



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA INGENIERÍA DE FINANZAS Y COMERCIO EXTERIOR

CARRERA: INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de:

INGENIERA EN COMERCIO EXTERIOR

TEMA:

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE
ACOPIO DE MANDARINAS PARA EL GAD MUNICIPAL DE SAN
CRISTÓBAL DE PATATE, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PARA LA
EXPORTACIÓN AL MERCADO ALEMÁN, PERIODO 2015 – 2016.**

AUTORA:

JIMENA ISABEL LLANOS MIGUEZ

RIOBAMBA – ECUADOR

2015

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de investigación, previo a la obtención del título de Ingeniera en Comercio Exterior, ha sido desarrollado por la Srta. JIMENA ISABEL LLANOS MIGUEZ, ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Ing. Diego Patricio Vallejo Sánchez
DIRECTOR DEL TRIBUNAL

Ing. José Gabriel Pilaguano Mendoza
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD

Yo, Jimena Isabel Llanos Miguez, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 03 de diciembre del 2015

JIMENA ISABEL LLANOS MIGUEZ
180425165-8

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Dios, a mis padres Milton e Isabel, por el apoyo, esfuerzo y comprensión que me han brindado; a mis hermanas y a todas las personas que de alguna manera me han apoyado en el desarrollo del presente trabajo.

Jimena Llanos

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme permitido realizar este trabajo, a mis Padres por darme todas las facilidades para mi superación académica.

A mi mejor amiga que siempre estuvo presentes en este trayecto de constantes luchas y emociones, a mis maestros por sus enseñanzas, y buenas orientaciones para poder salir adelante.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en especial a la facultad de Administración de Empresas por aportar en mi preparación profesional.

Mi agradecimiento a los Ing. Diego Vallejo y Gabriel Pilaguano, por su paciencia y sobre todo por su profesionalismo para guiarme en el desarrollo de mi proyecto.

Jimena Llanos

ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada	i
Certificación del tribunal	ii
Certificado de responsabilidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenido.....	vi
Índice de tablas	xiii
Índice de gráficos.....	xv
Índice de anexos.....	xv
Resumen ejecutivo	xvi
Summary.....	xvii
Introducción.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	2
1.1 ANTECEDENTES	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.5.1 Objetivo General.....	8
1.5.2 Objetivos Específicos	8
1.6 JUSTIFICACION	8
1.6.1 Justificación Teórica	8
1.6.2 Justificación Metodológica	8
1.6.3 Justificación Práctica	9
1.7 MARCO TEÓRICO	10

1.7.1	Antecedentes Investigativos	10
1.7.2	Fundamentación Teórica.....	12
1.7.2.1	Sector Frutícola Ecuatoriano	12
1.8	MARCO CONCEPTUAL	19
1.8.1	Plan de Negocios de Exportación	19
1.8.1.1	¿Por qué hacer un plan de exportación?	19
1.8.1.2	Modelo de un plan de exportación.....	20
1.8.2	Mercado de Exportación.....	21
1.8.3	Exportación.....	21
1.8.3.1	Tipos de Exportación	22
1.8.3.2	Factores para el Éxito de una Exportación	22
1.8.3.3	Fijación de Precios de Exportación	23
1.8.4	Investigación de Mercados Internacionales	23
1.8.4.1	Mercados Internacionales	25
1.8.4.2	Importancia de los Mercados Internacionales.....	25
1.8.4.3	Tipos de Mercados Internacionales	25
1.8.4.4	Segmentación de Mercado.....	26
1.8.5	El Producto	27
1.8.6	Costo de Producción	27
1.8.6.1	Subdivisión de los Elementos del Costo de Producción.....	28
1.8.6.2	Estado de Costos de Producción.....	28
1.8.6.3	Partes del Estado de Costo de Producción.....	28
1.8.6.4	Importancia del Estado de Costos de Producción.....	28
1.8.7	Aranceles	29
1.8.7.1	Barreras no Arancelarias.....	29
1.8.7.2	Clasificación Arancelaria.....	31
1.8.8	International Commercial Terms (INCOTERMS)	31

1.8.9	Análisis y Evaluación Financiera	31
1.8.9.1	El Valor Actual Neto y Presente Neto	32
1.8.9.2	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	32
1.8.9.3	Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).....	32
CAPITULO II: ESTUDIO DE MERCADO		33
2.1	OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	33
2.2	METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO	33
2.3	RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	33
2.4	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	35
2.5	CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA.	36
2.5.1.	Demanda del Producto en Alemania.....	36
2.5.2	Importaciones de Alemania	36
2.5.3	Análisis de Exportaciones a Alemania	38
2.5.4	Cuantificación de exportaciones a Alemania.....	38
2.6	CUANTIFICACIÓN DE LA OFERTA	39
2.6.1	Resultados de la encuesta para productores.....	40
2.7	DEMANDA INSATISFECHA.....	48
2.8	OFERTA DEL PROYECTO	48
2.8.1	Estudio para cálculo de Oferta del Proyecto.....	48
2.8.2	Información Básica Generalizada de Alemania.....	48
2.8.2.1	Generalidades.....	48
2.8.2.2	Mapa Político de Alemania.....	49
2.9	IDENTIFICACIÓN DE MERCADO	50
2.9.1	Alemania.....	50
2.9.1.1	Cifras de Comercio Exterior en Alemania.....	51
2.9.1.2	Tipo de Cambio	52

2.10	COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA.....	53
CAPITULO III: ESTUDIO TÉCNICO		54
3.1	GENERALIDADES DEL PRODUCTO.....	54
3.1.2	Propiedades de la Mandarina.....	54
3.1.2.1	Propiedades Nutritivas.....	54
3.1.2.2	Propiedades para la salud.....	55
3.2	TAMAÑO DE PROYECTO	57
3.2.1	Diseño de la Plantación.....	57
3.2.2	Factores del tamaño del proyecto	62
3.2.3	Localización del proyecto	62
3.2.3.1	Macro localización.....	63
3.2.3.2	Micro localización	64
3.3	CAPACIDAD DEL PROYECTO	65
3.4	INGENIERÍA DEL PROYECTO	65
3.4.1	La organización.....	65
3.4.1.1	Nombre del Centro de Acopio en Patate	66
3.4.1.2	Logotipo.....	66
3.4.1.3	Misión	67
3.4.1.4	Visión.....	68
3.4.1.5	Organización del Recurso Humano.	69
3.4.2	Flujograma del Proceso	77
3.4.2.1	Higiene y sanidad de la planta.	78
3.4.2.2	Recepción.....	78
3.4.2.3	Pesado	78
3.4.2.4	Selección.....	79
3.4.2.5	Clasificación	79
3.4.2.6	Limpieza y desinfección	80

3.4.2.7	Almacenamiento	81
3.4.2.8	Etiquetado y Empaque	81
3.4.3	Despacho de mandarina al comprador	82
3.4.3.1	Inspección en origen	82
3.4.3.2	Traslado del producto hasta puerto de embarque internacional.....	83
3.4.3.3	Trámite interno en la aduana.	83
3.4.3.4	Embarque	84
3.5	BASE LEGAL	84
3.5.1	Marco legal de la empresa	84
3.5.2	Requerimientos para la constitución de una compañía.....	85
3.5.3	Trámites a desarrollarse	86
3.5.4	Entidades relacionadas.....	90
3.5.4.1	Servicio de Rentas Internas SRI.	90
3.5.4.2	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS.....	92
3.5.4.3	Registro Mercantil	92
3.6	LEYES CONEXAS	93
3.6.1	Documentación para exportaciones	93
3.6.2	Permisos a obtenerse para exportación.....	93
3.6.3	Pruebas de normas para el ingreso de frutas en Alemania.....	94
3.6.4	Permiso de funcionamiento anual de salud.....	95
3.6.5	Registros sanitarios	95
3.6.6	Patente Municipal	95
	CAPITULO IV: ESTUDIO FINANCIERO	96
4.1	INVERSIONES DEL PROYECTO	96
4.1.1	ACTIVOS FIJOS	96
4.1.1.1	Equipos de computación.....	96
4.1.1.2	Muebles y Enseres	97

4.1.1.3	Equipos de Oficina.....	97
4.1.1.4	Vehículos	98
4.1.1.5	Maquinarias	98
4.1.2	ACTIVOS DIFERIDOS	99
4.1.3	CAPITAL DE TRABAJO	99
4.1.4	INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO.....	100
4.2	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.....	101
4.2.1	Estructura del Financiamiento	101
4.2.1.1	Cuadro de Fuentes y Usos	101
4.2.1.2	Aportaciones de los Socios	102
4.2.1.3	Financiamiento Externo.....	103
4.3	COSTOS DEL PROYECTO	103
4.3.1	Costos de Producción.....	103
4.3.2	Gastos de Fabricación.....	104
4.3.2.1	Gastos Directos	104
4.3.2.2	Gastos Indirectos.....	105
4.3.3	Gastos Administrativos.....	105
4.3.4	Gastos de Ventas.....	107
4.3.5	Gastos Financieros.....	108
4.3.6	Proyección de los costos	109
4.4	INGRESOS DEL PROYECTO.....	109
4.4.1	Presupuesto de Ingresos.....	109
4.4.2	Proyección del Presupuesto de Ingresos	110
4.5	EVALUACIÓN FINANCIERA	110
4.5.1	Instrumentos de Evaluación.....	110
4.5.1.1	Estado de Situación Inicial	110
4.5.1.2	Estado de Resultados.....	111

