,204,750.89</b>

**Fuente: Autoras**

Los costos totales de exportación serán cubiertos por la empresa exportadora, la cual solo tendrá la responsabilidad de la mercancía hasta

llegar al puerto de Guayaquil, de ahí en adelante la responsabilidad de la mercancía y los costos adicionales, serán responsabilidad del comprador.

Estos costos son relacionados a la exportación de un producto con calidad, y serán recuperados una vez realizada la venta de toda la producción.

## **CAPITULO III**

### **3.1 ESTUDIO FINANCIERO**

#### **3.1.1 Inversión**

La adquisición de las Normas de Calidad (EUROGAP y ISO 14001) implica en gastos de inversión muy altos los cuales tienen un promedio de \$105000.00. Debido a las problemáticas existente hoy en día en el sector de la producción del país ha sido difícil encontrar que los productores cuenten con las normas que los países importadores requieran en este caso para la piña Md2.

En las adecuaciones propias del local se ha agrupado todos aquellos gastos propios de la construcción y adecuación de la infraestructura de la empresa.

### 3.2 ACTIVOS FIJOS

Para iniciar la empresa, se debe tomar en cuenta diferentes tipos de inversiones necesarias, como son las inversiones en terreno, construcción e instalaciones de servicios.

Para la elección correcta del sitio exacto se deben considerar algunos factores sobre el terreno elegido como son: ubicación, extensión, topografía, accesibilidad de servicios básicos, requisitos legales, etc. Una vez estudiado estos factores se ha decidido ubicar las instalaciones en Santo Domingo de los Tsachilas.

Como se determinó con anterioridad el tamaño de la empresa será de 72 m<sup>2</sup> tomando en cuenta que somos una empresa nueva que va exportar la piña Md2 con las normas que se requieran.

TABLA# 3.1

<b>COSTOS TOTALES DE TERRENO Y CONSTRUCCION</b>	
<b>Rubro</b>	<b>Costo Total</b>
Costos y adecuación del terreno	1601,36
Costos de Construcción	16040,13
Costos de pre - decoración	5061,69
Costos de instalaciones eléctrica	3100,00
Costos de Instalaciones Sanitarias	1423,20
Costos de Instalaciones de Red	636,00
Costos Adicionales	1705,00
<b>TOTAL</b>	<b>29567,39</b>

FUENTE: AUTORAS

La inversión inicial, incluyendo los conceptos de terreno, construcción e instalación de servicios son:

A continuación se detallará la descripción de activos fijos, conjuntamente con su costo y su vida útil:

- a) **Terreno:** Comprende un área aproximada 72 m<sup>2</sup>. La zona cotizada en la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas da un costo de \$20 por m<sup>2</sup>.
- b) **Edificaciones y obras civiles:** El tiempo de duración de estas obras se han calculado en base a la vida útil que es de 20 años, los costos de cada una de las construcciones podrán ser observadas en las siguientes tablas.
- Oficinas: Esta obra comprende el área administrativa de la empresa, así como las de ventas, sala de espera, recepción y baños.

A continuación, se presenta un resumen de la inversión inicial requerida para la construcción de la empresa:

TABLA # 3.2

Costo y Adecuación del Terreno				
Rubro	Unidades	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Terreno	m <sup>2</sup>	72	20	1440
Excavación	m <sup>3</sup>	3,32	8,7	28,884
Relleno	m <sup>3</sup>	14,4	9,2	132,48
<b>TOTAL</b>				<b>1601,36</b>

FUENTE: AUTORAS

TABLA # 3.3

Costo y Adecuación del Terreno				
Rubro	Unidades	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Replanteo	m <sup>2</sup>	72	20	1440
Plintos	m <sup>3</sup>	3,32	8,7	28,884
Riostras	m <sup>3</sup>	14,4	9,2	132,48
Columnas	m <sup>3</sup>	4	580	2320
Vigas/Amarres	m <sup>3</sup>	1,53	625	956,25
Pilaretes	ml	21	14,97	314,37
Dinteles / puertas y ventanas	ml	25	18,81	470,25
Contra piso	m <sup>2</sup>	72	9,1	655,2
Paredes	m <sup>2</sup>	270	12,05	3253,5
Enlucido	m <sup>2</sup>	540	8,54	4611,6
Cubierta	m <sup>2</sup>	77,4	24	1857,6
			<b>TOTAL</b>	<b>16040,13</b>

FUENTE: AUTORAS

TABLA # 3.4

Costos adicionales de Pre - Decoración				
Rubro	Unidades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Cerámica	m <sup>2</sup>	72	17,00	1224
Cerámica / pared de baño	m <sup>2</sup>	14,1	20,07	282,987
Pintura interior	m <sup>2</sup>	425	3,50	1487,5
Pintura Exterior	m <sup>2</sup>	34	5,30	180,2
Empaste	m <sup>2</sup>	425	3,00	1275
Tumbado	m <sup>2</sup>	72	8,50	612
			<b>TOTAL</b>	<b>5061,69</b>

FUENTE: AUTORAS

TABLA # 3.5

Costos de Instalación Eléctrica				
Rubro	Unidades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Acometida	ml	3	130	390
Panel de medidor	GBL	1	260	260
Panel de distribución	GBL	1	710	710
Punto de Luz	UND	20	34,5	690
Toma corriente	UND	12	35	420
Acometida de Teléfono	ml	9	40	360
Punto de Teléfono	UND	6	45	270
			<b>TOTAL</b>	<b>3100,00</b>

FUENTE: AUTORAS

TABLA # 3.6

Costos de Instalación Sanitarias				
Rubro	Unidades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Distribución de agua fría	UND	6	27,15	162,90
punto de agua fría	UND	6	38,00	228,00
Punto de agua servidas	UND	6	35,00	210,00
Inodoros	UND	3	60,00	180,00
Lavamanos	UND	3	30,00	90,00
Caja de Registro	UND	2	115,00	230,00
Tubería de desagües	m	11	29,30	322,30
<b>TOTAL</b>				<b>1423,20</b>

FUENTE: AUTORAS

TABLA # 3.7

Costos Adicionales				
Rubro	Unidades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Puertas / 0.70 x 2m	UND	3	80,00	240,00
Puertas / 0.90 x 2m	UND	5	100,00	500,00
Ventanas aluminio de vidrio	m <sup>2</sup>	5,2	64,00	332,80
Puerta de aluminio de vidrio	UND	1	250,00	250,00
Rejas	m <sup>2</sup>	9,8	39,00	382,20
<b>TOTAL</b>				<b>1705,00</b>

FUENTE: AUTORAS

TABLA # 3.8

Costos de Instalaciones de Red				
Rubro	Unidades	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Puntos de red	UND	15	20,00	300,00
Ruter	UND	1	156,80	156,80
Switch	UND	2	89,60	179,20
<b>TOTAL</b>				<b>636,00</b>

FUENTE: AUTORAS

### 3.3 ACTIVOS DIFERIDOS

Estos activos se amortizan en 5 años, que es el periodo de valoración del proyecto en estudio.

