



# UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

## **Plan de Negocios para Implantar una Empresa Procesadora y Exportadora de Fruta Tropical Congelada**

Trabajo de titulación presentado por la conformidad a los requisitos  
Establecidos para obtener el título de  
Ingenieras Comerciales Mención Negocios Internacionales

PROFESOR GUÍA:  
Ms.- Ing. Patricio Durán

**AUTORAS:**  
**CAROL CORNU MEDINA**  
**FERNANDA ELIZABETH PÉREZ**

2011

### **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos para el adecuado desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

---

Ms.- Ing. Patricio Duran

C.I. 170073170-4

### DECLARACIÓN DE AUDITORÍA

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

---

Carol Cornu Medina  
CI. 050198017-1

---

Fernanda Pérez Domínguez  
CI. 180290405-0

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a nuestro tutor Ms.- Ing. Patricito Durán por ser pilar fundamental para la elaboración de este trabajo de titulación, ya que con su paciencia y amplio conocimiento nos ayudó a la culminación del mismo.

Agradecemos al Ing. Enrique Cornu G. por brindarnos su ayuda en cuanto al mercado objetivo.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Oscar Pérez por ser padre y madre, apoyándome siempre en cada momento de mi vida, también a mi madre y hermano, que, aunque no estén junto a mí son mis ángeles que me guían, a mi hermana por ser parte fundamental de cada paso que doy y a mi compañera - amiga de tesis Carol por hacer de este trabajo toda una travesía.

LOS ADORO CON MI VIDA

***Fernanda***

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de titulación a mis padres quienes han sido parte fundamental para el desarrollo del mismo, siempre brindándome su amor, apoyo y comprensión.

En especial a mi padre por habernos brindado sus conocimientos para la elaboración de la misma.

A mi hermana y su familia por su amor y apoyo en cada momento de mi vida.

**LES AMO MUCHO**

A mi compañera de tesis y amiga Ferrrr por haber sido parte de esta aventura que es el inicio de nuestra vida profesional.

***Carol***

## RESUMEN

El presente proyecto es referente a un plan de negocios para la puesta en marcha de una empresa procesadora y exportadora de fruta tropical congelada, para el cual se realiza un análisis del entorno del Ecuador y del mercado objetivo. Se determina el sector y la industria a la que pertenece la empresa, al mismo tiempo se establecen aspectos importantes como: misión, visión, objetivos, fuerzas de Porter y análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

En el capítulo de Investigación de Mercados se realiza un estudio cualitativo para determinar clientes potenciales, definir el tamaño, nicho del mercado y análisis de la competencia, en el cual se efectúan entrevistas con expertos en cuanto a procesos y conocimiento del mercado.

En el capítulo de Plan de Marketing se determinan actividades que se centran en las estrategias de mercado (producto, precio, plaza y promoción), adicionalmente se establece los métodos y tácticas de ventas que se aplica en la publicidad y distribución de la empresa.

En el Diseño y Planes de Desarrollo se establece posibles dificultades y riesgos que puede atravesar la empresa, para los cuales se determinan posibles soluciones, además se planifica la diversificación de la gama de productos. En el Plan de Operaciones se detalla el proceso de industrialización de la fruta donde se especifican los requerimientos, tanto de materia prima como de equipos, herramientas y también se detalla la infraestructura de la planta procesadora.

Dentro del Equipo Gerencial se describen las funciones de cada uno de los miembros de la organización, además se establecen los derechos, restricciones y obligaciones de los accionistas e inversores de la compañía.

Se establece el cronograma donde se especifica el tiempo desde que inician las actividades hasta la primera venta de la mercadería.

El análisis financiero se basa en supuestos que detallan la estructura de capital, inversiones, costos, gastos, capital de trabajo, flujo de efectivo proyectados a cinco años; se analizan los valores de TIR y VAN en los escenarios optimistas, normal y pesimista, donde también se identifica el punto de equilibrio. Igualmente se tienen escenarios de flujos de caja con apalancamiento financiero para determinar la conveniencia de hacerlo y así comparar la rentabilidad sin hacer uso del mismo.

Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones a las que se ha llegado una vez finalizado el análisis del presente plan de negocios.

RESUMEN	DESAPALANCADO		APALANCADO	
	VAN	TIR	VAN	TIR
<b>NORMAL</b>	\$ 57.622	38,5%	\$88.792	54,3%
<b>OPTIMISTA</b>	\$ 80.356	45,1%	\$111.527	62,1%
<b>PESIMISTA</b>	\$50.043	36,3%	\$81.214	54,0%

## SUMMARY

This project constitutes a business plan for the implementation of a processor and exporter of frozen tropical fruit, for which calls for an analysis of Ecuador's environment and target market. It determines the sector and the industry in which the company belongs, while at the same time establishes the important aspects such as: mission, vision, objectives, Porter forces and SWOT (strengths, weakness, opportunities and threats).

The Market Research chapter is a qualitative study to identify potential customers, define the size, niche market and competitive analysis, in which they have interviews with experts in terms of processes and market knowledge. The Marketing Plan chapter identifies activities that focus on marketing strategies (product, price, place and promotion), further establishing the sales methods and tactics applied in advertising and distribution companies.

The Design and Development Plan sets out possible difficulties and risks which a company could experience, so that it can identify possible solutions, in addition to planning the diversification of the product range. The Operations Plan details the process of industrialization of fruit which specifies the requirements of raw materials and equipment, tools and details of the processing plant infrastructure.

Within the Management Team, they discuss the roles of each member of the organization, and establish the rights, restrictions and obligations of shareholders and investors in the company. The schedule is set which specifies the time where activities begin until the first sale of the merchandise.

The financial analysis is based on assumptions that detail the structure of capital investments, costs, expenses, working capital, cash flow projected to five years. We analyze the IRR (**internal rate of return**) and NPV (net present

value) in the optimistic scenario, normal and pessimistic, where also the point of equilibrium is identified.

Finally, we report the findings and recommendations that have been reached once the analysis of this business plan is finalized.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPITULO I</b> .....	<b>2</b>
<b>1 LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS</b> .....	<b>3</b>
1.1 ESTUDIO PEST CHILE .....	3
1.1.1 Político .....	3
1.1.1.1 Tratados Comerciales .....	3
1.1.1.2 Requerimientos y Estándares de Calidad .....	4
1.1.2 Económico .....	6
1.1.2.1 Inflación .....	6
1.1.2.2 Crecimiento Económico .....	6
1.1.2.3 Impacto en el Empleo .....	9
1.1.2.4 Tasas de Interés .....	9
1.1.3 Social .....	10
1.1.4 Tecnológico .....	11
1.1.4.1 Investigación, Desarrollo e Innovación .....	12
1.2 ESTUDIO PEST ECUADOR .....	13
1.2.1 Político .....	13
1.2.2 Salarios .....	14
1.2.3 Económico .....	15
1.2.3.1 Actividades Petroleras .....	16
1.2.3.2 Actividades no Petroleras .....	16
1.2.3.3 Inflación y PIB .....	17
1.2.3.4 Desempleo .....	17
1.2.4 Social .....	18
1.2.5 Tecnológico .....	19
1.2.5.1 Logística Comercial .....	19
1.2.5.2 Investigación y Desarrollo .....	20
1.2.5.3 Disponibilidad de Materia Prima .....	22
1.3 SECTOR – INDUSTRIA .....	22
1.3.1 Sector: Alimentos .....	22
1.3.2 Industria .....	23
1.3.3 Subindustria .....	23
1.3.4 Procesamiento y Exportación de Fruta Congelada .....	23
1.4 CANALES DE DISTRIBUCIÓN .....	24
1.5 FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER .....	24
1.5.1 Rivalidad entre Competidores .....	25
1.5.2 Amenaza de entrada de Nuevos Competidores .....	25
1.5.3 Poder de Negociación de los Proveedores .....	25
1.5.4 Poder de Negociación de los Clientes .....	26
1.5.5 Amenaza de Productos Sustitutos .....	26

1.6	LA COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DE NEGOCIO .....	27
1.6.1	Misión.....	28
1.6.2	Visión .....	29
1.6.3	Objetivos .....	29
1.6.4	Estructura Legal.....	29
1.7	EL PRODUCTO Y/O SERVICIO .....	31
1.8	ESTRATEGIA DE INGRESO AL MERCADO Y CRECIMIENTO .....	32
1.8.1	Barreras de Entrada.....	33
1.8.2	Diferenciación del Producto .....	33
1.9	ANÁLISIS FODA .....	34
1.9.1	Fortalezas .....	34
1.9.2	Oportunidades .....	34
1.9.3	Debilidades .....	35
1.9.4	Amenazas .....	35
1.9.5	Matriz Análisis FODA.....	35

## **CAPITULO II..... 36**

### **2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS ..... 37**

2.1	OBJETIVOS .....	37
2.1.1	General .....	37
2.1.2	Específicos.....	37
2.2	ENTREVISTAS A LOS EXPERTOS.....	38
2.2.1	Objetivo General .....	39
2.2.2	Objetivos Específicos.....	39
2.2.3	Metodología .....	39
2.2.4	Resultados .....	40
2.2.5	Conclusiones .....	42
2.3	MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL .....	43
2.3.1	Mercado Objetivo.....	43
2.3.2	Mercados Potenciales.....	43
2.3.2.1	Segmentación de Mercados.....	43
2.3.2.2	Segmentación Demográfica .....	44
2.3.2.3	Segmentación Geográfica .....	46
2.3.2.4	Segmentación Psicográfica .....	47
2.4	TAMAÑO DEL MERCADO Y TENDENCIAS .....	48
2.5	LA COMPETENCIA Y SUS VENTAJAS.....	48
2.6	PARTICIPACIÓN DE MERCADOS Y VENTAS DE LA INDUSTRIA.....	52
2.6.1	Matriz de Selección de Países.....	52

## **CAPITULO III..... 53**

### **3 PLAN DE MARKETING ..... 54**

3.1	OBJETIVOS .....	54
-----	-----------------	----

3.1.1	Objetivo General .....	54
3.1.2	Objetivos Específicos .....	54
3.2	ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING .....	55
3.2.1	Posicionamiento del Producto.....	55
3.2.1.1	Estrategia de Diferenciación del Producto.....	55
3.2.1.2	Estrategia de Costos .....	55
3.2.1.3	Enfoque de Nicho de Mercado .....	56
3.2.2	Marketing Mix.....	56
3.2.2.1	Producto.....	57
3.2.2.2	Marca .....	57
3.2.2.3	Empaque.....	58
3.2.2.4	Ciclo de Vida del Producto .....	60
3.2.2.5	Precio .....	60
3.2.2.6	Plaza .....	60
3.2.2.7	Promoción .....	61
3.3	TÁCTICA DE VENTAS.....	63
3.4	POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTÍAS.....	63
3.5	PUBLICIDAD.....	64
3.6	POLÍTICA DE PRECIOS .....	65

## **CAPITULO IV .....** 66

### **4 DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO .....** 67

4.1	ESTADO ACTUAL DE DESARROLLO Y TAREAS PENDIENTES.....	67
4.2	DIFICULTADES Y RIESGOS.....	67
4.3	MEJORAMIENTO DEL PRODUCTO Y NUEVOS PRODUCTOS.....	69
4.4	COSTOS DE DESARROLLO PROYECTADOS.....	70
4.5	PROPIEDAD INTELECTUAL .....	70

## **CAPITULO V .....** 73

### **5 PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN .....** 74

5.1	ESTRATEGIA DE OPERACIONES.....	74
5.2	CICLO DE OPERACIONES .....	74
5.2.1	Descripción de los Procesos Productivos .....	74
5.2.1.1	Recepción .....	74
5.2.1.2	Limpieza y Preparación.....	74
5.2.1.3	Pelado .....	75
5.2.1.4	Deshuesado, Troceado y Eliminación de Fallas.....	75
5.2.1.5	Lavado y Enfundado .....	75
5.2.1.6	Pesado y Sellado .....	75
5.2.1.7	Congelado.....	75
5.2.1.8	Empacado .....	76
5.2.1.9	Flujograma de Procesos.....	76

5.2.1.10	Diagrama de Flujo del Producto genérico .....	77
5.2.1.11	Materias Primas y Materiales .....	78
5.2.1.12	Capacidad Máxima de la Planta.....	80
5.3	REQUERIMIENTOS DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.....	80
5.3.1	Herramientas y Equipos.....	80
5.4	INSTALACIONES Y MEJORAS .....	81
5.4.1	Localización Geográfica y Requerimientos de Espacio Físico .....	81
5.4.2	Diseño y Distribución de la Planta .....	82
5.4.2.1	Galpón.....	83
5.4.2.2	Oficina .....	83
5.4.2.3	Jardín .....	83
5.4.2.4	Estacionamientos .....	83
5.4.2.5	Baños y Vestidores .....	83
5.4.2.6	Comedor.....	83
5.4.3	Planta y sus Estructuras .....	83
5.4.3.1	Pisos .....	84
5.4.3.2	Paredes.....	84
5.4.3.3	Puertas.....	84
5.4.3.4	Instalaciones Sanitarias.....	85
5.4.3.5	Servicios Sanitarios.....	85
5.4.3.6	Vestidores .....	85
5.4.3.7	Suministro de Agua .....	86
5.4.3.8	Plomería.....	86
5.4.3.9	Aguas Residuales y Drenajes .....	86
5.4.3.10	Disposición de Basura y Desperdicios .....	87
5.4.3.11	Energía Eléctrica .....	87
5.4.3.12	Ventilación.....	88
5.5	ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES.....	88
5.5.1	Requisitos Ambientales.....	90
5.5.2	Requisitos para la Obtención del Registro Sanitario.....	90
5.5.3	Proceso de Exportación .....	92
5.5.3.1	Requisitos para ser Exportador en la Aduana.....	92
5.6	CADENA DE VALOR .....	93
5.6.1	Actividades de Apoyo.....	93
5.6.1.1	Infraestructura .....	93
5.6.1.2	Recursos Humanos.....	93
5.6.1.3	Tecnología.....	93
5.6.1.4	Compras.....	94
5.6.1.5	Logística Interna.....	94
5.6.1.6	Operaciones .....	95
5.6.1.7	Logística Externa.....	95
5.6.1.8	Marketing y Ventas.....	96
5.6.1.9	Servicios.....	96

<b>CAPITULO VI</b> .....	<b>98</b>
<b>6 EQUIPO GERENCIAL</b> .....	<b>99</b>
6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	99
6.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO CLAVE Y SUS RESPONSABILIDADES.....	99
6.2.1 Gerencia General.....	99
6.2.2 Área Administrativa.....	100
6.2.3 Área de Contabilidad.....	101
6.2.4 Área de Marketing.....	101
6.2.5 Área de Producción.....	102
6.2.6 Operarios de Producción.....	102
6.2.7 Bodeguero.....	103
6.2.8 Operario de Limpieza (Externo).....	103
6.2.9 Equipo de Trabajo.....	104
6.2.10 Perfil Profesional del Gerente General.....	104
6.2.11 Perfil Profesional del Contador Público.....	105
6.2.12 Perfil Profesional del Ingeniero en Alimentos.....	105
6.3 COMPENSACIÓN A ADMINISTRADORES Y PROPIETARIOS.....	106
6.3.1 Bonificaciones Salariales Adicionales.....	107
6.3.2 Regalos de la Compañía.....	108
6.3.3 Vales.....	108
6.3.4 Tiempo Apagado del Trabajo.....	108
6.4 POLÍTICA DE EMPLEO Y BENEFICIOS.....	108
6.4.1 Sueldo Básico Unificado.....	110
6.4.2 Décimo Tercer Sueldo o Bono Navideño.....	110
6.4.3 Décimo Cuarto Sueldo o Bono Escolar.....	110
6.4.4 Fondo de Reserva.....	111
6.4.5 Vacaciones.....	111
6.5 DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSORES.....	111
6.6 EQUIPO DE ASESORES Y SERVICIOS.....	113
<b>CAPITULO VII</b> .....	<b>114</b>
<b>7 CRONOGRAMA GENERAL</b> .....	<b>115</b>
7.1 ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA.....	115
7.1.1 Idea de Negocio.....	115
7.1.2 Factibilidad.....	115
7.1.3 Decisión de la Creación de la Compañía.....	115
7.1.4 Constitución de la Compañía.....	115
7.1.4.1 Iniciación de Actividades.....	115
7.1.5 Instalación de Maquinaria.....	116

7.1.6	Contratación y Capacitación del Personal de Producción .....	116
7.1.7	Ingreso de Materia Prima, Otros y Producción Inicial .....	116
7.1.8	Despacho del Producto .....	116
7.1.8.1	Primeros Pagos .....	116
7.2	DIAGRAMA .....	117
7.3	RIESGOS E IMPREVISTOS .....	117
<b>CAPITULO VIII</b>	.....	<b>118</b>
<b>8</b>	<b>RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS</b> .....	<b>119</b>
8.1	SUPUESTOS Y CRITERIOS UTILIZADOS .....	119
8.1.1	Riesgos y Problemas Principales.....	119
<b>CAPITULO IX</b>	.....	<b>124</b>
<b>9</b>	<b>ANÁLISIS FINANCIERO</b> .....	<b>125</b>
9.1	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL .....	125
9.2	GASTOS GENERALES ANUALES .....	127
9.3	NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO .....	127
9.4	COSTOS .....	127
9.5	PROYECCIÓN DE VENTAS .....	127
9.6	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO .....	128
9.7	TASA DE DESCUENTO PARA EL PROYECTO.....	129
9.8	ANÁLISIS DE ESCENARIOS .....	129
9.8.1	Escenario Normal .....	130
9.8.2	Escenario Optimista .....	130
9.8.3	Escenario Pesimista.....	130
9.9	PERIODO DE RECUPERACIÓN .....	130
9.9.1	Periodo de Recuperación por Pago del Exportador.....	131
9.10	PUNTO DE EQUILIBRIO .....	131
9.11	RIESGO .....	131
9.12	SENSIBILIDAD.....	132
<b>CAPÍTULO X</b>	.....	<b>134</b>
<b>10</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>135</b>
10.1	CONCLUSIONES.....	135
10.2	RECOMENDACIONES .....	136
	Bibliografía .....	138
	Anexos .....	140

## INTRODUCCIÓN

EL clima y la ubicación del Ecuador facilitan que en el país se dé una diversidad importante de frutas tropicales las cuales son muy apetecidas en el mercado chileno gracias a sus sabores únicos y nutrientes beneficiosos para la salud, al igual que los diferentes usos que se les puede dar a las mismas. Con la presente investigación se pretende definir la factibilidad de crear una empresa que se dedicará al procesamiento y exportación de fruta congelada al mercado chileno, pues se cree que este tipo de producto es atractivo en este mercado debido a la variedad de usos que se puede dar al mismo.

Se comprobó que Chile podría ser un mercado factible para la comercialización de fruta tropical congelada, ya que este país no cuenta con el clima apropiado para el cultivo de frutas tropicales. El mejoramiento de las condiciones de vida en Chile y el aumento del ingreso medio de la población brindan la oportunidad de ingresar al mercado con nuevos productos que contribuyan a mejorar los estilos de consumo de alimentos, dando así apertura a productos más saludables y de uso fácil como es la fruta tropical congelada en trozos.

Para la manufacturación del producto es necesario realizar un proceso de selección, sanetización, pelado, deshuesado y cortado para obtener el producto final, todo este proceso debe estar debidamente bajo estrictos estándares de calidad para brindar al cliente un producto que cumpla con las exigencias del consumidor.

# CAPITULO I



# 1 LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

## 1.1 ESTUDIO PEST CHILE

### 1.1.1 Político

#### 1.1.1.1 Tratados Comerciales

Chile integra la Organización Mundial del Comercio en el ámbito multilateral, mientras que a nivel regional es parte de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) y el Foro de Cooperación Económica Asia pacifico (APEC) y a la vez esta activo en el proceso de negociación del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA). Tiene tratados de Libre Comercio con: Estados Unidos, Corea, México, Canadá, Centroamérica. Acuerdo de Asociación Política, Económica y de Cooperación con la Unión Europea. Acuerdos de Complementación con: Mercosur, Perú, Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela.<sup>1</sup>

Ecuador tiene una gran ventaja con respecto a la exportación de frutos congelados ya que no existen aranceles por parte de Chile para no permitir el ingreso de este producto al país.<sup>2</sup>

Chile es un país con una economía abierta, la cual favorece las importaciones y exportaciones de productos y servicios, lo que permite que ese país sea uno de los más productivos y a la vez más competitivos a nivel internacional.

Chile es uno de los países con más estabilidad económica en Latinoamérica debido a que han seguido muchas reglas como son: equilibrio

---

<sup>1</sup> [www.bvo.sag.gob.cl/articulos\_informes/acuerdos\_tratados\_librecomercio.pdf]

<sup>2</sup> Información encontrada en TRADEMAP

macroeconómico, libertad económica, certeza de marco jurídico y respeto a los acuerdos internacionales, lo que ha permitido disminuir riesgos de inversión.

Una de las políticas más importantes que estableció Chile, fue la privatización de las empresas estatales, la cual tuvo consecuencias significativas: transformación en los mercados, transformación en la gestión y transformación en la inversión, lo que causó una mejor imagen y atraer inversión extranjera.

#### **1.1.1.2 Requerimientos y Estándares de Calidad**

La producción, distribución y comercialización de los alimentos debe ajustarse para su autorización a las normas técnicas que dicte sobre la materia el Ministerio de Salud cuyos aspectos fundamentales se centran en ingredientes permitidos y sus concentraciones, declaración de información nutricional, tolerancia de residuos de plaguicidas permitidos y normas de etiquetado. Los productos a exportar deben ir acompañados del número y fecha de la resolución del Servicio de Salud que autoriza su exportación.

Los alimentos procesados necesitan varios requerimientos para ser comercializados nivel nacional e internacional.

Requerimientos:

1. Registro del alimento procesado para la libre comercialización dentro del país

#### **Base Legal para el Registro de Productos Alimentos**

Constituyen las disposiciones del Código de la Salud, Reglamento de Registro y Control Sanitario, Reglamento de Licencias Sanitarias, en los cuales establece la obligación de registrarlo para obtener el certificado oficial. Para registrar oficialmente el producto alimenticio debe solicitar su

inscripción, llenando toda la información y debidamente suscrita por el gerente o propietario de la empresa y por el representante técnico, adjuntar la documentación de respaldo, para la obtención del certificado de licencia sanitaria.

### **Solicitud de Registro Sanitario de Alimento Nacional**

El formulario de solicitud debe ser llenado y suscrito por el gerente o propietario así como del representante técnico registrado en el MSP, e ingresarlo con el adjunto descrito en la misma, para la obtención del certificado de registro sanitario.

### **Formato Control Emisión de Registro de Alimentos**

Lista de los parámetros de control del cumplimiento del Código de la Salud y el reglamento de registro y control sanitario de alimentos procesados, para la emisión del certificado registro sanitario.

## 2. Certificado para la exportación de alimentos procesados.

Para la exportación de alimentos se requiere cumplir primero con la regulación nacional: estar registrada la planta procesadora de alimentos y autorizada a producir alimentos, y estar registrado el producto, para obtener el certificado de Libre Venta. Base legal para exportar alimentos procesados. La Ley Orgánica de Salud artículos 129, 137 y 140, Reglamento de Alimentos artículos 173 y 174, establecen los requisitos sanitarios que debe cumplir.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> [[www.msp.gov.ec/index.php?option=com\\_content&task=view&id=68&Itemid=104](http://www.msp.gov.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=68&Itemid=104)]

## **1.1.2 Económico**

### **1.1.2.1 Inflación**

“Según la Encuesta de Expectativas Económicas de febrero, los especialistas también elevaron su proyección para la inflación del país este año a un 2,7 por ciento, desde un pronóstico previo de un 2,5 por ciento”.<sup>4</sup>

### **1.1.2.2 Crecimiento Económico**

“Unos fundamentos sólidos y una gestión macroeconómica firme han permitido amortiguar la recesión económica mundial, que, sin embargo, ha afectado a Chile con un acusado deterioro de los términos de intercambio y el desplome del comercio mundial. Gracias a la política monetaria responsable y a la política fiscal prudente aplicadas durante los años de auge económico se han podido adoptar medidas de estímulo macroeconómico decisivas. Este factor, junto con el repunte de los precios del cobre – principal exportación de Chile – y el restablecimiento del comercio mundial, ha contribuido a dar un giro en la actividad. En la actualidad, si bien la economía se encuentra saliendo de la recesión, se prevé que, inicialmente, la tasa de desempleo siga siendo elevada, mientras que la inflación permanecerá con toda seguridad en un nivel bajo. Por consiguiente, la política macroeconómica debería seguir apoyando la actividad a corto plazo. Presuponiendo que la recuperación irá cobrando más fuerza, como está previsto, sería necesario suprimir progresivamente las medidas de estímulo para asentar así el crecimiento sobre una trayectoria sostenible y no inflacionaria a mediano plazo.

El marco macroeconómico a mediano plazo es sólido y cuenta con un gran apoyo. La economía se ha beneficiado enormemente del marco de política macroeconómica implementado por los sucesivos gobiernos. Sin embargo,

---

<sup>4</sup> [<http://lta.reuters.com/article/businessNews/idLTASIE6190DB20100210>]

hay cabida para más mejoras en el mediano plazo. En general, el sistema financiero está bien regulado y hasta el momento se ha comportado satisfactoriamente, aunque resultaría necesaria una supervisión más estricta sobre las instituciones no bancarias, así como abordar de manera más coordinada los conglomerados financieros. El refuerzo adicional del componente asegurador del sistema de subsidio de desempleo, en consonancia con una reducción de las indemnizaciones por despido, ofrecería una protección más eficaz a los desempleados y mejoraría la flexibilidad del mercado laboral. La ampliación de la base imponible mediante la reducción de gastos tributarios poco eficientes podría ayudar a obtener los ingresos fiscales necesarios para financiar el probable incremento de gasto público a mediano plazo, especialmente en educación, pensiones y programas sociales. Esto derivaría en un sistema tributario más progresivo”.<sup>5</sup>

“Cuando se habla que la tasa de desempleo sigue siendo elevada, se refiere a un 8,6% de desempleo”.<sup>6</sup>

De acuerdo a distintos analistas económicos, es esperable una velocidad de expansión de la actividad económica más baja en el próximo trimestre (abril - junio), de manera que la economía experimentaría una disminución de 1% a 3% en el crecimiento anual. Sin embargo, en el período que sigue se experimentaría un efecto rebote asociado a la recuperación de la infraestructura<sup>7</sup> destruida que permitiría crecer más del 6% en el último trimestre, para terminar el año con un crecimiento del 5%. No obstante ello dependerá de la celeridad con que se enfrente la reconstrucción.<sup>8</sup>

El artículo mencionado anteriormente fue escrito en el mes de marzo a días posteriores al terremoto y tsunami ocurrido en Chile y en la actualidad de ese país se ratifica que ese comentario ha estado en lo correcto.

---

<sup>5</sup> [www.oecd.org/dataoecd/7/38/44493040.pdf]

<sup>6</sup> [www.ine.cl]

<sup>7</sup> RAMOS, A. [http://ar.reuters.com/article/businessNews]. (Marzo 2010). Nueva York: Goldman Sachs.

<sup>8</sup> DIARIO LA TERCERA. [http://blog.latercera.com/blog/rbergoeing/entry/la]. (Marzo 2010).

La reconstrucción se ha desarrollado de una manera rápida y según estudios económicos el crecimiento económico llegará a un 5,5%, ya que en los últimos meses éste ha ido mejorando más de lo esperado.

El peso chileno se encuentra en una situación magnífica, que, según los analistas, refleja la bonanza económica del país gobernado por Sebastián Piñera. En los últimos tres meses, la divisa chilena se ha apreciado un 8,3% frente al dólar y se ha convertido en la moneda latinoamericana que más se ha fortalecido en este periodo, incluso por delante del real brasileño. Los expertos consultados por [Americaeconomica.com](http://Americaeconomica.com) prevén que el peso mantenga tendencia positiva frente al billete verde. Sólo un recrudecimiento de la crisis financiera internacional podría cambiar este panorama.

Los observadores, el momento que vive la economía chilena y su moneda, el peso chileno, es, seguramente, uno de los mejores de su historia. Chile continúa por la senda del crecimiento, dentro de la solidez que le caracteriza. Lo que ha llevado a los analistas a corregir al alza una vez más la proyección del crecimiento del PIB para este año de un 5,3%, siendo ésta la tercera mejora consecutiva de las proyecciones.

Lo bueno atrae a lo bueno, o se juntan de manera natural. Y eso es lo que sucede con Chile: la buena situación en la que se encuentra, con una imagen de poco riesgo y poca incertidumbre, y una gran solidez en sus normas y la buena regularización de su política monetaria, se convierte en un reclamo para los inversores extranjeros que ven con buenos ojos depositar en el país andino sus capitales.

El peso se ha apreciado un 8,3% respecto al dólar en los últimos 90 días, hecho sin igual en toda América Latina. La divisa latina que más se aproxima al rally chileno es el peso colombiano, el cual ha tenido también una apreciación cercana al 8%. Pero si comparamos a Chile con Brasil, la cual es la primera potencia del continente, comprobamos cómo la moneda andina se ha apreciado más que el real frente al dólar.

El real brasileño, desde hace 60 días, se ha apreciado sólo un 1,74%, mientras que en el mismo periodo el peso se fortaleció en un 8,49%.

La fuerte apreciación del peso asegura a Chile varias ventajas. La primera, y más obvia, es la reducción de los precios de las importaciones, al abaratar el precio del dólar. La buena situación en la que se encuentra la divisa sirve para reflejar la buena situación económica en la que se encuentra la nación chilena, la cual, serviría en un futuro para ser más resistentes a un duro golpe de la economía internacional, como ha declarado a [Americaeconomica.com](http://Americaeconomica.com), Martín Ferrer, de Fórex Chile.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> [[www.americaeconomica.com/index.php?noticia=4243&name](http://www.americaeconomica.com/index.php?noticia=4243&name)]. Mercados y Finanzas.

### 1.1.2.3 Impacto en el Empleo

Después del terremoto y el tsunami, un nuevo temblor está sacudiendo a la nación sudamericana. Una especie de "tsunami laboral" parece estar arrasando con el país desde que golpeó la catástrofe, dejando a miles de personas sin empleo. La Dirección de Trabajo de Chile estimó que más de 6 mil personas fueron despedidas en la primera quincena de marzo con un total de 9 mil los despedidos sin indemnización y 15 mil en total- desde que azotó el terremoto.<sup>10</sup>

La tasa de desempleo en Chile durante el período febrero-abril fue del 8,6%, un 0,4% menos que el trimestre anterior, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El informe del INE destaca que el desempleo disminuyó en la mayoría de las regiones de Chile, especialmente en la región metropolitana (Santiago). Por otra parte, el empleo en los sectores de la enseñanza y del servicio doméstico aumentó un 5,3%, en tanto que en el área de la construcción se registró un crecimiento del 3,5% con respecto al trimestre anterior, según datos del INE.<sup>11</sup>

### 1.1.2.4 Tasas de Interés

En su reunión mensual de política monetaria, el Consejo del Banco Central de Chile acordó aumentar la tasa de interés de política monetaria en 25 puntos base, hasta 2,75% anual. En el ámbito externo, se ha afianzado un panorama de moderación del crecimiento en las economías desarrolladas, que contrasta con el dinamismo de las economías emergentes. En este contexto, las tasas de interés de largo plazo muestran una reducción generalizada en las economías principales, el dólar se ha depreciado en los mercados internacionales y los precios de los productos básicos han experimentado un repunte adicional en las últimas semanas. Una recuperación más lenta que lo esperado en los países desarrollados es un importante factor de riesgo para las economías emergentes.

En el plano interno, las cifras de actividad muestran un crecimiento robusto de la economía, en línea con el escenario previsto en el Informe de Política Monetaria de septiembre. La inflación ha evolucionado algo por debajo de lo

---

<sup>10</sup> [[www.noticias.terra.com/articulos](http://www.noticias.terra.com/articulos)]. Chile: después del terremoto viene el tsunami laboral.

<sup>11</sup> [[www.infosurhoy.com/cocoon/saii/xhtml/es/features/saii/features/economy](http://www.infosurhoy.com/cocoon/saii/xhtml/es/features/saii/features/economy)]

esperado. Las expectativas inflacionarias privadas muestran una leve reducción en el horizonte de corto y mediano plazo, desde la mitad superior del rango de tolerancia hacia valores centrados en torno a 3% anual. El peso ha continuado apreciándose respecto del dólar.<sup>12</sup>

Este año será el primero de muchos en que Chile liderará el PIB per cápita de la región, según estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI). Ya lo adelantó en sus pronósticos de abril, cuando los datos arrojaban que el país tendría el producto por persona más alto entre los 10 países de Sudamérica, más México. Con las cifras actualizadas reveladas ayer en su informe World Economic Outlook, esa tendencia se afianza a más largo plazo. Para este año el FMI estima que el PIB per cápita chileno medido por Paridad de Poder de Compra (PPC), llegará a US\$14.299 por persona, seguido un poco más atrás por Argentina, con US\$14.125.

La tendencia se mantendrá al menos hasta 2014 (fecha límite de las proyecciones del FMI). En 2010 Chile tendría un PIB per cápita de US\$14.922, ocupando el puesto 54 entre 182 países y primero en la región. Su posicionamiento se mantendría hasta 2014, cuando su PIB per cápita alcanzaría a US\$ 18.659. Chile mantendrá el liderazgo, pero detrás vendrá México y Uruguay y más atrás, Argentina.<sup>13</sup>

### **1.1.3 Social**

El promedio de los hogares chilenos es de 3,8 personas. Se espera que la esperanza de vida para el 2010 sea de 78,5 años, 17 años más que en décadas anteriores, debido a la alimentación sana que están adoptando. En los últimos años el consumo de alimentos brinda practicidad y conveniencia, salud y seguridad. Han incrementado, en especial los productos congelados,

---

<sup>12</sup> [[www.bcentral.cl/prensa/comunicados-consejo/politica-monetaria/2010/rpm14102010.pdf](http://www.bcentral.cl/prensa/comunicados-consejo/politica-monetaria/2010/rpm14102010.pdf)]

<sup>13</sup> [[http://latercera.com/contenido/745\\_188564\\_9.shtml](http://latercera.com/contenido/745_188564_9.shtml)]

ya que son más prácticos y saludables y se ha dejado a un lado el mito de que los alimentos congelados son de mala calidad.<sup>14</sup>

En los últimos 10 años el perfil del consumidor chileno ha cambiado, los productos que solían ser suntuarios no lo son, ya que han integrado en su diario vivir la tecnología de la comunicación donde la principal necesidad es estar al día con productos tecnológicos; esto es posible gracias al aumento de los ingresos del chileno promedio, el mejor estándar de vida que busca, las facilidades de pago que brinda el mercado y las tarjetas de crédito que les permite tener acceso a productos o servicios que en momento pasados no tenían la capacidad de adquirir, que ha causado altos niveles de endeudamiento.