4.5.1.3 Flujo de Caja.....	112
4.5.2 Indicadores de Evaluación	113
4.5.2.1 Valor Actual Neto (VAN).....	113
4.5.2.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	114
4.5.2.3 Relación Beneficio Costo (B/C)	115
4.5.2.4 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).....	115
4.5.2.5 Punto de Equilibrio	116
CONCLUSIONES	119
RECOMENDACIONES.....	120
BIBLIOGRAFÍA	121
PÁGINAS WEB	122
ANEXOS	123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Datos Generales del Cantón	4
Tabla 2:	Establecimientos Económicos	5
Tabla 3:	VARIABLES DE SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	26
Tabla 4:	Importación alemana de frutas	37
Tabla 5:	Cultiva Mandarina de Exportación	41
Tabla 6:	Extensión de Siembra	41
Tabla 7:	Extensión por tipo de cultivo	42
Tabla 8:	Mayor producción de la Mandarina.....	43
Tabla 9:	Cantidad de Kilos por cosecha	43
Tabla 10:	Destino Producción Mandarina	44
Tabla 11:	Precio de Venta Kilo de la mandarina	45
Tabla 12:	Forma de pago	45
Tabla 13:	Producción en Cajas	46
Tabla 14:	Cantidad de Exportación	47
Tabla 15:	Cantidad Pre vendida.....	47
Tabla 16:	Precios por Caja.....	47
Tabla 17:	Demografía	49
Tabla 18:	Datos Generales de Alemania.....	50
Tabla 19:	Indicadores de Comercio Exterior	51
Tabla 20:	Principales Países Asociados	52
Tabla 21:	Plan de abono Orientativo en los Primeros 4 años	57
Tabla 22:	Total de ventas por mes en cajas de 2,5 Kg.....	62
Tabla 23:	Matriz de Macro localización. Centro de Acopio Patate.....	63
Tabla 24:	Micro localización	64
Tabla 25:	Declaración de la Misión	67
Tabla 26:	Declaración de la Visión.....	68
Tabla 27:	Requerimientos de Personal	69
Tabla 28:	Matriz Sueldos del Talento Humano Centro de Acopio Patate.....	70
Tabla 29:	Requisitos	88
Tabla 30:	Trámites de constitución de la compañía.....	90
Tabla 31:	Activos Fijos.....	96

Tabla 32:	Equipos de Computación.....	96
Tabla 33:	Muebles y Enseres	97
Tabla 34:	Equipo de oficina.....	97
Tabla 35:	Vehículos	98
Tabla 36:	Maquinarias	98
Tabla 37:	Activos Diferidos.....	99
Tabla 38:	Capital de Trabajo	99
Tabla 39:	Cuadro de Fuentes y Usos	101
Tabla 40:	Tabla de Accionistas.....	102
Tabla 41:	Materia Prima	103
Tabla 42:	Mano de Obra de Acopio.....	104
Tabla 43:	Gastos Directos en centro de acopio.....	104
Tabla 44:	Uniformes	105
Tabla 45:	Sueldos Personal Administrativo.....	105
Tabla 46:	Costos de papelería.....	106
Tabla 47:	Arriendo.....	106
Tabla 48:	Gastos de Ventas	107
Tabla 49:	Gastos Financieros.....	108
Tabla 50:	Proyección de Costos.....	109
Tabla 51:	Ingresos.....	109
Tabla 52:	Estado de Situación inicial	110
Tabla 53:	Estado de Resultados	111
Tabla 54:	Flujo de Caja.....	112
Tabla 55:	Tasa de Descuento	113
Tabla 56:	Valor Actual Neto.....	114
Tabla 57:	Promedio Flujos de Caja.....	116
Tabla 58:	Costos Fijos	116
Tabla 59:	Costos Variables	117

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Mapa de ubicación geográfica del cantón Patate.....	3
Gráfico 2:	Cultiva Mandarina de Exportación.....	41
Gráfico 3:	Extensión de Siembra	42
Gráfico 4:	Extensión por Tipo de Cultivo	42
Gráfico 5:	Mayor Producción de la Mandarina	43
Gráfico 6:	Cantidad de Kilos por cosecha	44
Gráfico 7:	Destino Producción Mandarina	44
Gráfico 8:	Precio de Venta por Kilo de la mandarina.....	45
Gráfico 9:	Forma de pago	46
Gráfico 10:	Mapa Político de Alemania	49
Gráfico 11:	Gráfico de Punto de Equilibrio.....	118

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1:	Cuestionario	123
----------	--------------------	-----

RESÚMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de titulación consiste en la creación de un centro de acopio de mandarinas en el cantón Patate, con el fin de incentivar la producción local de calidad, para salir a competir en mercados internacionales y de esta manera mejorar el nivel de vida de los involucrados.

El estudio de mercado determinó la oferta y demanda del proyecto; el estudio técnico describe todo lo referente a la localización y creación del centro de acopio, y el estudio financiero mediante los indicadores económicos estableció que para iniciar con el negocio de exportación de mandarinas se requiere una inversión de \$92.838,53 esperando vender en el primer año \$ 323.400,00 con una Tasa Interna de Retorno del 29,69%, el periodo de recuperación de la inversión es de 2 años y de acuerdo al cálculo del punto de equilibrio se determinó que éste se encuentra en \$292.700,14 y 76.026 unidades meta, que la exportadora debe cumplir para cubrir sus costos fijos y variables.

Se recomienda que las autoridades competentes y personas implicadas en el proyecto, trabajen en el fortalecimiento de relaciones comerciales con Alemania debido a que es un país con tendencia de alto consumo de productos frescos.

Palabras claves: factibilidad, exportación, economía.

Ing. Diego Patricio Vallejo Sánchez
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

SUMMARY

This research involves the creation of a collection center of tangerines in the canton Patate, in order to encourage local production of quality to go out and compete in international markets and thus to improve the standard of living of those involved.

The study determined the market supply and demand the project; technical study describes everything about the location and capacity of the storage facility, and the financial study by the economic indicators established that to start with export business mandarins invested \$ 92,838.53 is required hoping to sell in the first year \$ 323,400.00 with an internal rate of return of 26.88%, the period payback is 2 years and according to the equilibrium point calculation is determined that it is in \$ 292,700.14 and 76,026 units the exporter must meet to cover their fixed and variable costs.

It is recommended that the competent authorities and persons involved in the project, work on strengthening trade relations with Germany because it is a country prone to high consumption of fresh produce.

Key words: feasibility, export, economy.

INTRODUCCIÓN

El comercio exterior desde el inicio de la historia de la humanidad ha sido una manera de unir a los pueblos, antiguamente a través del trueque de bienes y servicios, hoy en día a través de divisas.

El Ecuador ha sido un país netamente agrícola toda su historia, desde la épocas en donde se exportaba cacao, azúcar y café hasta la actualidad donde las frutas consideradas como “exóticas” están encontrando sus nichos de mercado en el gusto de los extranjeros tal como es el caso de mi proyecto investigativo de tesis, con la mandarina de los valles interandinos.

La economía alemana es una de las más fuertes del mundo, y que pertenece al grupo de los ocho países más desarrollados y ricos a nivel mundial, y que basa su éxito en su sistema de gobierno y legislación que garantizan con acciones concretas el bienestar de sus habitantes garantizando la generación de empleo y manteniendo sus indicadores económicos estables.

La tasa de inflación promedio proyectada hasta finales del año 2015 es del 2,06% y su tasa de interés promedio proyectada hasta el mismo año es del 4,3%.

En el mercado alemán en el 2015, Ecuador ocupó el primer lugar de las importaciones de banano tanto fresco como deshidratado. Este punto indica que actualmente el Ecuador si es conocido como proveedor de frutas en este país. Las frutas exóticas como el maracuyá y la mandarina están teniendo gran aceptación y demanda en este mercado.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES

El Ecuador no puede quedar al margen del proceso de globalización, por ende es fundamental que los gobiernos creen una política económica que construya el ambiente de estabilidad y confianza necesaria para el crecimiento de la capacidad productiva, la modernización del comercio exterior y el fortalecimiento del mercado financiero y de capitales, procesos básicos para insertarse competitivamente en el concierto económico mundial y corresponde entonces a la empresa privada, a los emprendedores ecuatorianos quienes deben elevar su eficiencia e incorporarse a la tendencia de la internacionalización. El Ecuador es un país agrícola y en la búsqueda de la sustentabilidad, obligatoriamente debe encontrar propuestas para insertarse en el mercado global, pues el Ecuador es un país que basa su PIB en la industria del Petróleo, la agricultura entró en crisis, más aun cuando está orientada al mercado interno.

El problema de la agricultura puede ser abordado desde dos puntos de vista distintos:

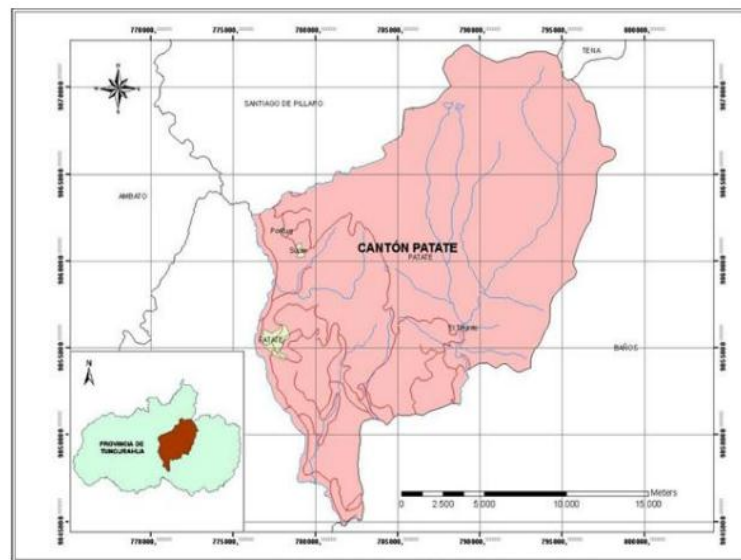
1. El que se entre en el mercado mundial acogiéndose a los mandatos de libre mercado, o
2. El trabajar por la soberanía alimentaria.