TABLA # 3.9

Gasto de Constitución	
Gasto de Constitución	\$ 1381,00

FUENTE: AUTORAS

### 3.4 CAPITAL DE TRABAJO

Nuestro Capital de trabajo está calculado para un mes, que es el tiempo de montaje de la empresa y está calculado basándose en los egresos que se realizarán durante el año. El cual será de \$ 109673.04.

TABLA # 3.10

CAPITAL DE TRABAJO	
CAPITAL	109673,04

FUENTE: AUTORAS

### 3.5 FINANCIAMIENTO

#### 3.5.1 Capital Propio

Se determinó un aporte de los accionistas del 70% del total de la inversión. El cual cubrirá el costo de la construcción de las instalaciones y los gastos operacionales del primer mes.

La empresa constará de tres socios, los cuales aportarán de la siguiente manera:

**TABLA # 3.11**

<b>CAPITAL PROPIO</b>		
WENDY AVELINO	61912,84	33%
WENDY BUENAÑO	61912,84	33%
DIANA SANCHEZ	63788,98	34%
<b>TOTAL APORTADO</b>	<b>187614,66</b>	<b>100%</b>

FUENTE: AUTORAS

### 3.5.2 Crédito

El proyecto requiere financiar el 30% de la inversión total, Para esto, se solicitará un préstamo al Banco Bolivariano, el cual cobrará una tasa referencial del 9.16% y cuya deuda será amortizada de manera mensual dentro del periodo de 5 años con pagos mensuales de \$ 1661.17.

Esto lo observamos en el **Anexo 3.1**

### 3.5.3 Comentarios sobre la Inversión

Como comentario de las inversiones se puede concluir que se fijo una aportación del 70% de la inversión debido a que en el banco donde se realizará el préstamo se deberá dejar una garantía sobre el préstamo. Un punto a recalcar es que se tiene buenas perspectivas de la inversión puesto se tiene planeado planear pagar la inversión en 5 años.

## 3.6 PRESUPUESTO DE COSTO Y GASTOS

### 3.6.1 Costo de Venta

Los costos de venta de nuestra empresa, tienen que ver o están relacionados con la producción, ya que se originan en la compra de todo el producto cosechado por los proveedores que a su vez están previamente inscritos en la empresa exportadora. Debemos mencionar que no tenemos ningún otro valor por este concepto.

- **Gastos administrativos:** El mayor peso sobre el total de los gastos administrativos está dado por el rubro que tiene alrededor del 43.75% del total el cual es el sueldo del personal administrativo con todas las prestaciones de ley, el 56.25% restante incluye los rubros de gastos de oficina, impuestos, depreciaciones e imprevistos y las adquisiciones de las normas de calidad.

### 3.6.2 Gastos Administrativos y Generales

En el proceso de ventas existen otros costos que no están ligados directamente pero son importantes a la hora de determinar el total de los costos. Estos gastos aparecen en el estado de pérdidas y ganancias.

A continuación se explica brevemente en qué consiste cada rubro de los gastos administrativos:

- **Gastos de Personal:** Se ha determinado a 1 persona como importante para el correcto funcionamiento de la empresa. Dentro de este rubro se incluye únicamente el sueldo y los beneficios de ley respectivos anuales.

- **Gastos de oficina:** Se incluyen los gastos de suministros de oficina, Internet, teléfono, etc.
- **Gastos de Ventas:** Referente a estos gastos podemos decir que en la empresa exportadora están relacionados con los costos adicionales en los que se tenga que incurrir al momento de exportar o vender a una empresa importadora este producto. Entre estos costos tenemos el de las cajas, transporte, almacenamientos, seguros, mano de obra, pallet y costos del agente aduanero.

### 3.7 DEPRECIACIÓN

En cuanto a la depreciación esta se refiere al cargo contable periódico que es necesario realizar con el propósito de establecer una reserva que permita reponer el valor del equipo. La depreciación se estima conforme a criterios contables o al desgaste real.

Los porcentajes anuales con los que se depreciarán los activos fijos serán los siguientes:

- 5% para construcciones, vida útil de 20 años.
- 10% para maquinaria y muebles y enseres, vida útil de 10 años.
- 20% para repuestos y accesorios, vida útil de 5 años.
- 33.33% para equipos de computación, vida útil de 3 años.

Siguiendo la escala de depreciación se consideró la siguiente escala de depreciación.

TABLA # 3.12

DEPRECIACION				
Rubro	Valor	Vida Util en años	Valor de Salvamento	Depreciación Anual
Equipo de Computación	\$ 15675,00	3	\$ 1567,50	\$ 4702,50
Equipo de Oficina	\$ 1565,00	10	\$ 156,50	\$ 140,85
Muebles y Enseres	\$ 4677,35	10	\$ 467,74	\$ 420,96
Terreno	\$ 29567,39	20	\$ 2956,74	\$ 1330,53

<b>Factor de Salvamento</b>	10%
-----------------------------	-----

FUENTE: AUTORAS

### 3.8 IMPACTO ECONÓMICO Y SITUACIÓN FINANCIERA ESTIMADA.

#### 3.8.1 Estado de Pérdidas y Ganancias

El proyecto da como resultado una utilidad neta de 2.21% sobre las ventas netas, dicho resultado es consecuencia de que los costos de ventas son relativamente bajo debido a que lo que se presta es un servicio. El Estado de pérdidas y ganancias corresponde al 1er año de funcionamiento de la empresa, se los puede observar en **Anexo 3.2**, en los cuales se detallan los siguientes puntos:

- EL costo de venta representa aproximadamente el 2.21% de las ventas. De igual forma los gastos son bajos.
- La utilidad a trabajadores corresponde al 0.52 % del total de las ventas.

#### 3.8.2 Flujo de Caja

Se observa que el flujo de efectivo va aumentando como resultado de que los egresos se mantienen estables en el transcurso de los años y se va acumulando el efectivo de una año a otro.