#### **1.1.4 Tecnológico**

Chile ha avanzado significativamente en los últimos años en el ámbito científico tecnológico en comparación con otros países. Su evolución en cuanto a personal especializado, recursos tecnológicos y logísticos, conocimiento técnico y adaptación a nuevas tecnologías han ayudado al crecimiento y progreso del país.

Existe una intensa transferencia tecnológica desde los países desarrollados hacia las empresas, dicha transferencia se ha centrado, especialmente, en equipamiento, infraestructura, servicios y personal calificado. En general, la asimilación de la tecnología extranjera ha sido fluida, de fácil adopción y dinámica. Más aún, en varios casos, principalmente en la minería, se han logrado mejoramientos de las tecnologías originales tanto en nuevas funcionalidades como en desempeños superiores. La transferencia tecnológica es la principal forma de obtención de tecnología por parte de las empresas y del mismo Estado.

Las grandes empresas chilenas están orientadas a la exportación y a una progresiva internacionalización en búsqueda de más mercados. Para competir, han incorporado la tecnología avanzada ya existente en los mercados internacionales y que usan sus competidores, logrando primero, colocarse a la par de aquellas y progresivamente han comenzado a combinar transferencia tecnológica con innovación para diferenciar su oferta y bajar sus costos. Con ello, han ido evolucionando desde la adquisición de tecnología (compra) a la innovación, pasando por la adaptación y mejoramiento tecnológicos. La inversión

---

<sup>14</sup> [<http://www.latinamerican-markets.com>]. Chile: Tendencias de consumo.

extranjera ha movilizado muchos recursos hacia la transferencia tecnológica, ya que la combinación dinero + gestión + tecnología ha sido la clave para sus operaciones en Chile.<sup>15</sup>

#### **1.1.4.1 Investigación, Desarrollo e Innovación**

Las grandes empresas están invirtiendo cada vez más recursos para mejorar tecnologías e innovar. La inversión en I+D e innovación ha aumentado en los últimos quince años tanto en valor monetario como en porcentaje del PIB.

La cantidad, variedad y calidad de los científicos y tecnólogos ha comenzado a aumentar, como consecuencia de los programas de formación en el país, la formación en el extranjero y las posibilidades reales de realizar proyectos de I+D de mayor envergadura y permanencia en el tiempo. Las empresas chilenas han incorporado exitosamente en sus procesos productivos tecnología de clase mundial, lo cual ha ayudado a alcanzar altos grados de madurez en el sector de recursos naturales. Esta transferencia y adopción tecnológica ha posibilitado la modernización de empresas y su competitividad internacional. Muchos profesionales, tanto en empresas como en otras instituciones, han aprendido a combinar tecnología, gestión y negocios. De esta manera, están en posición de crear valor relevante. Esto posibilita el aumento progresivo de la innovación y el desarrollo de nuevos mercados.<sup>16</sup>

La escasez de frutas naturales en ciertas épocas del año en Chile es una gran ventaja para la exportación de fruta congelada, ya que es un producto de fácil consumo y que estará presente en el mercado durante todo el año para satisfacer la necesidad del consumidor, dando la seguridad de que es un producto de calidad, que no se altera y beneficia la salud si se mantiene congelado.

Los consumidores han cambiado de manera drástica su dieta diaria, hoy en día se preocupan más por verse mejor y por comer alimentos que beneficien a su salud; es por esto que los alimentos congelados forman parte de esta nueva tendencia, razón por la cual la empresa tiene que estar al día en investigación y desarrollo, invertir en tecnología e innovar para poder brindar al cliente un producto de calidad acorde a sus preferencias de consumo, permitiendo un

---

<sup>15</sup> [www.oei.es/salactsi/yutronic.pdf]

<sup>16</sup> Ibídem.

posicionamiento en el mercado sin olvidar que es preciso diversificar la variedad de productos para no quedar como una empresa obsoleta.

## 1.2 ESTUDIO PEST ECUADOR

### 1.2.1 Político

La República de Ecuador y la República de Chile, suscribieron el 20 de Diciembre de 1994 el Acuerdo de Complementación Económica para el Establecimiento de un estado Económico Ampliado (ACE Nº 32), entrando en vigencia el 1º de Enero de 1995, bajo el marco del proceso de integración establecido en el Tratado de Montevideo de 1980. Anulando el ACE No. 32 manteniendo las excepciones y ampliando facilidades para el comercio bilateral con la implantación del nuevo ACE No. 65 hecho en Santiago, a los diez días del mes de marzo de 2008. Firmado por el Gobierno de la República del Ecuador: María Isabel Salvador, Ministra de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración; Por el Gobierno de la República de Chile Alejandro Foxley, Ministro de Relaciones Exteriores.<sup>17</sup>

Con el objeto de complementar acciones económicas y ampliar los mercados, el Ecuador forma parte de la ALADI; igual objetivo tiene al integrar a la comunidad Andina con países como Perú, Bolivia y Colombia. Siguiendo con este objetivo el país es miembro suscriptor de la Organización Mundial de Comercio.

Las principales políticas comerciales que aplica el Ecuador son: aranceles, regímenes especiales, normas comerciales, licencias de importación, prohibiciones entre otros, con el propósito de proteger a la industria nacional y permitir que más empresas en el Ecuador se desarrollen.<sup>18</sup>

Con el objeto de integrarse a nuevos mercados internacionales, el gobierno ha realizado acercamientos a otros países, lo cual puede favorecer no solamente a la ampliación de los negocios de los empresarios actuales si no también a la formación de nuevos intervinientes, lo cual sería muy favorable para mejorar la situación económica por ingreso de divisas, por la apertura de nuevos puestos de trabajo y atraer nuevas inversiones al país.

---

<sup>17</sup> [[www.aladi.org/nsf/aladi/titulare.nsf/vwtitularweb/DB1E7AE40F54DC77032576AF00582](http://www.aladi.org/nsf/aladi/titulare.nsf/vwtitularweb/DB1E7AE40F54DC77032576AF00582)]

<sup>18</sup> [[www.comercioexterior.ub.es/fpais/ecuador/politica\\_comercial\\_del\\_ecuador.htm](http://www.comercioexterior.ub.es/fpais/ecuador/politica_comercial_del_ecuador.htm)]

### 1.2.2 Salarios

A inicios del año 2010, según acuerdo ministerial, el salario mínimo en el Ecuador para cualquier rama o sector productivo tuvo una variación del 10,10%, es decir, de \$218 a \$240 dólares americanos para cualquier categoría ocupacional.<sup>19</sup>

El aumento en los salarios provoca un incremento en los costos de producción, esto hace que las empresas sean menos competitivas debido a que no todas tienen la capacidad de afrontar una variación en sus costos, muchas veces llegando al punto de liquidar la empresa. Esto permite que las compañías existentes que tienen la capacidad de afrontar una variación en sus costos tengan más oportunidades de mantenerse en el mercado.

Una estrategia que tiene la empresa para evitar el aumento en el precio final del producto, es tener contratos anuales con los proveedores de materia prima y mantener el precio de los insumos durante el año contrarrestando de esta manera un posible incremento en los salarios.

El Ecuador es uno de los países de Latinoamérica que adoptó el dólar como moneda después de pasar por una recesión económica y al mismo tiempo haber tenido una inestabilidad política donde estuvieron en el poder cinco presidentes en seis años. La adopción de esta moneda hizo que las exportaciones sean más caras, al no tener moneda propia el gobierno no tuvo la capacidad de devaluarla, razón principal para perder competitividad en el extranjero. El incremento en el precio de las exportaciones genera un aumento en los ingresos laborales y por ende un mayor poder adquisitivo en el país, lo cual ayuda a que el PIB incremente.

---

<sup>19</sup> [[www.lexis.com.ec/lexis/archivosNoticiasHome](http://www.lexis.com.ec/lexis/archivosNoticiasHome)]

### 1.2.3 Económico

Existen diversas variables que califican la economía de un país en este caso del Ecuador, a continuación citaremos algunas que son de gran importancia:

**Cuadro No. 1.1 PIB por Rama de Actividad Económica**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura</b>	4.3	3.9	6.3	4.4	2.2	5.1	3.5	4.4
<b>Pesca</b>	-21.6	1.7	-0.6	14.2	0.5	25.5	14.1	2.4
<b>Industrias Manufactureras</b>	-6.8	4.9	2.5	4.6	3.2	9.2	7.1	4.9
<b>Suministro de Electricidad y Agua</b>	2.6	0.6	8.2	1.2	-8.7	1.3	0.5	15.5
<b>Construcción</b>	18.3	19.7	20.0	-0.7	4.0	7.3	3.8	0.1
<b>Comercio al por mayor y menor</b>	3.8	4.8	1.8	3.5	3.9	5.2	4.7	3.3
<b>Hoteles y Restaurantes</b>	3.1	5.1	7.4	3.4	4.7	6.0	7.2	3.7
<b>Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones</b>	7.7	1.9	1.2	4.3	4.8	8.9	7.2	5.7
<b>Intermediación Financiera</b>	2.2	-6.7	2.9	0.4	6.5	18.3	20.6	8.0
<b>Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de alquiler</b>	2.3	6.7	9.1	3.3	6.1	6.8	3.7	4.4
<b>Administración Pública y Defensa: Planes de Seguridad Social de Afiliación Obligatoria</b>	9.3	1.1	2.3	2.9	3.1	1.9	2.8	5.9
<b>Enseñanza</b>	2.3	0.4	4.0	2.0	2.2	3.9	4.9	3.6
<b>Servicios Sociales y de Salud Otras actividades de Servicios Comunitarios, sociales y personales</b>	4.4	3.8	-19.5	0.6	2.6	5.2	3.5	8.0
<b>Hogares Privados con Servicio Domestico</b>	2.9	-12.6	3.6	1.8	1.9	-2.7	3.7	6.0
<b>Servicios de Intermediación financiera</b>	2.4	2.8	2.1	4.5	3.7	-4.5	3.2	0.1
<b>Medidos Indirectamente</b>	-1.3	16.4	-36.6	3.9	2.8	-8.8	-24.2	-11.6
<b>Valor agregado Bruto de las Industrias PB</b>	2.8	4.8	2.7	3.9	7.8	5.8	3.5	2.0
<b>Otros Elementos del PIB</b>	3.2	9.7	17.0	0.9	9.6	7.6	7.0	5.9
<b>Producto Interno Bruto (pc)</b>	2.8	5.3	4.2	3.6	8.0	6.0	3.9	2.5

Fuente: Banco Central del Ecuador, Publicaciones Banca Central Ecuador

Elaborado por: Las Autoras

### **1.2.3.1 Actividades Petroleras**

El PIB que se registró en el año 2007 fue de 2,5% ya que el dinamismo del sector no petrolero redujo su ritmo de crecimiento de 4,9% a 3,9%. El sector petrolero presento una variación negativa del 10% debido a la reducción del valor agregado de la industria de la fabricación de productos de refinación petrolera y la industria de extracción de petróleo crudo y gas natural. La fabricación de refinados de petróleo depende principalmente de la importación de combustibles.

### **1.2.3.2 Actividades no Petroleras**

Durante el 2007 los sectores que tuvieron una mayor participación en el total del PIB, fue el sector manufacturero 14,0%, comercio al por mayor y menor y el sector del transporte 14,7%, almacenamiento y comunicaciones 10,8%. La contribución por parte de la actividad manufacturera al crecimiento del PIB fue de 65,4% en el 2007, donde los mayores crecimientos fueron en: fabricación de maquinaria y equipo, equipos de transporte e industrias manufactureras en 8,6%, la elaboración de alimentos y bebidas en 5,8%, fabricación de productos metálicos y no metálicos en 4,6%, fabricación de papel y productos de papel en 4,2%.

La contribución al crecimiento del PIB por parte de las industrias de “fabricación de maquinaria y equipo, equipo de transporte e industrias manufactureras”; “elaboración de productos alimenticios y bebidas”; “fabricación de productos metálicos y no metálicos” y “fabricación de papel y productos de papel”; fue en el orden de 3.6%, 43.1%, 4.0% y 2.1% respectivamente.

El subsector de elaboración de productos alimenticios y de bebidas, que es la industria manufacturera cuyo valor agregado contribuye en mayor medida (43.1%) al crecimiento del PIB, registró un menor dinamismo en su tasa de crecimiento al pasar de 10.1% a 5.8% entre 2006 y 2007, debido a la

desaceleración en el crecimiento de las industrias de “elaboración y conservación del camarón”, “elaboración y conservación de productos del pescado y productos de pescado” y de “elaboración de productos de molinería y panadería”, al pasar de: 24.3% a 8.2%; de 6.3% a 0.4% y de 2.8% a -1.9% respectivamente. De igual modo, vale señalar que el subsector textiles, prendas de vestir y productos de cuero cuyo aporte al crecimiento del PIB fue de 5.0%, presentó un crecimiento de 2.6% para el año 2007, superior al observado en el año anterior que fue 0.8%.<sup>20</sup>

### 1.2.3.3 Inflación y PIB

El Ecuador es un país que sufre las consecuencias del subdesarrollo, con una economía poco diversa y relativamente pequeña. En el año 2009 el país sufrió las repercusiones de la crisis financiera internacional con una reducción general de exportaciones, remesas del exterior y aumento del desempleo.<sup>21</sup>

“El Fondo Monetario Internacional, FMI prevé en este año 2010 un crecimiento promedio de 2,7% en Ecuador”.<sup>22</sup> El ingreso per cápita del Ecuador es de \$7.500.<sup>23</sup>

### 1.2.3.4 Desempleo

Uno de los principales problemas del país, es que sus leyes están diseñadas para proteger la estabilidad laboral que solo sirven en los lugares donde hay altos porcentajes de empleo pleno y no para generar nuevas plazas de trabajo para el Ecuador, en donde la situación laboral no es la más óptima. Esta situación es el resultado de la falta de inversión que hay en el país, la cual a su vez no permite la generación de nuevas plazas de empleo. No obstante, lo más preocupante no es el incremento de la tasa de desempleo como tal, sino la reducción del porcentaje de empleo pleno, de 38,8% (diciembre del 2009) a 37,6% (marzo del 2010).<sup>24</sup>

<sup>20</sup> Memorias del Banco Central del Ecuador.

<sup>21</sup> [[www.dinero.com/economia/ecuador-proyecta-crecimiento-68-para-2010\\_65646.aspx](http://www.dinero.com/economia/ecuador-proyecta-crecimiento-68-para-2010_65646.aspx)]

<sup>22</sup> [[www.radioequinoccio.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2072:fmi-preve-que-crecimiento-economico-de-ecuador-sera-de-27-&catid=36:ultimas-noticias&Itemid=53](http://www.radioequinoccio.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2072:fmi-preve-que-crecimiento-economico-de-ecuador-sera-de-27-&catid=36:ultimas-noticias&Itemid=53)]

<sup>23</sup> [[www.theodora.com/wfbccurrent/ecuador\\_economy.html&rurl=translate.google.com.ec](http://www.theodora.com/wfbccurrent/ecuador_economy.html&rurl=translate.google.com.ec)]

<sup>24</sup> [[www.eluniverso.com/2010/04/17/1/1356/desempleo-pais-incrementa-86-91.html](http://www.eluniverso.com/2010/04/17/1/1356/desempleo-pais-incrementa-86-91.html)]

“El desempleo pasa de marzo 2009 a Marzo 2010 de 8,6% a 9,1%. El incremento estadísticamente no es significativo”,<sup>25</sup> aunque en términos absolutos es impactante.

Se determina que el incremento producido en el salario mínimo mensual para el año 2010 es de \$ 31.10 que equivale al 10.09 % de incremento promedio mensual. El salario mínimo es de \$ 240,00 para el año 2010.<sup>26</sup>

La capacitación y la motivación son factores importantes para ser más productivos, logrando así un buen desempeño por parte de los trabajadores y de esta manera obtener un producto con altos estándares de calidad lo cual beneficia a la empresa para ser competitiva.

En cuanto a las familias ecuatorianas, el consumo de los hogares, es un determinante importante en el movimiento de la economía de un país, cerró el cuarto trimestre del 2009 en un aumentó de 1,03%, pero en términos anuales, cayó en 0,7%.<sup>27</sup>

El aumento en el poder adquisitivo de las personas beneficia al comercio, ya que se produce una mayor demanda y por ende la aparición de empresas con productos diversificados.

#### **1.2.4 Social**

El Ecuador tiene un promedio de 2,76 personas por hogar. El informe estadístico sobre la salud en el mundo de la OMS, señala que el más alto de los valores promedio de la edad de vida en la gente está en Latinoamérica, donde se rebasa los 70 años promedio en forma notoria. Ecuador está por ello

---

<sup>25</sup> [www.slideshare.net/ncely/empleo-para-rueda-de-prensa-nuevo-formato-abril-2010-ver-final]

<sup>26</sup> [www.desdemitrinchera.com/2010/01/22/la-remuneracion-salarial]

<sup>27</sup> [www.ieep.org.ec/index.php?option=com\_content&task=view&id=1899&Itemid=2]

en el plano medio de esta calificación con una expectativa de vida a los 75,1 años de edad según el Banco Mundial.

## **1.2.5 Tecnológico**

### **1.2.5.1 Logística Comercial**

Facilitar la conexión entre empresas, proveedores y consumidores es crucial, los países con una logística buena suelen registrar favorables tasas de crecimiento, tener exportaciones diversificadas y mayores beneficios de la globalización, al atraer más inversión extranjera directa hacia su sector exportador. Se da por hecho que el comercio y la inversión extranjera directa son los caminos claves para la expansión internacional del conocimiento, un mal sector logístico puede impedir el acceso a nuevas tecnologías e intervenir en el crecimiento de la productividad.<sup>28</sup>

Ecuador ocupa el puesto 70 de 150 naciones en el ranking de los países con mejor logística comercial, esto quiere decir que no tiene buena capacidad para hacer llegar sus bienes de forma eficiente a los mercados internacionales.<sup>29</sup>

Se ha visto en los últimos años que en Ecuador la cadena de abastecimiento en las empresas es bastante deficiente por falta de esfuerzos combinados entre todos los interesados (departamentos, empleados, proveedores). Para mejorar esto, es necesario diseñar una forma organizada de manejar la logística, apoyándola con herramientas tecnológicas que permitan el fluido eficiente de la información y bienes; mejorar las relaciones de los involucrados, con la finalidad de tratar de alcanzar la entrega perfecta: enviar el producto en el plazo, tiempo, cantidad, lugar, condición y costo perfectos. La meta debe ser poder establecer fuertes nexos entre los participantes, para que estén en condiciones de funcionar como una unidad, alineados a los procesos, y así

---

<sup>28</sup> [www.observatorifiscal.org/documentos/noticias-de-prensa/la-hora/1128.html]

<sup>29</sup> Ibídem.

sacar máximo provecho de ellos, logrando la satisfacción del cliente.<sup>30</sup> Es importante mover los bienes en forma predecible, a tiempo y de manera costo efectivo para obtener ventajas competitivas en las redes comerciales internacionales.

### 1.2.5.2 Investigación y Desarrollo

El gasto en investigación y desarrollo (I+D) es un indicador fiable del esfuerzo tecnológico efectuado por un país para incorporar y adaptar las nuevas tecnologías en los procesos de producción. Ecuador presenta los valores más bajos, de los gastos totales en I+D como porcentaje del PIB. Ecuador no presenta una tendencia creciente del gasto en I+D a diferencia de lo que ocurre en países como Brasil, Cuba o México.<sup>31</sup>

Ecuador tiene un bajo esfuerzo tecnológico en cuanto al número de científicos y técnicos que trabajan en I+D. Dada la escasa base tecnológica del Ecuador, el número de personas que se dedican a estas actividades en el país es uno de los más bajos de la región. El Ecuador no dispone todavía de un sistema que influya en la competitividad del sector privado. Con un presupuesto estatal para Ciencia y Tecnología, que en los últimos años ha oscilado entre 0.2% y 0% del PIB, el gasto ecuatoriano es uno de los más bajos de América Latina.<sup>32</sup>

Varios son los factores que impiden el desarrollo de un plan eficiente de Ciencia y Tecnología en el Ecuador; en este campo el país debe tener más cuidado, ya que el esfuerzo tecnológico es importante para la competitividad industrial y facilita una mayor flexibilidad y diversificación de productos y procesos industriales. La competitividad depende de este factor, solo con esfuerzo tecnológico las empresas pueden elevar la productividad, así como la calidad y variedad de los bienes producidos.

Los factores que impiden que el país sea tecnológicamente avanzado son:

**Incapacidad para definir una política de Estado.** El desarrollo de la Ciencia y Tecnología no puede apartar de campos como la educación y el mercado de trabajo. El gobierno ecuatoriano no se ha empeñado en diseñar políticas que favorezcan el desarrollo tecnológico del país.

<sup>30</sup> [www.works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1131&context=guillermo\_rosemena]

<sup>31</sup> [www.micip.gov.ec/onudi\_libros/competitividad/631.htm]

<sup>32</sup> Ibídem.

**La Ciencia y Tecnología no es prioridad.** Los diferentes gobiernos no han planteado en sus agendas políticas el desarrollo de la ciencia y tecnología como una prioridad. Además, en el ámbito empresarial ecuatoriano, no se tiene la capacidad para contratar a científicos.

**La inestabilidad política.** Los frecuentes cambios de gobiernos traen consigo cambios de agendas y de dirigentes que no permiten la continuidad del esfuerzo científico. La investigación científica necesita continuidad y masa crítica para poder tener impacto. Los gobiernos buscan resultados inmediatos, lo que es incompatible con la investigación científica.

**El sector privado ecuatoriano no paga por el conocimiento científico.** Todavía existe escepticismo en el sector privado sobre lo que la ciencia puede ofrecer. La empresa ecuatoriana es, por lo general, adversa a la innovación y al cambio. El control de costos por un lado y la búsqueda de mayores ganancias por otro, son priorizadas a la aplicación del conocimiento científico para mejorar la productividad industrial.

**Fuga de cerebros.** El efecto del **brain drain** es un gran obstáculo para el desarrollo tecnológico del país. El trabajador capacitado tiende a salir del Ecuador por falta de oportunidades y bajas remuneraciones en las universidades y centros de estudios.<sup>33</sup>

El bajo desempeño del Ecuador en términos de esfuerzo tecnológico contribuye a explicar en gran medida el bajo desempeño competitivo del sector industrial ecuatoriano. Con estos antecedentes es urgente la necesidad de realizar un análisis profundo de los factores que obstaculizan el esfuerzo tecnológico en el Ecuador, en particular, el realizado por las empresas, también es necesario que se diseñen e implementen políticas gubernamentales a fin de promover el esfuerzo tecnológico para un mejor desempeño de las industrias.<sup>34</sup>

Hoy en día el cambio técnico y tecnológico de los mercados y su constante progreso obliga a las empresas a innovar tomando en cuenta ideas nuevas y bien estructuradas. La forma en que el mercado trabaja no siempre es la misma, las empresas en la actualidad pueden volverse obsoletas en un futuro, deben tener la capacidad de mejorar y adaptarse a los constantes cambios que se dan a su alrededor y en la industria. Las empresas deben pensar, replantear e innovar sus posiciones constantemente para no quedarse atrás en sus participaciones de mercado, también deben centrarse en añadir valor a las cadenas de producción y servicios para poder comercializar productos diferenciados por lo que los clientes estén dispuestos a pagar más.

---

<sup>33</sup> *Ibidem.*

<sup>34</sup> *Ibidem.*

### 1.2.5.3 Disponibilidad de Materia Prima

El Ecuador es el lugar ideal para los amantes de las frutas, existe una infinidad de variedad, cada una con un sabor indescriptible. El país tiene tantas altitudes distintas que hay amplias variaciones climáticas de una parte del país a otra. Como consecuencia, este exquisito país cultiva distintas frutas, desde tropicales hasta templadas.<sup>35</sup>

## 1.3 SECTOR – INDUSTRIA

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme la empresa se encuentra dentro del sector de alimentos. Se clasifica en la industria manufacturera dentro de la Elaboración y conservación de frutas cocidas o sin cocer mediante congelación.

### 1.3.1 Sector: Alimentos

El Ecuador cuenta con una variedad única de frutas y vegetales, debido a su posición geográfica y sus condiciones climáticas que permiten producir durante todo el año gran variedad de productos de calidad y sabores exquisitos. Dentro de las principales frutas de exportación se encuentran el banano, piña, mango, papaya, sandía. En el mercado externo, la piña y el mango son las frutas más demandadas durante todo el año, las cuales pueden ser congeladas y exportadas para satisfacer necesidades del consumidor.

Las exportaciones de jugos y conservas de frutas crecieron en un 8% en valor mientras que en un 37% en volumen en 2009.<sup>36</sup> Los principales destinos de exportación fueron Francia, Venezuela, Argentina, Chile Estados Unidos y Holanda. El segundo semestre del año 2008 registró una desaceleración en el crecimiento de este sector a causa de la crisis financiera internacional que impactó en la economía doméstica, donde el bajo consumo por parte de los hogares se vio reflejado en la disminución de las ventas, fomentando en las

---

<sup>35</sup> [www.ecuador.com/espanol/blog/exportaciones-de-ecuador-frutas-a-granel]

<sup>36</sup> INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS. Junio 2009. [www.inec.gob.ec]

empresas el deseo de diversificar su nicho de mercado siendo el consumidor medio bajo el objetivo principal.

El gobierno ecuatoriano brinda apoyo financiero a través del Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad a sectores productivos, dentro de los cuales se encuentra el de alimentos frescos y procesados, generando un impulso al desarrollo del conocimiento y un crecimiento en la producción y productividad para que el Ecuador sea más competitivo.

En la actualidad el mercado demanda alimentos de fácil preparación que brinden al mismo tiempo fuentes de energía, orientadas hacia la salud y el bienestar de las personas.<sup>37</sup> La tendencia de consumo de alimentos light permite a las empresas mejorar la elaboración de productos y diversificarlos de acuerdo a los gustos y necesidades del consumidor.

### **1.3.2 Industria**

Manufacturera, Alimentos y Bebidas

### **1.3.3 Subindustria**

Elaboración y Conservación de Frutas Cocidas o sin cocer mediante Congelación

### **1.3.4 Procesamiento y Exportación de Fruta Congelada**

La industria de la elaboración de alimentos tiene una particular relevancia dentro de la producción y el desempeño económico del país.

---

<sup>37</sup> [[www.ipf.com.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1](http://www.ipf.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=1)]. Principales tendencias en alimentación y bebidas para 2009.

La industria manufacturera está compuesta básicamente por seis grandes grupos: alimentos y bebidas, textiles, madera, productos no metálicos, de papel y los fabricados a base de químicos, plástico o caucho. Juntos representaron el 97% del total de la manufactura ecuatoriana que, excluyendo el procesamiento de petróleo, creció 4,71% en el 2008 comparado con el 2007. La rama que más aporta al PIB industrial es la de alimentos y bebidas (55%), seguida por los productos textiles (14%) y de madera (10%).<sup>38</sup>

En el Ecuador existen aproximadamente 30 empresas procesadoras que se dedican a la producción y algunas de ellas a la exportación de productos congelados en presentaciones como pulpa de fruta o concentrados de fruta las cuales tienen una gran demanda en el mercado internacional debido a su facilidad de uso. No existe ninguna empresa en el Ecuador que se dedique específicamente a la producción y exportación de fruta congelada en trozos, lo cual hace que esta empresa tenga una gran apertura en el mercado al tener un productor innovador y que al mismo tiempo cumpla con las expectativas que tienen los consumidores al saber que están adquiriendo un producto de calidad, de gran sabor y que sobre todo no cuenta con ningún tipo de químico perjudicial para la salud y a la vez al ser frutas tropicales existe la factibilidad de adquirirlo durante las diferentes épocas del año.

#### **1.4 CANALES DE DISTRIBUCIÓN**

La empresa mantendrá convenios con distribuidores directos en Chile, con quienes se realizarán contratos anuales, ajustándose a las necesidades, requerimientos del cliente y exigencias del mercado.

#### **1.5 FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER**

El diagrama del análisis de la industria refleja las 5 fuerzas competitivas de Porter, las cuales son: Rivalidad entre Competidores, Amenaza de entrada de

---

<sup>38</sup> [[www.expreso.ec/ediciones/2009/04/24/economia/la-manufactura-se-fortalece/default.asp?](http://www.expreso.ec/ediciones/2009/04/24/economia/la-manufactura-se-fortalece/default.asp?)]

nuevos competidores, Poder de negociación de los proveedores, Poder de negociación de los Clientes y amenaza de productos sustitutos.

Estas fuerzas ayudan a determinar la importancia de las variables que afectan al negocio y después del análisis, a encontrar una perspectiva en el sector en el cual se elabore una estrategia competitiva para cambiar estas fuerzas a su favor.

### **1.5.1 Rivalidad entre Competidores**

En la industria de alimentos y bebidas hay grandes productores presentes en el mercado que están en constante competencia por lograr un posicionamiento de la marca, donde los factores principales son el precio, cantidad y calidad lo que genera una mayor fuerza competitiva de la industria, por lo tanto la rivalidad entre competidores es alta.

### **1.5.2 Amenaza de entrada de Nuevos Competidores**

La amenaza de nuevos competidores tiende a ser alta, cuando empresas que se dedican a producir productos similares diversifican su portafolio de productos siendo uno de estos: fruta congelada y de esta manera ser competidores directos para la empresa.

### **1.5.3 Poder de Negociación de los Proveedores**

El poder de negociación de los proveedores afecta la intensidad de la competencia en una industria, especialmente cuando no existe una gran cantidad de proveedores, cuando solo existen unas cuantas materias primas sustitutas o cuando el costo de cambiar de materias primas es especialmente caro.<sup>39</sup>

En el Ecuador al tener diversidad de clima y una gran concentración de hectáreas de frutas tropicales cultivadas, el poder de negociación con los

---

<sup>39</sup> DAVID, F. (1999). Conceptos de Administración Estratégica. Prentice Hall. Pág. 143.

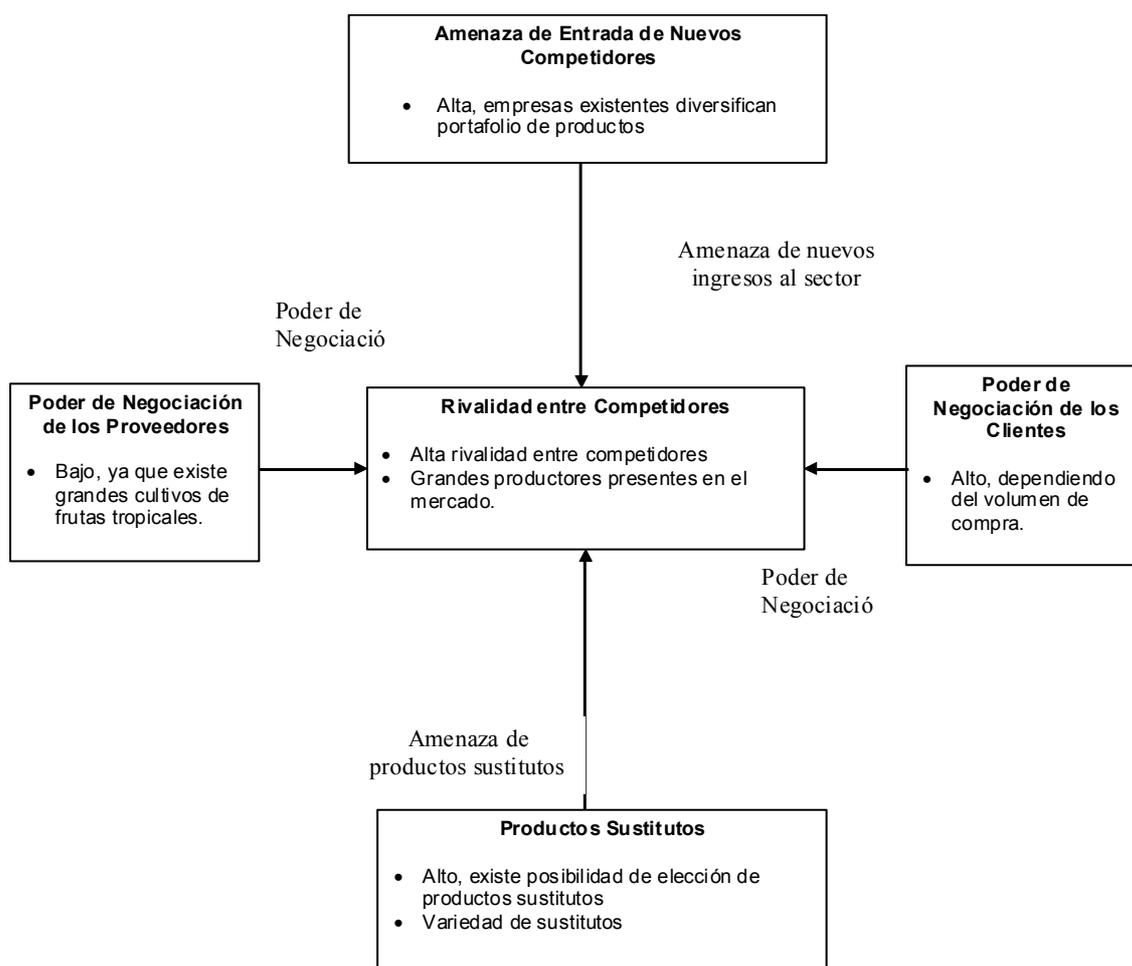
proveedores no representa un problema para la empresa, ya que la decisión de adquirir la materia prima es en base al mejor precio, volumen, calidad, condiciones de compra, tiempo de entrega y disponibilidad, por lo tanto el poder de negociación de los proveedores es baja.

#### **1.5.4 Poder de Negociación de los Clientes**

El poder de negociación de los clientes es alto siempre y cuando el cliente tenga la capacidad adquisitiva y de gran volumen de compra para así tener una mejor opción de negociación, donde la empresa está en la capacidad de disminuir los costos de ventas y condiciones de pago. También depende de los gustos y preferencias del consumidor final quien tiene el poder de decisión de escoger entre el producto de la empresa o productos similares.

#### **1.5.5 Amenaza de Productos Sustitutos**

Debido a los hábitos y a nuevas tendencias alimenticias, las personas demandan una cantidad cada vez mayor de productos, ocasionando que existan en el mercado una infinita variedad de productos que satisfagan los gustos y preferencias de los consumidores. La amenaza existente en esta industria es alta, debido al creciente volumen de producción de productos sustitutos como pulpa de fruta, ya que no existen empresas que se dediquen específicamente al procesamiento y exportación de fruta tropical congelada en trozos productos que tienen gran éxito en el mercado objetivo ya que al consumidor final le gusta deleitar en su paladar trozos de fruta lo que no ocurre con la pulpa.