La aplicación de las normas de la globalización a la agricultura y que hoy se quiere imponer con mayor fuerza a través de los propuestos Tratados de Agricultura de la Organización Mundial del Comercio, significan que el país debe producir para exportar e importar para el consumo interno. Cada país produce aquello para lo que es más eficiente e importa todo lo demás. Esto significa que se está poniendo en manos de los importadores una de las actividades más esenciales de los seres vivos, que es la alimentación. Significa además una inmensa fuga de divisas al exterior, para asegurar la alimentación de los ecuatorianos.

Las exportaciones de productos exóticos, entre los cuales se encuentra la mandarina que se cultiva en los valles cálidos del Ecuador, podrían ser incrementados de existir políticas coherentes para promover exportaciones, manejar adecuadamente conceptos de marketing para promocionar esta fruta, y a la vez fortalecer las organizaciones de fruticultores para lograr volúmenes, oportunidad y calidad con lo cual la perspectiva de exportación se presenta como una fuente importante de ingreso de divisas para el país y para quien lo realiza en forma particular.

El cantón Patate se encuentra ubicado a 2200 msnm, al sureste de la ciudad de Ambato a 19 km de la línea recta del volcán Tungurahua, con una temperatura que oscila entre los 11 y 23 grados centígrados, tiene una superficie de 339.33 km², que equivale al 9,93% de la extensión de la provincia del Tungurahua. Es importante tener en cuenta que del total del territorio el 50%(170 km²) pertenece al Parque Nacional Llanganates.

Gráfico 1: Mapa de ubicación geográfica del cantón Patate



Fuente: Instituto Geográfico Militar Quito - Ecuador

Geográficamente Patate limita al:

Norte: Cantón Píllaro y un sector de la provincia de Napo

Sur: Cantón Pelileo y Cantón Baños;

Este: Cantón Baños;

Oeste: Cantón Pelileo

División política

El Cantón Patate está conformado por una parroquia urbana Patate-La Matriz que ocupa el 44,87% del territorio; y por tres parroquias rurales que son: Los Andes 9,03%, El Sucre 13,87%, y El Triunfo 32.23%. (GAD Municipal, www.Patate.gob.ec)

Lengua

El castellano y el kichwa

Tabla 1: Datos Generales del Cantón

INDICADOR	PORCENTAJE
Tasa de crecimiento poblacional	1.52%
Índice de dependencia	67.69%
Población económicamente activa	48.30%
Tasa de analfabetismo	9.11%
Población con seguro social	10%
Población con servicio de electricidad	93.4%
Población mayor a 10 años con acceso a Internet	20.1%
Población con acceso a telefonía celular	63.1%
Hogares con acceso a telefonía convencional	18.6%
Analfabetismo digital	41.1%;
Población que vive en la extrema pobreza	19.5%
Migración	1.16%.

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: GAD Municipal Cantón Patate

Actividades económicas del cantón

Las actividades que prevalecen en el territorio, son las que incurren en el Sector Primario, el 67% de la población económicamente activa se encuentra dentro de este sector. El crecimiento poblacional del cantón ha ido de la mano con la importancia que

han ganado las actividades ganaderas, agrícolas, comerciales, y turísticas y es así como según el último censo del año 2010 realizado por el INEC, se registra una población total de 13.497 habitantes.

El 93,86% posee energía eléctrica, provista por la Empresa Eléctrica Ambato (EEAS.A). Existe red domiciliaria de telefonía fija que abastece a un 18,75% del sector urbano y urbano marginal, cuyo proveedor es CNT; en el sector rural es escaso el servicio de telefonía fija y telefonía móvil.

Patate cuenta con un sistema de distribución de agua para consumo humano, administrada por las diferentes Juntas Administradoras existentes que abastecen del servicio al 90,94% de las viviendas.

Para el abastecimiento de combustible, en el cantón existe una estación de servicio en la cabecera cantonal, o acuden a los cantones vecinos para proveerse de dicho servicio.

Además hay pequeños establecimientos comerciales donde se puede adquirir mediante compra al por menor diversos tipos de insumos citando por ejemplo: abarrotes, medicinas, ferretería, insumos agrícolas, etc. Lamentablemente la oferta no abastece en lo suficiente la demanda local de los productores; por tal razón se proveen fuera del cantón.

De acuerdo a datos del CENEC 2010, se ha obtenido los siguientes datos:

Tabla 2: Establecimientos Económicos

Actividades Económicas	No. De Establecimientos Económicos	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	11	3,28
Industrias manufactureras.	41	2,24
Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.	1	0,30
Construcción	1	0,30

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	138	41,19
Transporte y almacenamiento	2	0,60
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	38	11,34
Información y comunicación.	15	4,48
Actividades financieras y de seguros.	3	0,90
Actividades profesionales, científicas y técnicas.	9	2,69
Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	5	1,49
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	11	3,28
Enseñanza.	9	2,69
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	13	3,88
Artes, entretenimiento y recreación.	7	2,09
Otras actividades de servicios.	31	9,25
Total EE	335	100

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: CENEC 2013

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ecuador es un país eminentemente agrícola, cuyas tierras son ricas en producción de frutas entre los cuales tenemos la mandarina considerando que es uno de los frutos de mayor producción, pero así mismo es uno de los productos más desperdiciados.

El sector frutícola no ha tenido la atención necesaria en años anteriores, debido a que las autoridades competentes han pensado que solo las grandes fincas agrícolas o los consorcios de exportación son las que tendrán éxito en los mercados internacionales, sin darse cuenta que los pequeños productores frutícolas también pueden cumplir con normas requeridas y así salir a competir en el exterior con sus productos.

Patate es uno de los cantones con diversidad de cultivos de frutas como mora, tomate de árbol, babacos, mandarinas, etc., cuyos dueños son pequeños productores, y no han sido atendidos de forma adecuada para que sus productos sean reconocidos fuera de los mercados locales.

Sin embargo, en la actualidad ha mejorado la atención a estos campos, con la implementación de varios programas dedicados específicamente a los pequeños productores como la creación de centros de acopio, tomando en consideración que la mayor parte de las frutas que se producen se obtienen de pequeños terrenos y no de fincas comerciales especializadas.

Para Gómez S. 2015, Técnico agropecuario, dice que para lograr una promoción en la exportación de esta fruta es necesario lograr la asociación de los pequeños productores frutícolas a fin de lograr volúmenes de producción importantes para el mercado internacional. Reconoce que este tipo de estudios son escasos. “Hay pocos organismos que se interesen en analizar los problemas del proceso de cosecha y almacenamiento de fruta, al igual que la eliminación del intermediario”

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Es factible la creación de un centro de acopio de mandarinas en el Cantón Patate para la exportación al mercado alemán?

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

- **Delimitación Espacial:**

El estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio de mandarinas se realizará en el Cantón Patate, Provincia de Tungurahua.

- **Delimitación Temporal**

La investigación se realiza en el período 2015-2016

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo General

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio de mandarinas para el G.A.D Municipal de San Cristóbal de Patate, Provincia de Tungurahua, para la exportación al mercado alemán, periodo 2015 – 2016.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Establecer la demanda de mandarina en el mercado alemán
- Determinar la oferta
- Realizar el estudio financiero del proyecto.

1.6 JUSTIFICACION

1.6.1 Justificación Teórica

El conocimiento práctico y concreto de nuevos mercados para el producto sujeto de exportación, en este caso la mandarina, cultivada en valles cálidos andinos, abre las alternativas de mejores mecanismos de comercialización, lo cual incentiva a los actores esenciales del sistema de la cadena de valor, como es el caso de los agricultores, que sabiendo que son capaces por si mismos de lograr el objetivo de poder encontrar nuevos mercados y no ser explotados por la intermediación, podrán irradiar y multiplicar al resto de productores, lo cual servirá para mejorar su nivel de vida personal y mediante la generación de valor agregado al resto de los habitantes de las comunidades rurales del país.

1.6.2 Justificación Metodológica

El cumplimiento de los objetivos propuestos en la investigación, se logrará acudiendo a la utilización de las técnicas de investigación que más se ajusten al tema sujeto de

análisis, como son las encuestas a los agricultores del cantón Patate y sus alrededores, dependiendo del tamaño de la demanda de esta fruta, entrevistas a personas de organismos estatales y privadas, relacionadas con el sistema de comercialización especialmente externas como es el caso del CORPEI, MIPRO, CAMARAS DE PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA, observación directa en los procesos post-cosecha del producto antes de ser exportado, el manejo de estadísticas que permita cuantificar los volúmenes exportables como es el caso de consumo aparente; etc.; las cuales ayudarán sin duda alguna a describir los problemas presentados y lo más importante que permitirá dar una alternativa de solución factible.

1.6.3 Justificación Práctica

Esta investigación es importante debido a que las últimas décadas se han caracterizado por las nuevas tendencias alimenticias de los consumidores, sobre todo en los países del primer mundo, quienes han incrementado su demanda de productos frescos y naturales.