Basándose en la anterior información del flujo de caja se obtiene el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Mayor detalle ver **Anexo 3.3**

### 3.8.3 TIR - Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno mide la rentabilidad como un porcentaje, es una tasa que iguala el valor equivalente de una alternativa de flujos de entrega de efectivo al valor equivalente de flujos salientes de efectivo. Otra forma de definir al TIR es como la tasa de descuento que hace el VAN=0. Para realizar el cálculo del TIR se utiliza la siguiente expresión:

TABLA # 3.13

<b>TIR</b>	
<b>Inversión Inicial</b>	-\$ 187.614,66
<b>1</b>	\$ 99.476,10
<b>2</b>	\$ 124.050,32
<b>3</b>	\$ 151.950,16
<b>4</b>	\$ 185.139,13
<b>5</b>	\$ 221.098,50
	<b>63,22%</b>

FUENTE: AUTORAS

Lo que da como resultado una TIR=63.22 % lo que se interpreta como que se obtiene una ganancia de 63.22 sobre la inversión inicial o como la tasa que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo se pagará con la entrada de efectivo de la inversión a medida que se fueren produciendo.

### 3.8.4 CAPM – Modelo de Valorización de Activos de Capital

El CAPM tiene como fundamento central que la única fuente que afecta la rentabilidad de las inversiones es el riesgo de mercado, el cual es medido mediante un beta que relaciona el riesgo del proyecto con el riesgo de mercado.

El riesgo país según lo investigado es del 6.61% y el beta es de 1.35.

TABLA # 3.14

<b>Tasa Patrimonial</b>		<b>21,20% CAPM</b>
<b>Rf</b>	3,74%	Fuente: Bonos del Tesoro USA
<b>Beta</b>	1,35	Fuente: Compañía Alloy Inc - Dow Jones
<b>Rm</b>	11,78%	Fuente: Índice Dow Jones
<b>Capm</b>	14,59%	CAPM
<b>Riesgo País</b>	6,61%	Fuente: Banco Central del Ecuador
<b>CAPM*</b>	21,20%	*CAPMAjustado
<b>Crecimiento</b>	4,25%	Fuente: Banco Central (PIB)
<b>Inflación</b>	8,83%	Fuente: Banco Central
<b>Tasa proyección</b>	<b>13,46%</b>	

FUENTE: AUTORAS

### 3.8.5 VAN – Valor Actual Neto

A continuación se explicará en qué consiste este método.

Es el mejor método conocido y más aceptado por los evaluadores de proyectos. Este método se basa en medir la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar la inversión.

Dada la explicación anterior se tiene que para el caso de la empresa fijando un horizonte de trabajo de 5 años, a una tasa obtenida por el CAPM=21.20% da como resultado que el VAN positivo de \$ 234.558,08 ante lo cual se puede concluir que es rentable efectuar la inversión para la empresa. A continuación en el Cuadro se da un detalle de los flujos utilizados para sacar el valor del VAN.

TABLA # 3.15

<b>VAN</b>	
<b>Inversión Inicial</b>	-\$ 187.614,66
<b>1</b>	\$ 99.476,10
<b>2</b>	\$ 124.050,32
<b>3</b>	\$ 151.950,16
<b>4</b>	\$ 185.139,13
<b>5</b>	\$ 221.098,50
<b>VAN</b>	<b>\$ 234.558,08</b>

FUENTE: AUTORAS

### 3.9 ÍNDICE FINANCIERO

#### 3.9.1 Beneficios económicos para el país

Dado los resultados obtenidos tanto en el VAN como la TIR se puede apreciar que es un proyecto altamente rentable para los inversionistas, pero a más de ser rentable para estos lo más importante que se puede resaltar es que es un proyecto que traerá muchos beneficios para los productores de Santo Domingo de Los Tsachilas, puesto que contarán con una opción al momento de empezar a cultivar la piña Md2 porque contará con el sistema de calidad que los países importadores requieren.

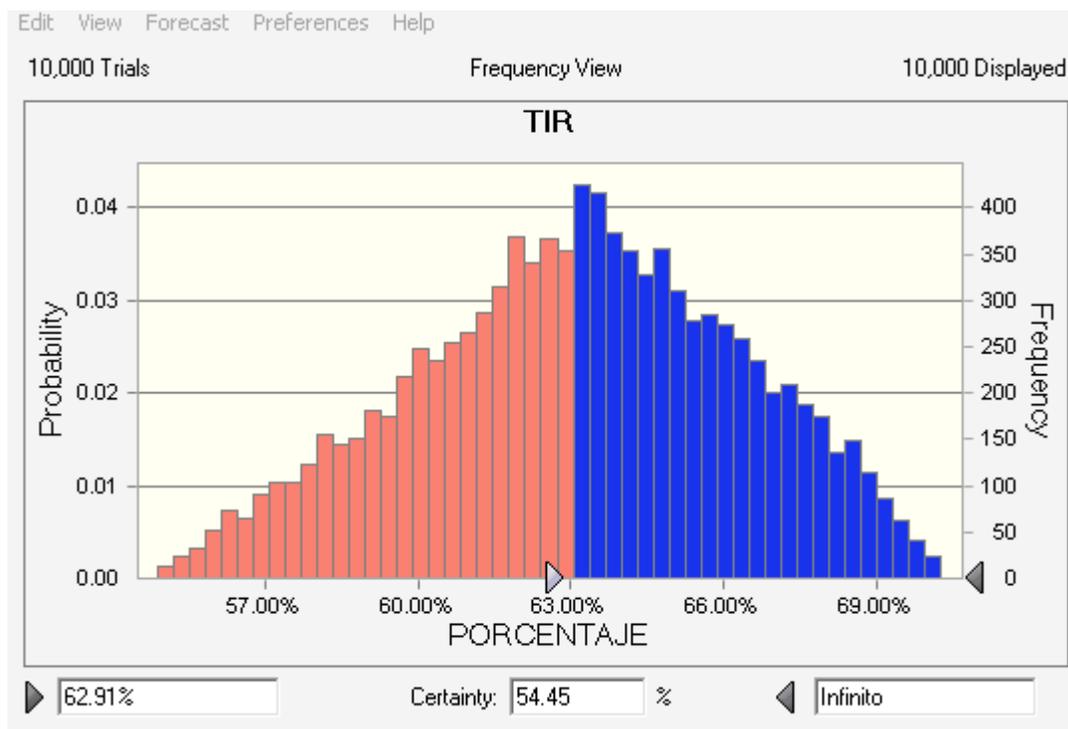
Otro beneficio que generará este proyecto es que el mismo dará plazas de trabajo para las personas de Santo Domingo de los Tsachilas tanto a la

hora de realizar la construcción del establecimiento como al contratar el personal de empresa.