**Gráfico No. 1.1 FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER**

**Fuente:** "Estrategia Competitiva", Michael E. Porter, Editorial Compañía editorial Continental  
**Elaborado por:** Las Autoras

## 1.6 LA COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DE NEGOCIO

La compañía se dedica a la compra de frutas tropicales a granel, la cual recibe un proceso de congelación, para posteriormente ser exportada. Las frutas congeladas a exportar son: mango, mora, piña, papaya y frutilla; con el tiempo y el crecimiento de la compañía se pretende diversificar la gama de productos con la finalidad de garantizar variedad y los estándares que requiere el mercado internacional. Ecuador cuenta con una ventaja climática y geográfica (productos cultivados a nivel del mar región costa u oriente y en zonas altas como la región sierra) ya que existe la capacidad de producir una gran diversidad de frutas durante todo el año, lo que permite tener una ventaja competitiva con el resto del mundo. Al mismo tiempo no existen empresas

ecuatorianas que se dediquen a la congelación y exportación de frutas tropicales por el momento.

Según los estudios de mercados se ha determinado que un nicho muy interesante para el proyecto, es el mercado chileno dado que en el mismo existe una gran demanda por parte de los consumidores de fruta tropical congelada, ya que existe la necesidad de un mayor abastecimiento de estos productos.

La fruta congelada ofrece varios beneficios tales como:

- La fruta congelada tiene una duración hasta de dos años sin perder su calidad ni propiedades nutritivas siempre y cuando se mantenga a temperatura no inferior a -8 grados centígrados.
- Oferta de fruta congelada tropical para cualquier uso durante todas las épocas del año.
- Se evita la utilización de colorantes y saborizantes químicos.
- Se aprovecha la tendencia por el consumo de bebidas naturales.

El negocio es el procesamiento y exportación de fruta congelada. Se encuentra dentro del sector de alimentos y pertenece a la industria de elaboración y conservación de frutas cocidas o sin cocer mediante congelación, según la Clasificación Internacional Uniforme de Actividades Económicas (CIIU).

### **1.6.1 Misión**

Somos una empresa dedicada al procesamiento y exportación de fruta congelada, que busca brindar a sus clientes un producto natural, saludable, con

un alto valor nutritivo, promoviendo una cultura de calidad y responsabilidad social al mismo tiempo cumpliendo con cada uno de los miembros de la organización.

### **1.6.2 Visión**

Ser una empresa reconocida por la calidad e innovación tecnológica que brindará en sus productos, además convertirnos para el 2015 en una de las mejores exportadoras de fruta congelada teniendo reconocimiento a nivel internacional.

### **1.6.3 Objetivos**

Los objetivos son claves para el éxito de la empresa los mismos que buscan enfocar a la compañía hacia el desarrollo permanente.

- Dar a conocer en el exterior frutas que son explotadas en el Ecuador.
- Ofrecer a los clientes un excelente servicio y calidad de producto para generar confiabilidad hacia nuestra compañía.
- Ofrecer calidad en nuestros productos manteniendo su sabor natural con sus respectivas propiedades a un precio bajo.
- A futuro diversificar el portafolio de productos que ofrece la empresa.

### **1.6.4 Estructura Legal**

La compañía es de nacionalidad ecuatoriana, de responsabilidad limitada, formada por tres socios que serán responsables por el valor de sus aportes de capital social.

La existencia jurídica de la sociedad se inicia una vez que la Superintendencia de Compañías autoriza su constitución, los documentos relativos a su constitución se inscriben en el Registro Mercantil al igual que los nombramientos de los funcionarios que tengan la representación legal.

Los requerimientos para el funcionamiento de la empresa son:

- Registro Único de Contribuyentes (RUC): Para dar inicio a las operaciones comerciales de un negocio en particular es indispensable contar con este documento. Es importante cumplir el pago del IVA y del Impuesto a la Renta por parte de estos establecimientos. El documento consta del nombre comercial, domicilio de la empresa y la actividad principal a la que se dedica, el mismo que será creado a nombre de una persona natural.
- Certificado del Registro Sanitario: La institución encargada de otorgar este certificado es el Ministerio de Salud Pública del Ecuador. En este documento consta la descripción del producto, su conformación y el número de registro sanitario. Para la obtención del registro sanitario es necesario acudir a las oficinas de Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical “Leopoldo Izquieta Pérez” a través del departamento de Control Sanitario concede el registro sanitario para alimentos.
- Certificado de la Dirección de Salud de Cotopaxi autorizando el funcionamiento de la planta procesadora.
- Patente Municipal: Este impuesto grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial y opere en cada una de las provincias del Ecuador.
- Registro de Marca: Garantiza al dueño o titular el derecho exclusivo de uso de la marca. Asimismo, al registrar la marca los dueños de la misma

pueden obtener mejores beneficios económicos y mayor seguridad jurídica.

- Número patronal IESS: la empresa tiene obligaciones patronales de seguridad social y al ser inscrita en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, este adjudica un número patronal con el cual se ingresa a cada uno de los dependientes para el pago de sus obligaciones patronales.
- Bomberos: Otorga un certificado con la autorización para el funcionamiento previo a una inspección para la verificación de medidas de seguridad en sistemas de prevención y control de incendios.

Los trámites de registro de contratos individuales de trabajo y actas de finiquito se los realizará exclusivamente en la planta baja de de las oficinas del ministerio de relaciones laborales.

En capítulos posteriores se mencionará los requisitos y pasos necesarios para el proceso de exportación.

## **1.7 EL PRODUCTO Y/O SERVICIO**

Los productos con los que PROCORPEX Cía. Ltda. iniciará son: mango, mora, piña, papaya y frutilla congelada picada en trozos. A medida que la empresa y la demanda del producto crezca, la empresa pretenderá diversificar su gama de productos siendo estos: pulpa de fruta, mix de fruta en trozos y aumentar la variedad de frutas tropicales congeladas.

**Cuadro No. 1.2 PROPIEDADES Y BENEFICIOS DE LAS FRUTAS**

<b>Fruta</b>	<b>Propiedades Nutritivas</b>	<b>Beneficios</b>
<b>Mango</b>	Vitaminas A,C y E	Laxante, reduce las tasas de colesterol en la sangre, beneficioso en caso de diabetes.
<b>Mora</b>	Vitaminas, A y C, calcio, fósforo, hierro, sodio, potasio	Antioxidante, fortifica el organismo y la sangre
<b>Piña</b>	Vitaminas C,B1,B6, ácido fólico, potasio, hierro, cobre	Diurético, elimina elementos tóxicos del organismo
<b>Papaya</b>	Vitamina A,C calcio, hierro	Mejora la digestión, protector contra el cáncer
<b>Frutilla</b>	Vitamina C,E, betacarotenos	Laxante, Regulan la función hepática, diurético

Fuente: [www.botanical-online.com](http://www.botanical-online.com)

Elaborado por: Las Autoras

## **1.8 ESTRATEGIA DE INGRESO AL MERCADO Y CRECIMIENTO**

Las frutas congeladas tropicales dentro del mercado externo, se aprecian como un producto nuevo y diferente; destacando y promoviendo los atributos que posee el producto para posicionarse en el mercado y en la mente del consumidor.

Una de las principales estrategias que la empresa pone en práctica es la negociación de la compra de materia prima ya que se pagará de contado y se comprará en grandes volúmenes para cumplir con la capacidad de producción de la empresa y también asegurar el abastecimiento a los clientes.

Ingresar al mercado con precios competitivos y con gran calidad de producto. A medida que la empresa sea conocida dentro del mercado y existan más clientes interesados en los productos la demanda se incrementará, razón por la cual la empresa tendrá la capacidad de producir más a menor costo, posicionándose en el mercado.

La empresa al tener distribuidores para la comercialización de la mercadería en el exterior hace que los precios finales sean más altos, razón por la cual a largo plazo la empresa pretende tener subsidiarias en el país de destino y lograr de esta manera precios más competitivos en el mercado.

### **1.8.1 Barreras de Entrada**

El análisis de las barreras de entrada es un punto importante para definir el riesgo que tiene la empresa de que la idea de negocio sea imitada.

La empresa estará respaldada por un plan de negocios que permite evaluar las ventajas y desventajas de la creación de la empresa como también analizar los posibles obstáculos que la empresa puede atravesar y establecer planes inmediatos de contingencia para contrarrestarlos ya que uno de los socios será el principal distribuidor en el mercado objetivo.

### **1.8.2 Diferenciación del Producto**

Diferenciar el producto quiere decir que las empresas establecidas ya tienen identificación de marca y lealtad entre los clientes, lo cual se deriva de la publicidad del servicio al cliente, de diferenciar en el producto o sencillamente por ser el primero en el sector industrial.<sup>40</sup>

En general el sector de alimentos ofrece una gran variedad de productos, pero dentro de cada una de las especializaciones existe una diferenciación de producto el cual se caracteriza en que la fruta congelada tropical está cortada en trozos, procesada y lista para el consumo, al igual que su materia prima es fresca y libre de químicos.

---

<sup>40</sup> [www.marketing-xxi.com]

## **1.9 ANÁLISIS FODA**

### **1.9.1 Fortalezas**

- Ventaja climática del Ecuador para producir variedad de frutas tropicales durante todo el año.
- Selección de la calidad de la materia prima.
- Personal calificado, responsable y comprometido con el cumplimiento de actividades.
- Si bien la fruta es procesada, conservar sus vitaminas, minerales, sabor y consistencia.
- Empaque apropiado para evitar el ingreso de impurezas, microorganismos y contaminación en el producto final.
- Productos elaborados bajo estrictos estándares de calidad con el fin de garantizar la confianza de los clientes a un mínimo de costo.

### **1.9.2 Oportunidades**

- Convenios comerciales (Acuerdos de complementación económica).
- Baja valorización del dólar en el país de destino que involucra un precio menor a los productos importados.
- Fruta exótica apreciada en los mercados internacionales.
- El mercado objetivo no cuenta con el clima apropiado para la producción de frutas tropicales.

- Diversificación del producto.
- Acceso a nuevos mercados.
- Cambios en los estilos de consumo.
- Cultura para enfocarse en la comida sana.

### **1.9.3 Debilidades**

- Riesgo de daño de los equipos de transportación que afecten en la calidad del producto.
- Posible incumplimiento de entrega del producto por falta de abastecimiento de materia prima.
- Cambios climáticos que no permitan la entrega a tiempo de la fruta.

### **1.9.4 Amenazas**

- Productos sustitutos (pulpa de fruta) que pueden tener alta demanda por parte de los consumidores.
- Políticas económicas de los países importadores.
- Ingreso al mercado objetivo de exportadores de frutas tropicales.
- Fallas en logística de transporte marítimo.

### **1.9.5 Matriz Análisis FODA**

(Ver Anexo 1.1.)

# CAPITULO II



## **2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS**

El propósito principal de la investigación de mercado es conocer la aceptación de un nuevo producto en el mercado chileno; como herramienta principal se aplicará inteligencia de mercados debido a que el mercado objetivo se encuentra en el exterior, la misma se realizará con el propósito de obtener información de tipo cualitativa que permitirá tomar decisiones acertadas con relación a la exportación de fruta tropical congelada a Chile. Se utilizarán fuentes primarias, mediante las cuales se tratará de conocer el comportamiento del mercado, se analizarán aspectos como gustos y preferencias del segmento al cual estará dirigido el producto y el posicionamiento de la competencia tomando en cuenta sus puntos débiles y fuertes.

Dentro de la investigación cualitativa se realizarán entrevistas con expertos, ya que conocen los diferentes procesos de producción y la manera de mejorar el producto para tener una mayor aceptación en el mercado.

Para alcanzar mejores resultados se realizó un viaje con el fin de obtener información de primera mano, en el mismo se realizaron dos entrevistas con expertos chilenos que se encuentran al tanto del sector de alimentos y el proceso necesario para obtener un producto congelado.

### **2.1 OBJETIVOS**

#### **2.1.1 General**

- Conocer el nivel de aceptación de fruta tropical congelada en el mercado chileno.

#### **2.1.2 Específicos**

- Identificar el nicho de mercado al que se enfocará el producto.

- Identificar los clientes potenciales que se dedican a la comercialización de fruta congelada.
- Determinar los requerimientos necesarios para la exportación de fruta congelada.
- Determinar las nuevas tendencias de consumo de frutas.
- Establecer la época de mayor consumo de fruta.
- Determinar los principales competidores que se encuentran en el mercado.
- Conocer cuáles son los productos sustitutos presentes en el mercado.

## 2.2 ENTREVISTAS A LOS EXPERTOS

Un experto es una persona reconocida como una fuente confiable de un tema, técnica o habilidad cuya capacidad para juzgar o decidir en forma correcta, justa, o inteligente le confiere autoridad y estatus por sus pares o el público en un dominio específico.<sup>41</sup>

Las entrevistas son el método de investigación en el que se interroga a un encuestado,<sup>42</sup> en este caso a expertos para conocer sus criterios sobre las características del producto y procesos, este método es importante para la investigación debido a que permiten una retroalimentación técnica y constructiva. Es importante considerar que “la opinión de los expertos es una de las formas subjetivas más comúnmente usadas para estudiar el mercado”.<sup>43</sup>

---

<sup>41</sup> [www.degerencia.com]

<sup>42</sup> MALHOTRA, N. (2004). Investigación de Mercados. Capítulo V. Pág. 150.

<sup>43</sup> SAPAG, N. & SAPAG, R. (2008). Preparación y evaluación de proyectos. 5ta. Edición. Capítulo V. Pág. 92.

### **2.2.1 Objetivo General**

Obtener criterios e información técnica de los expertos en el área de procesos y producción de fruta congelada y a la vez conocer el comportamiento del mercado.

### **2.2.2 Objetivos Específicos**

- Analizar la opinión de los expertos sobre especificaciones y características técnicas de la fruta congelada.
- Analizar los criterios de los expertos sobre los detalles del desarrollo de los procesos que deben realizarse para obtener el producto final.
- Investigar los parámetros que se requieren para minimizar los desperdicios y el tiempo en el procesamiento de fruta congelada.
- Conocer a qué tipo de cliente se enfocará la fruta congelada

### **2.2.3 Metodología**

Se desarrollaron cuatro entrevistas a expertos, mediante estudios cualitativos con diferentes preguntas que proporcionaron información técnica y comercial en base a la opinión y experiencia de personas especializados en esta rama.

Las personas entrevistadas fueron:

#### **Ecuador:**

Nombre: Germán Guerra

Profesión: Ingeniero en Alimentos, Representante Comercial de MULTIVAC

(Ver Anexo 2.1)

Nombre: Sebastián Holguín

Profesión: Ingeniero en Alimentos, Gerente General PROCECONSA (Procesadora Continental de Alimentos). (Ver Anexo 2.2)

#### **Chile:**

Nombre: Jacqueline Pizarro

Profesión: Ingeniera en Alimentos. Jefa de Operaciones de una Multinacional de Alimentos ARAMARK. (Ver Anexo 2.3)

Nombre: Juan Ávila

Profesión: Ingeniero en Alimentos, Gerente de Ventas ARAMARK. (Ver Anexo 2.4)

#### **2.2.4 Resultados**

Después de la entrevista con el ecuatoriano Germán Guerra y con el chileno Juan Ávila, expertos en proceso de alimentos, se encontraron varias coincidencias en cuanto al procedimiento que se deberá seguir para la congelación de fruta:

- Para elaborar el producto final se necesitará seguir los siguientes pasos: Recepción de la fruta, limpieza, pelado, deshuesado, troceado, lavado, enfundado, pesado, sellado al vacío, congelado y empacado.
- La fruta necesitará mantener un contacto con ácido cítrico, benzoato de potasio y azúcar en agua, además debe estar de 7 a 10 grados para mantener sus propiedades.
- Las frutas para su congelación se las colocará en congeladores industriales con una temperatura entre -5 y -8 grados.

- La fruta deberá ser envasada en empaques de 1kilo en una bolsa PA/PE (Poliamida / Poliestireno)
- Para el proceso de sellado es necesario una selladora al vacío. Debe existir al menos entre un 3 o 5 por ciento de oxígeno residual para no maltratar la forma de la fruta.
- Finalmente, la fruta se colocará en cajas de cartón para ser almacenada en contenedores fríos que deben permanecer entre -5 y -8 grados de temperatura.
- La maquinaria necesaria para el procesamiento de fruta congelada consiste en: mesas de lavado (1,20 x 2,40 x 1,5m) de acero Inoxidable, cuchillos peladores #4, afilador, peladores, troqueladoras, selladora al vacío, contenedores fríos y congeladores industriales.
- Los resultados que se obtuvieron por parte de la chilena Jacqueline Pizarro en cuanto al Comportamiento del mercado:
- En Chile, las principales frutas tropicales más identificadas por los consumidores son: maracuyá, piña y mango, las mismas que no se encuentran fácilmente en ese mercado durante todo el año y solo en época de verano. Germán Guerra también dio a conocer que en el Ecuador las frutas mencionadas anteriormente se producen durante todo el año, excepto el mango.
- Empresas que dan servicio de alimentación en todo el país en diferentes áreas estarían dispuestos a adquirir fruta tropical congelada por su facilidad y para ofrecer una mayor variedad a sus clientes.
- Al no ser frutas de consumo masivo se tiene que especificar el tipo de cliente que va a estar dispuesto a consumir fruta tropical congelada, bajo

esta premisa se enfocará a hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías.

- La época de mayor consumo de frutas tropicales congeladas es entre primavera y verano debido al calor.
- La fruta tropical congelada puede ser utilizada también para la elaboración de postres, pastelería, decoración, entre otros.
- Los productos sustitutos presentes en el mercado son: pulpa de fruta, fruta a granel, jugos en polvo, fruta enlatada, concentrados de fruta, fruta deshidratada.
- Existen varias empresas como Frutos del Maipo, Hortifrut, Sadia, Alifrut, entre otras, que pueden ser competencia para la empresa y serán explicadas más adelante cuando se hable de la competencia y sus ventas.

### **2.2.5 Conclusiones**

Finalizada la entrevista se puede concluir que el proceso de recepción de la fruta debe ser muy minucioso, ya que no debe tener golpes, puntos negros y no debe estar madura para que pase al proceso de congelación, el cual debe ser monitoreado para obtener el punto exacto para congelar la fruta.

Los residuos de los procesos de pelado, deshuesado y eliminación de fallas tienen un alto valor nutritivo debido a su elevado contenido de proteínas e hidratos de carbono; por este motivo, se analizará la posibilidad de utilizarlos directamente en empresas agrícolas cercanas, como abono.

Los expertos que fueron entrevistados dieron su opinión sobre el proyecto y lo consideran atractivo debido que en el mercado existen empresas que se

dedican a la congelación de frutas pero no del prototipo que la empresa ofrecerá, específicamente congelación de frutas tropicales. A la vez consideran que el valor agregado que brinda la empresa, es tener los productos durante todas las épocas del año.

## **2.3 MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL**

### **2.3.1 Mercado Objetivo**

De acuerdo al análisis realizado de la matriz de selección de mercados donde se toma en cuenta el Ranking de Competitividad Mundial y el PIB per cápita, se logró determinar que dentro de los países Latinoamericanos Chile reúne las mejores condiciones para la venta del producto. Este país en el año 2008-2009 se posicionó en el puesto #30 en el ranking de competitividad de un total de 134 países.<sup>44</sup> El PIB per cápita de Chile es US\$14.922.<sup>45</sup>

El perfil del consumidor de la empresa, es todo exportador/importador que se dedique a la comercialización de productos en el área de alimentos tales como: hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías.

### **2.3.2 Mercados Potenciales**

#### **2.3.2.1 Segmentación de Mercados**

El mejoramiento de las condiciones de vida en Chile, el aumento del ingreso medio de la población y la focalización de los programas sociales alimentarios brindan la oportunidad de ingresar al mercado con nuevos productos que contribuyan a mejorar los estilos de consumo de alimentos, dando así apertura a productos más saludables y de uso fácil como es la fruta tropical congelada en trozos.

---

<sup>44</sup> Material utilizado en la clase de Mercados Internacionales, 2010.

<sup>45</sup> [[www.photius.com/rankings/economy/gdp\\_per\\_capita\\_2009\\_0.html](http://www.photius.com/rankings/economy/gdp_per_capita_2009_0.html)]

Según la inteligencia de mercados realizada se ha determinado que existe un interesante nicho de mercado constituido por negocios tales como: hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías de cualquier tamaño y de atención a cualquier tipo de clientes.

### 2.3.2.2 Segmentación Demográfica

Chile está situado a lo largo de la costa occidental del cono sur de Sudamérica, entre el segmento más alto de la Cordillera de los Andes y el Océano Pacífico. Su forma es única: es uno de los países más largos del mundo, con 4.300 km de longitud, pero simultáneamente uno de los más angostos, con una anchura promedio de sólo 180 km. Posee toda la clase de climas existentes en el planeta exceptuando solo al clima tropical. Cuenta con 15 regiones a lo largo del país, en la cual el área metropolitana se encuentra entre la cuarta y quinta región. La lengua oficial de Chile es el español y su moneda el peso chileno. La población es mestiza, mezcla de europeos e indígenas, cuyas tradiciones aún se perciben en algunas partes del país. La tasa de alfabetismo es de 94%, sobresaliendo como una de las más altas de Latinoamérica. Por otro parte, cerca del 90% de los chilenos son católicos romanos, existiendo libertad de culto.<sup>46</sup>

Existen cinco niveles socioeconómicos en Chile donde se puede diferenciar los ingresos mensuales de cada uno de estos grupos donde se tomaron en cuenta los niveles de educación del jefe del hogar y la posesión de determinados bienes como: ducha, TV color, refrigerador, lavadora, calentador, microondas, automóvil, TV cable o satelital, PC e Internet.

- ABC1: Sector alto de la población. Hogares que disponen al menos 8 de los bienes anteriormente mencionados y cuyo cabeza de familia cuenta como mínimo con formación técnica incompleta. Esta información se traduce en profesionales universitarios, que disfrutan de altos cargos ejecutivos, que viven en los mejores sectores de la ciudad en casas amplias o departamentos de lujo. En este variado grupo se incluyen aquellas familias que perciben un ingreso mensual que puede ser de US\$3.600 en adelante.

---

<sup>46</sup> [[www.visitchile.com/esp/guias-de-chile/guia-de-viaje/sobre-chile.asp](http://www.visitchile.com/esp/guias-de-chile/guia-de-viaje/sobre-chile.asp)]

- C2: Sector medio – alto. Hogares con al menos 6 de los bienes analizados cuyo jefe de familia cuenta como mínimo con formación media incompleta. Corresponden a lo más típico de la clase media. Viven en los barrios tradicionales, alejados del centro de la ciudad, generalmente en condominios de muchas viviendas. Los jefes de hogar son generalmente profesionales universitarios con carreras de segundo nivel de prestigio que se desempeñan como ejecutivos o jefes de departamento. Su ingreso familiar puede variar entre US\$1340 a US\$3600.
- C3: Sector medio. Situación socioeconómica que abarca todo tipo de situaciones intermedias en cuanto a nivel de estudios como a posesión de bienes. Corresponde en su mayoría a personas sin estudios de nivel superior, aunque puede incluirse a los técnicos y a los profesores. La mayoría son comerciantes, empleados administrativos, taxistas, vendedores y obreros. El ingreso promedio de estos hogares es de US\$1.100 mensuales.
- D: Sector medio – bajo. Hogares con una posesión máxima de 8 de los bienes anteriormente mencionados y una formación máxima por parte del jefe de familia de media completa. Se trata de personas con estudios básicos o medios incompletos. Suelen carecer de profesión, por lo que se desempeñan generalmente como obreros, empleadas domésticas o jardineros, que pueden tener un ingreso familiar mensual entre US\$490 y US\$880. Viven en casas pequeñas, en barrios con las aceras sin asfaltar, sin zonas verdes y con alta densidad poblacional.
- E: Sector bajo. Hogares con una posesión máxima de 4 de los diez bienes estudiados y una formación máxima de su cabeza de familia de básica completa. Este grupo habitan viviendas construidas con materiales ligeros, pequeñas en zonas sin pavimentar, con poca urbanización y peligrosas. El promedio de escolaridad del jefe de familia

no sobrepasa los cinco años, por lo que se desempeñan en trabajos ocasionales, como limpiadores, lavadores de coches. El promedio de ingreso familiar mensual es de US\$240.<sup>47</sup>

Actualmente el total de la población chilena es de 16.930.000 habitantes de los cuales un 49.5% son hombres y 50.5% mujeres, para el año 2010 y en los últimos 5 años el crecimiento de los dos géneros ha sido el mismo.<sup>48</sup>

La división socioeconómica del país según sus niveles económicos es:

**Cuadro No. 2.1 CLASIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA DE CHILE**

<b>ABC1</b>	5.0%
<b>C2</b>	15.6%
<b>C3</b>	22.8%
<b>D y E</b>	56.6%
Total de la Población	100.0%

**Fuente:** Información: Novermec, Chile

**Elaborado por:** Las Autoras

Los cuadros anteriores representan los niveles socioeconómicos de uno de los países más desarrollados de Latinoamérica.

### **2.3.2.3 Segmentación Geográfica**

Para dar a conocer el producto de una manera masiva y que tenga una gran acogida en el mercado, el mismo se comercializará entre la Región Metropolitana (RM) y la quinta región de Chile que representa el 40% de la población chilena, donde se encuentran ciudades que son parte importante para la economía de este país, las cuales son: Santiago, Valparaíso y Viña del Mar que en conjunto alcanzan una población de: 6'911.847 habitantes. (Ver Anexo 2.5).

<sup>47</sup> [www.icex.es]

<sup>48</sup> [www.novomerc.cl]. INE. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. Chile.

**Cuadro No. 2.2 HABITANTES DEL MERCADO OBJETIVO**

	<b>Habitantes</b>	<b>ABC1</b>	<b>C2</b>
Santiago	6,250,059	11.50%	21%
Valparaíso	311,019	4.70%	13.50%
Viña del Mar	350,769	7.50%	20.50%

**Fuente:** Información: Novermec, Chile

**Elaborado por:** Las Autoras

**Cuadro No. 2.3 ESTABLECIMIENTOS DEL NICHOS DE MERCADO**

	<b>HOTELES</b>	<b>RESTAURANTES</b>	<b>HELADERÍAS</b>	<b>PASTELERÍAS</b>
SANTIAGO	468	1003	46	267
VIÑA DEL MAR	97	160	5	18
VALPARAÍSO	39	113	4	12
TOTAL	604	1276	55	297
<b>TOTAL ESTABLECIMIENTOS:</b>				<b>2232</b>

**Fuente:** Información: Novermec, Chile

**Elaborado por:** Las Autoras

Existen 2232 establecimientos entre hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías.

#### **2.3.2.4 Segmentación Psicográfica**

En la actualidad se han producido cambios en los valores culturales y en los criterios sociales tradicionales de las poblaciones mundiales, los cuales han generado cambios en los hábitos alimentarios; algunos de estos han sido positivos, debido a que las personas están cada vez más informadas y exigen más y mejores productos que posean características nutricionales y benéficas para la salud, es por eso que los consumidores tanto en Chile como en el resto del mundo han tomado conciencia de la necesidad de mejorar sus estilos de vida a través de la práctica de actividad física y una alimentación equilibrada; al mismo tiempo, se han producido cambios negativos, ya que las dietas alimenticias han pasado a tener menor valor nutricional.

Chile en los últimos años ha experimentado cambios tanto en la conducta alimentaria como en la oferta de alimentos, elevando el consumo de alimentos procesados, con alto contenido de grasas saturadas, azúcares y calorías sin dejar atrás un aumento excesivo de carne, principalmente cerdo, pollo, cecinas y productos lácteos, sumado una disminución en el consumo de pescados, frutas, verduras, cereales y legumbres.

El cambio en el estilo de vida de las personas ha traído consecuencias negativas, el mejor ingreso socioeconómico ha significado un cambio en el estilo de alimentación hacia la dieta con alto consumo de alimentos procesados, comida rápida, ácidos grasos, azúcares. El aumento de bienes de consumo trae consigo la disminución de las actividades físicas, como ocurre con la compra de automóviles, electrodomésticos, televisores, computadores, entre otros.<sup>49</sup>

## **2.4 TAMAÑO DEL MERCADO Y TENDENCIAS**

Al existir 2232 establecimientos que son parte del nicho de mercado de la empresa, el objetivo es llegar al 10% del total del mercado, para iniciar el proyecto realizado anteriormente de los niveles socioeconómicos del mercado objetivo y de la cantidad de esta se pretende abarcar el 3% del mismo, lo que significa llegar a 67 establecimientos.

Dado que la empresa es nueva y de acuerdo al análisis realizado anteriormente sobre el nicho de mercado, PROCORPEX Cía. Ltda., tiene la capacidad de producción necesaria para cumplir con los requerimientos de los dos distribuidores COMERCIAL CORAGRO Cía. Ltda. y SOCIEDAD PACIFICO SUR las cuales son empresas chilenas con un amplio conocimiento del mercado dedicadas a la importación, exportación, distribución y comercialización de alimentos a todo el país.

## **2.5 LA COMPETENCIA Y SUS VENTAJAS**

Dentro del mercado chileno, existen varias empresas que se dedican a la comercialización de fruta congelada, tales como:

---

<sup>49</sup> [www.atinachile.cl]

- Hortifrut: arándano, frutilla, mora y frambuesa

Gráfico No. 2.1



**Fuente:** Investigación realizada.

**Elaborado por:** Las Autoras

Hortifrut se dedica al procesamiento de frutas congeladas para abastecer al mercado chileno durante todas las épocas del año, en el caso de las frutillas al ser un producto que no se da durante todo el año, la empresa tiene plantaciones en el norte del país, para abastecer al mercado nacional durante todo el año. Una de las mayores ventajas competitivas de la empresa, es que son distribuidores directos para las cadenas de: supermercados, hoteles y establecimientos gastronómicos; al no tener intermediarios el costo del producto se hace accesible para el consumidor. El centro de operaciones de Hortifrut se encuentra ubicado en la ciudad de Santiago de Chile.<sup>50</sup>

Para el año 2009 esta empresa proyectó ventas de \$200 millones de dólares y cuenta con el 80% de participación de mercado en Chile, donde

<sup>50</sup> [www.hortifrut.cl]

“D&S” (Distribuidores y Servicios cadena de supermercados) son sus principales clientes.<sup>51</sup>

- Sadia: frutilla

Gráfico No. 2.2



**Fuente:** Investigación realizada.  
**Elaborado por:** Las Autoras

Sadia se especializa en la producción y distribución de alimentos industrializados congelados y refrigerados a base de diversas materias primas, como frutas, vegetales y alimentos de rápida preparación. La filial principal se encuentra en Brasil pero tiene un centro de operaciones que se encuentra en la ciudad de Santiago de Chile, quienes se encargan de congelar fruta y alimentos propios de ese país. Sus productos se encuentran en las principales cadenas de supermercados de Chile. Las importaciones de productos congelados para el año 2009 ascendieron a US\$9.223.330.<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> [www.bayercropscience.cl]

<sup>52</sup> [www.chilnet.cl]

- Alifrut: frambuesa, uva, frutilla, durazno y mix de frutas.

Gráfico No. 2.3



Fuente: Investigación realizada.

Elaborado por: Las Autoras

Alimentos y Frutos S.A. es una empresa agroindustrial dedicada a la producción, comercialización y distribución de alimentos preparados, frutas y verduras congeladas, tanto en el mercado chileno como en el mercado externo. Es la segunda exportadora de frutas y hortalizas congeladas de Chile. Su producto principal son las frambuesas congeladas. Se consolida como la empresa con mayor participación de mercado en ese país en lo que respecta al procesamiento de vegetales congelados, mientras que frutas en menor cantidad.<sup>53</sup>

<sup>53</sup> [www.seragro.cl]

## **2.6 PARTICIPACIÓN DE MERCADOS Y VENTAS DE LA INDUSTRIA**

Una de las razones principales por la que los consumidores adquirirán el producto que la empresa ofrecerá es su buena calidad y sobre todo la variedad de frutas tropicales que otras empresas que tienen productos similares no están en la capacidad de producir, para ofrecer a sus clientes una variedad de productos en las diferentes épocas del año.

Las empresas líderes en el mercado chileno que se mencionaron anteriormente, no cuentan con la variedad de productos que la empresa PROCORPEX Cía. Ltda., procesará; razón por la cual, está en la capacidad de crecer y posicionarse en el nicho de mercado escogido.

### **2.6.1 Matriz de Selección de Países**

(Ver Anexo 2.6)

La matriz de selección de países se realiza bajo los siguientes criterios:

- Ranking de Competitividad Mundial
- PIB per cápita

El PIB per cápita de Chile es de: US\$14.922 y se encuentra en la posición #33 en el ranking de competitividad a nivel mundial. Chile se encuentra dentro del cuadrante II, en la parte inferior izquierda, significa que es un país con un producto interno bruto per cápita alto en relación a la mayoría de países de Latinoamérica, lo cual nos permite tener la oportunidad de ingresar en este mercado. Se puede tomar en cuenta que Chile es uno de los principales países de Latinoamérica que importa productos congelados. (Ver Anexo 2.7)

# CAPITULO III



### **3 PLAN DE MARKETING**

El plan de marketing es la base para establecer las estrategias que se llevarán a cabo en cuanto al producto, precio, plaza y promoción para la introducción de fruta tropical congelada al mercado chileno, sustentado en datos referenciales adquiridos en la inteligencia de mercados realizada en el capítulo anterior.

#### **3.1 OBJETIVOS**

##### **3.1.1 Objetivo General**

Implementar un plan de mercadeo para dar a conocer la variedad de frutas tropicales congeladas mostrando los beneficios y características especiales que posee el producto y de esta manera posicionarlo en la mente de los consumidores.

##### **3.1.2 Objetivos Específicos**

- Lograr que la empresa sea reconocida en el mercado objetivo por exportar las mejores variedades de fruta tropical congelada.
- Diversificar la gama de productos en base a la amplia variedad de frutas que posee el Ecuador de acuerdo a la aceptación que tengan en el mercado objetivo los actuales productos.
- Alcanzar un nivel de satisfacción de los distribuidores comprendido en calidad, servicio, puntualidad desde el primer día del funcionamiento de la empresa.

## **3.2 ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING**

La estrategia que será utilizada por la empresa es de diferenciación, ya que el mercado objetivo es un país que cuenta con las cuatro estaciones pero no con el clima adecuado para la producción de frutas tropicales, razón por la cual, PROCORPEX Cía. Ltda., ofrecerá frutas tropicales congeladas todo el año.

### **3.2.1 Posicionamiento del Producto**

La imagen de la empresa permite al segmento de mercado conocer, comprender y apreciar la diferencia que tiene en relación a sus competidores, razón por la cual las principales estrategias a utilizar para lograr este fin son: estrategia de diferenciación del producto, estrategia de costos y enfoque.