Dentro de estas tendencias se encuentran frutas como el mango, pitajaya, taxo, chirimoya, mandarina, maracuyá, entre otras. Esto genera una necesidad de mercado muy grande que debe satisfacerse de manera adecuada y acorde con las exigencias de calidad de las empresas comercializadoras y a la vez de los consumidores, muchas de estas frutas se producen en Ecuador lo que brinda una oportunidad de crear empresas que produzcan en masa con el fin de satisfacer las necesidades de países como Alemania.

Al no tener una línea fuerte de exportaciones de frutas como la mandarina, no sólo se desactiva la economía y la producción de éstas, también se pierden las raciones y oportunidades de exportar, ya que otros países productores como Chile pueden tomar la delantera y desplazar al Ecuador en la exportación de esta fruta, aunque afortunadamente Europa es un mercado muy grande y difícil de saturar, el crear un centro de acopio de mandarinas establecerá un precedente muy importante, ubicando al país como uno de los productores de fruta y en la medida que distribuya sus productos se convertirá en uno de los principales proveedores de mandarina a nivel mundial y de

esta manera se alcanzará el prestigio y la fiabilidad de los grandes al momento de ofrecer el producto.

La apertura de mercados para las especies “exóticas” así como el buen precio que se paga por ellas ha generado una situación ventajosa para aquellos países, dentro de ellos el Ecuador, donde la diversidad genética y agroclimática da la oportunidad de cultivar estas especies.

Al entrar en un mercado tan grande como el europeo la producción de estos frutos en grandes cantidades permite generar economía e incrementar los ingresos de capital extranjero al país, además de generar más fuentes de trabajo contribuyendo a la productividad económica y disminuyendo el índice de desempleo.

1.7 MARCO TEÓRICO

1.7.1 Antecedentes Investigativos

De los autores (Ayala & Cevallos; 2013) la tesis de grado con tema “Proyecto Comercial para la Exportación de chifles al Mercado Ecuatoriano en Estados Unidos” de la Universidad Politécnica Salesiana cuyas conclusiones fueron:

- a.** Como la investigación realizada lo demuestra se ve que el mercado ecuatoriano en Estados Unidos representa una atractiva oportunidad de negocio que se encuentra principalmente concentrada en la ciudades de New York y New Jersey. Son personas que tienen un hábito de consumo de este producto y en su gran mayoría es de su agrado.
- b.** Al evaluar la representación económica que este mercado simboliza en cifras oficiales y estimadas, se ha podido observar que en base al consumo promedio de estas personas que van de entre 2 a 7 toneladas/mes, se estiman ventas mensuales a los consumidores finales que van de entre USD \$100.000 a USD \$400.000, valores obtenidos tan solo del 15% del mercado potencial al que se quiere llegar que es nuestro

mercado meta. Estos valores demuestran el potencial del mercado existente que tenemos la oportunidad de penetrar.

- c. Desde el punto de vista del estudio técnico y del plan de marketing se ha podido observar que la exportación de Verdecitos puede explotar el consumo de un producto tradicional, que desde su empaque se identifica con el consumidor ecuatoriano.
- d. Otro punto clave en la viabilidad del proyecto fue el encontrar un experimentado distribuidor, que cuenta con experiencia para la repartición del producto, logrando presencia en supermercados y tiendas étnicas previamente identificadas como puntos de compra por partes de los ecuatorianos residentes en las zonas de New York y New Jersey.
- e. El apoyo del Consulado y la identificación de puntos de encuentro de los ecuatorianos, nos permitirán promocionar el producto, incentivando la compra del mismo y dejando que su buen sabor, atributos nutritivos y calidad, logren llegar de boca en boca a más consumidores.

De la autora (García, 2009) el trabajo de tesis titulado “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACION DE GRANADILLA A ALEMANIA” de la Universidad Tecnológica Equinoccial cuyas conclusiones fueron:

- Es notorio que este producto goza de varias características que la vuelven interesante no solo para el mercado nacional sino también para el mercado internacional. Lo que representa una gran oportunidad para cualquier persona que quisiera aprovechar sus bondades y la oportunidad de comercialización internacional.
- El Ecuador es un país que definitivamente goza de todas las características agrarias para el cultivo de dicha fruta, se evidencia la calidad del producto y la presencia de la misma durante todo el año.

- Baños es una zona en donde la producción de granadilla es alta debido a que gran parte de su población se dedica a la actividad de siembra del producto.
- Los 54 agricultores de la fruta cosechan el producto durante todo el año, ya que esta actividad es el sustento diario de las familias.
- No tienen contratos de ventas anticipadas del producto lo cual resulta una oportunidad para quien vaya hacer de la exportación de la granadilla un negocio.

1.7.2 Fundamentación Teórica

1.7.2.1 Sector Frutícola Ecuatoriano

La historia moderna del Ecuador se caracteriza en su expresión económica por el auge y la crisis de los sectores de exportación. Tradicionalmente el desarrollo de los sectores agroexportadores ha sido un factor determinante en la dinámica de la economía ecuatoriana. Al momento de su independencia política, el Ecuador es un país fundamentalmente agrícola.

La fruticultura es sin duda una de las apuestas más promisorias del país para contribuir al mejoramiento de la vida rural y la reconversión del agro. Hay buenas razones para el impulso de la fruticultura nacional. La fruticultura permanente genera un impacto destacado en términos ecológicos al mejorar la cobertura vegetal, su dimensión social y nutricional hace de la actividad un sector de gran interés.

Inicialmente la explotación frutícola se limitaba a la recolección de frutas que crecían en plantas silvestres. Cuando el hombre se transforma en sedentario, comienza un proceso de selección de plantas, agrupamiento de plantaciones en parcelas y aprendizaje de técnicas para el mejor cuidado de las plantas de manera de obtener mayores producciones por planta y frutas más abundantes.

A partir de la revolución industrial la fruticultura comienza un proceso de formalización y mecanización que converge en las sofisticadas técnicas y metodologías que se utilizan hoy en día en cada una de las facetas que componen la fruticultura.

La actividad frutícola en Ecuador es muy variada, debido a la ubicación geográfica del país, posee una gran diversidad de frutas no tradicionales dentro de su oferta exportable. La fruticultura ofrece una alternativa para los medianos y pequeños agricultores, lo cual permite una mayor seguridad en la comercialización para aprovechar los diferentes nichos de mercado. (Arellano, 2014)

Los negocios de frutas son altamente rentables para los micro, pequeños, medianos y grandes productores, procesadores y comercializadores que interactúan en las cadenas dinámicas. Es además una de las mejores opciones para fomentar negocios inclusivos que beneficien a pequeños productores al acercarlos de manera organizada a los mercados formales de alta demanda de frutas.

Al mismo tiempo, esta actividad permite la generación de empleo e ingresos a lo largo de las cadenas de valor de las frutas para los miles de empleados en dichas cadenas, cuyos salarios alcanzan mejor remuneración comparado con trabajos en los grados básicos o la ganadería no tecnificada (Ecured)

1.7.2.1.1 Características del sector

Ecuador debido a su diversidad climática en las diferentes regiones se caracteriza por el cultivo de diferentes frutas, desde tropicales hasta templadas.

Durante los últimos años el sector frutícola en el Ecuador ha tenido un notable crecimiento, siendo así que el mismo representa el 10.30% de la totalidad de uso del suelo. Este sector está comprendido por los cultivos permanentes, los cuales abarcan las principales frutas cultivadas en el país.

Los productos frutícolas más importantes del Ecuador son:

- **Café y cacao**

Desde 1970, el papel del café en el sector agrícola de Ecuador ha disminuido. El café fue una vez el fundamento de la economía de exportación de Ecuador, pero

ha sido dañado por la crisis mundial del café, que ha visto la producción de granos de café disminuir en los últimos 30 años.

Sin embargo, el café es considerado un elemento básico de la agricultura ecuatoriana y es una de las exportaciones más grande del país después de los plátanos.

La producción de los granos de cacao, otro de los cultivos más antiguos del Ecuador cultivados, se ha mantenido estable durante la última década, probablemente porque los granos de cacao se cultivan para el consumo interno.

– **Bananas**

El sector agrícola, que representa alrededor del 14 por ciento del PIB y el 30 por ciento de la fuerza laboral (1,25 millones de trabajadores), se sustenta en su mayor exportación, el banano. Sustancialmente Debido a su bajo precio de los no calificados, trabajadores no organizados (trabajadores bananeros de Ecuador no están sindicalizados y ganar los EE.UU.

Aproximadamente \$ 2-3 por día), el Ecuador le confiere un atractivo de la operación para las empresas de frutas. La industria del banano se enfrenta con dificultades temporales de producción en 1998, cuando El Niño destruyó gran parte de la cosecha, pero desde entonces ha recuperado su posición como principal exportador del mundo. (Piza, 2012)

Un problema más que se enfrenta la industria es el bajo precio de los plátanos en el mercado internacional.

– **Caña**

Debido a la gran demanda de azúcar y de alimentos a base de, la producción apenas garantiza de la situación del país como un exportador neto de la caña de azúcar. Gran parte de la cosecha de azúcar se exporta a países vecinos, pero casi lo mismo es importado por Ecuador de las naciones vecinas de los Andes.

Ecuador se esfuerza por asegurar su posición como exportador de azúcar, produciendo más de lo necesario para el consumo interno. En las tierras altas de la agricultura de subsistencia y la producción de alimentos básicos para las zonas urbanas son predominantes (maíz, trigo, cebada, patatas, legumbres, verduras y varios). En las tierras bajas costeras cultivos tropicales se cultivan para la exportación.

Desde la década de 1940, los plátanos han sido el principal cultivo comercial de esta región. La producción a gran escala de cacao para la exportación se inició en la década de 1870. La producción de café para la exportación se inició en 1920.