### 3.10 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Para medir la sensibilidad de la TIR y del VAN se realizó un análisis de riesgos de algunas de las variables que son las más representativas en nuestro proyecto, como el precio y la cantidad que está contemplado en las ventas y el costo de venta, además tomamos los costos variables de la empresa. A continuación mostramos los gráficos representativos de nuestro proyecto:

Grafico 3,1



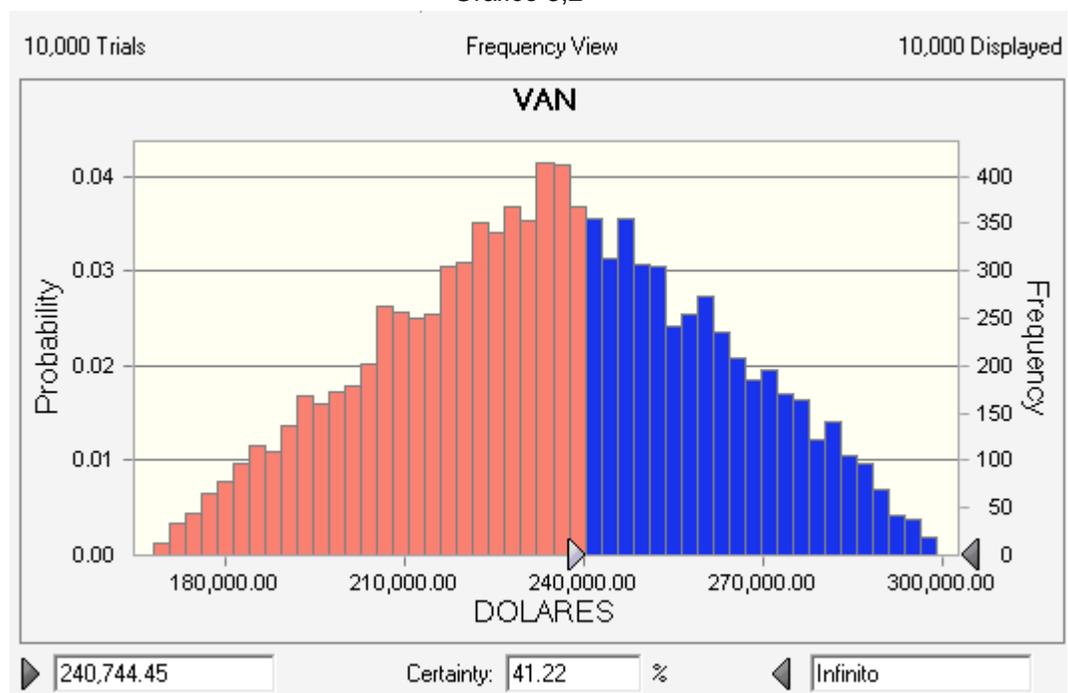
Fuente: Autoras

**TABLA # 3.16**

Forecast: TIR (cont'd)	
Percentiles:	Forecast values
0%	54.78%
10%	58.76%
20%	60.29%
30%	61.47%
40%	62.48%
50%	63.29%
60%	64.07%
70%	65.03%
80%	66.07%
90%	67.40%
100%	70.29%

**FUENTE: AUTORAS**

Grafico 3,2



Fuente: Autoras

**TABLA # 3.17**

<b>Forecast: VAN (cont'd)</b>	
Percentiles:	Forecast values
0%	167,135.14
10%	197,578.16
20%	209,871.24
30%	219,633.96
40%	228,139.13
50%	235,159.66
60%	241,956.58
70%	250,399.72
80%	259,771.83
90%	272,008.96
100%	299,440.16

**FUENTE: AUTORAS**

Como se puede observar en los dos gráficos anteriores tanto el TIR como el VAN son más sensibles a una variación de las variables más representativas de nuestro proyecto.

### **3.11 BENEFICIOS ECONOMICOS PARA EL PAIS**

Dado los resultados obtenidos tanto en el VAN como la TIR se puede apreciar que es un proyecto altamente rentable tanto para los productores como para nosotros los inversionistas, pero a mas de ser rentable, lo más importante que se puede resaltar es que este proyecto traerá muchos beneficios para el país, puesto que esto ayudara y motivara la producción de los productores y además incrementara las exportaciones de piña MD2 ecuatoriana hacia el mercado Español.

Otro beneficio que generará este proyecto es que al mismo tiempo generara fuentes de trabajo para la colectividad de productores en Santo Domingo de los Tsachilas, no solo en el sector productivo, sino también en la construcción de las oficinas y el personal que laborara en la empresa PIÑA EXPORT.

### **3.12 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Al realizar cualquier tipo de inversión en un proyecto este traerá consigo algún tipo de riesgo. En lo que nosotros detallaremos a continuación para que nuestra empresa tenga un buen funcionamiento.

#### **3.12.1 Conclusiones**

- La ubicación de la empresa será en Santo Domingo de los tsachilas debido a que es una zona en la cual en los alrededores existen productores de la piña Md2 que no cuentan con normas de calidad para este producto y eso será beneficioso para la empresa porque así nosotros ayudaremos a estos productores a obtener dichas normas para que lo puedan utilizar en los procesos de producción.
- Mediante el proyecto nosotros tratamos de reducir los costos de producción de los proveedores ayudándolos con un 30% como inversión inicial para así poder producir y asegurar la piña Md2 con calidad de exportación además los beneficiamos con capacitaciones que los ayuden a implementar mejoras en el proceso productivo de dicho producto.
- El proyecto es altamente rentable y se observa la viabilidad dando como resultados una TIR = **63.22%** y un VAN = **\$ 234.558,08**.
- Como está establecido en el capítulo 3 todos los indicadores financieros soportan la decisión de llevar a cabo el proyecto pero quizás el más real

y revelador es el análisis de sensibilidad presentado en la tablas # 3.16 - 3.17 y en los gráficos 3.1 - 3.2 donde explícitamente se detalla como el flujo del proyecto soporta escenarios racionalmente adversos antes de presentar un valor actual negativo

- El proyecto representa un beneficio económico para la sociedad debido los empleos que generará y sobre todo a la inyección de capital en la ciudad.

### **3.12.2 Recomendaciones**

- Administrativamente se debe tener una buena relación con los productores- proveedores debido a que al ser nuevos en el mercado será parte primordial para poder posicionarnos.
- Cumplir a medida las estrategias de posicionarse en el mercado Español basándose en las normas de calidad que este país requiera para la importación del producto.
- Una vez terminados los 5 años del horizonte de planeación lo ideal sería invertir en la automatización de la empresa, ya que con una posición relativamente estable en el mercado es de esperarse un aumento considerable en la demanda de la piña Md2.
- Además de automatizar la empresa, al final del horizonte de planeación se debería de considerar la idea de ofrecer nuevas opciones a los países importadores. Es decir aprovechar al máximo la maquinaria con la que se posee y buscar productos que en gran parte puedan ser utilizados en dichas maquinarias con la finalidad de que los costos de reinversión no se eleven tanto.