#### **3.2.1.1 Estrategia de Diferenciación del Producto**

Las frutas tropicales aparte de tener un alto grado de aceptación cuentan con un alto valor nutricional, propiedades beneficiosas para la salud de las personas y el factor más importante es que el producto está elaborado bajo altos estándares de calidad y sin utilización de químicos nocivos para la salud, logrando que el producto final, que es, frutas tropicales congeladas en trozos, no pierdan sus propiedades naturales con el proceso de congelamiento, para que los consumidores puedan adquirir este producto durante todo el año.

#### **3.2.1.2 Estrategia de Costos**

Dada la simplicidad del proceso por el que tiene que pasar la fruta tropical para ser congelada, no se necesita de una alta inversión en maquinaria.

La empresa no necesitará grandes inversiones en cuanto a la adquisición de materia prima gracias a las condiciones climáticas y de suelo que tiene el Ecuador, que permite una alta producción y adquisición a precios convenientes.

No se requiere de una alta inversión para la conservación de la materia prima, debido a que la misma será procesada en cuanto llegue a las instalaciones de la empresa.

Debido a que en el mercado existe una gran cantidad de proveedores de fruta tropical, los precios no tendrán variaciones significativas que afecten a la empresa, por lo tanto mantendremos una gran variedad de proveedores quienes nos ayudarán a manejar una buena estrategia de costos.

### **3.2.1.3 Enfoque de Nicho de Mercado**

La empresa realizó un análisis del mercado chileno con el propósito de ayudar y dar más confianza al distribuidor, siendo la fruta tropical congelada en trozos un producto que cumple con las características que son demandas por el mercado objetivo.

Se realizarán contratos a largo plazo donde se establecerán cláusulas en cuanto a la cantidad, calidad del producto y tiempo de entrega y de esta manera mantener estrechas relaciones con los distribuidores. Se realizará la exportación usando el medio que se determine, llegando a su responsabilidad del transporte del producto final en óptimas condiciones hasta el puerto de embarque.

### **3.2.2 Marketing Mix**

“La mezcla de marketing, es el conjunto de herramientas de marketing que la empresa usa para alcanzar sus objetivos de marketing en el mercado meta”.<sup>54</sup>

Es necesario señalar los elementos del Marketing Mix en los que la empresa se va enfocar: producto, precio, plaza y promoción.

---

<sup>54</sup> KOTLER, P. (1998). Dirección de marketing. México: McGraw Hill. Pág. 15.

### **3.2.2.1 Producto**

El producto es una de las herramientas más importantes de la mezcla de mercadotecnia (4p's) porque representa el ofrecimiento de toda empresa u organización (ya sea lucrativa o no lucrativa) a su público objetivo, con la finalidad de satisfacer sus necesidades y deseos y de esa manera, lograr también los objetivos de la empresa u organización (utilidades o beneficios).<sup>55</sup>

PROCORPEX Cía. Ltda. entregará un producto novedoso, diferente y exótico que no es producido en el mercado objetivo y que permitirá a los consumidores apreciar nuevos sabores dando un nuevo uso al mismo.

La fruta tropical congelada está en capacidad de cumplir con todas las normas y exigencias del mercado chileno, además será un producto que brinde al cliente la satisfacción de haber consumido frutas de excelente calidad debido a sus componentes nutricionales que son beneficiosas para la salud.

### **3.2.2.2 Marca**

La marca con la cual el producto se diferenciará de la competencia será: PROCORPEX Cía. Ltda., misma que asociará su buena calidad y sus beneficios.

---

<sup>55</sup> [[www.promonegocios.net/producto/concepto-producto.html](http://www.promonegocios.net/producto/concepto-producto.html)]

Gráfico No. 3.1



**Fuente:** Investigación realizada.  
**Elaborado por:** Las Autoras

### 3.2.2.3 Empaque

El envase tiene 2 partes:

**Caja de embalaje 37 x 22 x 32 cm**

Gráfico No. 3.2



**Fuente:** Investigación realizada.  
**Elaborado por:** Las Autoras

## Funda de plástico 38 x 21 cm

Gráfico No. 3.3



Fuente: Investigación realizada.  
Elaborado por: Las Autoras

La caja en que se comercializará la fruta tropical congelada en trozos será atractiva y vistosa, al igual que la funda en la que se empaquetará el producto, contendrá la siguiente información:

- Nombre bajo el cual se comercializa
- Fecha de elaboración y caducidad
- Condiciones de almacenaje y uso
- Nombre y dirección del productor, empaquetador e importador.
- Lugar de origen
- Tabla nutricional
- Registro sanitario
- Gramaje
- Información de la empresa: dirección, teléfono, correo electrónico

Para una mejor conservación del producto, la funda que lo contendrá será de plástico de poliamida y poliestireno donde será empacado al vacío en presentaciones de 1 kilo, para ser almacenado en contenedores fríos manteniendo el producto a una temperatura adecuada, listo para ser exportado.

#### **3.2.2.4 Ciclo de Vida del Producto**

Las frutas tropicales congeladas al ser un producto nuevo en el mercado internacional se encuentra en la fase de lanzamiento o introducción, por lo que las ventas serán bajas al inicio y la estrategia principal que aplicarán los comercializadores es una fuerte penetración y divulgación para posicionar la marca y el producto en el mercado chileno.

#### **3.2.2.5 Precio**

De acuerdo a la inteligencia de mercados realizada donde se obtuvo información de los principales productos competidores de la fruta congelada como son los concentrados de fruta, pulpas, entre otros, la empresa debe llegar al mercado con precios competitivos o similares a los de la competencia, ya que al ser un producto nuevo en un mercado de competencia perfecta, los consumidores necesitan el tiempo necesario para conocer y relacionarse con el mismo.

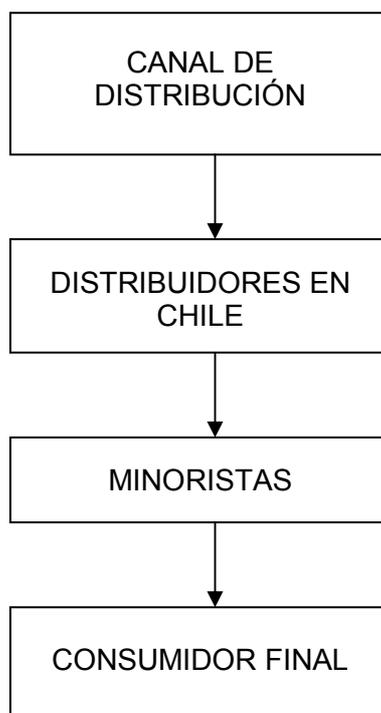
#### **3.2.2.6 Plaza**

Conforme a la estrategia de nicho de mercado señalada anteriormente, PROCORPEX Cía. Ltda., contactará distribuidores de alimentos en el mercado chileno quienes serán los encargados de comercializar el producto, ya que tienen un alto conocimiento del mercado y saben los requerimientos y exigencias de sus posibles clientes, una de las principales ventajas de la empresa es tener como socio a uno de los distribuidores en el mercado objetivo. Como se señaló en el punto 2.4 de la inteligencia de mercados, el

nicho de mercado al que los distribuidores deberán enfocarse es: hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías.

Una de las principales estrategias que tendrá la empresa es mantener convenios con los distribuidores del producto quienes darán a conocer a la empresa los requerimientos anuales para que la misma esté preparada para cumplir con los pedidos; a la vez definir los tiempos de entrega, medios, fechas de pago y condiciones de venta. La empresa también realizará convenios con los proveedores de materia prima para cumplir mensualmente con la producción programada.

**Gráfico No. 3.4 CANAL DE DISTRIBUCIÓN**



**Fuente:** Investigación realizada.

**Elaborado por:** Las Autoras

### 3.2.2.7 Promoción

La ventaja de la distribución de los productos permitirá a la empresa abaratar costos de publicidad, ya que los comercializadores son los encargados de asumir este costo para dar a conocer al consumidor final sobre el producto que

está entrando al mercado, por lo tanto, los costos de publicidad en los que incurra la organización serán los determinados por los distribuidores del producto. Cabe señalar que existirá un folleto informativo en el que se detallará la gama de frutas, especificando las principales características, beneficios y presentaciones del producto, el cual servirá tanto para dar a conocer a los distribuidores acerca del producto como también al consumidor final.

En vista de que la empresa es nueva y busca ingresar en un mercado extranjero, será imprescindible realizar viajes a Chile en un inicio para establecer y formalizar contactos directos con posibles distribuidores del producto, entregando muestras comerciales y realizando las negociaciones pertinentes. Se realizará el envío de muestras sin valor comercial al mercado objetivo para de esta manera impulsar a cada uno de los posibles distribuidores para que den a conocer al consumidor final sobre los beneficios y características del producto y de esta manera fomentar el incremento de las ventas y a la vez posicionar el producto y la marca en la mente del consumidor.

Una de las formas más directas e inmediatas para ingresar a nuevos mercados es la participación en ferias internacionales, estos eventos congregan en un mismo tiempo y lugar la oferta mundial de uno o varios sectores determinados, razón por la cual PROCORPEX CIA. LTDA. Seleccionará diferentes ferias internacionales que se dan cada año para poder promocionar los productos y a la vez establecer contactos con posibles clientes.

Otro medio para dar a conocer la empresa es mediante una página Web publicada en el Internet, la cual servirá para dar a conocer la empresa a posibles distribuidores y a la vez mantener contacto con los clientes existentes. La página consta de un detalle de cada una de las frutas destacando los atributos de cada una de ellas que las hace diferentes de productos similares, certificaciones con las que cuenta la empresa, servicio al cliente, organización en general, entre otros. (Ver Anexo 3.1)

### **3.3 TÁCTICA DE VENTAS**

La principal táctica de ventas de la empresa se enfoca en distribuidores, quienes tienen un amplio conocimiento del mercado chileno; es decir, estarán encargados de la distribución del producto dependiendo del canal que elijan. La empresa venderá sus productos directamente a las comercializadoras a un precio previamente establecido al periodo de pago acordado, la distribuidora a su vez tendrá la potestad de colocar el precio de venta al público que más le convenga en el mercado de destino.

La inteligencia de mercados dio como resultado que las principales ciudades en las que los distribuidores deben enfocarse es Santiago, Viña del Mar y Valparaíso, debido a que cuentan con un mayor número de habitantes de nivel socioeconómico ABC1-C2 y al mismo tiempo son motor importante de la economía chilena, razón por la cual a largo plazo y con una mayor información del mercado la empresa no necesitará de intermediarios y se establecerán subsidiarias en el país de destino.

La negociación que se realizará con los distribuidores será mediante el incoterm FOB; es decir, que la empresa será responsable hasta que la mercadería sobrepase la borda del buque en el puerto de embarque, de ahí en adelante el distribuidor es el encargado de desaduanizar la mercadería y mantenerla bajo los estándares de transporte refrigerados requeridos para que la misma no se deteriore.

### **3.4 POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTÍAS**

Para alcanzar un alto nivel en la satisfacción del cliente, la empresa contará con un servicio especializado que dé a conocer a los distribuidores sobre los beneficios, cualidades específicas y usos de la fruta congelada, de esta manera se transmitirá esta información al cliente final con el objetivo de brindar un buen servicio.

El personal está destinado a ser amable y respetuoso con el cliente, esto muestra confianza en los mismos, ya que se atenderán dudas, comentarios, sugerencias y recomendaciones que ayuden al mejoramiento de la empresa. Estos puntos serán reforzados y evaluados a través del servicio al cliente que corresponde la mejor manera de dar seguimiento a estos procesos.

Las principales garantías que ofrece la empresa son:

- Empresa seria con altos valores corporativos.
- Productos elaborados bajo altos estándares de calidad, utilizando materia prima de primera y cumpliendo con las normas exigidas por ley.
- Empaques que sean de un material adecuado para la mantención del producto.
- Cumplimiento con el tiempo de entrega a los distribuidores gracias a una excelente planificación de rutas de transporte con las que cuenta.

La empresa se responsabilizará por daños explícitamente de la fruta, mas no por daños externos que pueden ser causados por el transporte o mala manipulación del producto.

### **3.5 PUBLICIDAD**

Como se mencionó anteriormente, la empresa llegará directamente a distribuidores; por lo tanto, no se necesita ningún medio de comunicación para dar a conocer el producto salvo el internet.

Con el fin de dar a conocer el producto que ofrecerá la empresa, se creará un folleto que detalle la gama de frutas, especificando las principales características, beneficios y presentaciones del producto. (Ver Anexo 3.2)

A medida que se incrementen los pedidos de mercadería por parte de los distribuidores o se negocien mejores formas de pago, la empresa dará un porcentaje de descuento.

### **3.6 POLÍTICA DE PRECIOS**

El pago de la mercadería por parte de los distribuidores se realizará mediante giro directo ya que al existir la confianza con los distribuidores ayudará a facilitar los tiempos de pago y no dependerá de terceros lo que también ayuda a que los costos sean menores que cuando se utilizan cartas de crédito.

# CAPITULO IV



## **4 DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO**

### **4.1 ESTADO ACTUAL DE DESARROLLO Y TAREAS PENDIENTES**

La tesis a la fecha 23 de septiembre de 2010, se encuentra en fase de finalización, el desarrollo de ciertas partes del capítulo de finanzas se realizará posteriormente a las correcciones de capítulos anteriores. Dentro del plan financiero se cuenta con las cotizaciones de equipos, herramientas, terreno y planta en general, como también se tienen establecidos los contactos tanto con los proveedores y distribuidores en el extranjero. La contratación del personal de producción se realizará 15 días antes que la planta se encuentre lista para empezar a producir y en estos días se capacitará al personal contratado.

### **4.2 DIFICULTADES Y RIESGOS**

Al ser una empresa nueva se presentarán dificultades para los cuales se establecerán posibles soluciones y se buscará la forma que no afecte el desarrollo del proceso.

La empresa contará con un plan de contingencia que permitirá tanto a los trabajadores como a la misma tener la certeza que se trabajará bajo normas de seguridad.

Si el proveedor escogido no está en condiciones de despachar la materia prima, la empresa tendrá otras opciones para el aprovisionamiento de mercadería.

En caso de que factores externos perjudiquen la llegada o la salida de la materia prima, la empresa contará con ayuda de un servicio técnico que prestará atención inmediata para que la fruta no se deteriore.

Todos los trabajadores tendrán la capacidad de realizar cualquier trabajo dentro del proceso de producción, en caso de que cualquiera se ausente por motivos ajenos a la empresa.

Dependiendo de la fruta, los procesos son mecánicos o manuales, razón por la cual toda la maquinaria estará en constante mantención para evitar retrasos a causa de algún desperfecto técnico.

Se mantendrá una provisión de empaques en bodega si en caso de que la empresa proveedora demore en la entrega.

Debido a que la empresa trabajará con alimentos se manejará un control de plagas y roedores en toda la planta para evitar la contaminación de los mismos restringiendo enfermedades que puedan causar.

- Eliminar la suciedad y los residuos para evitar el desarrollo de microorganismos y plagas.
- Remover en proporción los microorganismos de las superficies.
- Retirar la materia extraña que pueda afectar la calidad de los alimentos.
- Prevenir el deterioro de los utensilios y equipos.

La higiene de los trabajadores es muy importante para el desarrollo de los alimentos razón por la cual los mismos estarán obligados a:

- Usar calzado cerrado de material resistente, impermeable y de tacón bajo.
- Mantener limpieza e higiene personal.
- Vestimenta de color claro que permita visualizar su limpieza.

- Lavarse las manos con agua y jabón antes de comenzar su trabajo y cada vez que salga y regrese al área asignada.
- Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente.

Los uniformes son elementos básicos de protección y constan de:

- Redecilla para cabello, barbas y bigotes
- Gorra o gorro que cubra totalmente el cabello
- Tapabocas que cubra nariz y boca
- Camisa / blusa y pantalón u overol
- Delantal impermeable
- Zapatos o botas impermeables según sea el caso.

El uniforme completo es de uso obligatorio para todas las personas que vayan a ingresar a las salas de proceso y no se permitirá que dentro de ellas permanezcan personas sin usarlo.

Los envases deben ser asépticos y no contener microorganismos patógenos ni causantes de alteración del alimento, por lo que la empresa tendrá un control estricto del proceso, desde el almacenamiento de los envases hasta la salida del producto.

Si la naviera con la que la empresa trabaja no cuenta con los requerimientos que necesita el producto para ser exportado, la empresa tendrá navieras alternativas que cumplan lo exigido.

#### **4.3 MEJORAMIENTO DEL PRODUCTO Y NUEVOS PRODUCTOS**

A futuro la empresa implementara el proceso IQF (Individual Quick Freezing, o congelación rápida de manera individual).

Este proceso de congelamiento rápido permite que los cristales de hielo que se forman dentro de las células de los tejidos sean de tamaño muy pequeño. De esta manera se evita que las paredes celulares que conforman los tejidos vegetales se rompan. Por lo tanto al descongelar el producto no hay derrame de fluidos celulares, lo cual garantiza una textura, valor nutritivo y sabor igual al de un producto recién cosechado.<sup>56</sup>

Se implementará el desarrollo de nuevos productos para aumentar su línea y diversificar la gama de frutas, también se producirá pulpa de fruta, la cual es apetecida en el mercado chileno.

#### **4.4 COSTOS DE DESARROLLO PROYECTADOS**

La instalación de un IQF nuevo es muy costosa, lo que hace que los costos financieros y de depreciación, sean muy altos, por lo que la mejor opción para que la empresa crezca es instalar un sistema IQF usado.

“El costo estimado de la inversión en equipos para una planta IQF de frutas y vegetales, siguiendo los criterios arriba mencionados es de US\$750.000”.<sup>57</sup>

#### **4.5 PROPIEDAD INTELECTUAL**

A continuación se detallan los pasos que exige el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) para el registro de libros, proyectos y guiones:

De conformidad con el Art. 8 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador sus obras son objeto de protección del Derecho de Autor, razón por la cual usted puede realizar el registro en el formulario elaborado para obras literarias que se encuentra publicado en la página Web Institucional, [www.iepi.gov.ec](http://www.iepi.gov.ec).

En este formulario se pueden registrar: libros, folletos, ensayos, guiones, Cd's para multimedia, entre otros. Este documento consta de varios casilleros para ser completados de la siguiente forma:

---

<sup>56</sup> [[www.agrofrio.tripod.com](http://www.agrofrio.tripod.com)]

<sup>57</sup> [[www.tppapsenaguaviare08.blogspot.com](http://www.tppapsenaguaviare08.blogspot.com)]

- Número de solicitud y fecha, van en blanco;
- **Datos del autor:** En caso de ser varios autores llenar las opciones a), b) y c) y sin son más de tres, adjuntar una hoja con los datos correspondientes al resto de coautores; (De conformidad con el Art. 7 de la Ley de Propiedad Intelectual, autor es la persona natural que realiza la creación intelectual. No pueden ser autoras las empresas, fundaciones, organizaciones u otras entidades similares)
- **Datos del titular:** Debe indicar los nombres de la persona natural o jurídica que ostenta los derechos patrimoniales (económicos) sobre la obra, el titular puede ser el mismo autor/es o un tercero;
- **Datos de la obra:** Debe indicar el título de manera precisa, indicar si es inédita (significa que la obra no ha salido del ámbito íntimo – familiar ó de amigos más cercanos del autor), publicada (que la obra se encuentra ya en circulación o como su nombre lo indica fue publicada) ó por publicarse, debe indicar si la obra será anónima (el autor omite mencionar su nombre), seudónima (se entiende por seudónima un sobrenombre escogido por el autor), póstuma (que la obra pertenece a un autor ya fallecido), por encargo (cuando la obra ha sido realizada por solicitud de un tercero), en colaboración (la obra realizada por varios autores en igualdad de condiciones), traducción (cuando la obra es traducida de un idioma a otro). De igual forma debe indicar qué edición es (si se trata de una segunda edición y ya obtuvo para la primera el número de derecho de autor y la obra conserva el mismo nombre no deberá realizar un nuevo registro). Debe indicar el número de páginas y cuantos ejemplares va a imprimir. Si es inédita dejar en blanco edición y número de ejemplares;
- Únicamente si la obra es publicada o se va a publicar, debe llenar los campos correspondientes a Editor y al Impresor; y,
- En los datos del solicitante van los de la persona que realiza el trámite.
- La solicitud debe firmarla el solicitante, el requisito de la firma de un abogado en la misma no es obligatorio pero es recomendable.

**Como requisitos adjuntos, se necesita:**

- Si se trata de una obra inédita un ejemplar completo de la obra, si es publicada dos ejemplares y si se va a publicar las 10 primeras páginas;
- Copia de la cédula, pasaporte o cualquier documento de identidad del autor y/o autores, en caso de tratarse de un autor fallecido adjuntar copias simples de de la partida de defunción y en caso de existir posesión efectiva, copia simple de la misma;
- Copia de la cédula, pasaporte o cualquier documento de identidad del titular y/o titulares;
- En el caso de las obras que serán publicadas debe adjuntar el certificado de la imprenta en el que conste cuántos libros se van a imprimir y cuándo entregará los libros impresos la imprenta (en este certificado debe constar el nombre del libro); y,

- Pago de la tasa de \$12 por cada obra, este pago se realiza en la cuenta del Banco de Guayaquil No. 626539”.<sup>58</sup>

---

<sup>58</sup> [www.iepi.gob.ec]

# CAPITULO V



## **5 PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN**

### **5.1 ESTRATEGIA DE OPERACIONES**

En cuanto a la producción, la empresa realizará actividades tanto manuales como técnicas, ya que en algunos procesos no es necesaria la utilización de alta tecnología; como es en el caso de recepción, limpieza, pelado, deshuesado y troceado de la fruta. Dentro de las actividades técnicas como: lavado, enfundado, pesado, sellado al vacío, congelado, empacado y almacenado en bodegas frías, es necesaria la utilización de maquinaria especializada para mantener la calidad del producto.

### **5.2 CICLO DE OPERACIONES**

#### **5.2.1 Descripción de los Procesos Productivos**

A continuación se detallará el proceso de industrialización de la fruta:

##### **5.2.1.1 Recepción**

La fruta al llegar a la procesadora, es descargada para continuar con los respectivos procesos por los que debe pasar.

##### **5.2.1.2 Limpieza y Preparación**

Todas las frutas a ser procesadas deben ser liberadas de tierra adherida, insectos, posibles residuos químicos que puedan tener. Se realizará la clasificación según tamaño, madurez, calidad u otras características mientras la materia prima pasa a las mesas de trabajo.

### **5.2.1.3 Pelado**

La remoción de la cáscara de cada una de las frutas se realizará mediante un proceso manual o mecánico dependiendo de la fruta que va a ser procesada.

### **5.2.1.4 Deshuesado, Troceado y Eliminación de Fallas**

Dependiendo de la fruta a procesar, se debe deshuesar para luego pasar por el proceso de troceado en tamaños específicos; este proceso se realizará en forma manual. Para que la fruta mantenga sus propiedades naturales debe permanecer con ácido cítrico, benzoato de potasio y azúcar en agua que se encuentre entre 7 y 10 grados centígrados.

### **5.2.1.5 Lavado y Enfundado**

La fruta se lavará en cloro para su desinfección y después se colocará en sus respectivas fundas.

### **5.2.1.6 Pesado y Sellado**

Al tener listas las frutas en sus respectivas fundas de 1 kilo se las pesará para luego ser selladas al vacío y pasar al proceso final.

### **5.2.1.7 Congelado**

Las frutas se congelarán por lotes y se colocarán en los congeladores industriales a temperatura de -5, -8 grados; es decir, un enfriamiento rápido por el cual en el menor tiempo posible se rebasan las temperaturas de cristalización durante el proceso de enfriado formándose en el interior de las células del alimento cristales de pequeño tamaño que no rompen o lesionan sus células, para evitar que se pierdan cualidades propias de la fruta.

Gráfico No. 5.1 MUESTRAS DEL PRODUCTO



**Fuente:** Investigación realizada.  
**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.2.1.8 Empacado

Las fundas plásticas son empacadas en cartones para ser almacenadas en los contenedores fríos listos para ser exportados.

El tiempo que toma el manufacturar una unidad, depende de las características y tamaño de las frutas. La entrega de mercadería al distribuidor se demora alrededor de 15 días desde que sale del puerto hasta la llegada al país de destino, tomando en cuenta todos los procesos de desaduanización.

Dentro del proceso de transformación de la fruta los cuellos de botella que existirían dependen especialmente de posibles averías en la maquinaria que se utilizará para los respectivos procesos para la congelación.

### 5.2.1.9 Flujograma de Procesos

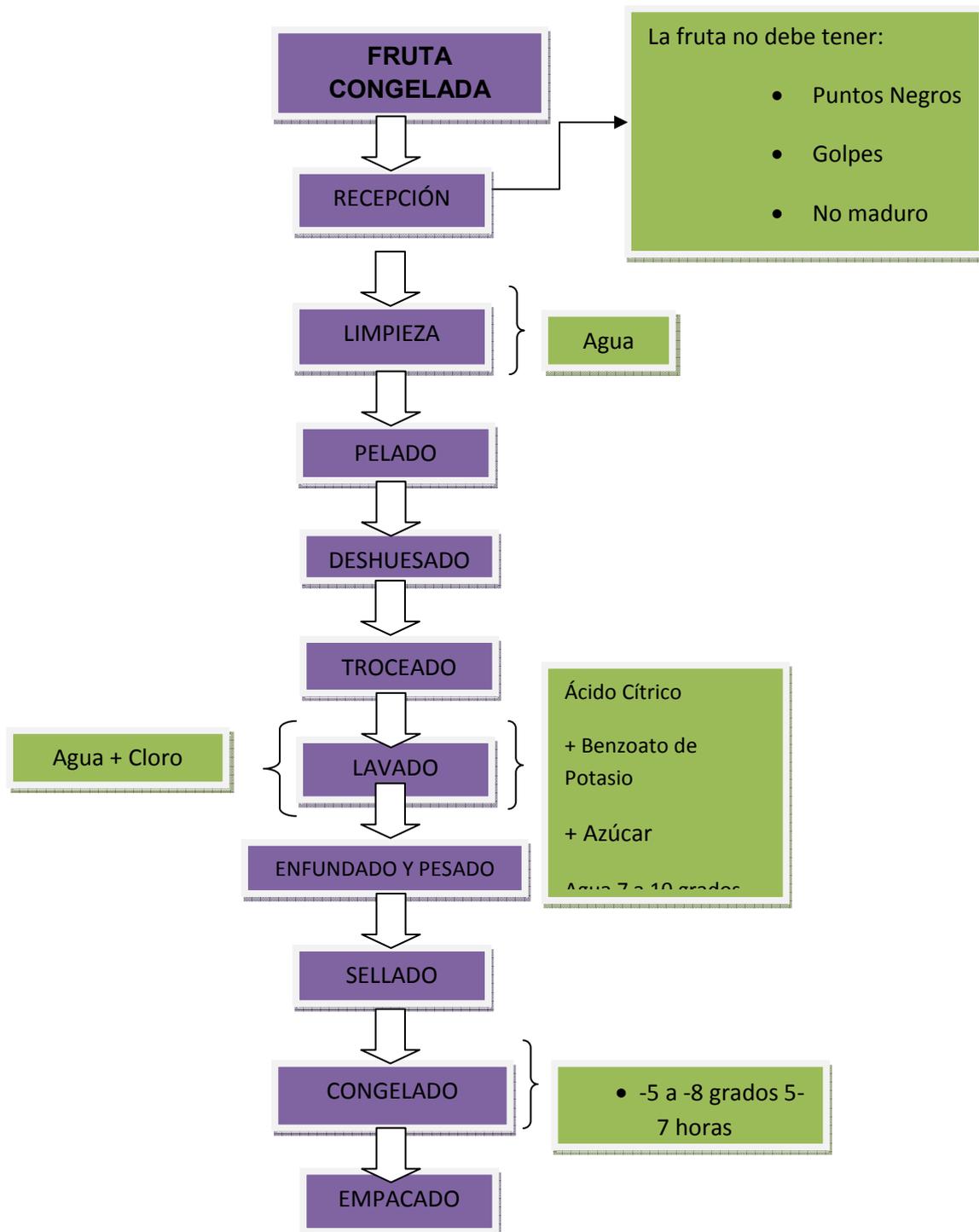
Gráfico No. 5.2 FLUJOGRAMA DE PROCESOS



**Fuente:** Investigación realizada.  
**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.2.1.10 Diagrama de Flujo del Producto genérico

Gráfico No. 5.3 FLUJO DEL PRODUCTO GENÉRICO



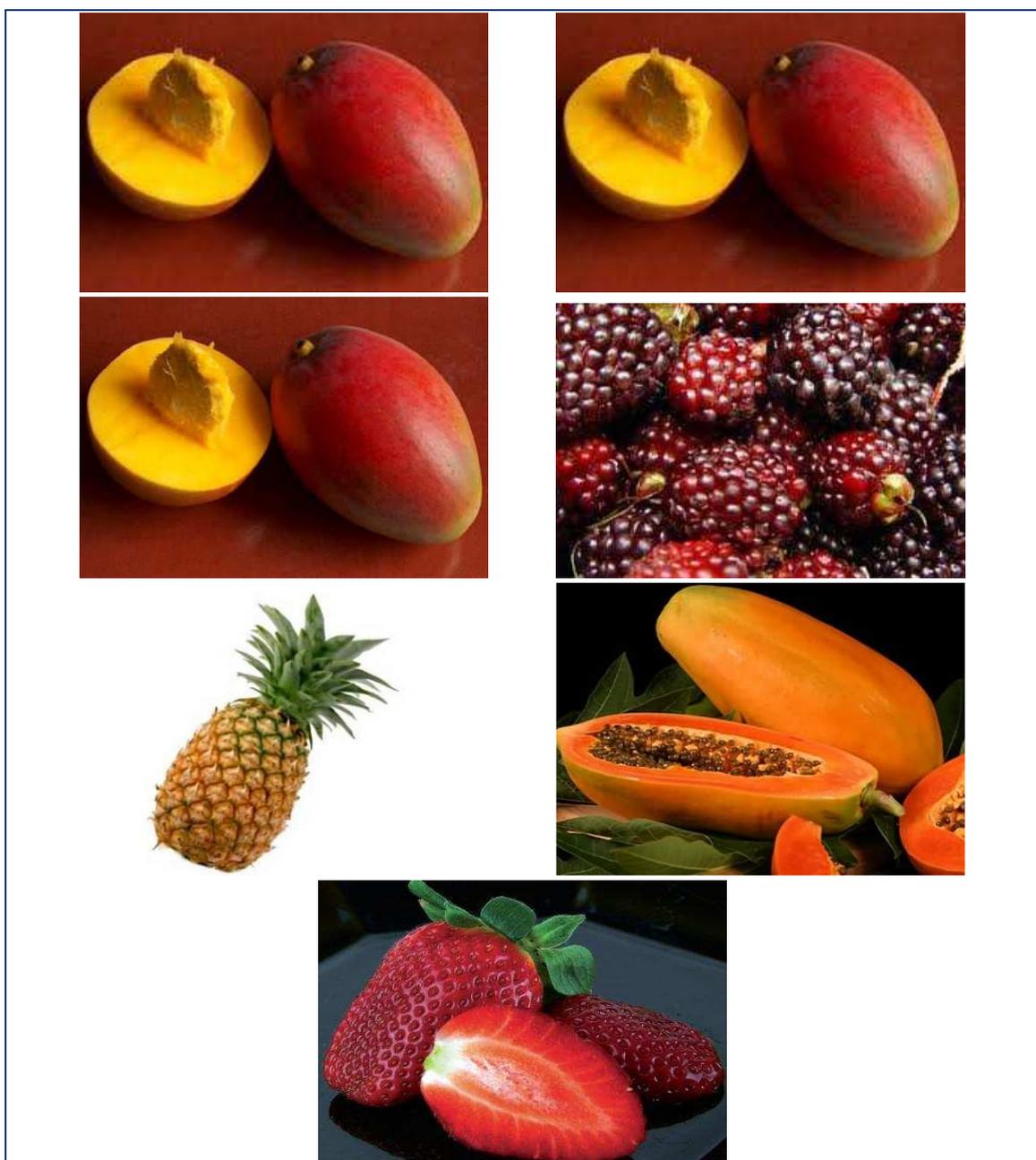
Fuente: Investigación realizada.  
Elaborado por: Las Autoras

### 5.2.1.11 Materias Primas y Materiales

La materia prima y materiales que se utilizarán para la elaboración del producto final son:

#### Materia Prima

Gráfico No. 5.4 Fruta fresca (Mango, mora, piña, papaya y frutilla)



Fuente: Investigación realizada.

Elaborado por: Las Autoras

- Agua
- Cloro
- Ácido Cítrico
- Benzoato de Potasio
- Azúcar

### Materiales Necesarios

Gráfico No. 5.5 Funda Plástica PA/PE (Polamida / Poliestireno)



Fuente: Investigación realizada.

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico No. 5.6 Cartones



Fuente: Investigación realizada.

Elaborado por: Las Autoras

Cinta de embalaje

### 5.2.1.12 Capacidad Máxima de la Planta

La capacidad máxima anual de la empresa es de 144.000 kilos. La empresa procesará 545 kilos de fruta diarios, es decir, 12.000 kilos mensuales.

Los contenedores fríos que son utilizados como bodegas tienen una capacidad de 800 cajas por cada contenedor. Catorce filas de seis cajas de alto por nueve de ancho. Existe un espacio de 4 centímetros entre cada una de las cajas.

## 5.3 REQUERIMIENTOS DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

### 5.3.1 Herramientas y Equipos

Los equipos y la maquinaria que se utilizará son:

- Mesas de lavado 1,20 x 2,40 x 1,5m. de acero Inoxidable
- Cuchillos peladores #4
- Afilador
- Peladores
- Troqueladoras
- Selladora al vacío
- Congeladoras industriales
- Contenedores fríos

El modelo de producción de la fruta tropical congelada es en secuencia, debido a que su proceso productivo está ordenado según la lógica de operaciones sucesivas que requiere.

## **5.4 INSTALACIONES Y MEJORAS**

### **5.4.1 Localización Geográfica y Requerimientos de Espacio Físico**

El terreno será de 2500 m<sup>2</sup>, donde estará ubicada la procesadora de fruta tropical congelada, oficinas y bodega; se encontrará en las afueras de la ciudad de Latacunga, en la panamericana Norte Km. 10 detrás de la Brigada Patria, en la provincia de Cotopaxi.

El terreno cuenta con gran cantidad de agua subterránea, lo cual es beneficioso para el proceso por el que pasa la fruta y es considerado una de las principales razones para establecer la procesadora en este sector.

Tiene una ubicación estratégica debido al acceso a la principal carretera lo cual facilitará el transporte de la materia prima por parte de los proveedores y al mismo de la mercadería al puerto de embarque.