– **Frutas no tradicionales**

Ecuador posee una gran variedad de frutas no tradicionales dentro de su oferta exportable, debido a la estratégica posición geográfica en la que se encuentra ubicado el país y a la existencia de microclimas que favorecen a la producción de ciertos cultivos para obtener finalmente frutas de excelente calidad.

Las frutas que se encuentran dentro del grupo son principalmente: mango, piña, pitahaya, papaya, naranjilla, tomate de árbol, limón (Tahití, Sutil), mora, uvilla, maracuyá, limón, kiwi, guayaba, guanábana, mandarina, mandarinas, entre otros productos (Proecuador, 2012).

1.7.2.1.2 Avance del Sector Frutícola

“El desarrollo del Sector Frutícola en el Ecuador ha tenido un avance significativo, especialmente desde la implementación de la tecnología a través de la Red de Grupos de Transferencia de Tecnología que estuvo conformado por 32 grupos, con 558 productores y 1081 hectáreas ubicadas en las provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Azuay, Manabí y Guayas.

A partir de este avance, se ha seguido incrementando notablemente la producción de este sector tan importante para el consumo interno y externo. (Vásquez, 2010)

CÍTRICOS – MANDARINA

Origen

Los cítricos se originaron hace unos 20 millones de años en el sudeste asiático. Desde entonces hasta ahora han sufrido numerosas modificaciones debidas a la selección natural y a hibridaciones tanto naturales como producidas por el hombre.

La dispersión de los cítricos desde sus lugares de origen se debió fundamentalmente a los grandes movimientos migratorios: conquistas de Alejandro Magno, expansión del Islam, cruzadas, descubrimiento de América, etc.

Taxonomía y morfología

Familia: Rutaceae.

Subfamilia: Aurantioidea.

Género: Citrus.

Especie: Existen numerosas especies: Citrus reticulata, C. unshiu, C. reshni (clementinas, satsumas y comunes).

Porte: menor que el naranjo y algo más redondeado.

Raíz: sólida, blanca y, bajo condiciones de cultivo, posee gran cantidad de pelos radiculares.

Hojas: unifoliadas y de nerviación reticulada, con alas rudimentarias pequeñas.

Flores: solitarias o en grupos de 3 ó 4.

Fruto: llamado hesperidio. Existen variedades muy semilladas y otras partenocárpicas. (Info Agro.com)

1.7.2.1.3 Características del cultivo de Mandarinas en el Ecuador

La mandarina es un cultivo antiguo del Ecuador y existen variedades tradicionales dependiendo de la zona de producción, en los valles cálidos de la sierra existe la mandarina pequeña, mientras que la mandarina grande es propia de la zona tropical; en las zonas subtropicales se encuentra la mandarina roja o rosada.

Las zonas aptas para la producción de mandarina son las estribaciones de la cordillera, valles secos de la sierra y zonas tropicales húmedas. La superficie sembrada en el

Ecuador es de 4587 ha., de manera asociada y 2077 has., como monocultivo (III Censo Nacional Agropecuario)

La mandarina en el Ecuador se produce en alturas comprendidas entre los 0 - 2500 msnm, la temperatura ideal anual es de 14 a 24° C.

Las principales variedades que existen en el país son: Ponkan, Satsuma precoz y normal, Dancy, King y Malvasio. (Solagro.com)

1.7.2.1.3.1 Importancia Económica y Distribución Geográfica.

Son cultivados por sus frutos de agradable sabor y muy fáciles de pelar, lo que hacen que sean muy atractivos para el consumidor. Han alcanzado su máximo desarrollo en las áreas subtropicales (30-40° latitud N y S). En estas áreas la producción es estacional y la calidad del fruto para el consumo en fresco es excelente. La producción de mandarinas muestra un ritmo creciente más acusado que el de las naranjas.

Hay un gran interés por las variedades precoces de clementina (Marisol, Clemenpons y otras) y en general por las clementinas de calidad (Clemenules y otras). Las variedades de clementina de maduración tardía también son muy apreciadas. En las regiones tropicales (desde el ecuador hasta 23-24° latitud N y S) la calidad el fruto es muy variable, dependiendo de los microclimas y de la altitud. La producción es casi continua a lo largo del año y generalmente los frutos no alcanzan su color característico, si bien son jugosos, muy dulces y poco ácidos, y se destinan principalmente al mercado local.

En áreas semitropicales (23-24° a 30° latitud N y S) los frutos tienen unas características intermedias: son muy jugosos, con un elevado contenido en azúcares y pueden ser destinados tanto al consumo en fresco como a la elaboración de zumo.

1.7.2.1.3.2 Requerimientos climáticos

Es más resistente al frío y más tolerante a la sequía que el naranjo, pero los frutos son sensibles. El factor limitante es la temperatura mínima, ya que no tolera las inferiores a 3°; pues la temperatura determina el desarrollo vegetativo, floración, cuajado y calidad

de los frutos. Las temperaturas altas constantes mantienen altos niveles de clorofilas y su color es persistentemente verde.

Necesitan suelos permeables y poco calizos y un medio ambiente húmedo tanto en el suelo como en la atmósfera. Se recomienda que el suelo sea profundo para garantizar el anclaje del árbol, una amplia exploración para garantizar una buena nutrición y un crecimiento adecuado.

Los suelos deben tener una proporción equilibrada de elementos gruesos y finos (textura), para garantizar una buena aireación y facilitar el paso de agua, además de proporcionar una estructura que mantenga un buen estado de humedad y una buena capacidad de cambio catiónico.

No toleran la salinidad y son sensibles a la asfixia radicular. En general la salinidad afecta al crecimiento de las plantas mediante tres mecanismos relacionados entre sí pero distintos:

- Alteraciones hídricas producidas por sus efectos osmóticos sobre la disponibilidad de agua
- Acumulación de iones tóxicos.
- Interferencias con la absorción de elementos nutritivos esenciales, que provocan desequilibrios en el balance de elementos minerales.

En los cítricos los efectos dañinos de las sales se combaten con:

- Estrategias de riego.
- Uso de material vegetal tolerante.
- Utilización de sales de calcio.

Propagación

En teoría en los cítricos es posible la propagación sexual mediante semillas que son apomícticas (poliembriónicas) y que vienen saneadas. No obstante la reproducción a través de semillas presenta una serie de inconvenientes: dan plantas que tienen que

pasar un período juvenil, que además son bastante más vigorosas y que presentan heterogeneidad. Por tanto, es preferible la propagación asexual y en concreto mediante injerto de escudete a yema velando en el mes de marzo, dando prendimientos muy buenos. Si se precisa de reinjertado para cambiar de variedad, se puede hacer el injerto de chapa que también da muy buenos resultados. El estaquillado es posible en algunas variedades de algunas especies, mientras que todas las especies se pueden micro propagar, pero en ambos casos solamente se utilizarán como plantas madre para posteriores injertos. (Info Agro.com)

1.8 MARCO CONCEPTUAL

1.8.1 Plan de Negocios de Exportación

(De Noble, 1998, p.34) El plan de negocios se define como: “Un documento que describe la naturaleza de los productos o servicios, mercado meta, entorno competitivo, estrategias de entrada y de operación y condiciones financieras del negocio”

El objetivo principal de un plan de negocios en general es demostrar que un proyecto es viable y que constituye una buena inversión de recursos .esto significa que el rendimiento del proyecto, los beneficios o ingresos, son superiores a los costos.

1.8.1.1 ¿Por qué hacer un plan de exportación?

Boomber, oct. (2009), Por un lado sirve como herramienta de presentación de la empresa hacia el exterior. Es útil sobre todo para presentar a agentes externos que puedan tener una influencia importante en el proceso de exportación.

Pero aún más importante, tener un centro de acopio y a este sumado un plan de exportación puede ser muy útil para la empresa misma ya que es una herramienta que ayuda al empresario a que se ordene, planifique el futuro y prevea amenazas y oportunidades para la misma.

1.8.1.2 Modelo de un plan de exportación

Para MORALES, Carlos (2000), propone como metodología para el desarrollo del plan de negocios los siguientes puntos:

LA EMPRESA Y EL PERSONAL CLAVE: Se detalla información sobre el estado actual de la empresa, enfatizando en la descripción de sus antecedentes, misión, objetivos y metas, portafolio de negocios, cadena de valor y procesos medulares, organización actual y equipo directivo con capacidades de participación en los mercados actuales; también se incluyen sus experiencias y las habilidades de aquellas personas responsables de llevar a cabo el proyecto de exportación; finalmente se definen las fortalezas y debilidades de la organización.

EL PRODUCTO QUE DESEA EXPORTAR: Este capítulo consiste en describir detalladamente el producto o servicio a exportar, desde el punto de vista de clasificación arancelaria, industrial, técnica, funcional y mercadológico, se destacan sus principales productos con ventajas competitivas directas o indirectas.

SELECCIÓN DEL MERCADO META: Se definen los criterios de selección y se elige el mercado meta. Se describe y se mide el mercado actual, el potencial y el crecimiento esperado. Se detectan a los competidores y sus principales fortalezas y debilidades, además se identifican y evalúan las oportunidades y amenazas del mercado. Se fijan los objetivos y metas de la mercadotecnia.

ASPECTOS OPERACIONALES: Se define la estrategia para alcanzar los objetivos y las metas de la mezcla de mercadotecnia. Describe la forma operacional que se ha elegido para llevar a cabo el plan. Se formula el plan de actividades a corto plazo.