### Anexo 1.1

<b>EMPRESAS PRODUCTORAS Y EXPORTADORAS DE PIÑA MD2 EN ECUADOR</b>	
<b>Empresas</b>	<b>Oficinas - Ciudades</b>
Agrícola e Industrial ECUAPLANTATION S.A.	Guayas - Guayaquil
Agrícola MONTEBELLO S. A.	Guayas - Guayaquil
Agrícola Oficial S.A. AGROFICIAL	Guayas – Guayaquil
Agrícola Santa María S. A. AGRISAMSA	Guayas – Guayaquil
AGRIEXELL S. A.	Guayas – Guayaquil
ALZAMORA ENDARA ROBERTO XAVIER	Santo Domingo de los Tsáchilas
B2B ECUADOR S.A.	Guayas – Guayaquil
BANAFRESH S.A.	Guayas – Guayaquil
BRUNET S.A.	Guayas – Guayaquil
CORPORACION INTERNACIONAL PALACIOS CIPAL S.A.	Machala - El Oro
DELIDECSA S.A.	Guayas – Guayaquil
VINCENT	Guayas – Guayaquil
ECUAEXPORFOODS S. A.	Santo Domingo de los Tsáchilas
EKOSTAR S.A.	Guayas – Guayaquil
EQUI BUSSINESS CIA. LTDA.	Quito – Pichincha
EXPOLATINA S. A.	Guayas – Guayaquil
HIGHLANDGOURMET S.A.	Quito – Pichincha
EXPORTACLA S. A.	Guayas – Guayaquil
EXPORTADORA BANANERA NOBOA S.A.	Guayas – Guayaquil
EXPORTADORA SUPERBANANA C. LTDA.	Guayas – Guayaquil
F.L.P. LATINOAMERICAN PERISHABLES DEL ECUADOR S.A.	Quito – Pichincha
FRUTA RICA S.A. FRUTARIC	Machala – El Oro
FRUTERA JAMBELI FRUJASA C.A.	Guayas – Guayaquil
FURUKAWA PLANTACIONES C.A.	Guayas – Guayaquil
GENERAL FRUIT S.A. GENFRUSA	Guayas – Guayaquil
HENRY MICHAEL PALACIOS WANKE	Guayas – Guayaquil
INDUSTRIAS BORJA INBORJA S. A.	Machala – El Oro
INTERNATIONAL FRUIT IMPORTERS ECUADOR S.A.	Guayas – Guayaquil
JORCORP S.A.	Guayas – Guayaquil
ISBELNI S.A.	Guayas – Guayaquil

KIMTECH S.A.	Guayas – Guayaquil
LIZZARD S.A.	Guayas – Guayaquil
NELFRANCE EXPORT S.A.	Guayas – Guayaquil
NINO FRUIT NINOFRUIT COMPANY S.A.	Guayas – Guayaquil
OPERADORA PORTUARIA MANTA OPC S.A.	Quito – Pichincha
PATAQUI DE COMERCIO S.A. PADECOSA	Quito – Pichincha
PERMANBAU CIA LTDA	Guayas – Guayaquil
PLANTEIN S.A.	Guayas – Guayaquil
PRECLARCORP S.A.	Guayas – Guayaquil
PRETTY LIZA FRUIT S.A.	Guayas – Guayaquil
PROTROPIC CIA LTDA	Quito – Pichincha
RAMZY EXPORT IMPORT CIA LTDA	Guayas – Guayaquil
REYBANPAC, REY BANANO DEL PACIFICO C.A.	Guayas – Guayaquil
S.W.T. TRADER S.A.	Guayas – Guayaquil
SEVENSEAS CORP.S.A.	Guayas – Guayaquil
SIEMBRANUEVA S.A.	Guayas – Guayaquil
TERELSA S.A.	Guayas – Guayaquil
TERRA SOL CORP. S.A.	Quito – Pichincha
TERRAFERTIL S.A.	Quito – Pichincha
THE EXOTIC BLENDS CO. BLEXOTIC S.A.	Quito – Pichincha
UNION DE BANANEROS ECUATORIANOS S.A.	Guayas – Guayaquil
VECONSA S.A.	Guayas – Guayaquil
VIO ECUADOR S.A.	Guayas – Guayaquil

### Anexo 1.2

DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE PIÑA ECUATORIANA (2005 -2008)												
DESTINOS	2005			2006			2007			2008		
	PESO - KILOS	FOB - DÓLAR	%/ TOTAL FOB - DÓLAR	PESO - KILOS	FOB - DÓLAR	%/ TOTAL FOB - DÓLAR	PESO - KILOS	FOB - DÓLAR	%/ TOTAL FOB - DÓLAR	PESO - KILOS	FOB - DÓLAR	%/ TOTAL FOB - DÓLAR
EEUU	41,395.57	13,070.91	42.31	44,899.83	12,241.84	40.31	38,272.81	11,635.76	30.97	57636,43	15742,85	34.05
ALEMANIA	18,922.65	9,033.81	29.25	16,033.76	5,671.47	18.68	7,288.57	2,447.80	6.52	1,828.70	875.11	2.65
BELGICA	6,764.35	2,323.17	7.52	4,462.45	1,169.13	3.85	14,776.06	5,474.22	14.57	12,411.43	5,072.90	15.33
CHILE	4,886.97	1,525.69	4.94	6,759.85	2,489.24	8.20	8,415.28	3,153.31	8.40	8,279.01	2,884.88	8.72
HOLANDA (PAISES BAJOS)	2,781.69	1,324.52	4.29	2,969.66	1,436.75	4.74	3,000.75	1,111.08	2.96	2,863.06	1,167.84	3.53
ESPAÑA	2,689.31	1,260.50	4.09	8,535.91	3,031.58	9.99	16,744.12	5,781.68	15.39	16,953.39	6,335.71	19.14
ITALIA	2,539.69	1,108.50	3.59	6,299.71	2,366.62	7.80	7,116.82	2,823.13	7.52	5,607.67	2,410.71	7.29
CANADA	504.36	493.95	1.60	345.12	173.98	0.58	320.10	185.84	0.50	0.06	0.55	0.01
RUSIA	1,052.51	441.88	1.44	930.75	259.35	0.86	11,522.65	2,995.46	7.98	3,126.73	1,202.63	3.64
GEORGIA	392.76	196.38	0.64	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COLOMBIA	337.06	53.62	0.18	730.85	292.63	0.97	1,335.81	471.62	1.26	99.02	52.81	0.16
ARABIA SAUDITA	70.80	35.28	0.12	33.80	4.77	0.02	90.00	13.50	0.04	0	0	0
ISRRAEL	10.70	9.63	0.04	0	0	0	13.00	62.90	0.17	0	0	0