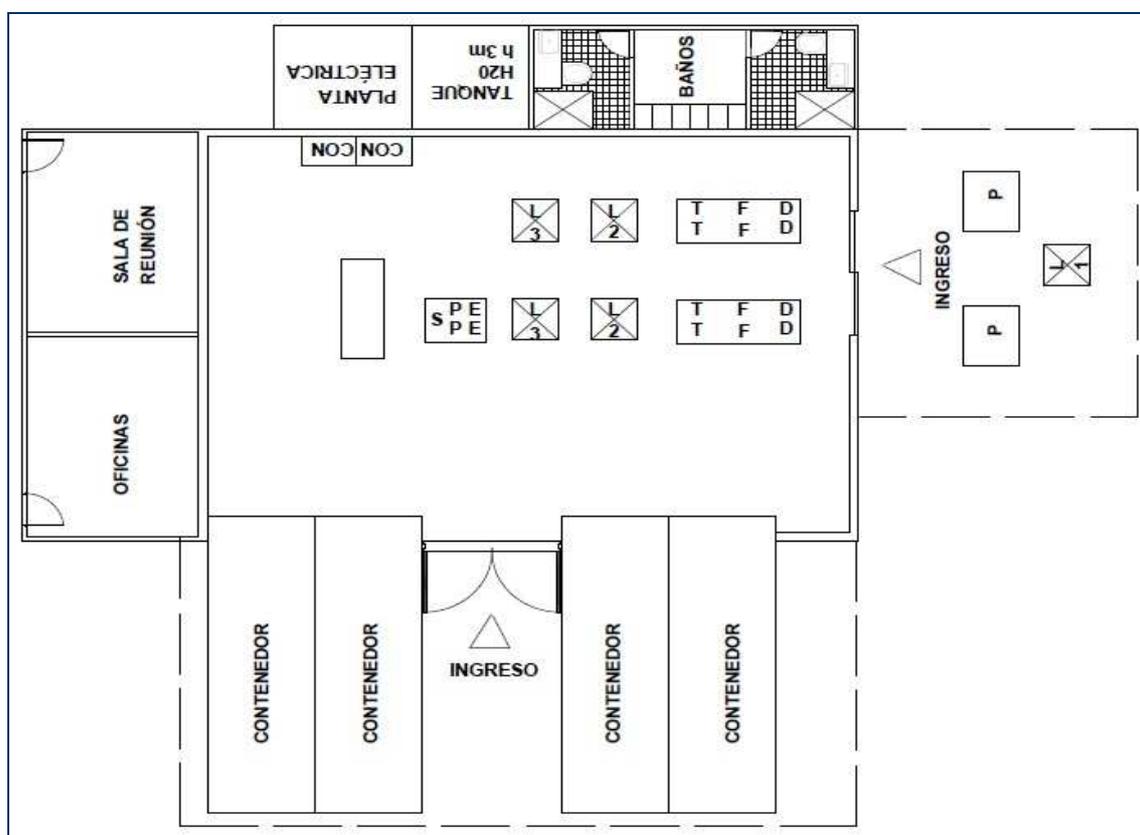
### 5.4.2 Diseño y Distribución de la Planta

La estructura de la planta será de un tamaño, construcción y diseño que facilite el mantenimiento y las operaciones sanitarias para la elaboración de los productos. A continuación se representa el gráfico de la estructura de la planta.

Deben existir espacios suficientes que permitan las maniobras y el fácil flujo de equipos, materiales y personas; de igual manera el libre acceso para la operación y mantenimiento de equipos. Las áreas de proceso deben estar separadas físicamente de las áreas destinadas a servicios para evitar cruces contaminantes; claramente identificadas y señalizadas.

El terreno tiene una superficie total de 2500m<sup>2</sup> de los cuales tiene un frente de: 32 metros y un fondo de 78 metros, distribuidos de la siguiente manera:

**Gráfico No. 5.7 DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA**



**Fuente:** Investigación realizada.

**Elaborado por:** Las Autoras

#### **5.4.2.1 Galpón**

Tiene una medida de 14 metros de largo por 17 metros de ancho. Afuera del mismo se encuentran cuatro contenedores refrigerados que serán utilizados como bodegas, su medida es de 6,60 metros de largo y 2,30 metros de ancho, su capacidad máxima de almacenamiento para ser transportado mediante vía marítima es de 27 toneladas, mientras que su capacidad puede llegar a 40 toneladas por contenedor al ser utilizados como bodegas.

#### **5.4.2.2 Oficina**

Su medida será de 35m<sup>2</sup>

#### **5.4.2.3 Jardín**

Su medida será de 35m<sup>2</sup>.

#### **5.4.2.4 Estacionamientos**

Su medida será de 25m<sup>2</sup>

#### **5.4.2.5 Baños y Vestidores**

Tiene una medida de 4m<sup>2</sup>

#### **5.4.2.6 Comedor**

Su medida será de 15m<sup>2</sup>

#### **5.4.3 Planta y sus Estructuras**

Las estructuras de la planta se detallarán a continuación:

Los pisos y paredes del galpón serán de tal manera que puedan limpiarse adecuadamente, mantenerse limpios y en buenas condiciones. La superficie de contacto con alimentos o materiales de empaques serán provistos entre el equipo y las paredes, con espacio suficiente que permita a los empleados realizar sus deberes y proteger los alimentos de contaminación que pueda ser causada por contacto con la ropa o personal.

#### **5.4.3.1 Pisos**

Serán construidos con materiales resistentes, impermeables para controlar hongos y la proliferación de microorganismos, antideslizantes y con desniveles de por lo menos el 2% hacia los sifones para facilitar el drenaje de las aguas.

Las uniones de paredes y pisos serán continuas y en forma de media caña para facilitar la limpieza y desinfección.

La resistencia estructural del piso será cuatro veces la correspondiente a la carga estática o seis veces a la carga móvil prevista, sin que se presenten fisuras o irregularidades en la superficie. Además deben ser construidos en materiales que resistan la acción de las sustancias químicas que se desprendan de las operaciones de proceso.<sup>59</sup>

#### **5.4.3.2 Paredes**

Las paredes serán lisas, lavables, recubiertas de material sanitario de color claro de fácil limpieza y desinfección.

#### **5.4.3.3 Puertas**

Serán construidas en materiales lisos, inoxidables, inalterables y las puertas de entrada de materia prima y de salida de producto terminado serán señalizadas.

---

<sup>59</sup> [www.infoagro.net]

#### **5.4.3.4 Instalaciones Sanitarias**

La planta proveerá a los empleados de instalaciones sanitarias adecuadas y accesibles. Estas instalaciones cumplirán con las siguientes condiciones:

- Las instalaciones sanitarias se mantendrán siempre limpias, desinfectadas y provistas de todas sus instrumentarias necesarias para que los empleados puedan practicar buenos hábitos de higiene.
- Deberán mostrar buen estado físico en todas sus estructuras todo el tiempo.
- Deberán estar dotadas de puertas que se cierren automáticamente.

#### **5.4.3.5 Servicios Sanitarios**

Los baños estarán separados por sexo, habrá al menos 1 ducha, un sanitario, un orinal y un lavamanos por cada diez personas; no tendrán comunicación directa con las áreas de producción, las puertas estarán dotadas con cierre automático. Estarán dotados con papel higiénico, lavamanos, secador de manos (toallas desechables), soluciones desinfectantes y recipientes para la basura con sus tapas. En la puerta de los baños existirá un tapete sanitario o una fosa lava botas, para eliminar el posible traslado de contaminación hacia las áreas de proceso.

#### **5.4.3.6 Vestidores**

Cada empleado dispondrá de un casillero para guardar su ropa y objetos personales. El mismo consistirá en una zona cerrada en donde se colocan los casilleros. No se permitirá depositar ropa ni objetos personales en las zonas de producción.

#### **5.4.3.7 Suministro de Agua**

El suministro de agua será suficiente para las operaciones a llevarse a cabo y se obtendrán de fuentes adecuadas, la red pública de agua potable para la planta se encuentra a 20 metros de distancia de donde será construida la misma y a la vez existen vertientes naturales de donde se obtendrá para los respectivos procesos. El agua que entra en contacto con el alimento será segura y de una calidad sanitaria adecuada. Se proveerá agua corriente a una temperatura adecuada y bajo la presión que sea necesaria a todas las áreas que se requieren para la elaboración de alimentos y demás procesos, para lo cual se instalará un pozo y una bomba de agua.

#### **5.4.3.8 Plomería**

Los conductos serán de un tamaño, diseño adecuado, instalado y mantenido de manera que:

- Transporte suficiente cantidad de agua a los sitios que se requieren a través de la planta.
- Disponer en forma apropiada las aguas negras y los desperdicios líquidos desechables fuera de la planta.
- Proveer drenaje adecuado en el piso para las áreas donde el piso estará sujeto a inundaciones por limpieza o donde las operaciones normales liberen o descarguen agua u otros desperdicios líquidos sobre el piso.

#### **5.4.3.9 Aguas Residuales y Drenajes**

Los drenajes deberán ser distribuidos adecuadamente y estar provistas de trampas contra olores y rejillas anti plagas. Las cañerías deberán ser lisas para evitar la acumulación de residuos y formación de malos olores. La red de

aguas servidas estará por lo menos a tres metros de la red de agua potable para evitar contaminación cruzada.

#### **5.4.3.10 Disposición de Basura y Desperdicios**

La basura y cualquier desperdicio se almacenarán y transportarán de forma que no se desarrollen olores que se conviertan en un atractivo para el refugio o cría de insectos y roedores y de esta manera evitar la contaminación de los alimentos, suministros de agua y superficie del terreno.

Los recipientes destinados a la recolección de desperdicios estarán apropiadamente ubicados, los mismos deberán mantenerse tapados, identificados y en lo posible estar revestidos con una bolsa plástica para facilitar la remoción de los desechos.

La basura se removerá de la planta diariamente y su manipulación será hecha únicamente por los operarios de saneamiento o una persona específica.

#### **5.4.3.11 Energía Eléctrica**

La planta contará con un sistema trifásico y una planta de energía eléctrica de capacidad suficiente para alimentar las necesidades de consumo en caso de cortes o fallas imprevistas y especialmente para garantizar la secuencia de operaciones que no pueden ser interrumpidas, como en la conservación del producto final que requiere mantenerse en bajas temperaturas.

El sistema trifásico presenta una serie de ventajas como son la sencillez de sus líneas de transporte de energía y de los transformadores utilizados, así como su elevado rendimiento de los receptores (especialmente motores).<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> [[www.inspeccion-uvmi6.iespana.es](http://www.inspeccion-uvmi6.iespana.es)]

#### **5.4.3.12 Ventilación**

La ventilación proporcionará la cantidad de oxígeno suficiente para evitar el calor excesivo y mantener una temperatura estabilizada, evitando el polvo y el aire contaminado.

La dirección de la corriente de aire no deberá ir nunca de una zona sucia a una limpia.

Existirán aberturas de ventilación con una malla de protección de material anticorrosivo, que puedan ser retiradas fácilmente para su limpieza.

La ventilación artificial se realizará con aparatos de extracción y ventilación que removerán el aire, los olores para permitir la disipación de aire caliente eliminado por los motores de los contenedores refrigerados.

### **5.5 ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES<sup>61</sup>**

El establecimiento está diseñado y edificado de acuerdo a la actividad a realizar por lo cual el Ministerio de Salud Pública mediante su Dirección Provincial de Salud de Cotopaxi realiza el control y vigilancia sanitaria con el que corrobora el cumplimiento del reglamento de buenas prácticas para alimentos procesados y reglamento de alimentos, emitiendo luego el permiso de funcionamiento, que autoriza a producir alimentos durante un año, previo al cumplimiento de las exigencias sanitarias. Con el fin de iniciar el trámite, la industria debe ser inspeccionada previamente con un informe técnico favorable se emite la orden de pago y sujeto al pago de dicha tasa junto a otros requisitos se emite el permiso.

Los requisitos para el permiso de funcionamiento se detallan a continuación:

---

<sup>61</sup> MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. Dirección Provincial de Salud de Cotopaxi.

- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Copia de la cedula de ciudadanía o identidad del propietario o del representante legal.
- Documentos que acrediten la personería jurídica cuando corresponda.
- Copia del título del profesional de la salud responsable técnico del establecimiento, debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública.
- Plano del establecimiento a escala 1.50.
- Croquis de la ubicación del establecimiento.
- Copia del permiso otorgado por el cuerpo de bomberos.
- Copia del certificado ocupación de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por el centro de Salud del Ministerio de Salud Pública.

Para el caso del permiso de funcionamiento para la procesadora de alimentos se necesitan requisitos adicionales:

- Plano de la planta industrial en escala 1:50, distribución de áreas.
- Planos de la planta procesadora con ubicación de equipos.
- Métodos y procesos.
- Procedencia de la materia prima.

- Descripción de la tecnología.
- Sistema de envasado y especificación del material del envase.
- Sistema de almacenamiento y conservación de productos terminados.
- Información sobre el edificio según el Art. 57.
- Certificado de reunir las disponibilidades técnicas para alimentos.
- Detalle de los productos a fabricarse, con la marca.
- Número de empleados por sexo y ubicación: administrativos, técnicos y operarios.
- Certificado de categoría de la fábrica, concedido por el Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca.

### **5.5.1 Requisitos Ambientales**

Todos los impactos ambientales que se generaría producto de las labores, son previsibles y al implementar correctamente las medidas dispuestas por el Ministerio de Ambiente y la Dirección de Medio Ambiente (M. I. Municipalidad de Latacunga), se tendría resultados neutros al medio ambiente. Esta última institución coloca a las industrias de productos alimenticios como proyectos que requieren licencia.

### **5.5.2 Requisitos para la Obtención del Registro Sanitario**

- Solicitud dirigida al director general de salud, individual para cada producto sujeto a registro sanitario.

- Permiso de funcionamiento: actualizado y otorgado por la autoridad de salud de la provincia de Cotopaxi.
- Certificación otorgada por la autoridad de salud competente de que el establecimiento reúne las disponibilidades técnicas para fabricar el producto.
- Información técnica relacionada con el proceso de elaboración y descripción del equipo utilizado.
- Fórmula cuali-cuantitativa: incluyendo aditivos, en orden decreciente de las proporciones usadas (en porcentaje referido a 100 g. ó 100 ml.)
- Certificado de análisis de control de calidad del producto: con firma del técnico responsable.
- Especificaciones químicas del material utilizado en la manufactura del envase. (otorgado por el fabricante o proveedor de los envases). Con firma del técnico responsable.
- Interpretación del código de lote: con firma del técnico responsable. Lote: una cantidad determinada de un alimento producida en condiciones esencialmente iguales.
- Código de lote: modo simbólico (letras o números, letras y números) acordado por el fabricante para identificar un lote, puede relacionarse con la fecha de elaboración.
- Pago de la tasa por el análisis de control de calidad, previo a la emisión del registro sanitario: cheque certificado a nombre del instituto de higiene y malaria tropical "Leopoldo Izquieta Pérez" por el valor fijado en el respectivo reglamento.

- Documentos que prueben la constitución, existencia y representación legal de la entidad solicitante, cuando se trate de persona jurídica.
- Tres (3) muestras del producto envasado en su presentación final y pertenecientes al mismo, lote.

### **5.5.3 Proceso de Exportación**

Todas las exportaciones deben presentarse la Declaración Aduanera Única de Exportación y llenarlo según las instrucciones contenidas en el Manual de Despacho Exportaciones en el distrito aduanero donde se trasmite y tramita la exportación.

#### **5.5.3.1 Requisitos para ser Exportador en la Aduana**

- Contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Registrarse en la Página Web de la Corporación Aduanera (CAE).
- El Consejo Nacional de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) estableció que los exportadores adicionalmente se registren con el Ministerio de Industrias y Competitividad cuando se refieran a:
  - Exportaciones de chatarra y desperdicios metales ferrosos y no ferrosos. Resolución 400 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial Suplemento 233 del 17 de diciembre de 2007.
  - Exportaciones de cueros y pieles. Resolución 402 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial 222 del 29 de noviembre de 2007.<sup>62</sup> (Ver Anexo 5.1)

---

<sup>62</sup> [www.aduana.gov.ec]

## **5.6 CADENA DE VALOR**

### **5.6.1 Actividades de Apoyo**

#### **5.6.1.1 Infraestructura**

Dentro de la estructura de la organización se encuentran las actividades relacionadas con la dirección de la empresa, planificación, producción, marketing, administración y finanzas, a la vez cuenta con pocos niveles administrativos y cargos multifuncionales.

Para llevar la contabilidad solo se contratará un agente externo quien estará encargado de realizar los procesos pertinentes de cada mes y se liquidará por honorarios.

Se contará con una base de datos de los principales proveedores y clientes con la finalidad de hacer un seguimiento y fomentar relaciones valiosas con ellos.

#### **5.6.1.2 Recursos Humanos**

Debido a que la empresa es nueva, el manejo del personal estará a cargo del gerente, quien se encargará del reclutamiento, selección y del personal, al mismo tiempo que se organizarán cursos de capacitación. Además se contará con un eficiente sistema de pagos e incentivos (económicos y personales) dentro de la empresa. Se integrará al personal administrativo y operativo mediante familiarización de la visión, misión y políticas de la empresa con la finalidad de crear una cultura organizacional.

#### **5.6.1.3 Tecnología**

Adquisición de maquinaria para el desarrollo del producto, diseño de página web y folleto como medio de información, promoción y contacto con clientes.

#### 5.6.1.4 Compras

Abastecimiento de materia prima. Utilización de servicios de transporte para el envío del producto final a su lugar de destino.

#### 5.6.1.5 Logística Interna

La materia prima necesaria para el procesamiento de la fruta será: piña, mango, papaya, frutilla y mora, las cuales serán adquiridas con proveedores con quienes se realizarán contratos previos para su obtención después de analizados los requerimientos por parte de los distribuidores.

Se puede clasificar a los proveedores para el procesamiento de fruta congelada de la siguiente manera:

Proveedores de Materia Prima (Fruta):

- Fincas o comunidades dedicadas al cultivo y cosecha de fruta tropical
- Pequeños y grandes agricultores
- Gremios de productores de frutas

Proveedores de envases:

- FUPEL: Fábrica de envases de plástico. Ubicada en la ciudad de Quito, Panamericana Norte, Km. 6 1/2. Sebastián Moreno E2-26 y Bartolomé Sánchez.<sup>63</sup>
- CARTOPEL: Fabrica de cajas de cartón. Ubicada en la ciudad de Cuenca, Av. Cornelio Vintimilla y Carlos Tosi. Parque Industrial.<sup>64</sup>

---

<sup>63</sup> [www.fupel.com]

<sup>64</sup> [www.cartopel.com]

- QUIFATEX: Proveedor de cintas de embalaje. Ubicada en la ciudad de Quito, Av. 10 de Agosto 10640 y Manuel Zambrano.<sup>65</sup>

Cabe recalcar que ya se han establecido contacto con los proveedores de materia prima que se encuentran en la Región Costa como en la Sierra.

Para la adquisición de maquinaria se tomará en cuenta el lugar que ofrezca el mejor precio, calidad y garantía, algunos son: Multivac, Envatek y Abitek.

Los equipos y la maquinaria que se utilizará son:

- Mesas de lavado. de acero Inoxidable
- Cuchillos peladores
- Afilador
- Peladores
- Selladora al vacío
- Congeladores industriales
- Troqueladoras
- Contenedores fríos

#### **5.6.1.6 Operaciones**

Se trabajará bajo pedido ya que ayudará a una mejor organización de la empresa para cumplir con el tiempo de entrega del producto final al distribuidor y de esta manera afianzarse con el cliente.

#### **5.6.1.7 Logística Externa**

Terminado el producto será enviado vía marítima llega al puerto de Valparaíso donde será recibido por el distribuidor y realizará el proceso pertinente para la desaduanización de la mercadería.

---

<sup>65</sup> [www.quifatex.com]

#### **5.6.1.8 Marketing y Ventas**

Se encargará de la realización de folletos con la finalidad de dar a conocer los productos que la empresa ofrecerá, de esta manera contactar a clientes potenciales.

Difusión de la empresa a través de una página web que servirá como medio de enlace e información con los clientes.

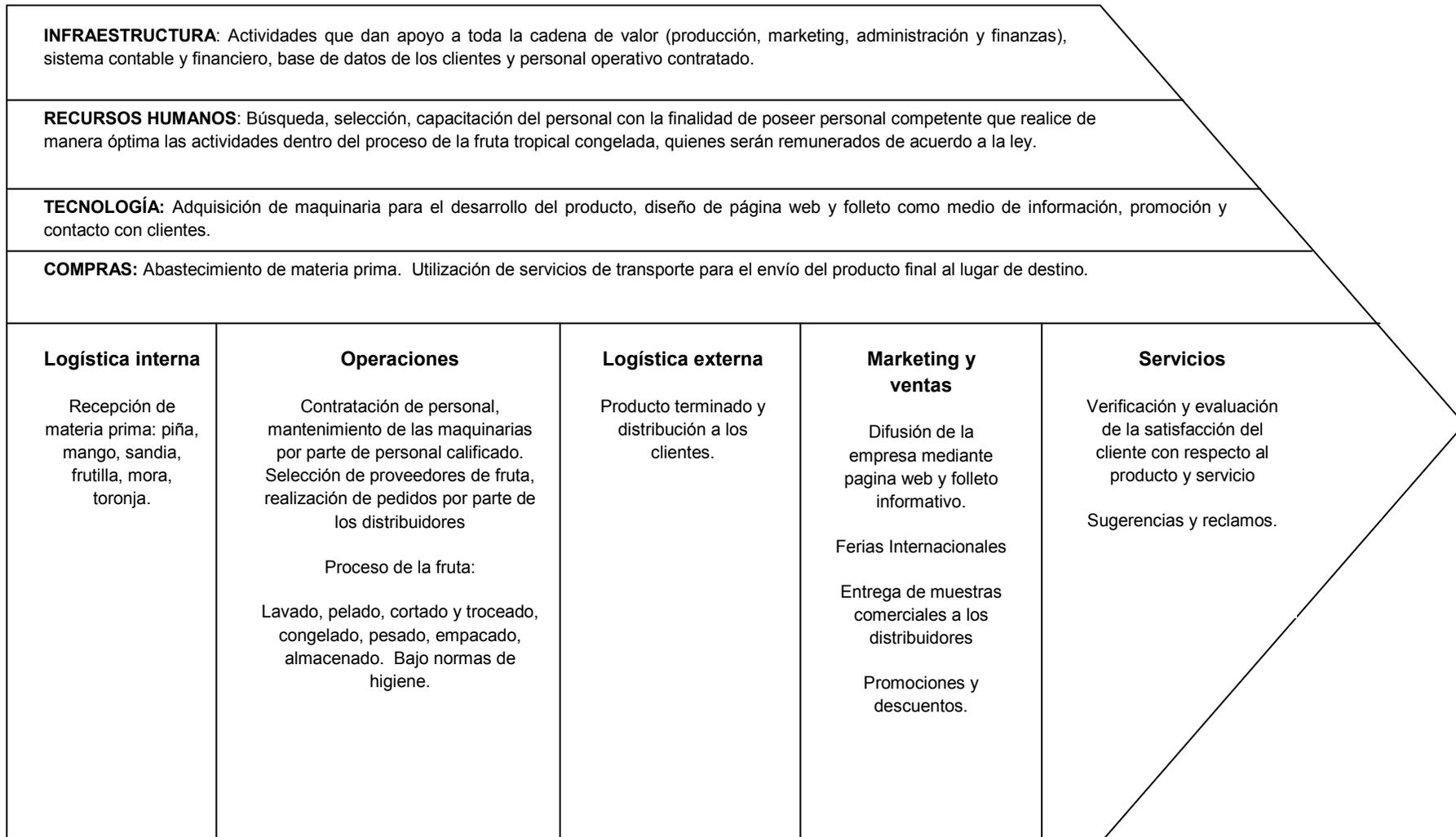
Una de las formas más directas e inmediatas para ingresar a nuevos mercados es la participación en ferias internacionales, estos eventos congregan en un mismo tiempo y lugar la oferta mundial de uno o varios sectores determinados, razón por la cual PROCORPEX Cía. Ltda., seleccionará diferentes ferias internacionales que se dan cada año para poder promocionar los productos y a la vez establecer contactos con posibles clientes

En vista de que la empresa es nueva y busca ingresar en un mercado extranjero, será imprescindible realizar viajes a Chile en un inicio para establecer y formalizar contactos directos con posibles distribuidores del producto, entregando muestras comerciales y realizando las negociaciones pertinentes. Se realizará el envío de muestras sin valor comercial al mercado objetivo para de esta manera impulsar a cada uno de los posibles distribuidores para que den a conocer al consumidor final sobre los beneficios y características del producto y de esta manera fomentar el incremento de las ventas y a la vez posicionar el producto y la marca en la mente del consumidor.

#### **5.6.1.9 Servicios**

La prioridad de la empresa será brindar un servicio acorde a las necesidades del cliente, razón por la cual se tomarán en cuenta sugerencias y reclamos para poder mejorar el producto y a la vez tener buena relación.

**Gráfico No. 5.8 CADENA DE VALOR**



**Fuente:** Investigación realizada.

**Elaborado por:** Las Autoras

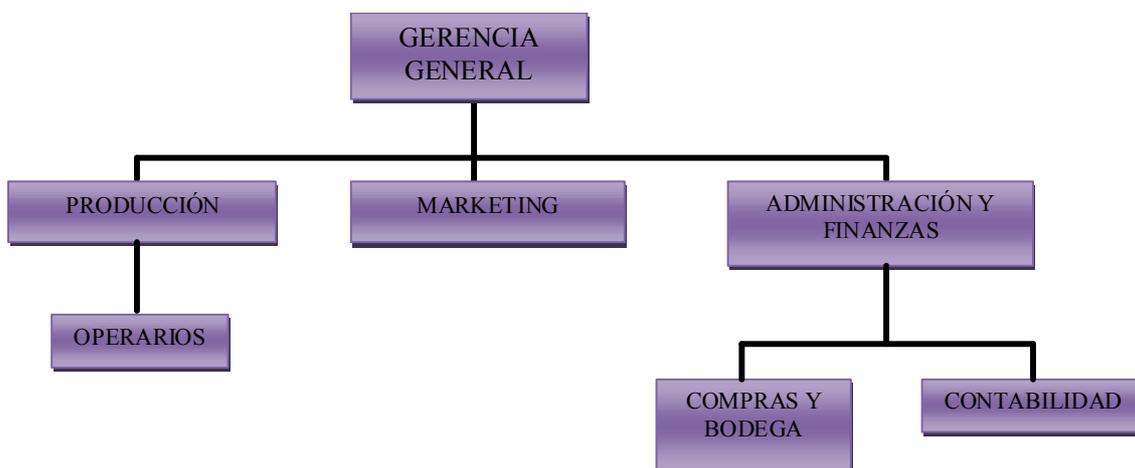
# CAPITULO VI



## 6 EQUIPO GERENCIAL

### 6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Gráfico No. 6.1 Organigrama



**Fuente:** Investigación realizada.

**Elaborado por:** Las Autoras

### 6.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO CLAVE Y SUS RESPONSABILIDADES

Las áreas de trabajo están relacionadas directamente con las funciones básicas que realiza la empresa, a fin de lograr sus objetivos. La efectividad de la empresa no depende del éxito de un área funcional específica, sino del correcto funcionamiento administrativo y la adecuada realización de las actividades de las principales áreas de trabajo.

A continuación se analizará cada área de trabajo:

#### 6.2.1 Gerencia General

El gerente general debe estar apto para la toma de decisiones y para el desarrollo de oportunidades que impulsen a la compañía sobre los objetivos a corto y largo plazo. Debe estar en la capacidad de tener una comunicación abierta tanto con los miembros de la organización como con agentes externos

a la misma para lograr una atmosfera de confianza, lograr el desarrollo y crecimiento de la misma.

El gerente general debe cumplir con varias responsabilidades dentro de la organización que constituyen bases fundamentales de su trabajo: modelar el ambiente de trabajo, fijar la estrategia, asignar recursos, formar gerentes, crear la organización y supervisar las operaciones.

### **6.2.2 Área Administrativa**

Las funciones incluyen planificar, organizar, motivar, administración del personal y control de los procesos que se llevarán a cabo en la empresa.

- **Planificar.**- las tareas específicas de la planificación incluyen hacer pronósticos, establecer objetivos, diseñar estrategias, elaborar políticas y fijar metas.
- **Organizar.**- La función de organización en la administración consta de tres actividades: descomponer tareas en trabajos (descripción y análisis de puestos), departamentalización (coordinación) y delegación de autoridad. Organizar significa determinar quien hace que y quien depende de quién.
- **Administración de personal.**- Incluye actividades como reclutar, entrevistar, seleccionar, capacitar, desarrollar, atender, evaluar, recompensar, disciplinar, promover y despedir a los empleados. También incluye administración de sueldos y salarios justos, prestaciones y procedimientos para quejas.
- **Control.**- Se refiere a todas las actividades gerenciales que buscan asegurar que los resultados reales sean iguales a los proyectados; para esto, debe existir control de calidad, financiero, de ventas, de inventarios, de gastos entre otros.

### **6.2.3 Área de Contabilidad**

Para esta área se contratará un contador externo, el cual se encargará de llevar la contabilidad, preparar los estados financieros, realizar la liquidación de impuestos y remitir balances a la superintendencia de compañías; por lo expuesto, se establecen las siguientes funciones:

- Gestionar la función de cobros a los clientes.
- Registrar las operaciones financieras de la empresa y preparar los respectivos estados financieros.
- Asesorar a la gerencia general sobre la situación contable y financiera de la empresa para lo cual, deberá elaborar los respectivos índices económicos.
- Mantener el control de costos.
- Liquidación y pago de aportes al IESS

### **6.2.4 Área de Marketing**

Corresponde al área de marketing investigar permanentemente el movimiento del mercado objetivo con el propósito de ampliar la participación de la empresa dentro del mismo; se detallan las siguientes funciones principales:

- Aplicar el plan de marketing elaborado para la empresa.
- Mantenerse en contacto permanente con los clientes para atender sus requerimientos.
- Coordinar las funciones con el área de producción.

- Encargarse de todos los procedimientos aduaneros para el despacho de las mercaderías.

### **6.2.5 Área de Producción**

Se considera esta área como una de las más importantes, ya que formula y desarrolla los métodos más adecuados para la elaboración del producto y coordina: materia prima, mano de obra, equipo, instalaciones y herramientas necesarias para la producción.

Es la encargada de contactar y adquirir materia prima de la mejor calidad y a los mejores precios de los distintos proveedores de fruta. Establece relaciones con los proveedores, formas de pago, plazos de crédito dependiendo de los requerimientos de la empresa en base a su producción.

Se cumplirán estrictamente con todas las normas alimenticias vigentes: manejo de la fruta, uniforme, guantes, entre otros.

### **6.2.6 Operarios de Producción**

Sus funciones serán:

- Recepción de la materia prima: selección y clasificación de la fruta dependiendo del estado de madurez.
- Limpieza: se lava, desinfecta y se prepara la fruta según los requerimientos.
- Pelado: se pela la fruta.
- Deshuesado y Troceado: dependiendo de la fruta se extraen las semillas y se corta en forma de cuadros.

- Se lavará con cloro la fruta.
- Se enfundará, se pesará y se sellará al vacío las frutas.
- Congelación y Control de calidad: se verificará la calidad del producto terminado para transportar la fruta al congelador industrial y finalmente se colocará en cajas para su almacenamiento y distribución.
- Reportar al Jefe de Producción

### **6.2.7 Bodeguero**

Funciones:

- Mantener limpio y en orden el área de almacenamiento.
- Controlar la entrada y salida de materia prima.
- Pasar el ingreso al área de contabilidad.
- Reportar al Jefe de Producción.

### **6.2.8 Operario de Limpieza (Externo)**

Funciones:

- Mantener limpias todas las instalaciones de la empresa.
- Desinfectar diariamente el área del procesamiento del producto, con la ayuda de los operarios del área de producción.
- Reportar al Jefe de Producción

### **6.2.9 Equipo de Trabajo**

Con la finalidad de captar el personal idóneo se publicarán anuncios de prensa en un medio de comunicación masivo.

En cuanto al Gerente, Contador Público y el Ingeniero en Alimentos la empresa requiere personas con excelente formación académica. El perfil para dichos puestos es el siguiente:

### **6.2.10 Perfil Profesional del Gerente General**

Para fijar metas y alcanzar objetivos de la compañía existen funciones claves como:

- Designar todas las posiciones gerenciales.
- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.
- Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y entregar las proyecciones de dichas metas para la aprobación de los gerentes corporativos.
- Coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y sus análisis se están ejecutando correctamente.
- Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, gerentes corporativos y proveedores para mantener el buen funcionamiento de la empresa.

### **6.2.11 Perfil Profesional del Contador Público**

El Contador Público Autorizado es un profesional con la más alta formación del campo de la gestión de Empresas, debe estar capacitado para:

- Respetar el código de Ética del Contador Público Autorizado.
- Ser capaz de proporcionar seguridad razonable a los lectores de la empresa de información financiera.
- Asesorar a los niveles directivos y ejecutivos mediante la ejecución de trabajos de auditoría interna y externa.
- Supervisar la preparación y realizar el análisis, revisión e interpretación de estados contables históricos y proyectados, presupuestos y sistemas de costos de la empresa.
- Asesorar a la empresa en el manejo de sus recursos económicos.
- Ejecutar trabajos de Auditoría Tributaria que conlleven a una racionalización de los recursos de la empresa.

### **6.2.12 Perfil Profesional del Ingeniero en Alimentos**

Es un profesional capaz de proyectar, organizar, administrar empresas alimentarias, supervisar y efectuar controles de calidad de empresas agroindustriales y de servicio. Debe contar con al menos dos años de experiencia laboral.

El Ingeniero de Alimentos debe estar capacitado para:

- Promover la autogestión, la generación de empresas y programas de comercialización.

- Diseñar, planificar y supervisar programas de planeamiento alimentario y de control sanitario.
- Aplicar sus conocimientos de ciencias, ingeniería y tecnología de alimentos para el manejo, transporte, transformación y conservación de los productos alimenticios.
- Procurar el aprovechamiento integral de las materias primas, así como el proporcionar valor agregado a los alimentos agrícolas.
- Diversificar la producción.
- Identificar, cuantificar, inhibir y utilizar microorganismos para la conservación y transformación de los alimentos.
- Dirigir y planificar la producción de alimentos con calidad y precios competitivos.
- Optimizar la producción actual y desarrollar nuevos productos.
- Desarrollar y seleccionar métodos de inspección.

Refiriéndose a los operarios de producción, limpieza y bodeguero, la empresa no tomara en cuenta sus estudios académicos, solo pondrá énfasis en su desempeño y desarrollo en el área de trabajo.

### **6.3 COMPENSACIÓN A ADMINISTRADORES Y PROPIETARIOS**

El capital propio con el que contará la empresa es de USD\$105.000,00 siendo USD\$35.000,00 en efectivo el aporte de cada uno de los tres socios que conformarán la misma.