ASPECTOS FINANCIEROS: Se analiza la viabilidad y la bondad financiera del negocio.

RESUMEN DE ALTO NIVEL: Ofrece una perspectiva general de los antecedentes y el concepto central del proyecto, factores de éxito, tamaño y tendencias del mercado, y previsiones financieras.

1.8.2 Mercado de Exportación

STANTON, William, “Fundamentos de Marketing” Mc. Graw Hill, México. Edición, 2003, dice que con la finalidad de poder analizar y determinar una estrategia que conlleve a la búsqueda y elección de un mercado de exportación, consideramos que es necesario poder analizar y describir, en primer lugar, el significado de una exportación.

1.8.3 Exportación

MERCADO, Salvador Director de Marketing & Management Enterprises, Inc. (México) (Mercado 2003: 76) determina la siguiente definición: “Exportar es participar en una verdadera lucha donde se enfrentan todo tipo de empresas productoras y comerciales de todos los países. Es tomar parte en una verdadera guerra comercial donde las mejores estrategias comerciales se imponen.”

Esta definición representa mucha importancia para la estrategia que se busca definir, sin embargo, es necesario poder presentar una definición mucho más simple y técnica de lo que significa una exportación. Se puede determinar, entonces, que una exportación es la salida legal de un bien o servicio, nacional o nacionalizado, con destino a un territorio aduanero distinto.

Exportar, entonces, es un proceso de venta mucho más complejo y especializado comparado con una venta tradicional en el mercado nacional. La exportación implica un previo análisis del mercado meta, en donde se analiza mucha información (cultura, preferencias del consumidor extranjero, principales competidores, potencial del mercado, etc.) que conlleva a tomar las decisiones correspondientes para lanzar el producto o servicio en el mercado meta escogido.

1.8.3.1 Tipos de Exportación

1.8.3.1.1 Exportación Directa

Es el tipo de exportación en la que no existen intermediarios, es por ello que prevalece un compromiso mayor por parte de la compañía al involucrarse en el comercio internacional. Puede requerir una persona staff o un grupo de personal que respalde el proceso, la administración probablemente tendrá que viajar al extranjero frecuentemente. (Disponible en; www.tradeport.org-2013)

1.8.3.1.2 Exportación indirecta

Se realiza a través de intermediarios, como agentes u organismos que se encargan de exportar.

De acuerdo Lamb, Hair y MdDaniel (1998), dichos agentes se clasifican de la siguiente manera: El intermediario más común es el comerciante exportador o comprador para exportación quien funge como cliente local para el fabricante nacional. Este asume todos los riesgos y mantiene mayor control sobre el producto y su participación internacional.

Finalmente están los agentes de exportación, los cuáles se ubican en el mercado extranjero, y además de contactar al producto con el cliente, como en el caso anterior, también desempeña otras funciones como la búsqueda de financiamiento internacional, los embarques o la distribución.

1.8.3.2 Factores para el Éxito de una Exportación

Según Alejandro Lerma en su libro “Comercio y Mercadotecnia Internacional”, existen 5 factores para el éxito de una exportación:

- ***Contar con los productos o servicios que sean exportables:*** Para ser considerado exportable, el producto o servicio debe pasar una previa evaluación de perfil de competitividad, es decir, que reúna las características necesarias que

lo conviertan en una opción viable de compra en el mercado extranjero (plano táctico del marketing: producto).

- ***Seleccionar el o los mercados meta:*** El mercado meta se determina en base a una previa investigación de mercados internacionales.
- ***Promover y gestionar ventas:*** Plano táctico del marketing precio.
- ***Identificar los medios de comunicación:*** para la promoción del producto o servicio (plano táctico del marketing publicidad).
- ***Desarrollar la logística necesaria:*** con la finalidad de poder hacer llegar el producto al cliente en el país de destino (plano táctico del marketing plaza).

Estos cinco factores de éxito están contemplados en un plan de exportación.

1.8.3.3 Fijación de Precios de Exportación

Neil H. Borden en (1964). El uso del dinero lleva siglos siendo la norma dominante a la hora de realizar un intercambio comercial de bienes y servicios. Sin embargo, la fijación de precios (Pricing) es más que una simple actividad de rutina.

De esta actividad depende en gran medida el desempeño de las ventas y en consecuencia, el éxito de la organización involucrada.

Incluso junto a la distribución, la promoción y la definición del producto, se considera al pricing como uno de los elementos primordiales del célebre Marketing Mix.

1.8.4 Investigación de Mercados Internacionales

(Lerma 2003: 76) “La investigación de mercados debe ser fehaciente basada en elementos perfectamente comprobados en la recopilación y análisis de la información y luego sobre la experiencia que se adquiera.

Se necesita saber qué tipo de sistema político impera en los países seleccionados, conocer los controles a que debe sujetarse la importación: aduanas, impuestos, requisitos de salud, cuotas y sobretodo la orientación en leyes y aspectos comerciales.”

La investigación debe excluir aquellos mercados que presentan aspectos improductivos como son:

- Mercados que, por su lejanía, no logren ser potenciales, debido al incremento considerable en el precio de transporte.
- Mercados en donde las tasas impositivas y sistemas aduaneros son extremadamente costosos, lo que no haría posible la colocación del producto al consumidor extranjero final.
- Mercados subdesarrollados, en donde el poder de compra de los consumidores finales es demasiado bajo.
- Mercados que ya ofrecen productos muy similares al prospecto y que inclusive sean de mejor calidad y se vendan a menores precios. En estos casos, es recomendable buscar una diferenciación en el producto.

Una vez se haya realizado la investigación de mercados y se haya seleccionado el mercado meta, se procede, finalmente, a jugar con las variables restantes del marketing (el producto ya fue determinado previamente, inclusive antes del análisis del mercado): promoción, precio y plaza.

Dependiendo de las decisiones que se tomen en esta instancia, el producto se encuentra en una probabilidad muy alta de poder lograr las expectativas de venta pronosticadas por la empresa.

1.8.4.1 Mercados Internacionales

Pedro Epimenio Velasquez Roa “importancia de los mercados internacionales “(2003) manifiesta que los mercados internacionales permiten el desarrollo de las economías, puesto que estas pueden producir distintos bienes y colocarlos en estos mercados para ser adquiridos por aquellos países donde no se pueden producir de una manera eficiente como el país oferente del bien, y este a su vez puede beneficiarse de los demás bienes o servicios en los cuales los otros países tienen una mejor ventaja competitiva.

Si bien este tipo de modelo económico es altamente criticado por la falta de transparencia de los entes multilaterales a cargo, se tienen grandes beneficios en todos los ámbitos, es por esto que estoy a favor con la globalización, cuando un país exporta y hace que sus bienes estén en los mercados internacionales, éste puede obtener beneficios a nivel macroeconómico , como también las empresas que están en él, pueden sacar beneficios con políticas microeconómicas eficientes, pues pueden generar empleo, y por ende las políticas macroeconómicas del gobierno generar mejor redistribución de la riqueza entre la población.

1.8.4.2 Importancia de los Mercados Internacionales

David Ricardo (2011) , demuestra la importancia de la de la especialización de los países con el fin de buscar una mejor ventaja competitiva en los mercados internacionales, donde los países pueden obtener mejores beneficios de una especialización en la producción de aquellos bienes que se pueden generar en un determinado país dadas sus mejores condiciones para la producción de los mismos, ahora bien en el mundo globalizado en el que hoy interactuamos encontramos diferentes connotaciones con respecto al desarrollo de estos mercados internacionales, donde un país puede exportar bienes y servicios, y también capitales de acuerdo a sus ventajas competitivas y comparativas.

1.8.4.3 Tipos de Mercados Internacionales

Según Philip Kotler (1978), la economía moderna opera con base en el principio de la

división del trabajo, donde cada persona se especializa en la producción de algo, recibe una paga, y con su dinero adquiere las cosas que necesita. Por consiguiente, los mercados abundan en la economía moderna.

1.8.4.4 Segmentación de Mercado

El "Diccionario de Términos de Mercadotecnia" de la American Marketing Association (2012), define a la segmentación del mercado como "el proceso de subdividir un mercado en subconjuntos distintos de clientes que se comportan de la misma manera o que presentan necesidades similares. Cada subconjunto se puede concebir como un objetivo que se alcanzará con una estrategia distinta de comercialización".

1.8.4.4.1 Tipos de Segmentación de Mercado

- **SEGMENTACION GEOGRAFICA.-** Subdivisión de mercados en base a su ubicación.
- **SEGMENTACION DEMOGRAFICA.-** Relacionada con la demanda y es fácil de medir. (Edad, genero, ingreso, escolaridad, etc.)
- **SEGMENTACION PSICOGRAFICA.-** Consiste en analizar los sentimientos, pensamientos y conductas de una persona, utilizando la personalidad, estilo de vida, valores, etc.
- **SEGMENTACION POR COMPORTAMIENTO.-** Se refiere al comportamiento relacionado con el producto. (Beneficios deseados de un producto, tasa a la que el consumidor utiliza el producto, etc.).

Tabla 3: Variables de Segmentación del Mercado

Variables geográficas	Región del mundo o del país Tamaño del país Clima
Variables demográficas	Sexo Edad Raza

	Lugar de residencia Características físicas
VARIABLES PSICOGRAFICAS	Nivel de extroversión Grado de innovación Características culturales
VARIABLES DE COMPORTAMIENTO	Por cantidad de uso Por tipo de uso Por oportunidad de uso Por lealtad a la marca
VARIABLES SOCIOECONOMICAS	Nivel de ingreso (familiar o individual) Nivel de educación Profesión Clase social

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Kotler, Philip, Armstrong, Gary. (2007)

1.8.5 El Producto

PHILIP KOTLER Y GARY ARMSTRONG (1978) “Un producto es cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado para su atención y adquisición, uso o consumo y que podría satisfacer un deseo o una necesidad”.