UCRANIA	15.90	7.95	0.03	498.84	187.07	0.62	0	0	0	0	0	0
AUSTRALIA	4.00	4.80	0.02	0.99	1.03	0.01	0	0	0	0	0	0
NUEVA ZELANDA	2.30	2.40	0.01	1,131.30	272.30	0.90	1,659.30	392.20	1.05	1,364.92	509.07	1.54
ARGENTINA	5.19	0.58	0.01	696.28	272.61	0.90	1,480.53	521.56	1.39	1,771.07	666.88	2.02
MARTINICA	0.06	0.02	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JAPON	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0	0	0
KOREA (NORTE)	0.01	0.01	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KOREA (SUR)	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.01	0	0	0	0	0	0
ANTILLAS HOLANDESA	0	0	0	385.50	254.61	0.84	100.53	45.04	0.12	115.77	53.22	0.17
PUERTO RICO	0	0	0	188.64	128.00	0.43	0	0	0	0	0	0
SUECIA	0	0	0	68.71	69.00	0.23	0	0	0	0	0	0
REINO UNIDO	0	0	0	52.93	25.19	0.09	945.10	381.71	1.02	1,058.38	514.81	1.56
POLONIA	0	0	0	11.00	12.65	0.05	11.00	12.65	0.04	0	0	0
BRASIL	0	0	0	10.01	9.56	0.04	0	0	0	0	0	0
PORTUGAL	0	0	0	0	0	0	85.80	54.76	0.15	52.50	22.50	0.07
BAHAMAS, ISLAS	0	0	0	0	0	0	46.20	10.92	0.03	0	0	0
URUGUAY	0	0	0	0	0	0	16.80	4.57	0.02	50.40	15.36	0.05
FRANCIA	0	0	0	0	0	0	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01
IRLANDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.22	48.88	0.15
LITUANIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.50	3.00	0.01
REPUBLICA CHECA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.01	0.01
<b>TOTAL</b>	<b>82375,82</b>	<b>30893,54</b>	<b>100.00</b>	<b>95045,88</b>	<b>30369,32</b>	<b>100.00</b>	<b>113241,66</b>	<b>37579,66</b>	<b>100.00</b>	<b>113241,21</b>	<b>7579,66</b>	<b>100.00</b>

## Anexo 2.1

Costos Directos de Producción				
Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total dólares
<b>Mano de Obra</b>				
Desinfección y siembra	Jornal	30	\$ 5.00	\$ 150.00
Aplicación de herbicidas	Jornal	6	\$ 6.00	\$ 36.00
Aplicación de fertilizantes	Jornal	5	\$ 6.00	\$ 30.00
Aplicación de Fitosanitarios	Jornal	12	\$ 6.00	\$ 72.00
Deshierba Manual	Jornal	10	\$ 5.00	\$ 50.00
Cosecha	Jornal	20	\$ 5.00	\$ 100.00
<b>Total de mano de obra</b>				<b>\$ 438.00</b>
<b>Semilla</b>	Hijuelos	\$ 26,500.00	\$ 0.07	\$ 1,855.00
<b>Total de semilla</b>				<b>\$ 1,855.00</b>
<b>Fertilizante</b>				
Urea 46%	Saco	4	\$ 30.00	\$ 120.00
Completo	Saco	4	\$ 33.00	\$ 132.00
Muriato de Potasio	Saco	4	\$ 26.40	\$ 105.60
<b>Total de fertilizante</b>				<b>\$ 357.60</b>
<b>Fitosanitarios</b>				
Nematicida (Mocab)	Kg	10	\$ 5.06	\$ 50.60
Herbicida (Gramoxone)	Litro	2.5	\$ 6.03	\$ 15.08
Insecticida (Monitor)	Litro	1	\$ 7.53	\$ 7.53
Funguicida (Captan)	Kg	1.5	\$ 8.71	\$ 13.07
Bioestimulante (Ergostim)	Litro	0.5	\$ 41.94	\$ 20.97
<b>Total de Fitosanitarios</b>				<b>\$ 107.24</b>
<b>Maquinarias/ Equipos. Materiales</b>				
Preparación de suelo	Hora/ Maquina	3.5	\$ 25.00	\$ 87.50
Riego	Ha	1	\$ 25.00	\$ 25.00
Transporte Fertilizante	Vehículo	16	\$ 0.50	\$ 8.00
Transporte Cosecha	Vehículo	4	\$ 25.00	\$ 100.00
Combustible Riego	Galón	15	\$ 1.48	\$ 22.20
<b>Total de Maquinarias/ Equipos. Materiales</b>				<b>\$ 242.70</b>
<b>Total de Costos Directos</b>				<b>\$3,000.54</b>

## Anexo 2.2

Costo de Producción				
Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total dólares
<b>1. Costos Directos</b>				
<b>Mano de Obra</b>				
esinfeción y siembra	Jornal	30	\$ 5.00	\$ 150.00
Aplicación de herbicidas	Jornal	6	\$ 6.00	\$ 36.00
Aplicación de fertilizantes	Jornal	5	\$ 6.00	\$ 30.00
Aplicación de Fitosanitarios	Jornal	12	\$ 6.00	\$ 72.00
Deshierba Manual	Jornal	10	\$ 5.00	\$ 50.00
Cosecha	Jornal	20	\$ 5.00	\$ 100.00
<b>Total de mano de obra</b>				<b>\$ 438.00</b>
<b>Semilla</b>	Hijuelos	\$ 26,500.00	\$ 0.07	\$ 1,855.00
<b>Total de semilla</b>				<b>\$ 1,855.00</b>
<b>Fertilizante</b>				
Urea 46%	Saco	4	\$ 30.00	\$ 120.00
Completo	Saco	4	\$ 33.00	\$ 132.00
Muriato de Potasio	Saco	4	\$ 26.40	\$ 105.60
<b>Total de fertilizante</b>				<b>\$ 357.60</b>
<b>Fitosanitarios</b>				
Nematicida (Mocab)	Kg	10	\$ 5.06	\$ 50.60
Herbicida (Gramoxone)	Litro	2.5	\$ 6.03	\$ 15.08
Insecticida (Monitor)	Litro	1	\$ 7.53	\$ 7.53
Funguicida (Captan)	Kg	1.5	\$ 8.71	\$ 13.07
Bioestimulante (Ergostim)	Litro	0.5	\$ 41.94	\$ 20.97
<b>Total de Fitosanitarios</b>				<b>\$ 107.24</b>
<b>Maquinarias/ Equipos. Materiales</b>				
Preparación de suelo	Hora/ Maquina	3.5	\$ 25.00	\$ 87.50
Riego	Ha	1	\$ 25.00	\$ 25.00
Transporte Fertilizante	Vehículo	16	\$ 0.50	\$ 8.00
Transporte Cosecha	Vehículo	4	\$ 25.00	\$ 100.00
Combustible Riego	Galón	15	\$ 1.48	\$ 22.20
Implementación de las Normas de calidad por hectárea		1	\$ 17,000.00	\$ 7,000.00
<b>Total de Maquinarias/ Equipos. Materiales</b>				<b>\$ 17,242.70</b>
<b>Total de Costos Directos</b>				<b>\$ 20,000.54</b>