Cada uno de los socios de la organización percibirá bajas compensaciones por los primeros cinco años según acuerdo de estos, debido a la reciente iniciación de actividades de la empresa.

A continuación se describe los sueldos prescritos para iniciar el plan:

**Gerente General:** \$1.100

**Área administrativa:**

- Gerente de administración y finanzas: \$500
- Secretaria: \$240
- Bodeguero: \$250

**Área de Marketing:**

- Gerente de Marketing: \$500

**Área de producción:**

- Jefe de producción: \$650
- Supervisor de calidad: 270
- Operarios c/u: \$240
- Limpieza: \$240

### **6.3.1 Bonificaciones Salariales Adicionales**

Los incentivos del empleado serán una herramienta importante para que las compañías mantengan la ayuda y lealtad de sus empleados. Algunos incentivos que la empresa va a tomar en cuenta al momento de premiar a un trabajador serán los siguientes:

### **6.3.2 Regalos de la Compañía**

Éstos son algunas de las recompensas más simples que incluyen chaquetas, camisetas y gorros, solo para aquellos empleados que alcancen cierto nivel del funcionamiento en los estándares de producción.

### **6.3.3 Vales**

Como incentivo no-monetario del empleado, los vales hacen las recompensas maravillosas por funcionamiento de trabajo excelente. Entre los cuales se encuentran: acceso a artículos especiales tales como una cena en un restaurante, una orden de compras en un supermercado, un descuento en una tienda, entre otros.

### **6.3.4 Tiempo Apagado del Trabajo**

Esto es un incentivo no-monetario simple para los empleados que tienen atención perfecta o no tienen ningún expediente de la tardanza por un año. Las personas que cumplan con esto tendrán una recompensa económica.

Los incentivos se incrementarán dependiendo del buen desarrollo de la empresa.

## **6.4 POLÍTICA DE EMPLEO Y BENEFICIOS**

Las políticas laborales ayudarán a tomar decisiones, ya que son una excelente herramienta para reducir la percepción que tienen los empleados de un trato arbitrario contra ellos. Las políticas deberán ser comprendidas tanto por los empleados como por los empleadores para laborar en un ambiente satisfactorio para todos los miembros de la empresa. Las políticas tienden a ser cambiantes, dependiendo de las necesidades de la empresa.

Las principales políticas que la empresa en cuanto a horario de trabajo, vacaciones y permisos son:

- La jornada de trabajo es de 8 horas diarias incluida una hora de almuerzo.
- Los empleados no pueden abandonar sus puestos de trabajo sin haber terminado su jornada de trabajo diaria, a menos que un jefe inmediato le autorice.
- El personal administrativo deberá registrar su ingreso y salida, almuerzo y permisos.

Al igual que existen políticas para los empleados, los mismos tienen derechos, deberes y prohibiciones como:

- Realizar reclamos o consultas ante el Gerente General.
- Recibir puntualmente la remuneración y valores adicionales.
- Hacer uso de sus vacaciones anuales.
- Expresar peticiones o reclamos en base a las políticas de la empresa.
- Recibir capacitación profesional, actualización y perfeccionamiento de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- Guardar lealtad y respeto a la empresa y directivos.
- Cumplir sus funciones en forma regular, con eficiencia y dedicación, responsabilidad, horario y condiciones convenidas en los contratos.

- Guardar secreto y reserva de todos los asuntos que conozca sobre la actividad que realiza la empresa.

#### **6.4.1 Sueldo Básico Unificado**

Para los trabajadores en general, de la pequeña industria, agrícolas y de maquila el sueldo es de US\$ 240.

Los beneficios que se tomarán en cuenta en cada contrato son los que estipulan la ley son los siguientes:

#### **6.4.2 Décimo Tercer Sueldo o Bono Navideño**

Equivale a la doceava parte de las remuneraciones que hubiere recibido durante el año calendario. Se entiende como remuneración, todo lo que el trabajador reciba en dinero en servicios o en especies, inclusive lo que percibiera por trabajos extraordinarios y suplementario, comisiones, participación y beneficios, el aporte al IESS cuando lo asume el empleador o cualquier otra retribución que tenga carácter normal en la industria o servicios, se exceptúan el porcentaje de utilidades, los viáticos o subsidios ocasionales la decimotercera, decimocuarta remuneraciones y el beneficio que representa los servicios de orden social; se pagará hasta el 24 de diciembre (Art. 111, en concordancia con el Art. 95 del Código del Trabajo)

#### **6.4.3 Décimo Cuarto Sueldo o Bono Escolar**

Corresponde al valor de US\$240 para los trabajadores en general a pagarse hasta el 15 de marzo en las regiones Costa e Insular y hasta el 15 de agosto en las regiones Sierra y Amazónica.

#### **6.4.4 Fondo de Reserva**

La primera disposición transitoria señala: A partir del mes siguiente de entrada en vigencia de la Presente Ley el empleador pagará de manera mensual y directa a sus trabajadores o servidores, según sea el caso el valor equivalente al 8,33%” de la remuneración de aportación, por concepto de fondos de reserva, salvo que el afiliado solicite por escrito que dicho pago no se realice, en cuyo caso esos valores continuarán ingresando a su fondo individual de reserva a través del IESS. La autoridad competente verificará que el empleador cumpla con esta obligación.

#### **6.4.5 Vacaciones**

Tiene derecho a gozar de un descanso obligatorio de 15 días al año, más un día adicional a partir del quinto año. La liquidación se hará computando la veinticuatroava parte de lo percibido en el año, considerando: La remuneración sectorial unificada, recargo de horas nocturnas, horas suplementarias y extraordinarias, comisiones y de más que se encuentra en los (Arts. 95 y 69 al 77 del Código del Trabajo).<sup>66</sup>

### **6.5 DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSORES**

La empresa será constituida como una compañía de responsabilidad limitada; es decir, los socios o accionistas responden hasta el monto de capital aportado para la empresa donde los derechos y restricciones de los socios se explican en la ley de compañías.

Las obligaciones principales de los socios o accionistas se detallarán a continuación:

---

<sup>66</sup> MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES.

- Pagar a la compañía la participación suscrita. Si no lo hicieren dentro del plazo estipulado en el contrato, o en su defecto del previsto en la Ley, la compañía podrá, según los casos y atendida la naturaleza de la aportación no efectuada, deducir las acciones establecidas en el Art. 219 de esta Ley;
- Cumplir los deberes que a los socios impusiere el contrato social;
- Abstenerse de la realización de todo acto que implique injerencia en la administración;
- Responder solidariamente de la exactitud de las declaraciones contenidas en el contrato de constitución de la compañía y, de modo especial, de las declaraciones relativas al pago de las aportaciones y al valor de los bienes aportados;
- Cumplir las prestaciones accesorias y las aportaciones suplementarias previstas en el contrato social. Queda prohibido pactar prestaciones accesorias consistentes en trabajo o en servicio personal de los socios;
- Responder solidaria e ilimitadamente ante terceros por la falta de publicación e inscripción del contrato social; y,
- Responder ante la compañía y terceros, si fueren excluidos, por las pérdidas que sufrieren por la falta de capital suscrito y no pagado o por la suma de aportes reclamados con posterioridad, sobre la participación social.

La responsabilidad de los socios se limitará al valor de sus participaciones sociales, al de las prestaciones accesorias y aportaciones suplementarias, en la proporción que se hubiere establecido en el contrato social. Las aportaciones suplementarias no afectan a la responsabilidad de los socios ante

terceros, sino desde el momento en que la compañía, por resolución inscrita y publicada, haya decidido su pago. No cumplidos estos requisitos, ella no es exigible, ni aún en el caso de liquidación o quiebra de la compañía.<sup>67</sup>

Existen también atribuciones que la junta general debe cumplir según la ley de compañías, las mismas de detallarán a continuación:

- Designar y remover administradores y gerentes;
- Designar el consejo de vigilancia, en el caso de que el contrato social hubiere previsto la existencia de este organismo;
- Aprobar las cuentas y los balances que presenten los administradores y gerentes;
- Resolver acerca de la forma de reparto de utilidades;
- Decidir acerca del aumento o disminución del capital y la prórroga del contrato social;
- Resolver acerca de la disolución anticipada de la compañía

## **6.6 EQUIPO DE ASESORES Y SERVICIOS**

La empresa contará con una gran ventaja debido a que uno de los socios de la misma cuenta con amplia experiencia tanto en el área empresarial como también conocimiento del mercado objetivo, ya que es propietario de una de las empresas a las que PROCORPEX Cía. Ltda. distribuirá sus productos.

---

<sup>67</sup> [www.supercias.gov.ec]

# CAPITULO VII



## **7 CRONOGRAMA GENERAL**

### **7.1 ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA**

#### **7.1.1 Idea de Negocio**

Para establecer la idea de negocio se tomaron en cuenta conocimientos y necesidades del mercado exterior, al mismo tiempo las facilidades que se tienen para la venta del producto; también el diferente uso que se le puede dar a la maquinaria para la creación y desarrollo de nuevos productos.

#### **7.1.2 Factibilidad**

Para establecer la viabilidad del proyecto fue necesario realizar un estudio de mercado para conocer los productos similares de alto consumo, precios, costos y a la vez contactar clientes y conocer las formas más comunes de pago. Mientras que en el mercado nacional también se investigó lo mencionado anteriormente y al mismo tiempo las facilidades para el establecimiento de la empresa y la obtención de la materia prima.

#### **7.1.3 Decisión de la Creación de la Compañía**

Los socios establecieron el monto de aporte para la empresa y la duración de la misma conjuntamente con los derechos y obligaciones de los miembros que dirigen la empresa.

#### **7.1.4 Constitución de la Compañía**

##### **7.1.4.1 Iniciación de Actividades**

Abarca todos los requisitos legales que deberá cumplir la empresa para ponerla en marcha.

### **7.1.5 Instalación de Maquinaria**

Dentro de este periodo se toma en cuenta la localización del terreno y equipamiento del mismo. Contratación de un jefe de producción y creación de un departamento para el mismo.

### **7.1.6 Contratación y Capacitación del Personal de Producción**

Dentro de este periodo se seleccionará al personal que tenga el perfil requerido para cada clase de actividad a desarrollar y se le capacitará en actividades de carácter grupal como será la formación de la cultura organizacional, principales destrezas y habilidades requeridas para cada puesto de trabajo.

### **7.1.7 Ingreso de Materia Prima, Otros y Producción Inicial**

Llegada de la materia prima a las bodegas de la empresa e inicio de la producción.

### **7.1.8 Despacho del Producto**

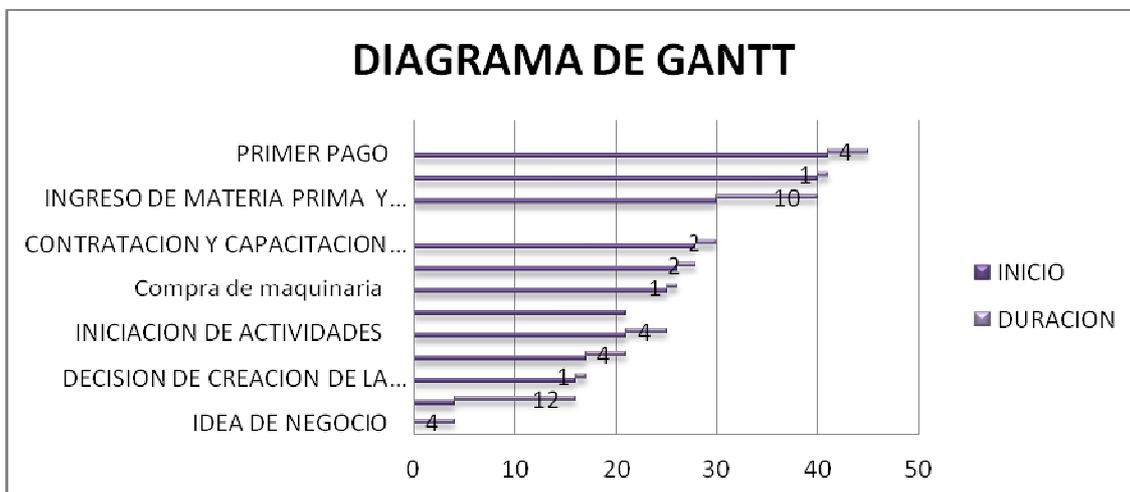
Los despachos serán realizados dos días antes a la salida del barco, en las bodegas de la compañía marítima por ser refrigerado en el puerto de Guayaquil. Los fletes marítimos serán de cargo del importador, es decir, los BL se emitirán "COLLECT".

#### **7.1.8.1 Primeros Pagos**

El periodo de pago por parte de los proveedores será de 30 días fecha de BL emitido en origen.

## 7.2 DIAGRAMA

Gráfico No. 7.1 DIAGRAMA DE GANTT



Fuente: Investigación realizada.

Elaborado por: Las Autoras

El tiempo desde el inicio de la idea hasta la contratación y capacitación del personal tendrá una duración de treinta semanas. La iniciación de producción empezará en la semana número treinta y su primer pago se recibirá a la quinceava semana.

## 7.3 RIESGOS E IMPREVISTOS

Es el periodo donde se pueden producir posibles desfases en los puntos mencionados anteriormente. Para el caso de demora o riesgo se establecerá un periodo máximo de un mes adicional para cumplir con las actividades programadas en el cronograma.

# CAPITULO VIII



## **8 RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS**

### **8.1 SUPUESTOS Y CRITERIOS UTILIZADOS**

#### **8.1.1 Riesgos y Problemas Principales**

Las variables de riesgo que han sido identificadas, serán analizadas ya sea de manera positiva o negativa para la empresa y se explicarán continuación:

- **Término o Cambio en los Convenios Comerciales con Chile**

El riesgo de un término o cambio en convenios comerciales con Chile es mínimo, por su política internacional de comercio exterior, el cual tiene como objetivo principal establecer convenios bilaterales con la totalidad de países en el mundo, lo cual beneficia a su economía.

Chile y Ecuador tienen un Acuerdo de Complementación Económica desde el año 1994 donde el 96.6% de los productos se encuentran libres de arancel mientras que el 3.4% restante se encuentra excluido de beneficios arancelarios. En febrero de 2010 entro en vigencia un acuerdo más completo que profundiza disciplinas ya existentes en el acuerdo anterior como son: normas sanitarias, fitosanitarias, normas de origen y asuntos aduaneros entre otros.

En el caso de que existiera una finalización del Acuerdo de Complementación Económica que existe actualmente, PROCORPEX Cía. Ltda., seguirá manteniendo relaciones con los distribuidores chilenos y a su vez buscará mercados alternativos para solucionar la diferencia de venta que esto pudiese ocasionar.

- **Cambio de Moneda**

En el caso de la exportación no influye, a no ser que el valor de una nueva moneda sea tan fuerte por su continua revalorización frente al dólar, que implicaría un menor ingreso para la empresa ya que el reembolso es en dólares y estos se encuentran depreciados.

Si la nueva moneda sufriera devaluaciones implicaría un mayor ingreso para la compañía ya que por los efectos de diferencia del tipo de cambio se obtendrían mayores ingresos.

Si existiera una revalorización del peso con relación al dólar implicaría que los productos importados sean más baratos en comparación al producto nacional, ya que estos se pagan en dólares. El problema radica en Chile para los exportadores y productores agrícolas pero el consumidor será beneficiado al igual que el importador, ya que el mismo preferirá productos extranjeros por tener un precio mejor al nacional.

- **Integración hacia Atrás del Cliente**

Desde un punto de vista técnico toda fruta madurada en planta es de mejor sabor que una que ha sido cortada cuando aún está verde y madurada fuera de la planta.

La fruta a medida que va madurando en la planta va adquiriendo mayor cantidad de fructosa que equivale a la dulcificación de la misma, hecho que no ocurre cuando la fruta se corta en verde ya que al no madurar en la planta no obtiene la dulcificación necesaria para obtener una fruta de buena calidad y atractiva para el paladar.

Los costos por concepto de mano de obra en el mercado objetivo son mayores a los existentes en Ecuador. “El sueldo mínimo mensual más

vacaciones y gratificaciones en Chile es de US\$ 428”,<sup>68</sup> mientras que en el Ecuador “el sueldo mínimo mensual más décimo tercero, décimo cuarto y vacaciones promediadas al mes es de US\$ 292”.<sup>69</sup>

La fruta a granel para ser exportada conlleva ciertas partes que son desperdicios tales como: cascara, semillas, tallos, entre otros. Al enviar estos desperdicios implica gastos que a la larga son un aumento en el costo lo que no ocurre en el caso de la empresa, ya que se envía la fruta lista para ser consumida evitando los gastos anteriormente mencionados

Los precios obtenidos por la empresa con relación a la fruta a comprar se hace directamente con los agricultores (menor precio) hecho que no ocurre si existiera una integración hacia atrás de los clientes, ya que ellos deben comprar a un exportador que pasa a ser un intermediario entre el agricultor y el cliente con los costos que esto involucra (utilidad del intermediario).

En el caso de la empresa en un mismo contenedor se puede enviar varios productos, ya que estos se encuentran procesados y terminados para ser consumidos, situación que no ocurre si se los exporta para ser procesados por el cliente en Chile ya que las frutas no pueden ser mezcladas cuando van a granel, esto implica que se exporte un contenedor por cada una de las frutas, lo que representa tener un mayor capital para compra de materia prima.

- **Plagas que se pueden presentar en los Cultivos en el Ecuador**

Si en un momento dado, una plaga afecte a uno de los productos que la empresa exporta, automáticamente es conocido de inmediato a nivel internacional y esto provoca que los países importadores prohíben el

---

<sup>68</sup> [www.gobiernodechile.cl]

<sup>69</sup> MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES.

ingreso de este producto, razón por la cual la empresa tendría que buscar sustituto del mismo o a la vez aumentar la venta de los demás productos exportados para solucionar los ingresos presupuestados.

- **Nuevos Demandantes de Materia Prima de los Productos que la Empresa Exporta**

La empresa normalmente trabaja con contratos con los agricultores en un 80% lo que ayuda tanto al agricultor como a la empresa a tener la seguridad de la materia prima y la venta de esta, al haber mayores demandantes puede ocurrir que el agricultor no cumpla con el contrato lo que va a producir un término definitivo de negocios entre las partes siendo normalmente el agricultor el afectado. A no ser que la demanda del producto sea por varias ocasiones. Cabe notar que los productos que la empresa procesa son de ciclo corto y es positivo para la empresa, ya que si existe una gran demanda en una temporada, en la siguiente habrá una mayor cantidad de agricultores dedicados a la producción de esa materia prima que ayudarán a que se solucione el problema de oferta de la misma.

En el caso que PROCORPEX Cía. Ltda., no pueda solucionar el problema de demanda, que involucra una alza de precios, la misma deberá aumentar el precio de venta en el caso que los clientes en el exterior no acepten esta alza, la empresa se verá en la obligación de buscar otras materias primas para reemplazarla y a su vez contactar nuevos clientes para cumplir con el presupuesto anual de ventas. Otra solución es la importación de esa materia prima desde el exterior.

- **Escasez de Materia Prima**

La escasez de materia prima conduce a un alza del precio de la misma, por lo que la empresa tomará decisiones en cuanto al precio de venta al

distribuidor quien tendrá la opción de aceptar o no el alza. Otra alternativa será la de importar la materia prima de países que se dedique a la producción de la misma, a continuación se mencionará los principales países productores de fruta:

- Mango (14,50% ad valorem): República Dominicana y México
- Mora (15,50% ad valorem): Guatemala, Chile y Colombia
- Frutilla (14,50% ad valorem): Argentina, México
- Pina (14,60% ad valorem): Brasil, Indonesia, Costa Rica
- Papaya (14,60% ad valorem): México, Nicaragua, Costa Rica

# CAPITULO IX



## 9 ANÁLISIS FINANCIERO

El presente análisis se realizará con el objeto de comprobar la rentabilidad del negocio de procesamiento y exportación de fruta tropical congelada, el cual tiene un horizonte de 5 años, donde se detallará toda la información financiera con su respectiva justificación adquiriendo mayores juicios para el análisis u conclusiones finales.

### 9.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL

Se requiere una inversión total de USD\$ 142.242 repartidos entre activos tangibles e intangibles y capital de trabajo como se observa en la siguiente cuadro:

**Cuadro No. 9.1. Presupuesto Inversión Inicial**

<b>INVERSIÓN</b>		
<b>Activos Tangibles</b>	87,390.00	61%
<b>Activos Intangibles</b>	18,125.18	13%
<b>Capital de Trabajo</b>	36,727.01	26%
<b>TOTAL DE LA INVERSIÓN</b>	<b>142,242</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación realizada.

**Elaborado por:** Las Autoras

Dentro de los activos tangibles se tomará en cuenta la maquinaria y equipos así como también los muebles y equipos de oficina, no se considera la compra de bienes inmuebles debido a que el galpón donde operará la planta procesadora de fruta congelada será arrendado. La maquinaria y equipo a utilizarse será:

- Congeladores (Anexo 9.1)
- Contenedores (Anexo 9.2)
- Selladora (Anexo 9.3)

- Balanza (Anexo 9.4)
- Troqueladora (Anexo 9.5)
- Carro bandejero (Anexo 9.6)
- Bandejas (Anexo 9.7)
- Mesas de acero inoxidable (Anexo 9.8)
- Vasijas plásticas (Anexo 9.9)
- Bomba de agua (Anexo 9.10)
- Planta eléctrica (Anexo 9.11)
- Cuchillos (Anexo 9.12)
- Afilador (Anexo 9.13)
- Camioneta (Anexo 9.14)

El monto total de maquinaria y equipo es de USD\$82.750, 00.

Así también se considerará la compra de equipos de oficina, muebles y enseres como son: computadoras, impresora, teléfonos, escritorios, sillas, entre otros, elementos necesarios para la operación de la empresa. (Ver Anexo 9.15)

La depreciación de los activos se calculó mediante el método de línea de acuerdo a sus años de vida, así como su valor de desecho dentro de los 5 años en los que se evalúa el proyecto.

La constitución de la empresa, programas de informática, arriendos y remuneraciones se los tomará en cuenta como activos intangibles, los cuales representan el 13% de la inversión y tienen un valor de USD\$18.125, 18. (Ver Anexo 9.16)

Dentro del capital de trabajo se tomará en cuenta la materia prima directa teniendo un valor de USD\$36.727, 01 que representa el 26%. (Ver Anexo 9.17)

## **9.2 GASTOS GENERALES ANUALES**

Dentro de estos se encuentran aquellos desembolsos que no se relacionan con la producción de fruta tropical congelada (Anexo 9.18). Dentro de los gastos más representativos se encuentra la nomina del personal administrativo; pagos de arriendo, teléfono, electricidad y agua se ha establecido un 13,33% del total de la planta necesaria para el área administrativa, ya que el 86,67% pertenecen a costos directos de fabricación.

## **9.3 NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO**

Se establecieron los sueldos mensuales de cada uno de los miembros del personal administrativo así como también décimo tercero y décimo cuarto y aportes al IESS, conforme lo determine la ley. (Ver Anexo 9.19)

## **9.4 COSTOS**

Los costos que se establecieron para el proyecto son: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación; donde la materia prima es la más representativa ya que depende de las cantidades proyectadas para la venta en los escenarios normal, optimista y pesimista. Habrá un incremento del 3% anual como consecuencia del incremento en los volúmenes de ventas se pueden observar en el Anexo 9.20.

## **9.5 PROYECCIÓN DE VENTAS**

En el capítulo de Marketing se determinó que con la producción de la empresa se llegará al 3% del total del nicho de mercado que equivale a 66 establecimientos entre hoteles, restaurantes, heladerías y pastelerías de las tres ciudades chilenas seleccionadas. (Ver Anexo 9.21)

## 9.6 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Para la puesta en marcha de un proyecto se requieren recursos económicos los cuales pueden ser propios, préstamos otorgados por instituciones financieras o recursos mixtos provenientes de las dos fuentes de financiamiento.

Para el presente plan de negocios el financiamiento se ha establecido de la siguiente manera:

**Cuadro No. 9.2 Financiamiento de la Inversión**

FUENTE	VALOR	%
Capital propio	105000	73.82%
Crédito bancario	37242	26.18%
<b>TOTAL</b>	<b>142242</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación realizada.

**Elaborado por:** Las Autoras

El crédito bancario pedido será pagado a un año plazo junto con los intereses (USD\$ 40.873), el interés es del 9,75% anual en la CFN.

Con el aporte de los socios se cancelará de contado el 33.35% de la compra de maquinaria y muebles. Con el crédito bancario se cancelará de contado el 42.62% de compra de muebles y maquinaria.

El saldo de la deuda de muebles y maquinaria que suman USD\$ 21.000 (24.03%) se cancelará a 120 días. Los gastos, salarios y compra de materia prima de este segundo trimestre se cancelarán con los ingresos provenientes de las ventas por exportación más el sobrante del aporte de los socios

## 9.7 TASA DE DESCUENTO PARA EL PROYECTO

Para realizar el análisis financiero se toma en cuenta la tasa mínima de rentabilidad que requiere el proyecto con el fin de comparara los resultados que otorga el proyecto para comprobar su viabilidad.

Para el cálculo de la tasa mínima requerida por el proyecto o costo de oportunidad se aplica el modelo de costo promedio ponderado de capital (CPPC). Luego de realizado el cálculo se obtiene una tasa de descuento del 23.18% de acuerdo a datos históricos de la industria en Estados Unidos y trasladándolo al Ecuador. (Ver Anexo 9.22)

## 9.8 ANÁLISIS DE ESCENARIOS

El flujo de caja de los escenarios normal, optimista y pesimista apalancados y des apalancados se encuentran en los Anexos: 9.23, 9.24, 9.25, 9.26, 9.27, 9.28. A continuación se presentarán los resultados obtenidos en los diferentes escenarios

Cuadro No. 9.3 Resumen VAN Y TIR

RESUMEN	DESAPALANCADO		APALANCADO	
	VAN	TIR	VAN	TIR
<b>NORMAL</b>	\$ 90.824	48,1%	\$121.995	66,5%
<b>OPTIMISTA</b>	\$ 114.894	55,0%	\$146.065	74,8%
<b>PESIMISTA</b>	\$ 82.801	45,8%	\$113.971	66,3%

Fuente: Investigación realizada.

Elaborado por: Las Autoras

De acuerdo al criterio del Valor Actual Neto el presente proyecto debe aceptarse y considerarse viable ya que sus valores en los tres escenarios ya sean apalancados o des apalancados son positivos y superiores a cero, este indicador muestra la diferencia entre los ingresos y egresos expresados en moneda actual. También se puede apreciar la tasa interna de retorno en el

escenario pesimista no apalancado que se encuentra sobre el rendimiento mínimo requerido con un 22,67%, mientras que los demás escenarios están por sobre este rendimiento con una diferencia alta lo cual convierte al proyecto en un negocio viable desde el punto de vista financiero.

Para la realización del proyecto es necesaria la utilización de recursos ajenos (préstamo), la rentabilidad en los escenarios apalancados son superiores a los no apalancados y al existir recursos ajenos el riesgo se eleva al mismo tiempo que la rentabilidad para poder lograr cumplir las obligaciones de deuda.

### **9.8.1 Escenario Normal**

En la proyección de ventas para el escenario normal existe un crecimiento del 6% anual.

### **9.8.2 Escenario Optimista**

Esta proyección tiene como supuesto obtener un incremento del 6% en ventas sobre el volumen de ventas del escenario normal.

### **9.8.3 Escenario Pesimista**

En este escenario se parte del supuesto que para el primer año existe un 2% por debajo del volumen de ventas del escenario normal y las mismas tienen un incremento del 98%.

## **9.9 PERIODO DE RECUPERACIÓN**

Este periodo determina el número de periodos necesarios para recuperar la inversión inicial<sup>70</sup> de acuerdo a esta afirmación el proyecto recupera la inversión

---

<sup>70</sup> SAPAG, N. & SAPAG, R. (2008). Op. Cit. Pág. 329

entre el tercero y cuarto periodo del escenario normal y pesimista mientras que para el escenario optimista se recupera la inversión en el tercer periodo. (Ver Anexo 9.29)

### 9.9.1 Periodo de Recuperación por Pago del Exportador

El periodo de pago por parte de los proveedores será de 30 días fecha de BL emitida en origen.

### 9.10 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio del proyecto es de 5172 unidades de fruta congelada, lo que indica la cantidad de productos que la empresa debe vender para poder cubrir sus costos tanto fijos como variables, es decir donde la utilidad es igual a cero. Los productos que se venden a partir de este punto se convierten en utilidades para la empresa.

Cuadro No. 9.4 Punto de Equilibrio

#### PUNTO DE EQUILIBRIO

$U = pq - vq - F$	
$q = F/p - v$	
P=	22,05
v=	14,31
F=	40030
q=	5172

**Fuente:** Investigación realizada.

**Elaborado por:** Las Autoras

### 9.11 RIESGO

La medición del riesgo se ha realizado mediante el método estadístico, en el cual se ha considerado una probabilidad para el escenario normal de 15%, para el optimista de 70% y para el pesimista de 15%.

Cuadro No. 9.5 Riesgo Primer Año

X	Probabilidad	Flujo de caja			
	Px	Ax	Px*Ax	Ax - $\bar{A}x$	Ax- $\bar{A}x$ ) <sup>2</sup> *Px
1	0,15	70122	10518	8012	9628323
2	0,70	61220	42854	-890	554718
3	0,15	58253	8738	-3858	<u>2232080</u>
		$\bar{A}x =$	<b>62110</b>	Varianza	12415122
				DS	<b>3524</b>
				S	5,7%

Fuente: Investigación realizada.

Elaborado por: Las Autoras

Cuadro No. 9.6 Riesgo Segundo Año

X	Probabilidad	Flujo de caja			
	Px	Ax	Px*Ax	Ax - $\bar{A}x$	Ax- $\bar{A}x$ ) <sup>2</sup> *Px
1	0,15	83026	12454	10964	18030201
2	0,70	70122	49085	-1940	2635795
3	0,15	70154	10523	-1908	<u>546134</u>
		$\bar{A}x =$	72062	Varianza	21212131
				DS	<b>4606</b>
				S	6,4%

Fuente: Investigación realizada.

Elaborado por: Las Autoras

La variabilidad del flujo real respecto a los estimados en el año uno y dos es baja como se observa anteriormente es de esperarse que el riesgo para el segundo año aumente debido a que la incertidumbre crece en el tiempo ya que se tiene menos información sobre posibles resultados de las estrategias a implementarse y el desarrollo del medio también condicionarán la ocurrencia de hechos proyectado.

## 9.12 SENSIBILIDAD

Para realizar el análisis de sensibilidad se estableció una disminución de 14.45% de las ventas y un 13.54% del precio de equilibrio igualando la TIR con

el costo de oportunidad para que la empresa no gane ni pierda, una unidad adicional vendida significa utilidad. (Ver Anexo 9.30)

En el análisis financiero el IVA de la materia prima no es tomado en cuenta, ya que según el artículo 54,8 (Anexo 9.31) de la Ley de Régimen Tributario, al ser una empresa exportadora y que no se dedica a la comercialización a nivel nacional se pide a los proveedores la no facturación de este impuesto y ante esto se justifica con una copia del DAU (Documento Aduanero Único) y del BL (Bill of Lading)

# CAPÍTULO X



## 10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 10.1 CONCLUSIONES

Los resultados de este plan de negocios han sido expuestos a lo largo de capítulos desarrollados anteriormente, a continuación se concluye lo siguiente:

- En la actualidad la industria de alimentos y bebidas presenta tendencias de crecimiento en lo que respecta a bienes de exportación, principalmente debido a que el Ecuador reúne todas las condiciones favorables de clima y suelo, lo que permite tener un rendimiento superior al de otros países, en lo que a productos agrícolas se refiere.
- Ecuador con relación a otros países tiene una gran ventaja con respecto a las exportaciones con Chile debido a que existe un acuerdo de Complementación Económica.
- La demanda internacional de alimentos naturales se encuentra en crecimiento debido a que en la actualidad las personas demandan productos libres de químicos que beneficien a su salud, lo que trae como consecuencia una mayor producción y a su vez genera una tendencia por consumir y elaborar frutas, verduras y otros productos naturales.
- La inteligencia de mercados ayudó a confirmar que el proyecto es atractivo para mercados extranjeros y en especial el mercado chileno ya que se demostró que tendría una buena aceptación dentro de este y a la vez se definió el nicho de mercado al que los distribuidores tendrán que enfocarse.
- Debido a que la empresa decidió enfocarse solo a distribuidores que se encuentran en ese país, no fue necesario una gran inversión en publicidad para dar a conocer el producto.

- Al existir una diversidad de gustos y preferencias la empresa a futuro diversificará la gama de frutas que actualmente ofrece y a la vez ampliará su cartera de productos para cumplir con las expectativas de los clientes.
- El proceso de recepción de la fruta debe ser minucioso y debe tener cierto porcentaje de madurez para tener un óptimo resultado en el proceso de congelación el cual debe ser monitoreado para obtener el punto exacto para congelar la fruta.
- Cada uno de los operarios de la empresa deberá estar en la capacidad de desenvolverse en cualquier área de trabajo dentro del proceso de producción.
- Antes de la iniciación de actividades se deberá programar cada uno de los tiempos que toma, desde la creación de la empresa hasta el despacho de la primera partida de mercadería.
- La empresa ha reconocido posibles riesgos y problemas que puedan afectar al desempeño de la misma para los cuales se establecieron soluciones y alternativas.

## **10.2 RECOMENDACIONES**

Después del análisis del proyecto se obtienen las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda tener un continuo contacto con las comercializadoras encargadas de la venta del producto en el mercado chileno, con el objetivo de conocer las necesidades y gustos por parte de los clientes y el entorno de la competencia, con lo que se buscará comprender y satisfacer de mejor manera al mercado.