Sin embargo, el concepto de producto no está limitado a objetos, físicos; cualquier cosa que pueda satisfacer una necesidad se puede llamar producto (objetos físicos, servicio persona, lugares, organizaciones e ideas). Además de los bienes tangibles, los productos incluyen servicios que son actividades o beneficios que se ofrecen a la venta y que son básicamente intangibles y no tienen como resultado la propiedad de algo.

1.8.6 Costo de Producción

Lidia Araceli de anda Hernández Julio (2007), Los costos de producción (también llamados costos de operación) son los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento. En una compañía estándar, la

diferencia entre el ingreso (por ventas y otras entradas) y el costo de producción indica el beneficio bruto.

1.8.6.1 Subdivisión de los Elementos del Costo de Producción

Gabriel Izurieta , Costos (2007) Alquileres, salarios y jornales, la depreciación de los bienes de capital (maquinaria y equipo, etc.), el costo de la materia prima, los intereses sobre el capital de operaciones, seguros, contribuciones y otros gastos misceláneos. Los diferentes tipos de costos pueden agruparse en dos categorías: costos fijos y costos variables.

1.8.6.2 Estado de Costos de Producción

María Elena González, Costos agosto (2002): Es el estado financiero que muestra la integración y cuantificación de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos que nos ayuda a valorar la producción terminada y transformada para conocer el costo de su fabricación.

1.8.6.3 Partes del Estado de Costo de Producción

- Encabezado: está conformado por el nombre de la empresa, nombre del documento, período del que se trata y las unidades monetarias en la que está expresado.
- El Cuerpo: lo conforman los elementos del costo y su evolución, es decir la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos.
- Firmas, de quien lo realiza y revisa.

María Elena González, Costos agosto (2012)

1.8.6.4 Importancia del Estado de Costos de Producción

- Determinación y comprobación del presupuesto.
- Saber cuánto cuesta cada unidad fabricada.
- Conocer la eficiencia de la producción.

- Control de los 3 elementos del costo

1.8.7 Aranceles

Bancomext (2008) el arancel es un impuesto que se aplica en el comercio exterior para agregar valor al precio de las mercancías en el mercado receptor.

Se agravan las mercancías que se importan a fin de proteger a las similares que se fabriquen en el país, por su parte, los aranceles a la exportación, aunque se establecen en casos excepcionales, tienen igual finalidad protectora, pero en este caso la contribución disminuye el ingreso real del comerciante con el objetivo de asegurar el abastecimiento del mercado nacional.

1.8.7.1 Barreras no Arancelarias

Son las medidas que no permiten el libre flujo de las mercancías entre distintos países. Existen diversos tipos de dichas barreras, sin embargo, hay algunas que son utilizadas con mayor frecuencia dentro del comercio internacional, las cuales son las siguientes:

- **Regulaciones de etiquetado:** Este tipo de normas se encuentran prácticamente en todas las mercancías a exportar o importar, sobre todo si es para su venta directa al consumidor final, Estas regulaciones consisten en establecer los requerimientos de los fabricantes exportadores y los distribuidores del producto, también le es útil para conocer el país de origen, quien lo produce, y otras características como contenido e ingrediente.
- **Regulaciones sanitarias, fitosanitarias y zoonosanitarias;** Estas medidas ha sido impuestas por los países con la finalidad de proteger la vida y la salud humana, animal y vegetal de ciertos agentes que no existen dentro de su territorio. Algunos aspectos básicos que cubren estas regulaciones se aplican; durante el proceso de producción, a través del uso de plaguicidas y fertilizantes, pruebas de laboratorio, inspecciones, certificaciones sanitarias, regímenes de cuarentena, determinación de zonas libres de plagas y enfermedades.

- **Normas Técnicas:** Este tipo de regulación se refiere a las características y propiedades técnicas que deben cumplir los productos en el mercado importador. Estas normas sirven para garantizar a los consumidores que los productos que compran cuentan con la calidad, la seguridad y las especificaciones de fabricación necesarias. Dichas normas expresan el tamaño, su medida, dimensiones, inflamabilidad o símbolos, embalaje, etc., aplicables a un producto.
- **Subsidios:** Son pagos del gobierno a los productores locales. Los subsidios toman diversas formas, aportaciones en efectivo, préstamos con intereses bajos, anulación de impuestos y participación del gobierno en el capital contable. Al disminuir los costos, los subsidios benefician a los productores domésticos de dos maneras, permiten competir con las importaciones y ganar nuevos mercados para la exportación.
- **Cuotas a la importación y restricciones a la exportación:** Las cuotas a la importación son una restricción en la cantidad de algún bien que es importado por un país. Esta restricción normalmente se aplica otorgando licencias de importación a un grupo de individuos o firmas.
- **Requerimientos de Contenido Locales:** Se pide una fracción producida domésticamente de algún bien. El requerimiento se puede expresar en términos físicos o en valores.
- **Políticas antidumping:** Dumping se define como vender productos en un mercado extranjero a un precio menor a sus costos de producción, o el vender debajo del valor justo de mercado.
- **Políticas Administrativas:** Son reglas burocráticas designadas para hacer difícil que las importaciones entren a un país.
- **Otras barreras no arancelarias:** Existen diversos tipos de barreras, depende del producto a exportar como: Normas Internacionales de Calidad, aun cuando

cada mercado tenga sus propias normas de calidad, cada vez más se busca su estandarización, de éstas las más conocidas son de las familias ISO 9000.

1.8.7.2 Clasificación Arancelaria

Las mercancías deben identificarse al pasar por las aduanas, a fin de definir su situación arancelaria, el arancel que les corresponde establece correctamente los impuestos aplicables y vigilar el cumplimiento de las regulaciones no arancelarias que se aplican en las aduanas. Las mercancías que se integran al flujo del comercio internacional se clasifican con base en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, el cual ha sido adoptado por la mayoría de los países.

1.8.8 International Commercial Terms (INCOTERMS)

Términos internacionales de comercio, de uso facultativo, establecidos por la Cámara de Comercio Internacional que vinculan en una compraventa internacional al importador y exportador delimitando con precisión sus obligaciones y responsabilidades, principalmente en cuanto al lugar de entrega de la mercancía, reparto de gastos, documentos proporcionados por el exportador y la transmisión de riesgos en el transporte de la mercancía.

1.8.9 Análisis y Evaluación Financiera

Ana Gil Álvarez septiembre 3a edición (2004), El análisis financiero forma parte de un sistema o proceso de información cuya misión es la de aportar datos que permitan conocer la situación actual de la empresa o pronosticar su futuro. Lo cual resulta de gran interés para gran parte de la sociedad actual ya que los individuos son empleados por las empresas, adquieren sus bienes y servicios, invierten en ellas obtiene información de ellas y se benefician de los impuestos que las empresas pagan. A partir de cifras históricas, la forma en que la empresa ha interactuado con sus acreedores, proveedores, clientes y el factor humano; cuantifica requerimientos de inversión; proyecta la situación financiera (cuando menos a cinco años), proporciona un desglose anual del

plan financiero y evalúa la viabilidad y rentabilidad del proyecto, sensibilizándolo ante diversos escenarios.

1.8.9.1 El Valor Actual Neto y Presente Neto

Actualiza los flujos de los ingresos, egresos y neto del efectivo a fin de medir la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar la inversión.

1.8.9.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Este indicador refleja el rendimiento de los fondos invertidos, siendo un elemento de juicio para seleccionar un proyecto. La TIR, expresa la rentabilidad en términos porcentuales. Es decir si la TIR de un proyecto es de 15%, significa un rendimiento anual del 15% sobre la inversión realizada.

1.8.9.3 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

Es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión.

Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Período de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo, pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

Es importante anotar que este indicador es un instrumento financiero que al igual que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, permite optimizar el proceso de toma de decisiones.

CAPITULO II: ESTUDIO DE MERCADO

2.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

Los objetivos del estudio de mercado de la mandarina en el mercado Alemán, son:

- Identificar los principales productores y demandantes de mandarina, en cuanto a cantidades sembradas y producidas, mediante la aplicación de una encuesta en el área de influencia.
- Conocer las posibilidades comerciales de la mandarina en el mercado Alemán.
- Establecer las características y especificaciones del producto.
- Determinar el consumo de la fruta en Alemania.
- Definir el sistema de comercialización de la mandarina en el Mercado Alemán.

2.2 METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Para seleccionar una técnica de investigación adecuada se ha tomado en consideración la eficiencia que ésta proporcione para la obtención de información real, por tal motivo, para la elaboración del presente proyecto se utilizara la encuesta como herramienta de recolección de información para iniciar el estudio de situaciones, eventos o hechos relativos al cálculo de la oferta principalmente.

2.3 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La encuesta es el medio de conocer el mercado a través de la información sistemática en cuestiones relativas al objeto de la investigación y que se aplica a la muestra.

El cuestionario es quizá la parte más importante de la encuesta y en el habrá de existir una adecuación sistemática de preguntas encaminadas a obtener la información precisa.

Una vez realizadas las encuestas, se procederá a la fase de ordenación y tabulación de datos, con la finalidad de confeccionar las tablas estadísticas que arrojaran porcentajes, tendencias, e índices de crecimiento, entre otros.