## Anexo 2.3

Costo de Producción				
Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total dolares
<b>1. Costos Directos</b>				
<b>Mano de Obra</b>				
Desinfección y siembra	Jornal	30	\$ 5.00	\$ 150.00
Aplicación de herbicidas	Jornal	6	\$ 6.00	\$ 36.00
Aplicación de fertilizantes	Jornal	5	\$ 6.00	\$ 30.00
Aplicación de Fitosanitarios	Jornal	12	\$ 6.00	\$ 72.00
Deshierba Manual	Jornal	10	\$ 5.00	\$ 50.00
Cosecha	Jornal	20	\$ 5.00	\$ 100.00
<b>Total de mano de obra</b>				<b>\$ 438.00</b>
<b>Semilla</b>	Hijuelos	\$ 26,500.00	\$ 0.07	\$ 1,855.00
<b>Total de semilla</b>				<b>\$ 1,855.00</b>
<b>Fertilizante</b>				
Urea 46%	Saco	4	\$ 30.00	\$ 120.00
Completo	Saco	4	\$ 33.00	\$ 132.00
Muriato de Potasio	Saco	4	\$ 26.40	\$ 105.60
<b>Total de fertilizante</b>				<b>\$ 357.60</b>
<b>Fitosanitarios</b>				
Nematicida (Mocab)	Kg	10	\$ 5.06	\$ 50.60
Herbicida (Gramoxone)	Litro	2.5	\$ 6.03	\$ 15.08
Insecticida (Monitor)	Litro	1	\$ 7.53	\$ 7.53
Funguicida (Captan)	Kg	1.5	\$ 8.71	\$ 13.07
Bioestimulante (Ergostim)	Litro	0.5	\$ 41.94	\$ 20.97
<b>Total de Fitosanitarios</b>				<b>\$ 107.24</b>
<b>Maquinarias/ Equipos. Materiales</b>				
Preparación de suelo	Hora/ Maquina	3.5	\$ 25.00	\$ 87.50
Riego	Ha	1	\$ 25.00	\$ 25.00
Transporte Fertilizante	Vehículo	16	\$ 0.50	\$ 8.00
Transporte Cosecha	Vehículo	4	\$ 25.00	\$ 100.00
Combustible Riego	Galón	15	\$ 1.48	\$ 22.20
Implementación de las Normas de calidad por hectárea		1	\$ 0.00	\$ 0.00
<b>Total de Maquinarias/ Equipos. Materiales</b>				<b>\$ 242.70</b>
<b>Total de Costos Directos</b>				<b>\$ 3,000.54</b>

## Anexo 3.1

GASTOS FINANCIEROS				
T	Capital	Pago	Interés	Saldo
0				80.406,28
1	1071,76	1.661,17	589,41	79.334,52
2	1079,62	1.661,17	581,56	78.254,91
3	1087,53	1.661,17	573,64	77.167,38
4	1095,50	1.661,17	565,67	76.071,87
5	1103,53	1.661,17	557,64	74.968,34
6	1111,62	1.661,17	549,55	73.856,72
7	1119,77	1.661,17	541,40	72.736,95
8	1127,98	1.661,17	533,19	71.608,97
9	1136,25	1.661,17	524,93	70.472,72
10	1144,58	1.661,17	516,60	69.328,14
11	1152,97	1.661,17	508,21	68.175,18
12	1161,42	1.661,17	499,75	67.013,76
13	1169,93	1.661,17	491,24	65.843,83
14	1178,51	1.661,17	482,66	64.665,32
15	1187,15	1.661,17	474,03	63.478,17
16	1195,85	1.661,17	465,32	62.282,32
17	1204,62	1.661,17	456,56	61.077,70
18	1213,45	1.661,17	447,73	59.864,26
19	1222,34	1.661,17	438,83	58.641,91
20	1231,30	1.661,17	429,87	57.410,61
21	1240,33	1.661,17	420,85	56.170,28
22	1249,42	1.661,17	411,75	54.920,86
23	1258,58	1.661,17	402,59	53.662,29
24	1267,80	1.661,17	393,37	52.394,48
25	1277,10	1.661,17	384,07	51.117,38
26	1286,46	1.661,17	374,71	49.830,92
27	1295,89	1.661,17	365,28	48.535,03
28	1305,39	1.661,17	355,78	47.229,64
29	1314,96	1.661,17	346,21	45.914,68
30	1324,60	1.661,17	336,58	44.590,08
31	1334,31	1.661,17	326,87	43.255,78
32	1344,09	1.661,17	317,08	41.911,69
33	1353,94	1.661,17	307,23	40.557,74
34	1363,87	1.661,17	297,31	39.193,88
35	1373,86	1.661,17	287,31	37.820,01
36	1383,94	1.661,17	277,24	36.436,08

37	1394,08	1.661,17	267,09	35.042,00
38	1404,30	1.661,17	256,87	33.637,70
39	1414,59	1.661,17	246,58	32.223,10
40	1424,96	1.661,17	236,21	30.798,14
41	1435,41	1.661,17	225,76	29.362,73
42	1445,93	1.661,17	215,24	27.916,80
43	1456,53	1.661,17	204,64	26.460,27
44	1467,21	1.661,17	193,97	24.993,06
45	1477,96	1.661,17	183,21	23.515,10
46	1488,80	1.661,17	172,38	22.026,30
47	1499,71	1.661,17	161,46	20.526,59
48	1510,70	1.661,17	150,47	19.015,88
49	1521,78	1.661,17	139,39	17.494,10
50	1532,93	1.661,17	128,24	15.961,17
51	1544,17	1.661,17	117,00	14.417,00
52	1555,49	1.661,17	105,68	12.861,51
53	1566,89	1.661,17	94,28	11.294,62
54	1578,38	1.661,17	82,79	9.716,24
55	1589,95	1.661,17	71,22	8.126,29
56	1601,60	1.661,17	59,57	6.524,68
57	1613,34	1.661,17	47,83	4.911,34
58	1625,17	1.661,17	36,00	3.286,17
59	1637,08	1.661,17	24,09	1.649,08
60	1649,08	1.661,17	12,09	0,00
<b>Total...</b>	<b>80.406,28</b>	<b>99.670,41</b>	<b>19264,12</b>	