- Mantener buenas relaciones con los proveedores de materia prima para fidelizarse con nuestra empresa dándoles la seguridad de adquirir sus productos en el momento acordado cumpliendo con los pagos a tiempo.
- Realizar actividades que permita mejorar el ambiente organizacional, con la finalidad de evitar la monotonía e incentivar las relaciones entre empleados.
- Se recomienda realizar un constante análisis de la nueva tecnología disponible en el mercado, para así optimizar los métodos de producción y calidad.
- Toda empresa de producción debe tener un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, es importante que la empresa tenga el suyo planificado ordenadamente y bajo calendario.
- Es importante cumplir puntualmente con los embarques, ya que así se construirá una imagen sólida de la empresa.
- Estar al tanto de la nueva tendencia alimenticia que pueda adoptar el país objetivo

## BIBLIOGRAFÍA

1. BESLEY, S. & BRIGHAM, B. Fundamentos de Administración Financiera. 12va. Edición.
2. DIARIO LA TERCERA. [blog.latercera.com/blog]. (marzo 2010)
3. FORSYTH, P. (2010). Marketing: Las herramientas más novedosas. The Economist.
4. KOTLER, P. & KEVIN, L. Dirección de Marketing. Editorial Pearson. 12ma. Edición.
5. MALHOTRA, N. Investigación de Mercados. Editorial Pearson. 5ta. Edición.
6. MEIGS, W. & HAKA, B. La Base para Decisiones Gerenciales. Editorial McGraw Hill. 11ma. Edición.
7. MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES
8. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. Dirección Provincial de Salud de Cotopaxi.
9. NEGOCIOS GLOBALES. Logística Packaging y Distribución. Grupo editorial y comunicaciones. No. 39 y 49.
10. RAYBURN, G. Contabilidad y Administración de costos. 6ta. Edición.
11. REVISTA AMÉRICA ECONOMÍA. [www.americaeconomia.com]. (Marzo 2010).
12. SAPAG, N. & SAPAG, R. Preparación y Evaluación de proyectos. 5ta. Edición.
13. WESTERFIELD, R. Finanzas Corporativas. Editorial McGraw Hill. 7ma. Edición.
14. [http://latercera.com]. (Marzo, 2010). Alberto Ramos, economista senior en Goldman Sachs, Nueva York.
15. [www.bayercropscience.cl]
16. [www.bcentral.cl/prensa/comunicados]. (Marzo2010)
17. [www.blog.latercera.com/blog/rbergoeing/entry]. (Marzo 2010)
18. [www.bvo.sag.gob.cl/articulos\_informes/acuerdos\_tratados\_librecomercio]

19. [[www.chile-hoy.blogspot.com/2009/04/chilenos-tienen-el-mayor-poder.html](http://www.chile-hoy.blogspot.com/2009/04/chilenos-tienen-el-mayor-poder.html)]
20. [[www.chilnet.cl](http://www.chilnet.cl)]
21. [[www.comercioexterior.ub.es/fpais/ecuador/politica\\_comercial\\_del\\_ecuador](http://www.comercioexterior.ub.es/fpais/ecuador/politica_comercial_del_ecuador)]
22. [[www.desdemitrinchera.com/2010/01/22/la-remuneracion-salarial](http://www.desdemitrinchera.com/2010/01/22/la-remuneracion-salarial)]
23. [[www.dinero.com/economia/ecuador-proyecta-crecimiento](http://www.dinero.com/economia/ecuador-proyecta-crecimiento)]
24. [[www.eluniverso.com/2010/04/17/1/1356/desempleo-pais-incrementa](http://www.eluniverso.com/2010/04/17/1/1356/desempleo-pais-incrementa)]
25. [[www.gobiernodechile.cl](http://www.gobiernodechile.cl)]
26. [[www.hortifrut.cl](http://www.hortifrut.cl)]
27. [[www.icex.es](http://www.icex.es)]
28. [[www.inspeccion-uvmi6.iespana.es](http://www.inspeccion-uvmi6.iespana.es)]
29. [[www.latinamerican-markets.com/chile---tendencias-de-consumo](http://www.latinamerican-markets.com/chile---tendencias-de-consumo)]
30. [[www.lexis.com.ec/lexis/archivosNoticiasHome](http://www.lexis.com.ec/lexis/archivosNoticiasHome)]
31. [[www.marketing-xxi.com](http://www.marketing-xxi.com)]
32. [[www.msp.gov.ec/index.php?option=com\\_content&task=view&id=68](http://www.msp.gov.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=68)]
33. [[www.notiagencia.com/gobierno-dice-bajara-tasa-de-desempleo-en-2010](http://www.notiagencia.com/gobierno-dice-bajara-tasa-de-desempleo-en-2010)]
34. [[www.noticias.terra.com/articulos/act2252207](http://www.noticias.terra.com/articulos/act2252207)]
35. [[www.novomerc.cl](http://www.novomerc.cl)]. INE, Instituto Nacional de Estadísticas (Chile)
36. [[www.oei.es/salactsi/yutronic.pdf](http://www.oei.es/salactsi/yutronic.pdf)]
37. [[www.photius.com/rankings/economy/gdp\\_per\\_capita\\_2009\\_0.html](http://www.photius.com/rankings/economy/gdp_per_capita_2009_0.html)]
38. [[www.promonegocios.net/producto/concepto-producto.html](http://www.promonegocios.net/producto/concepto-producto.html)]
39. [[www.seragro.cl](http://www.seragro.cl)]
40. [[www.slideshare.net/ncely/empleo-para-rueda-de-prensa-nuevo-formato](http://www.slideshare.net/ncely/empleo-para-rueda-de-prensa-nuevo-formato)]
41. [[www.supercias.gov.ec](http://www.supercias.gov.ec)]
42. [[www.tppapsenaguaviare08.blogspot.com](http://www.tppapsenaguaviare08.blogspot.com)]
43. [[www.trademap.org](http://www.trademap.org)]
44. [[www.visitichile.com/esp/guias-de-chile/guia-de-viaje/sobre-chile.asp](http://www.visitichile.com/esp/guias-de-chile/guia-de-viaje/sobre-chile.asp)]

# ANEXOS



## ANEXO 1

<b>FORTALEZAS</b>		<b>DEBILIDADES</b>
<p>1. Productos elaborados bajo estrictos estándares de calidad con el fin de garantizar la confianza de los clientes.</p> <p>2. Personal calificado, responsable y comprometido con el cumplimiento de actividades</p> <p>3. Ventaja climática del Ecuador para producir variedad de frutas tropicales durante todo el año.</p> <p>4. Si bien la fruta es procesada, conservar sus vitaminas, minerales, sabor y consistencia.</p> <p>5. Empaque apropiado para evitar el ingreso de impurezas, microorganismos y contaminación en el producto final.</p> <p>6.- Acceso a la empresa a través de Internet</p>		<p>1. Elevados costos de producción.</p> <p>2. Riesgo de daño de los equipos de transporte que afecten la calidad del producto.</p> <p>3. Posible incumplimiento de entrega del producto por falta de abastecimiento de materia prima.</p> <p>4. Falta de experiencia en mercados internacionales.</p> <p>5. Cambios climáticos que no permitan la entrega a tiempo de la fruta.</p> <p>6. Fallas en logística de transporte.</p> <p>7. Falta de homogeneidad de los insumos.</p> <p>8. Vías de acceso en mal estado</p>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
<p>1. Convenios comerciales tanto nacionales como internacionales</p> <p>2. Fruta exótica apreciada en los mercados internacionales.</p> <p>3. El mercado exterior escogido no cuenta con el clima apropiado para la producción de frutas tropicales.</p> <p>4. Diversificación del producto.</p> <p>5. Acceso a nuevos mercados.</p> <p>6. Cambios en los estilos de consumo.</p> <p>7. Cultura para enfocarse en la comida sana.</p>	<p>Promover e impulsar los beneficios nutritivos que caracterizan la fruta congelada a través de campañas publicitarias. F4-O7</p> <p>Dar a conocer la variedad de frutas que produce el Ecuador mediante la página Web, dando a conocer la empresa a posibles nuevos mercados. F3-F6-O2-O5</p> <p>Diversificar el empaque para brindar mayor comodidad al cliente. F5-O6</p>	<p>Realizar contratos anuales por la compra de materia prima. D1-O1</p> <p>Contar con proveedores alternos que abastezcan de materia prima. D3-O2</p> <p>Utilizar el pronóstico del tiempo para advertir posibles cambios en el clima. F5-O3</p>
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
<p>1. Productos sustitutos (pulpa de fruta) que pueden tener alta demanda por parte de los consumidores.</p> <p>2. Políticas económicas de los países importadores.</p> <p>3. Posibles cambios de política aduanera.</p> <p>4. Ingreso al mercado objetivo de exportadores de frutas tropicales</p>	<p>Diversificar el producto para en un futuro ofrecer mas variedad, posicionandose en el mercado y en la mente del consumidor. F1-A1</p> <p>Mejorar los procesos de elaboración para brindar al cliente un producto mejor que el de la competencia. F1 - A4</p>	<p>Tener conocimiento de los posibles cambios en políticas que puedan afectar a las exportaciones. D4-A2-A3</p> <p>Economías de escala. F1-A4</p>

## ANEXO 2

### Anexo 2.1

#### Entrevista: Ingeniero en Alimentos

Germán Guerra

La ergonomía y diseño de la planta debe estar en función a las necesidades, entre cada mesa de lavado debe haber el espacio suficiente para que los trabajadores tengan el espacio necesario para realizar sus actividades.

Se debe usar mesas de acero inoxidable (alto 90cm) para que no se dañe ni se oxide, ya que la fruta se debe lavar con benzoato y ácido cítrico las cuales corroen el metal.

El agua con azúcar permite que se creen microcristales que no dañen la membrana celular de la fruta y mantenga su forma original después de descongelar.

La recepción de la fruta se realiza en la parte de afuera de la planta, se pela, se corta y se troza en las mismas mesas de acero.

Para pesar la fruta hay que hacer un reposo en suspensión o escurrido (se coloca la fruta cortada en un cedazo para que caiga el exceso de agua), ya que cuando se introduce la fruta en agua y azúcar la misma absorberá estos dos componentes ganando peso. Después se empaca al vacío y se congela, cambiando la temperatura gradualmente para que no varíe de color y no tenga ninguna reacción por la quemadura del frío.

En el congelado se realiza primero a unos 5 grados centígrados para que no cambie el color de la fruta y cuando este unas 5 horas se cambia de temperatura a menos 20 grados para que se congele manteniendo el color natural.

El empaque debe ser una bolsa de AP (mezcla de plástico de poliamida y poliestireno) el mismo le deja respirar a la bolsa y es termosellable.

## Anexo 2.2

### Entrevista: Ingeniera en Alimentos (Chile)

Jackeline Pizarro

Jefa de Operaciones (Central de restaurantes Aramark)

Se encuentra en 20 países del mundo, se encuentra en el cargo de jefa de operaciones por 5 años. La central de esta empresa se encuentra en Filadelfia. En la entrevista a la señora Jackeline Pizarro se realizaron las siguientes preguntas y a continuación se obtuvieron los siguientes resultados

¿Qué frutas tropicales conoce?

Mango, Maracuyá, Piña, como las más exóticas que son conocidas.

¿Encuentra con facilidad en el mercado las frutas tropicales?

No, ya que se encuentran de a cuerdo a la temporada y no se encuentran durante todo el año.

¿Le gustaría encontrar una empresa que se dedique a la comercialización de fruta congelada?

Es un proyecto interesante porque la compañía da un servicio de alimentación a lo largo de todo Chile, y este tipo de empresa ayudaría a cumplir con las expectativas de todos los tipos de clientes con los cuales se trabaja. Este tipo de frutas permitiría tener al alcance de los consumidores los diferentes tipos de fruta tropical en cualquier época del año. NO es una fruta masiva pero se debería estudiar en qué tipo de empresas de debe enfocar.

¿Conoce otras empresas que se dediquen a la comercialización de fruta congelada?

Si existe una empresa que se llama FRUTOS DEL MAIPO, que es una de las más importantes a nivel nacional (Chile)

¿Estaría dispuesta a comprar frutas tropicales congeladas?

Frutas tropicales congeladas son un producto de muy buena calidad ya que la reconstitución de las mismas es como las frutas naturales.

¿Cree que el consumo de este tipo de productos seria masivo o más bien selectivo?

Es un producto selectivo ya que debido al tratamiento por el cual pasa este tipo de fruta no tiende a ser un producto barato peor tampoco caro, no está al alcance de todo tipo de consumidor, pero si podría funcionar para cafeterías ya que el cliente lo exige.

¿En qué épocas del año crees que se consumiría más este tipo de producto?

En la época de primavera – verano por el calor.

¿Cuál cree usted que sería el comportamiento de consumo que tendría el mango?

El mango es un producto que se ha ido incorporando en el chileno y es un producto muy aceptado.

El maracuyá se da en el norte y en Santiago de Chile tiene una muy buena recepción de este producto, este producto se da en zonas como Iquique y la Serena.

La mora para jugo no podría ya que su color no es de muy buen aspecto, pero en el caso de la mora ecuatoriana sería muy interesante ya que se tiene entendido que tiene otro sabor y otro color. Ya que la mora chilena tiene un color más oscuro y tiene muchas pepas.

La piña, el melón, la sandía, son productos muy apetecidos ya que solo existen en fruta natural en la época de verano.

Como jefa de operaciones considera que es un proyecto muy interesante ya que está en la capacidad de permanecer en el mercado durante todo el año y es un plus para los clientes. Generalmente las frutas se encuentran restringidas debido a las épocas en las que se puede encontrar en el mercado. También se les puede dar el uso no solo para jugos sino también para utilizarlos en el área de postres, pastelería, panadería y decoración.

¿Qué precio considera usted que sería aceptable para 500gr de fruta?

En el caso de la frutilla se adquiere a un precio entre 2000 pesos chilenos es decir como USD 5.

En el caso del mango que es un producto más caro se podría pagar aproximadamente USD 7 fundas de dos kilos.

### Anexo 2.3.

#### Entrevista: Ingeniero en Alimentos (Chile)

Juan Ávila  
Gerente de Ventas ARAMARK

Esta entrevista fue realizada a un importante funcionario dentro de la empresa que supo manifestar acerca de los procesos por los que debe pasar la fruta para ser congelada:

Los pasos principales por los que la fruta debe pasar son:

- Limpieza
- Pelado
- Deshuesado
- Troceado
- Lavado
- 
- Congelado
- Pesado
- Empacado
- Sellado

Uno de los pasos más importantes para la obtención de un buen producto y de calidad es el congelamiento de la fruta. Existen varias formas en las que se puede congelar:

- Golpe de frío con hidrógeno: Este proceso permite a la fruta llegar a temperaturas bajas en corto tiempo y obtener un producto final de buena calidad, sin que exista una mayor creación de macro cristales que destruyen a las células de la fruta y que al momento de descongelar destruyan las frutas por completo. Este es uno de los sistemas más básicos que se pueden utilizar pero debido a su costo no todas las empresas en sus inicios son capaces de utilizar.
- Sistema IQF: Es uno de los sistemas más rápidos de congelación, que congela la fruta en corto tiempo y de manera individual. Su costo es muy grande como para utilizar este tipo de procedimiento.
- Congelamiento normal: significa exponer a la fruta a temperaturas bajas para poder lograr un buen producto final, se crean macro cristales que no destruyen de manera completa las células de las frutas y cuando se descongelan mantiene aun la apariencia de fruta como que estuviera en su estado normal. Lo más recomendable para la empresa es utilizar este tipo de proceso por su bajo costo.

Los empaques a utilizar deben ser de poliestireno y poliamida para que sea resistente y ningún olor ajeno a la fruta se filtre al igual que microorganismos para que no exista un deterioro de la fruta. El transporte de la mercadería debe ser mediante contenedores reefer para poder mantener la fruta en

temperaturas adecuadas y evitar el deterioro de la misma. Para abaratar costos se debe enviar vía marítima ya que es uno de los métodos más fáciles de transporte.

La maquinaria necesaria para realizar cada uno de los procesos se detallan a continuación:

- mesas de lavado 1,20 x 2,40 x 1,5m. de acero Inoxidable
- Cuchillos peladores #4
- Afilador
- Peladores
- Troqueladoras
- Selladora al vacío
- Congeladoras industriales
- Contenedores fríos

## Anexo 2.4.

### Entrevista: Ingeniero en Alimentos

Sebastián Holguín

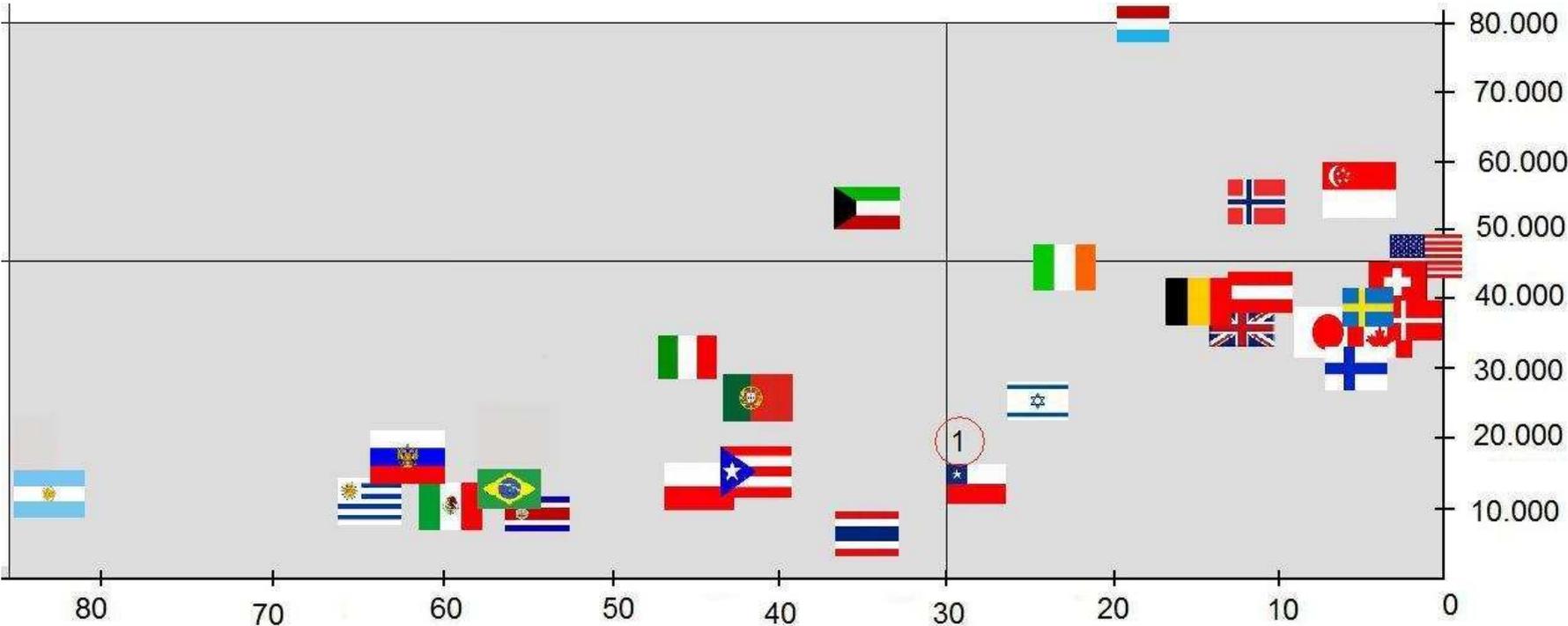
En la entrevista realizada con el Ing. Holguín se obtuvieron los siguientes resultados:

- El mejor tipo de frutilla que se debe comprar para el proceso es Irving o Chandler ya que son procesables, en cuanto a la piña debe ser la nacional por su gran tamaño, el tipo de mango debe ser Tommy y por último la mora cultivada en Patate es la mejor.
- Para el proceso de congelación de la fruta primero se sella al vacío y luego se congela, al congelarla su densidad aumenta por lo que debe estar bien escurrida para el proceso.
- Antes del proceso de congelación es importante evitar la entrada de luz para que la fruta no pierda su color.
- La preparación de la fruta se la debe hacer siempre en agua fría antes de que pasa por el proceso de congelación.
- Los lotes de fruta deben estar a una distancia de unos tres centímetros cada una para que el aire fluya y se congele más rápido.
- Al momento de clasificar la frutilla y la mora se debe determinar el mismo calibre, tamaño y medida para que exista una simetría entre las fundas y sea más fácil su congelación.
- Es importante usar una troqueladora para extraer el tronco de la piña.
- Para que la fruta se encuentre en el punto exacto no debe estar muy verde porque así no desarrollará su aroma ni muy madura porque tiende a deteriorarse rápido.
- Los trozos de fruta deben ser del mismo tamaño y no muy grande para que su congelación sea mejor y más rápida.
- Se debe buscar la fidelidad del cliente, esto puede ser mediante la diversificación de la gama del producto.

## Anexo 2.5

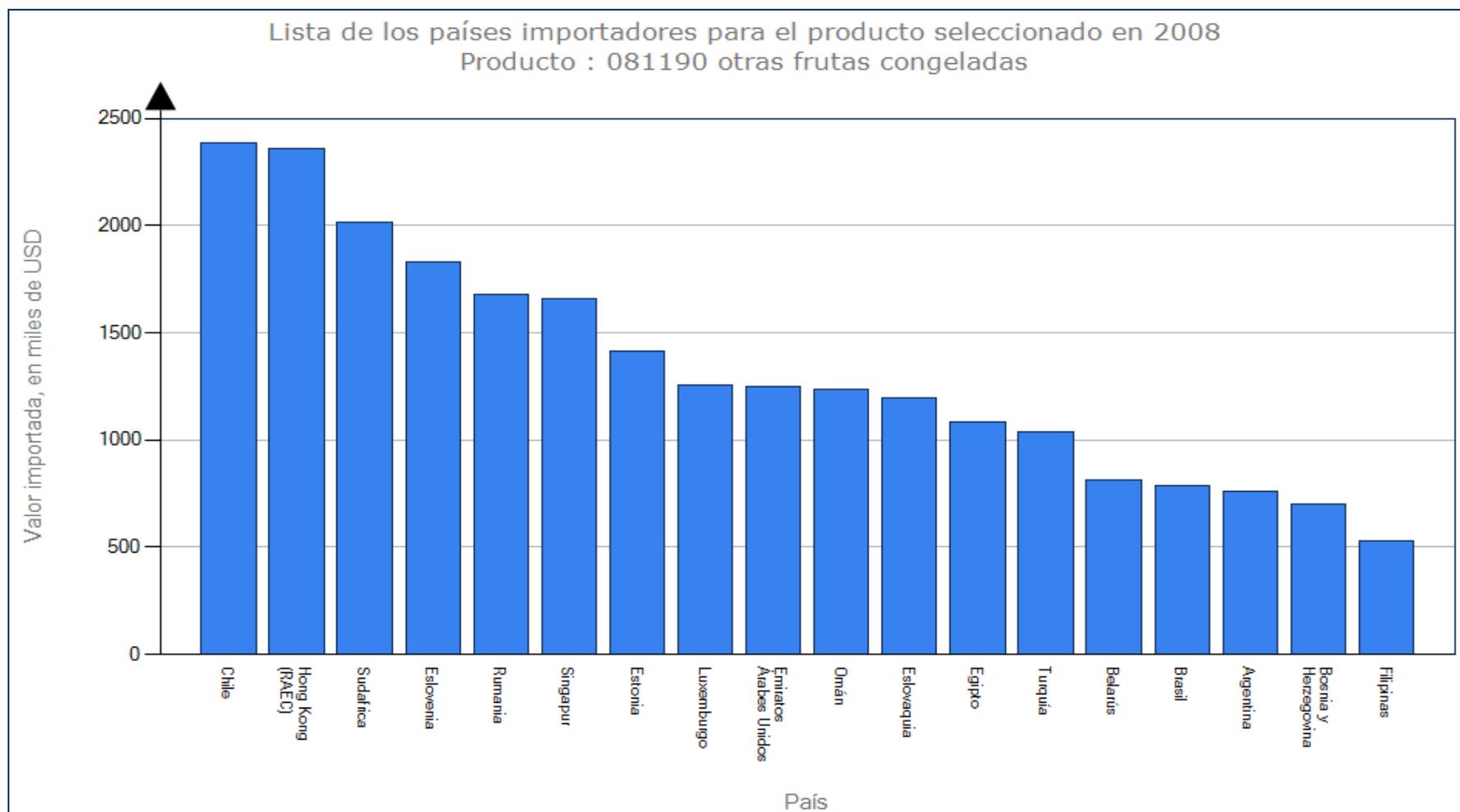


Anexo 2.6



Fuente: Investigación realizada.  
Elaborado por: Las Autoras

## Anexo 2.7



Fuente: Investigación realizada.

Elaborado por: Las Autoras

Anexo 3.1



## Anexo 3.2



**NUESTROS CLIENTES MERECE LA MEJOR CALIDAD EN LOS PRODUCTOS, RAZON POR LA CUAL PROCORPEX SE COMPROMETE A:**

#### **ANTES DE LA FABRICACION:**

- Selección de proveedores según un pliego de condiciones muy estricto
- Verificación de la calidad de los ingredientes antes de su descarga
- Utilización de frutas seleccionadas procedentes de fincas que cumplen con altos estándares de calidad el proceso de producción de la fruta.

#### **DURANTE Y DESPUES DE LA FABRICACION**

- Seguimiento de calidad desde la entrada de materias primas en fábrica hasta su envasado, gracias a minuciosos análisis en las etapas claves del proceso.
- Seguimiento total y conocimiento en todo momento de la fruta a ser procesada

La fruta tropical congelada está en capacidad de cumplir con todas las normas y exigencias del mercado chileno, además será un producto que brinde al cliente la satisfacción de haber consumido frutas de excelente calidad debido a sus componentes nutricionales que son beneficiosas para la salud.

Para una mejor conservación del producto, la funda que lo contendrá será de plástico de poliamida y poliestireno donde será empacado al vacío en presentaciones de 1 kilo, para ser almacenado en cuartos fríos manteniendo el producto a una temperatura adecuada.

Las principales garantías que ofrece la empresa son:

- Empresa seria con altos valores corporativos
- Productos elaborados bajo altos estándares de calidad, utilizando materia prima de primera y cumpliendo con las normas exigidas por ley.
- Empaques que sean de un material adecuado para la mantención del producto
- Cumplimiento con el tiempo de entrega a los distribuidores gracias a una excelente planificación de rutas de transporte con las que cuenta.

## Misión

Somos una empresa dedicada al procesamiento y exportación de fruta congelada, que busca brindar a sus clientes un producto innovador, saludable y con un alto valor nutritivo empleando los recursos requeridos y cumpliendo con normas de calidad nacionales e internacionales.

## Visión

Ser una empresa reconocida por la calidad e innovación que brinda en sus productos, además convertirnos para el 2015 en una de las mejores exportadoras de fruta congelada teniendo reconocimiento a nivel internacional.

## Objetivos

Los objetivos son claves para el éxito de la empresa los mismos que buscan enfocar a la compañía hacia el desarrollo permanente.

- Dar a conocer en el exterior frutas que son explotadas en el Ecuador
- Ofrecer a los clientes un excelente servicio para generar confiabilidad hacia nuestra compañía
- Ofrecer calidad en nuestros productos manteniendo su sabor y propiedades naturales
- A futuro diversificar el portafolio de productos que ofrece la empresa

# Frutilla

Valores nutricionales (1000gr)	
Calorías:	343
Carbohidratos:	93gr
Fibra:	25 gr
Azúcares:	58 g
Proteínas:	7 g

Disponible en empaques de 1Kg

### Clima Apto para el cultivo de frutillas

La frutilla presenta cualidades organolépticas que nos atraen a consumirla, como su brillante color rojo, su agradable olor y sabor cuando está madura. Pero no es solamente sabor y aroma lo que hace a esta fruta especial, sino que esta posee grandes cualidades que ayudan a nuestro organismo como:

- Ayuda en la eliminación del ácido úrico
- Mejora el funcionamiento del hígado, vesícula y riñones
- Es una fruta rica en fibra dietética
- Tiene un buen aporte de Fósforo
- Es rica en vitamina C
- Aporta buenas cantidades de minerales como Yodo y Magnesio
- Es buen aportador de Calcio
- Es bajo en calorías y en azúcares simples

Las principales zonas de producción de frutilla en el Ecuador se encuentran en la sierra ecuatoriana en las provincias de Imbabura, Carchi, Pichincha, Cotacachi, Tungurahua y Loja, que se caracterizan por ser zonas templadas húmedas con una temperatura ambiente entre 21 y 27 grados centígrados.

# Mora

Valores nutricionales (1000gr)	
Calorías:	428
Grasa:	7 g
Colesterol:	0 mg
Sodio:	71 mg
Carbohidratos:	65 g
Fibra:	8 g
Azúcares:	78 g
Proteínas:	7 g

Disponible en empaques de 1Kg

### Clima Apto para el cultivo de mora

Propiedades

- La mora es extremadamente rica en vitamina E
- Es buena fuente de vitamina C
- Buena para el corazón, la circulación y problemas de la piel
- Excelente remedio contra la diarrea
- Es rica en pectina, esto ayuda a reducir los niveles de colesterol en la sangre
- Excelente remedio contra la diarrea

Las principales zonas de producción de mora en el Ecuador se encuentran en la región sierra en las provincias de Imbabura, Pichincha, Cotacachi, Tungurahua, Chimborazo y Bolívar que se caracterizan por ser zonas templadas y su temperatura oscila entre 12 y 18 grados.

# Piña

Disponible en empaques de 1Kg

Valores nutricionales (1000gr)	
Calorías:	520
Sodio:	10 mg
Calcio:	160 mg
Hierro:	5 mg
Fosforo:	80 mg
Potasio:	1800 mg
Vitamina C:	200 mg

## Clima Apto para el cultivo de piña

La piña, también llamada Ananá, es originaria de América Central y Sudamérica. Es una fruta muy sabrosa y refrescante, que aporta muchas fibras vegetales y agua, azúcares simples como la sacarosa, fructosa y glucosa, vitaminas y minerales.

Propiedades:

- La piña contiene micronutrientes que protegen contra el cáncer.
- La piña madura tiene propiedades diuréticas.
- El jugo de la piña combate y elimina parásitos de los intestinos, además de aliviar trastornos intestinales y reducir la bilis.
- La Piña tiene propiedades antiinflamatorias.
- Ayuda a acelerar la curación de las heridas producto de lesiones o cirugías.

Las principales zonas de producción de piña en el Ecuador se encuentran en la región costa en las provincias de Pichincha, Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas y El Oro, y en la región oriente en las provincias de Sucumbios, Orellana y Napo donde el crecimiento máximo se da entre los 30 y 31 grados. Su temperatura oscila entre los 24 y 27 grados centígrados.

# Papaya

Disponible en empaques de 1Kg

Valores nutricionales (1000gr)	
Grasa Total:	0.40
Sodio:	10 mg
Calcio:	28 mg
Hierro:	14 mg
Fosforo:	80 mg
Potasio:	1800 mg
Vitamina C:	1071 mg
Vitamina A:	57 mg

## Clima Apto para el cultivo de papaya

Las principales zonas de producción de papaya en el Ecuador se encuentran en la región costa en las provincias de Pichincha, Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas y El Oro, y en la región oriente en las provincias de Sucumbios, Orellana y Napo donde el crecimiento máximo se da entre los 18 y 20 grados y la maduración del fruto necesita una temperatura de 23 a 28°C.

### Beneficios y propiedades más importantes de la papaya

- Posee una gran cantidad de vitaminas y minerales, así como fibra dietética.
- Es protectora contra el cáncer y las enfermedades cardiovasculares.
- Es diurética suave por lo que ayuda contra la retención de líquidos y a depurar nuestro organismo. Ideal en este caso para niños.
- Ayuda a hacer bien la digestión, con lo que se evitan así digestiones pesadas.

# Mango

Disponible en empaques de 1Kg

Valores nutricionales (1000gr)	
Calorías:	580
Calcio:	150 mg
Hierro:	6 mg
Fosforo:	220 mg
Vitamina C:	50 mg

## Clima Apto para el cultivo de mango

Si hay una fruta que puede convertirse en una alternativa ideal durante los meses calurosos, no sólo porque ayuda a refrescar, sino porque son muy dulces y apetitosas es el mango.

Propiedades:

- Reduce niveles de colesterol.
- Ayuda a combatir el estreñimiento.
- Ocasiona un efecto antioxidante.
- Ayuda el sistema inmunológico.
- Ayuda a evitar infecciones.
- Ocasiona un efecto diurético.
- Ayuda a tratar la hipertensión.

Las principales zonas de producción de mango en el Ecuador se encuentran en la región costa en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas, El Oro que se caracterizan por ser zonas de clima tropical y subtropical cuya temperatura oscila entre 22 y 27 grados centígrados son adecuadas para el desarrollo óptimo del mango.