Anexo 3.2

Estado de Resultado Proyectado					
	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>					
Ventas	5.000.000,00	5.672.763,75	6.436.049,71	7.302.037,90	8.284.547,18
Costo de Ventas	2.187.500,00	2.481.834,14	2.815.771,75	3.194.641,58	3.624.489,39
<b>Margen De Contribución</b>	<b>2.812.500,00</b>	<b>3.190.929,61</b>	<b>3.620.277,96</b>	<b>4.107.396,32</b>	<b>4.660.057,79</b>
<b>Egresos</b>					
Sueldos	2.639.240,01	2.977.197,51	3.360.680,82	3.790.977,03	4.284.728,60
Gastos Generales	\$ 104.110,02	118.118,31	134.011,46	152.043,07	172.500,88
Gastos de Exportación	5.460,00	6.194,66	7.028,17	7.973,83	9.046,73
Certificaciones de Calidad	1.204.750,89	1.366.853,44	1.550.767,32	1.759.427,33	1.996.163,12
Depreciación	105.000,00	105.000,00	105.000,00	105.000,00	105.000,00
Amortización Gastos de Constitución	6.594,84	6.594,84	6.594,84	1.751,49	1.751,49
Gastos por Suministro de Oficina	276,20	276,20	276,20	276,20	276,20
Interés	1.206.506,49	1.368.845,26	1.553.027,15	1.761.991,22	1.999.071,99
	6.541,56	5.314,80	3.975,68	2.513,89	918,20
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>173.259,99</b>	<b>213.732,10</b>	<b>259.597,14</b>	<b>316.419,29</b>	<b>375.329,19</b>
15% Part. trabajadores	25.989,00	32.059,81	38.939,57	47.462,89	56.299,38
<b>Utilidad antes Imp. Renta</b>	<b>147.270,99</b>	<b>181.672,28</b>	<b>220.657,57</b>	<b>268.956,40</b>	<b>319.029,81</b>
25% Impuesto a la Renta	36.817,75	45.418,07	55.164,39	67.239,10	79.757,45
<b>Utilidad Neta</b>	<b>110.453,25</b>	<b>136.254,21</b>	<b>165.493,18</b>	<b>201.717,30</b>	<b>239.272,36</b>
Utilidad Acumulada	110.453,25	246.707,46	412.200,64	613.917,94	853.190,29

Anexo 3.3

FLUJO DE CAJA						
	0	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>						
Ventas		5.000.000,00	5.672.763,75	6.436.049,71	7.302.037,90	8.284.547,18
Costo de Ventas		2.187.500,00	2.481.834,14	2.815.771,75	3.194.641,58	3.624.489,39
<b>Margen De Contribución</b>		<b>2.812.500,00</b>	<b>3.190.929,61</b>	<b>3.620.277,96</b>	<b>4.107.396,32</b>	<b>4.660.057,79</b>
<b>Gastos Operacionales</b>						
Sueldos		104.110,02	118.118,31	134.011,46	152.043,07	172.500,88
Gastos Generales		5.460,00	6.194,66	7.028,17	7.973,83	9.046,73
Gastos de Exportación		1.204.750,89	1.366.853,44	1.550.767,32	1.759.427,33	1.996.163,12
Certificaciones de Calidad		105.000,00	105.000,00	105.000,00	105.000,00	105.000,00
Depreciación		6.594,84	6.594,84	6.594,84	1.751,49	1.751,49
Amortización Gastos de Constitución		276,20	276,20	276,20	276,20	276,20
Gastos por Suministro de Oficina		1.206.506,49	1.368.845,26	1.553.027,15	1.761.991,22	1.999.071,99
<b>Total Gastos Operacionales</b>		<b>2.632.698,45</b>	<b>2.971.882,71</b>	<b>3.356.705,14</b>	<b>3.788.463,14</b>	<b>4.283.810,41</b>
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>179.801,55</b>	<b>219.046,90</b>	<b>263.572,82</b>	<b>318.933,18</b>	<b>376.247,38</b>
Interés		6.541,56	5.314,80	3.975,68	2.513,89	918,20
<b>Utilidad después de Intereses</b>		<b>173.259,99</b>	<b>213.732,10</b>	<b>259.597,14</b>	<b>316.419,29</b>	<b>375.329,19</b>
15% Participación a Trabajadores		25.989,00	32.059,81	38.939,57	47.462,89	56.299,38
<b>Utilidad antes del Impuesto a la Renta</b>		<b>147.270,99</b>	<b>181.672,28</b>	<b>220.657,57</b>	<b>268.956,40</b>	<b>319.029,81</b>
25% Impuesto a la Renta		36.817,75	45.418,07	55.164,39	67.239,10	79.757,45
<b>Utilidad Neta</b>		<b>110.453,25</b>	<b>136.254,21</b>	<b>165.493,18</b>	<b>201.717,30</b>	<b>239.272,36</b>
(+) Depreciación		2.139,18	2.139,18	2.139,18	565,83	565,83
(+) Amortización Gastos de Constitución		276,20	276,20	276,20	276,20	276,20
(-) Amortización de Capital		13.392,52	14.619,28	15.958,40	17.420,19	19.015,88
<b>Flujo Neto de Efectivo</b>		<b>99.476,10</b>	<b>124.050,32</b>	<b>151.950,16</b>	<b>185.139,13</b>	<b>221.098,50</b>
Inversión Inicial		-187.614,66				
<b>FLUJO DE CAJA</b>		<b>99.476,10</b>	<b>124.050,32</b>	<b>151.950,16</b>	<b>185.139,13</b>	<b>221.098,50</b>
Flujo de Caja Acumulada		99.476,10	248.100,63	303.900,31	370.278,27	442.197,00
<b>Utilidad Acumulada</b>		<b>110.453,25</b>	<b>246.707,46</b>	<b>412.200,64</b>	<b>613.917,94</b>	<b>853.190,29</b>