### Anexo 9.1 Congeladores



### Anexo 9.2 Contenedores Reefer



### Anexo 9.3 Selladora al vacío



### Anexo 9.4 Balanza



**Anexo 9.5 Troqueladora**



**Anexo 9.6 Carro bandejero**



### **Anexo 9.7 Bandejas**



### **Anexo 9.8 Mesa de acero inoxidable**



**Anexo 9.9 Vasija plástica**



**Anexo 9.10 Bomba de agua**



### Anexo 9.11 Planta eléctrica



### Anexo 9.12 Cuchillos



**Anexo 9.13 Afilador**



**Anexo 9.14 Camioneta**



## ANEXO 9.31

**Art. 54.- Transferencias e importaciones con tarifa cero.-** Tendrán tarifa cero las transferencias e importaciones de los siguientes bienes:

1. Productos alimenticios de origen agrícola, avícola, pecuario, apícola, cunícola, bioacuáticos, forestales, carnes en estado natural; y de la pesca que se mantengan en estado natural, es decir, aquellos que no hayan sido objeto de elaboración, proceso o tratamiento que implique modificación de su naturaleza. La sola refrigeración, enfriamiento o congelamiento para conservarlos, el pilado, el desmote, la trituración, la extracción por medios mecánicos o químicos para la elaboración del aceite comestible, el faenamamiento, el cortado y el empaque no se considerarán procesamiento;
2. Leches en estado natural, pasteurizada, homogenizada o en polvo de producción nacional. Leches maternizadas, protéicos infantiles;
3. Pan, azúcar, panela, sal, manteca, margarina, avena, maicena, fideos, harinas de consumo humano, enlatados nacionales de atún, macarela, sardina y trucha, aceites comestibles, excepto el de oliva;
4. Semillas certificadas, bulbos, plantas, esquejes y raíces vivas. Harina de pescado y los alimentos balanceados, preparados forrajeros con adicción de melaza o azúcar, y otros preparados que se utilizan para la alimentación de animales. Fertilizantes, insecticidas, pesticidas, fungicidas, herbicidas, aceite agrícola utilizado contra la sigatoka negra, antiparasitarios y productos veterinarios así como la materia prima e insumos, importados o adquiridos en el mercado interno, para producirlas;
5. Tractores de llantas de hasta 200 hp incluyendo los tipo canguro y los que se utiliza en el cultivo del arroz; arados, rastras, surcadores y vertedoras; cosechadoras, sembradoras, cortadoras de pasto, bombas de fumigación portables, aspersores y rociadores para equipos de riego;
6. Medicamentos y drogas de uso humano, de acuerdo con las listas que publicará anualmente, el Ministerio de Salud Pública, así como la materia prima e insumos importados o adquiridos en el mercado interno para producirlas. En el caso de que por cualquier motivo no se realice las publicaciones antes establecidas, regirán las listas anteriores;  
  
Los envases y etiquetas importados o adquiridos en el mercado local que son utilizados exclusivamente en la fabricación de medicamentos de uso humano o veterinario.
7. Papel bond, papel periódico, periódicos, revistas, libros y material complementario que se comercializa conjuntamente con los libros.
8. LOS QUE SE EXPORTEN

Anexo 9.15

PRESUPUESTO DE INVERSION INICIAL							
ACTIVOS TANGIBLES							
MAQUINARIA Y EQUIPOS					DEPRECIACION		
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR	Nº AÑOS	V/ AÑO	V/DESECHO
1	CONGELADORES	2	2150	4300	10	430	2150
2	CONTENEDORES	4	6800	27200	10	2720	13600
3	SELLADORA	1	3000	3000	10	300	1500
4	BALANZA	2	400	800	10	80	400
5	TROZADORA	2	750	1500	10	150	750
6	TROQUELADORA	3	700	2100	10	210	1050
7	CARRO BANDEJERO	2	400	800	10	80	400
8	BANDEJAS	70	200	14000	10	1400	7000
9	MESAS 2,40 X0,80	2	600	1200	10	120	600
10	MESAS 2,40 X1,20	2	700	1400	10	140	700
11	MESAS 1,20 X 1,60	2	500	1000	10	100	500
12	VASIJAS PLASTICAS	49	40	1960	10	196	980
10	BOMBA DE AGUA 1HP	1	500	500	10	50	250
11	PLANTA ELECTRICA	1	10000	10000	10	1000	5000
12	CUCHILLOS	10	30	300	10	30	150
13	MACHETE	6	15	90	10	9	45
11	AFILADOR	2	50	100	10	10	50
12	CAMIONETA KIA 2700 2DA	1	12500	12500	5	2500	0
<b>TOTAL</b>				<b>82750</b>		<b>9525</b>	<b>35125</b>

MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA					DEPRECIACION		
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR	Nº AÑOS	V/ AÑO	V/DESECHO
1	COMPUTADORES	4	600	2400	3	800	0
2	IMPRESORAS	1	100	100	3	33	0
2	TELEFONOS	4	150	600	10	60	300
3	FAX	1	50	50	10	5	25
4	ESCRITORIOS	4	150	600	10	60	300
5	SILLON	2	140	280	10	28	140
6	SILLAS	7	40	280	10	28	140
7	MESA DE REUNIONES	1	180	180	10	18	90
8	ARCHIVADORES	3	50	150	10	15	75
<b>TOTAL</b>				<b>4640</b>		<b>1047</b>	<b>1070</b>

Anexo 9.16

ACTIVOS INTANGIBLES				
CONCEPTO	VALOR	Nº AÑOS	V/AÑO	V/DESECHO
PREOPERATIVOS				
CONSTITUCION EMPRESA	400	5	80	0
PROGRAMAS DE INFORMATICA	250	5	50	0
ARRIENDOS	600	5	120	0
REMUNERACIONES	16875	5	3375	0
<b>TOTAL</b>	<b>18125</b>		<b>3625</b>	<b>0</b>

**Anexo 9.17**  
**CAPITAL DE TRABAJO (para 3 meses)**

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNI	VALOR
1	PIÑA	KILO	11600	\$ 0,30	3480
2	MANGO	KILO	12500	\$ 0,75	9375
3	MORA	KILO	10000	\$ 1,20	12000
4	FRUTILLA	KILO	6000	\$ 1,18	7080
5	PAPAYA	KILO	6850	\$ 0,25	1713
6	CAJAS	UNIDAD	3896	\$ 0,30	1169
7	FUNDAS PLASTICAS	UNIDAD	38957	\$ 0,03	1091
8	UNIFORMES OPERARIOS	UNIDAD	12	\$ 35,00	420
	CINTA - ETIQUETA BARRAS		3828	\$ 0,1045	400
<b>TOTAL</b>					<b>36727</b>

**Anexo 9.18**

<b>GASTOS GENERALES ANUALES (1er. año)</b>		
ITEM	CONCEPTO	VALOR
1	SUELDOS	35711
2	ARRIENDOSOFICINA(13,33%)	960
3	Teléfono, luz, agua	2600
4	Guardianía	360
5	PUBLICIDAD Y PLAN MKT	400
<b>TOTAL</b>		<b>40030</b>

**Anexo 9.19**

<b>NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO (1er. año)</b>								
ITEM	CONCEPTO	SUELDO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	IESS	ANUAL
1	GERENTE GENERAL (socio)	1100	1	13200	1100	240	1471,8	16011,8
2	GERENTE DE MARKETING (socia)	500	1	6000	500	240	669	7409
3	GERENTE ADMINISTRATIVO(socia)	500	1	6000	500	240	669	7409
4	SECRETARIA	240	1	2880	240	240	321	3681
5	CONTADOR (HONORARIO)	100	1					1200
<b>TOTAL</b>		<b>2440</b>	<b>5</b>	<b>28080</b>	<b>2340</b>	<b>960</b>	<b>3131</b>	<b>35711</b>

Anexo 9.20

COSTOS ANUALES (1er.año)									
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UN	VALOR	2do.	3ro.	4to.	5to.
1	PIÑA	KILO	70900	\$ 0,30	21270	21908	22565	23242	23940
2	MANGO	KILO	33700	\$ 0,75	25275	26033	26814	27619	28447
3	MORA	KILO	25000	\$ 1,20	30000	30900	31827	32782	33765
4	FRUTILLA	KILO	34000	\$ 1,18	40120	41324	42563	43840	45155
5	PAPAYA	KILO	28500	\$ 0,25	7125	7339	7559	7786	8019
6	CAJAS	UNIDAD	15316	\$ 0,30	4595	4733	4875	5021	5171
7	FUNDAS PLASTICAS	UNIDAD	153157	\$ 0,03	4288	4417	4550	4686	4827
8	CINTA - ETIQUETA BARRAS	UNIDAD	15316	\$ 0,10	1600	1649	1698	1749	1801
9	UNIFORMES	UNIDAD	48	\$ 35,00	1680	1730	1782	1836	1891
10	<b>SUBTOTAL MATERIA PRIMA</b>				<b>135954</b>	<b>140032</b>	<b>144233</b>	<b>148560</b>	<b>153017</b>
11	SALARIOS DE LA PLANTA				50626	53794	57157	58872	60638
12	<b>SUBTOTAL MANO OBRA DIRECTA</b>				<b>50626</b>	<b>52144</b>	<b>58872</b>	<b>60638</b>	<b>62457</b>
13	ENERGIA				10201	10507	10822	11147	11481
14	AGUA				300	309	318	328	338
15	MANTENIMIENTO				400	412	424	437	450
16	ARRIENDO (planta 86,67%)	canon	12	520	6240	6427	6620	6819	7023
17	COMBUSTIBLE	galón	380	1,2	456	470	484	498	513
18	PUBLICIDAD				360	371	382	393	405
19	FLETE				3300	3399	3501	3606	3714
20	DESPACHADOR DE ADUANAS				1650	1700	1750	1803	1857
	SUBTOTAL OTROS				22907	18496	19051	19622	20211
	<b>TOTAL</b>				<b>209486</b>	<b>210672</b>	<b>222156</b>	<b>228821</b>	<b>235685</b>

SALARIO MINIMO: 240

NOMINA PERSONAL DE PLANTA (1er. año)												incluye Fondo Reserva
ITEM	CONCEPTO	SALARIO	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	IESS	ANUAL	2do.	3ro.	4to.	5to.
1	GERENTE DE PRODUCCION SUPERVISOR DE CALIDAD	650	1	7800	650	240	869,7	9559,7	10496	11500	11845	12201
2	BODEGUERO	250	1	3000	250	240	335	3825	4189	4580	4717	4859
4	OPERARIOS	240	8	23040	1920	1920	2569	29449	30572	31744	32696	33677
5	LIMPIEZA	240	1	2880	240	240	321	3681	4032	4407	4539	4675
	<b>TOTAL</b>	<b>1650</b>	<b>12</b>	<b>39960</b>	<b>3330</b>	<b>2880</b>	<b>4456</b>	<b>50626</b>	<b>53794</b>	<b>57157</b>	<b>58872</b>	<b>60638</b>

INGRESOS ANUALES (1er. año)					
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VALOR
1	PIÑA	KILO	4110	\$ 18,50	76035
2	MANGO	KILO	2695	\$ 21,00	56595
3	MORA	KILO	2460	\$ 29,50	72570
4	FRUTILLA	KILO	3365	\$ 25,00	84125
5	PAPAYA	KILO	2675	\$ 18,00	48150
	<b>TOTAL</b>		<b>15305</b>		<b>337475</b>
PRECIO UNITARIO PROMEDIO					<b>22,05</b>

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

FUENTE	VALOR	%
Capital propio	105000	73,82%
Crédito bancario	37242	26,18%
<b>TOTAL</b>	<b>142242</b>	<b>100%</b>

INVERSION		
Activos Tangibles	87.390,00	61%
Activos Intangibles	18.125,18	13%
Capital de Trabajo	36.727,01	26%
<b>TOTAL DE LA INVERSION</b>	<b>142.242</b>	<b>100%</b>

TABLA DE AMORTIZACION DEL CREDITO					
<b>MONTO USD.</b>	<b>37242</b>	<b>PLAZO</b>	<b>1</b>	<b>SERVICIO</b>	
<b>TASA INTERES</b>	<b>9,75%</b>	<b>PAGO ANUAL</b>	<b>1</b>		
<b>PERIODO</b>	<b>DESEMBOLSO</b>	<b>INTERES</b>	<b>PRINCIPAL</b>	<b>SERVICIO us\$</b>	<b>SALDO</b>
0	37242				37242
1		3631			40873
2					
3					
4					
5					

#### COSTO UNITARIO PRIMER AÑO

Materia prima	M.O.D.	Equipo y maq.	Gastos	Otros	TOTAL
8,88	3,31	0,62	2,62	1,50	16,93

#### PUNTO DE EQUILIBRIO

$U = pq - vq - F$	
$q = F/p - v$	
P=	22,05
v=	14,31
F=	40030
q=	5172

Ventas mínimas del primer año =

5172

#### ESTRUCTURA DE COSTOS

	q	CF	CV	CT	CFMe	CVMe	CTMe	CTMg
1	0	40030		40030				
2	15305	40030	209486	249517	2,62	13,69	16,30	209486
3	16223,3	40030	210672	250703	2,47	12,99	15,45	1186
4	17197	40030	222156	262186	2,33	12,92	15,25	11483
5	18228	40030	228821	268851	2,20	12,55	14,75	6665
6	19322	40030	235685	275716	2,07	12,20	14,27	6865

NOTA: este cuadro debe elaborarse para determinar el volumen de ventas que maximiza mi estructura de costos y este es cuando mi costo total medio es más bajo.

Anexo 9.22

Costo de oportunidad	
$r = r_f + \beta (r_m - r_f) + r_p$	
rf	1,12
$\beta$	0,69
PRM(rm-rf)	17,29
rp	10,13
<b>r</b>	<b>23,18%</b>

1,12 5 años 08/11/2010

08/11/2010

Anexo 9.26

FLUJO DE CAJA NORMAL						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		15305	16223	17197	18228	19322
Precio		22,05	22,05	22,05	22,05	22,05
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>337475</b>	<b>357724</b>	<b>379187</b>	<b>401938</b>	<b>426054</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		209486	210672	222156	228821	235685
Gastos generales		40030	40030	40030	40030	40030
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>263714</b>	<b>264900</b>	<b>276384</b>	<b>282248</b>	<b>289113</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>73761</b>	<b>92823</b>	<b>102803</b>	<b>119690</b>	<b>136941</b>
15% Trabajadores		11064	13923	15420	17953	20541
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>62697</b>	<b>78900</b>	<b>87383</b>	<b>101736</b>	<b>116400</b>
25% Impuesto a la renta		15674	19725	21846	25434	29100
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>47023</b>	<b>59175</b>	<b>65537</b>	<b>76302</b>	<b>87300</b>
Inversión	-105515					
Capital de trabajo	-36727					
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
Valor de desecho						72922,01
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-142242</b>	<b>61220</b>	<b>73372</b>	<b>79734</b>	<b>89700</b>	<b>173620</b>

<b>TD</b>	<b>0,23%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$ 90.824</b>
<b>TIR</b>	<b>48,1%</b>

Ventas 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes un crecimiento del 6% en base a un aumento en la cantidad

Costos 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes un crecimiento del 3% en base a un aumento en la cantidad

Gastos 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes no cambia

Anexo 9.27

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		16223	17197	18228	19322	20482
Precio		22,05	22,05	22,05	22,05	22,05
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>357724</b>	<b>379187</b>	<b>401938</b>	<b>426054</b>	<b>451618</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		215771	216993	228821	235685	242756
Gastos generales		40030	40030	40030	40030	40030
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>269999</b>	<b>271220</b>	<b>283048</b>	<b>289113</b>	<b>296184</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>87725</b>	<b>107966</b>	<b>118890</b>	<b>136941</b>	<b>155434</b>
15% Trabajadores		13159	16195	17833	20541	23315
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>74566</b>	<b>91771</b>	<b>101056</b>	<b>116400</b>	<b>132119</b>
25% Impuesto a la renta		18641	22943	25264	29100	33030
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>55924</b>	<b>68829</b>	<b>75792</b>	<b>87300</b>	<b>99089</b>
Inversión	-105515					
Capital de trabajo	-36727,006					
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
Valor de desecho						72922,01
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-142242</b>	<b>70122</b>	<b>83026</b>	<b>89990</b>	<b>100698</b>	<b>185409</b>

<b>TD</b>	<b>0,23%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$114.894,20</b>
<b>TIR</b>	<b>55,0%</b>

SUPUESTOS:

1. Incremento en ventas en 6 puntos frente al escenario normal
2. Incremento en costos en 3 puntos frente a escenario normal
3. las otras variables ceteris paribus

**ANALISIS DE RIESGO**

<b>FLUJO DE CAJA OPTIMISTA DESAPALANCADO</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		16223	17197	18228	19322	20482
Precio		22,05	22,05	22,05	22,05	22,05
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>357724</b>	<b>379187</b>	<b>401938</b>	<b>426054</b>	<b>451618</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		215771	216993	228821	235685	242756
Gastos generales		40030	40030	40030	40030	40030
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>269999</b>	<b>271220</b>	<b>283048</b>	<b>289113</b>	<b>296184</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>87725</b>	<b>107966</b>	<b>118890</b>	<b>136941</b>	<b>155434</b>
<b>15% Trabajadores</b>		<b>13159</b>	<b>16195</b>	<b>17833</b>	<b>20541</b>	<b>23315</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>74566</b>	<b>91771</b>	<b>101056</b>	<b>116400</b>	<b>132119</b>
<b>25% Impuesto a la renta</b>		<b>18641</b>	<b>22943</b>	<b>25264</b>	<b>29100</b>	<b>33030</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>55924</b>	<b>68829</b>	<b>75792</b>	<b>87300</b>	<b>99089</b>
Inversión	-105515					
Capital de trabajo	-36727,01					
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
Valor de desecho						72922,01
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-142242</b>	<b>70122</b>	<b>83026</b>	<b>89990</b>	<b>100698</b>	<b>185409</b>

**RIESGO PRIMER AÑO**

<b>X</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Flujo de caja</b>			
	<b>Px</b>	<b>Ax</b>	<b>Px*Ax</b>	<b>Ax - Ax</b>	<b>Ax-Ax)2*Px</b>
1	0,15	70122	10518	8012	9628323
2	0,70	61220	42854	-890	554718
3	0,15	58253	8738	-3858	2232080
		<b>Ax =</b>	<b>62110</b>	<b>Varianza</b>	<b>12415122</b>
				<b>DS</b>	<b>3524</b>
				<b>S</b>	<b>5,7%</b>

**ANALISIS DE RIESGO**

<b>FLUJO DE CAJA NORMAL DESAPALANCADO</b>						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		15305	16223,3	17197	18228	19322
Precio		22,05	22,05	22,05	22,05	22,05
<b>TOTAL INGRESOS</b>		337475	357724	379187	401938	426054
<b>EGRESOS</b>						
Costos		209486	215771	222244	228911	235779
Gastos generales		40030	40030	40030	40030	40030
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
<b>TOTAL EGRESOS</b>		263714	269999	276472	282339	289207
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		73761	87725	102715	119599	136848
15% Trabajadores		11064	13159	15407	17940	20527
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		62697	74566	87308	101659	116321
25% Impuesto a la renta		15674	18641	21827	25415	29080
<b>UTILIDAD NETA</b>		47023	55924	65481	76244	87240
Inversión	-105515					
Capital de trabajo	-36727,006					
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
Valor de desecho						72922,01
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-142242</b>	<b>61220</b>	<b>70122</b>	<b>79678</b>	<b>89642</b>	<b>173560</b>

**RIESGO SEGUNDO AÑO**

X	Probabilidad	Flujo de caja			
	Px	Ax	Px*Ax	Ax - $\bar{A}_x$	$(Ax - \bar{A}_x)^2 * Px$
1	0,15	83026	12454	10964	18030201
2	0,70	70122	49085	-1940	2635795
3	0,15	70154	10523	-1908	546134
		$\bar{A}_x =$	72062	Varianza	21212131
				DS	<b>4606</b>
				S	6,4%

**ANALISIS DE RIESGO**

<b>FLUJO DE CAJA PESIMISTA DESAPALANCADO</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		14999	15899	16853	17864	18936
Precio		22,05	22,05	22,05	22,05	22,05
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>330726</b>	<b>350569</b>	<b>371603</b>	<b>393899</b>	<b>417533</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		207392	208566	219934	226532	233328
Gastos generales		40030	40030	40030	40030	40030
Depreciaciones		10572	10572	10572	10572	10572
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>261619</b>	<b>262794</b>	<b>274162</b>	<b>280760</b>	<b>287556</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>69106</b>	<b>87775</b>	<b>97441</b>	<b>113139</b>	<b>129977</b>
<b>15% Trabajadores</b>		<b>10366</b>	<b>13166</b>	<b>14616</b>	<b>16971</b>	<b>19497</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>58740</b>	<b>74609</b>	<b>82825</b>	<b>96168</b>	<b>110481</b>
<b>25% Impuesto a la renta</b>		<b>14685</b>	<b>18652</b>	<b>20706</b>	<b>24042</b>	<b>27620</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>44055</b>	<b>55957</b>	<b>62119</b>	<b>72126</b>	<b>82860</b>
Inversión	-105515					
Capital de trabajo	-36727,006					
Depreciaciones		10572	10572	10572	10572	10572
Valor de desecho						72922,01
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-142242</b>	<b>58253</b>	<b>70154</b>	<b>76316</b>	<b>86324</b>	<b>169980</b>

**ANALISIS DE SENSIBILIDAD**  
**Anexo 9.30**  
**SENSIBILIDAD A LA CANTIDAD**

<b>FLUJO DE CAJA NORMAL</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		13400	14203	15056	15959	16917
Precio		22,05	22,05	22,05	22,05	22,05
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>295459</b>	<b>313187</b>	<b>331978</b>	<b>351897</b>	<b>373011</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		209486	210672	222156	228821	235685
Gastos generales		40030	40030	40030	40030	40030
Depreciaciones		10572	10572	10572	10572	10572
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>263714</b>	<b>264900</b>	<b>276384</b>	<b>283048</b>	<b>289913</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>31745</b>	<b>48287</b>	<b>55594</b>	<b>68848</b>	<b>83098</b>
15% Trabajadores		4762	7243	8339	10327	12465
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>26983</b>	<b>41044</b>	<b>47255</b>	<b>58521</b>	<b>70633</b>
25% Impuesto a la renta		6746	10261	11814	14630	17658
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>20238</b>	<b>30783</b>	<b>35441</b>	<b>43891</b>	<b>52975</b>
Inversión	-105515					
Capital de trabajo	-36727,006					
Depreciaciones		10572	10572	10572	10572	10572
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
Valor de desecho						72922,01
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-142242</b>	<b>34435</b>	<b>41355</b>	<b>46014</b>	<b>54463</b>	<b>136469</b>

<b>TD</b>	<b>23,18%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$ 7.602</b>
<b>TIR</b>	<b>25,64%</b>

SUPUESTOS:

1. Disminución en las ventas en un 14,45% del escenario normal desapalancado

FLUJO DE CAJA NORMAL						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		15305	16223	17197	18228	19322
Precio		22,05	22,05	22,05	22,05	22,05
<b>TOTAL INGRESOS</b>		337475	357724	379187	401938	426054
<b>EGRESOS</b>						
Costos		209486	210672	222156	228821	235685
Gastos generales		40030	40030	40030	40030	40030
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
<b>TOTAL EGRESOS</b>		263714	264900	276384	282248	289113
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		73761	92823	102803	119690	136941
15% Trabajadores		11064	13923	15420	17953	20541
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		62697	78900	87383	101736	116400
25% Impuesto a la renta		15674	19725	21846	25434	29100
<b>UTILIDAD NETA</b>		47023	59175	65537	76302	87300
Inversión	-105515					
Capital de trabajo	-36727,006					
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
Valor de desecho						72922,006
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-142242</b>	<b>61220</b>	<b>73372</b>	<b>79734</b>	<b>89700</b>	<b>173620</b>

<b>TD</b>	<b>23,2%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$ 90.824</b>
<b>TIR</b>	<b>48,1%</b>

**ANALISIS DE SENSIBILIDAD  
SENSIBILIDAD AL PRECIO**

<b>FLUJO DE CAJA NORMAL</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		15305	16223,3	17197	18228	19322
Precio		18,44	18,44	18,44	18,44	18,44
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>282224,2</b>	<b>299158</b>	<b>317107</b>	<b>336134</b>	<b>356302</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		209486	210672	222156	228821	235685
Gastos generales		40030	40030	40030	40030	40030
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>263714</b>	<b>264900</b>	<b>276384</b>	<b>282248</b>	<b>289113</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>18510</b>	<b>34257</b>	<b>40723</b>	<b>53885</b>	<b>67189</b>
15% Trabajadores		2776	5139	6109	8083	10078
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>15733</b>	<b>29119</b>	<b>34615</b>	<b>45802</b>	<b>57110</b>
25% Impuesto a la renta		3933	7280	8654	11451	14278
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>11800</b>	<b>21839</b>	<b>25961</b>	<b>34352</b>	<b>42833</b>
Inversión	-105515					
Capital de trabajo	-36727,006					
Depreciaciones		10572	10572	10572	9772	9772
Amortizaciones		3625	3625	3625	3625	3625
Valor de desecho						72922
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-142242</b>	<b>25997</b>	<b>36036</b>	<b>40159</b>	<b>47749</b>	<b>129152</b>

TD 23,18%  
VAN (\$ 2.191)  
TIR 20,65%

Se disminuyo en 13,54% el precio de equilibrio para poder igualar la TIR con el costo de oportunidad

**Anexo 9.21  
PROYECCION COMPRAS - PRODUCCION MENSUAL - PROYECCION VENTAS**

		Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	TOTAL	OCT año 2
PIÑA	INGRESO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	<b>VENTAS</b>				5550	3700	3700	10175	11100	5735	5550	8325	11100	11100	76035
	Cantidad				300	200	200	550	600	310	300	450	600	600	4110
	Precio				\$ 18,50	\$ 18,50	\$ 18,50	\$ 18,50	\$ 18,50	\$ 18,50	\$ 18,50	\$ 18,50	\$ 18,50	\$ 18,50	\$ 76.075,70
	PRODUCCION MES	441	116	116	232	348	464	348	348	348	232	539	580		4112
Stock	441	557	373	405	553	467	215	253	301	83	22	2			
MANGO	<b>VENTAS</b>				5250	10500	9450	6300	0	105	3990	14700	6300	0	56595
	Cantidad				250	500	450	300		5	190	700	300		2695
	Precio				\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 56.616,00
	PRODUCCION MES	0	500	500	508	0	0	0	0	252	400	416	120	0	2696
	Stock	0	500	750	758	308	8	8	255	465	181	1	1		
MORA	<b>VENTAS</b>				8850	10325	4425	7375	0	6195	10325	10325	14750	0	72570
	Cantidad				300	350	150	250		210	350	350	500		2460
	Precio				\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 29,50	\$ 72.643,75
	PRODUCCION MES	296	345	345	99	0	0	394	394	345	246	0	0		2463
	Stock	296	640	685	434	284	34	428	612	606	503	3	3		
FRUTILLA	<b>VENTAS</b>				7500	2500	8750	6250	12500	10375	8750	0	18750	8750	84125
	Cantidad				300	100	350	250	500	415	350		750	350	3365
	Precio				\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 84.150,00
	PRODUCCION MES	297	149	149	198	396	446	347	297	149	248	347	347		3366
	Stock	297	446	294	392	438	634	480	362	161	408	5	1		
PAPAYA	<b>VENTAS</b>				5400	4680	6300	1800	3600	7470	4500	0	8460	5940	48150
	Cantidad				300	260	350	100	200	415	250		470	330	2675
	Precio				\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 48.222,00
	PRODUCCION MES	268	188	188	235	376	390	141	47	94	141	282	329		2679
	Stock	268	456	344	319	345	635	576	208	52	193	5	4		
<b>TOTAL CANT. EXP unidades</b>		0	0	1450	1410	1500	1450	1300	1355	1440	1500	2620	1280	15305	
<b>PROD. MENSUAL unidades</b>		1301	1297	1297	1272	1120	1300	1230	1338	1335	1283	1288	1256	15316	
<b>TOTAL VENTAS USD</b>		\$ 0	\$ 0	\$ 32.550	\$ 31.705	\$ 32.625	\$ 31.900	\$ 27.200	\$ 29.880	\$ 33.115	\$ 33.350	\$ 59.360	\$ 25.790	\$ 337.475	

EGRESO		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
PIÑA 58%	<b>COMPRAS</b>	\$ -	\$ 2.280	\$ 600	\$ 600	\$ 1.200	\$ 1.800	\$ 2.400	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 1.200	\$ 2.790	\$ 3.000	\$ 21.270
	cantidad kilos		7600	2000	2000	4000	6000	8000	6000	6000	6000	4000	9300	10000	70900
	precio		\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	\$ 0,30	
MANGO 80%	<b>COMPRAS</b>	\$ -	\$ -	\$ 4.688	\$ 4.688	\$ 4.763	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.363	\$ 3.750	\$ 3.900	\$ 1.125	\$ -	\$ 25.275
	cantidad		0	6250	6250	6350	0	0	0	3150	5000	5200	1500	0	33700
	precio		\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	
MORA 98,50%	<b>COMPRAS</b>	\$ -	\$ 3.600	\$ 4.200	\$ 4.200	\$ 1.200	\$ -	\$ -	\$ 4.800	\$ 4.800	\$ 4.200	\$ 3.000	\$ -	\$ -	\$ 30.000
	cantidad		3000	3500	3500	1000	0	0	4000	4000	3500	2500	0	0	25000
	precio		\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 1,20	
FRUTILLA 99%	<b>COMPRAS</b>	\$ -	\$ 3.540	\$ 1.770	\$ 1.770	\$ 2.360	\$ 4.720	\$ 5.310	\$ 4.130	\$ 3.540	\$ 1.770	\$ 2.950	\$ 4.130	\$ 4.130	\$ 40.120
	cantidad		3000	1500	1500	2000	4000	4500	3500	3000	1500	2500	3500	3500	34000
	precio		\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	
PAPAYA 94%	<b>COMPRAS</b>	\$ -	\$ 713	\$ 500	\$ 500	\$ 625	\$ 1.000	\$ 1.038	\$ 375	\$ 125	\$ 250	\$ 375	\$ 750	\$ 875	\$ 7.125
	cantidad		2850	2000	2000	2500	4000	4150	1500	500	1000	1500	3000	3500	28500
	precio		\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	
	CANT. MENSUAL		16450	15250	15250	15850	14000	16650	15000	16650	17000	15700	17300	17000	192100
<b>EGRESO M.P.</b>		<b>10.133</b>	<b>11.758</b>	<b>11.758</b>	<b>10.148</b>	<b>7.520</b>	<b>8.748</b>	<b>11.105</b>	<b>12.628</b>	<b>11.770</b>	<b>11.425</b>	<b>8.795</b>	<b>8.005</b>	<b>123.790</b>	
<b>GASTOS Planta</b>															
	SALARIOS		4219	4219	4219	4219	4219	4219	4219	4219	4219	4219	4219	4219	50626
	CAJAS		390	389	389	381	336	390	369	401	401	385	386	377	4595
	FUNDAS		364	363	363	356	314	364	344	375	374	359	361	352	4288
	UNIFORMES		420			420			420			420			1680
	CINTAS - ETIQUETAS		400			400			400			400			1600
	ENERGIA		850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	10201
	AGUA		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	300
	MANTENIMIENTO		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	400
	ARRIENDO		520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	6240
	COMBUSTIBLE		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	456
	PUBLICIDAD		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
	FLETE				300	300	300	300	300	300	300	300	600	300	3300
	DESP. ADUANAS				150	150	150	150	150	150	150	150	300	150	1650
	<b>TOTAL PLANTA</b>		<b>7.290</b>	<b>6.468</b>	<b>6.918</b>	<b>7.723</b>	<b>6.815</b>	<b>6.919</b>	<b>7.698</b>	<b>6.941</b>	<b>6.940</b>	<b>7.729</b>	<b>7.362</b>	<b>6.893</b>	<b>85.696</b>
	GASTOS ADMIN.														0
	SUELDOS		2976	2976	2976	2976	2976	2976	2976	2976	2976	2976	2976	2976	35711
	ARRIENDO OF.		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	960
	FONO,LUZ,AGUA		217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	2600
	GUARDIANIA		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
	PUBLI. Y MKT		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	400
	<b>TOTAL ADMIN</b>		<b>3.336</b>	<b>40.030</b>											
<b>TOTAL EGRESOS</b>			<b>20.758</b>	<b>21.561</b>	<b>22.011</b>	<b>21.206</b>	<b>17.671</b>	<b>19.002</b>	<b>22.139</b>	<b>22.905</b>	<b>22.046</b>	<b>22.490</b>	<b>19.493</b>	<b>18.234</b>	<b>249.516</b>
<b>TOTAL VENTAS USD</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32.550</b>	<b>31.705</b>	<b>32.625</b>	<b>31.900</b>	<b>27.200</b>	<b>29.880</b>	<b>33.115</b>	<b>33.350</b>	<b>59.360</b>	<b>25.790</b>	<b>337.475</b>

		Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INGRESO x VENTAS		0			32.550	31.705	32.625	31.900	27.200	29.880	33.115	33.350	59.360
EGRESOS		-20.758	-21.561	-22.011	-21.206	-17.671	-19.002	-22.139	-22.905	-22.046	-22.490	-19.493	-18.234
APORTES SOCIOS		105.000											
SALDO APORTE - EGRESO		84.242											
CREDITO BANCARIO		37.242											-40.873
MAQUINARIA Y MUEBLES	87.390	-66390			-21.000								

<b>SALDO de CAJA</b>	<b>\$55.094</b>	<b>\$ 33.533</b>	<b>\$ 11.522</b>	<b>\$ 1.866</b>	<b>\$ 15.900</b>	<b>\$ 29.523</b>	<b>\$ 39.284</b>	<b>\$ 43.579</b>	<b>\$ 51.413</b>	<b>\$ 62.038</b>	<b>\$ 75.895</b>	<b>\$ 76.148</b>
----------------------	-----------------	------------------	------------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Anexo 9.29

PERÍODO DE RECUPERACIÓN ESCENARIO NORMAL				
Período	FLUJO DE CAJA	Factor	F.N.C.	Acumulado Actualizado
		Tasa de Dsct	Actualizado	
0				
1	61.219,87	0,81	49.699,48	49.699,48
2	73.372,16	0,66	48.355,98	98.055,46
3	79.734,42	0,54	42.660,33	140.715,79
4	89.699,59	0,43	38.960,83	179.676,63
5	173.619,54	0,35	61.220,35	240.896,98

PERÍODO DE RECUPERACIÓN ESCENARIO OPTIMISTA				
Período	FLUJO DE CAJA	Factor	F.N.C.	Acumulado Actualizado
		Tasa de Dsct	Actualizado	
0				
1	70.121,87	0,81	56.926,29	56.926,29
2	83.025,97	0,66	54.718,33	111.644,63
3	89.989,59	0,54	48.147,15	159.791,78
4	100.697,53	0,43	43.737,77	203.529,55
5	185.408,64	0,35	65.377,33	268.906,88

PERÍODO DE RECUPERACIÓN ESCENARIO PESIMISTA				
Período	FLUJO DE CAJA	Factor	F.N.C.	Acumulado Actualizado
		Tasa de Dsct	Actualizado	
0				
1	58.252,54	0,81	47.290,55	47.290,55
2	70.154,22	0,66	46.235,20	93.525,74
3	76.316,03	0,54	40.831,39	134.357,13
4	86.033,61	0,43	37.368,52	171.725,65
5	169.689,84	0,35	59.834,69	231.560,35

VENTAS MENSUALES

	Precio	Dic		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Sept.		ANUAL
		Cant.	US	Cant.	US	Cant.	US	Cant.	US	Cant.	US	Cant.	US	Cant.	US	Cant.	US	Cant.	US	Cant.	US	
Piña	\$ 19	300	\$ 5.550	200	\$ 3.700	200	\$ 3.700	550	\$ 10.175	600	\$ 11.100	310	\$ 5.735	300	\$ 5.550	450	\$ 8.325	600	\$ 11.100	600	\$ 11.100	
Mango	\$ 21	250	\$ 5.250	500	\$ 10.500	450	\$ 9.450	300	\$ 6.300	0	\$ 0	5	\$ 105	190	\$ 3.990	700	\$ 14.700	300	\$ 6.300	0	\$ 0	
Mora	\$ 30	300	\$ 8.850	350	\$ 10.325	150	\$ 4.425	250	\$ 7.375	0	\$ 0	210	\$ 6.195	350	\$ 10.325	350	\$ 10.325	500	\$ 14.750	0	\$ 0	
Frutilla	\$ 25	300	\$ 7.500	100	\$ 2.500	350	\$ 8.750	250	\$ 6.250	500	\$ 12.500	415	\$ 10.375	350	\$ 8.750	0	\$ 0	750	\$ 18.750	350	\$ 8.750	
Papaya	\$ 18	300	\$ 5.400	260	\$ 4.680	350	\$ 6.300	100	\$ 1.800	200	\$ 3.600	415	\$ 7.470	250	\$ 4.500	0	\$ 0	470	\$ 8.460	330	\$ 5.940	
<b>TOTAL UNIDADES</b>		<b>1450</b>		<b>1410</b>		<b>1500</b>		<b>1450</b>		<b>1300</b>		<b>1355</b>		<b>1440</b>		<b>1500</b>		<b>2620</b>		<b>1280</b>		<b>15305</b>
<b>TOTAL USD.</b>		<b>\$ 32.550</b>		<b>\$ 31.705</b>		<b>\$ 32.625</b>		<b>\$ 31.900</b>		<b>\$ 27.200</b>		<b>\$ 29.880</b>		<b>\$ 33.115</b>		<b>\$ 33.350</b>		<b>\$ 59.360</b>		<b>\$ 25.790</b>		<b>\$ 337.475</b>