La entrevista personal es la más usada en la práctica. Consiste en una entrevista personal y directa entre entrevistador y persona encuestada. Así se consigue disipar dudas, aclarar respuestas. Sin embargo, sus inconvenientes son: elevados costes, laboriosidad y duración, y el riesgo de influir en las respuestas por el entrevistador.

Ya elegido el tipo de estudio y el sistema de encuesta a emplear, se debe confeccionar el cuestionario, que es el medio entre el investigador y el problema a resolver.

La redacción del cuestionario, difícil tarea, ha de confeccionarse con una idea clara de los objetivos, pues tras la tabulación de las respuestas se obtendrán los datos precisados para solucionar el problema.

¿Qué requisitos debe cumplir el cuestionario?

- **Interesante**, proponiendo los temas y redactando las preguntas de forma que estimule el interés del encuestado.
- **Sencillo**, los encuestados deben entender la pregunta sin confusionismos.
- **Preciso**, sin preguntas superfluas. La entrevista ha de ser completa, sin que sea demasiado larga para no aburrir al encuestado.
- **Concreto**, evitando en lo posible las evasivas, siendo prudentes.
- **Discreto**. Esto obliga a una redacción que pregunte sin ofender.

Para el caso:

Grupo de Agricultores de Mandarina.

Investigación Cualitativa – Entrevista.

Ya que permite la recopilación, registro y análisis sistemático de los datos relacionados a la producción de mandarina. Esta técnica resulta de lo más conveniente para los propósitos del proyecto, ya que el hecho de mantener conversación directa con los agricultores, facilita el ámbito de negociación que posteriormente se deben realizar para el aprovisionamiento de la mandarina.

El objetivo primordial de esta investigación de mercados es el de suministrar la mayor cantidad de información, que permitan la toma de decisiones más acertados en el desarrollo del proyecto. Dada la complejidad de ubicación y disponibilidad de tiempo de los exportadores, se requerirá las entrevistas con previas citas. Se disiparán dudas y se aclararán respuestas.

Para la cuantificación de la demanda se recurrirá a otros métodos como es el histórico lógico, el mismo que permitirá la revisión de documentos estadísticos que proporcionen la información necesaria para el establecimiento de la demanda.

2.4 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La organización de la información será en función a su veracidad y oportunidad empleando sistemas informáticos adecuados tanto para la información en texto como para la información estadística con paquetes informáticos como Word, excel, access, power point para la respectiva presentación.

Se procesarán y se presentarán las estadísticas recogidas en cuadros que faculten conocer la estructura, las tasas de crecimiento y las proyecciones para los años históricos y los años proyectados. Se utilizará la presentación de gráficos para una mejor comprensión del tema analizado.

2.5 CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA.

2.5.1. Demanda del Producto en Alemania

Durante los últimos años, se ha registrado un cambio importante en los hábitos de consumo de alimentos, hacia la búsqueda de productos saludables, donde las frutas y verduras frescas ocupan un lugar importante.

Existen algunos factores importantes para este cambio, los cuales mencionamos a continuación:

- Al igual que en el resto de la unión Europea, en Alemania existe un gran interés por mantener una vida saludable por lo que creen necesario alimentarse balanceadamente, utilizando productos que no afecten la salud.
- Los consumidores alemanes buscan productos que ofrezcan beneficios al sistema digestivo y una alimentación que incluya vitaminas y minerales.
- La mandarina es una fruta rica en vitamina C, fibra, calcio y otras sustancias necesarias en la dieta e importantes para el organismo, al prevenir la aparición de aterosclerosis.
- Hoy en día las familias alemanas poseen una vida muy intensa en actividad laboral y social, por lo que no están dispuestos a gastar más de 15 minutos en la preparación de comidas, la demanda de alimentos fáciles de preparar, semi preparadas y procesadas ha incrementado, por lo que la comercialización de fruta pre empacada e incluso en envases individuales está en aumento.
- El consumo de frutas exóticas y productos fuera de la estación, está en auge debido a la influencia de los emigrantes.
- En Alemania, los consumidores han tomado una posición muy agresiva hacia los procesos de producción, por lo que exigen información en el etiquetado.

2.5.2 Importaciones de Alemania

Alemania es el mayor importador de productos agrícolas a nivel mundial y es el mayor importador de fruta en la Unión Europea. El mercado alemán de frutas frescas, en lo que se refiere a suministro global, en los últimos años se ha mantenido relativamente

estable. En el caso de las importaciones de frutas en estado fresco, se encuentra información generalizada, incluyendo la mandarina, las cuales, por la forma como han sido manifestadas resulta difícil poder desglosar las operaciones de cada una de ellas por separado, sin embargo según datos de “Export” se estima que del total de éste grupo el 60% pertenece a la mandarina.

La demanda de la Mandarina en Alemania considera el 60% del total de las importaciones, de las cuales el 93% de las importaciones son de los países miembros de la Unión Europea, principalmente España (25%), Holanda (14%) y Francia (7%), demostrando con ésta situación la importancia de las reexportaciones al interior de la unión Europea. Mientras que las importaciones de los países extra comunitarios no superan el 7%, consolidándose Colombia como el principal proveedor de mandarina y maracuyá.

Las importaciones de mandarina en toneladas métricas en los últimos cinco períodos ha tenido una tasa de crecimiento promedio del 10%, los años más representativos han sido el 2009 y el 2011 con una tasa de crecimiento del 29% y 18.5% respectivamente, se estiman según “Export” un crecimiento del 12%.

Tabla 4: Importación alemana de frutas

Año	Total Importación	60% Importación Mandarina	Tasa de Crecimiento
2007	1.856,60	1.113,96	8%
2008	1.822,50	1.093,50	1%
2009	2.352,60	1.411,56	29%
2010	2.126,50	1.275,90	-10%
2011	2.520,90	1.512,54	18,50%
2012	2.823,41	1.694,04	12%
2013	3.105,75	1.863,45	10%
2014	3.416,32	2.049,79	10%

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Deutschland Federal Ministry of Economics

2.5.3 Análisis de Exportaciones a Alemania

Las exportaciones mundiales de estos productos frescos, han superado lo US\$ 623 millones, con un ritmo de crecimiento anual promedio igual al de las importaciones mundiales, habiendo crecido en el periodo 2012 – 2013 en 14%.

El estudio de las exportaciones de mandarina realizado para el presente estudio, ha demostrado que el nivel de las exportaciones ecuatorianas es aún incipiente y necesita de mucho esfuerzo para consolidar la oferta exportable. Básicamente se ha exportado la mandarina en dos presentaciones: como fruta fresca y en una cantidad no representativa como jugos.

Se considera que la mandarina en estado fresco es un producto que tiene gran potencial en el mercado internacional, el cual debe ser aprovechado al máximo en el más breve plazo.

2.5.4 Cuantificación de exportaciones a Alemania

Alemania e Italia son los más importantes asociados comerciales del Ecuador en la Unión Europea. En las estadísticas ecuatorianas de comercio exterior, Alemania ocupa el 8° como destino de exportaciones. Según datos de la Oficina Federal de Estadística, en 2008 el Ecuador exportó a Alemania bienes por valor de 206 millones de dólares, lo que supone un aumento del 4,3% con respecto al año anterior. (Mandarina info.com, 2013)

El análisis sobre el comercio internacional de mandarina fresco y procesado tiene varias debilidades. Por una parte, no se dispone de una base de datos mundial que homologue cifras entre países, por otra, dado los términos relativos el comercio de mandarina es pequeño generalmente la partida arancelaria (0810901000), en la que contabiliza el maracuyá, mandarina y otras frutas de la pasión.

Para efectos del estudio, se tomará el 10% de las cifras provenientes de esta partida arancelaria.

Las exportaciones en el 2009 reflejan la mayor diversificación de mercados durante el periodo, registrándose envíos a Holanda, Italia y Canadá que no se han repetido en los años anteriores. Asimismo, Estados Unidos y España son los principales compradores.

2.6 CUANTIFICACIÓN DE LA OFERTA

En la provincia de Tungurahua, la producción de mandarina se concentra en los cantones de Pelileo, Patate y Baños de Agua Santa.

En el cantón Pelileo, en los sectores de Cotaló, Chacauco, Cuzua y El Pingue.

En el cantón Baños, en los sectores de Pondoá, Juive Chico, Juive Grande, Baños, Runtún, Illuchi (el 75 % de la producción) y San Antonio de Putzan.

En el cantón Patate, la producción de mandarina se concentra en los poblados aledaños a la vía Patate - Pillaro, en el cantón Patate, Inapi, Puñapi.

Aproximadamente unos 100 fruticultores de mandarina, se encuentran asentados en la región de Patate los mismos que cubren aproximadamente entre 70 y 80 Has., de cultivos que se hallan concentrados principalmente en pequeñas parcelas.

El promedio de cajas de mandarina de especie ligularis o amarilla, producidas por hectárea es de 350 cajas por hectárea por mes.

Cada caja tiene una capacidad promedio de 50 mandarinas, las mismas que tiene un peso promedio de 147.5 gramos lo que da un total de peso por caja de 7.37 kg.

Para llevar a cabo y dar cumplimiento al objetivo planteado se aplicará una encuesta a los productores de mandarina de la zona de Patate.

El diseño de la encuesta permitirá extraer datos como: la superficie sembrada, variedad, estacionalidad, estado de comercialización de la mandarina, cantidades de venta, nombre de clientes y precios actuales de venta.

Para la aplicación de la encuesta se estimará el factor de muestreo por medio de la siguiente información obtenida por medio de un sondeo a los productores de la zona realizada los días 2, 3 y 4 de Agosto 2015, con lo cual se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 N p q}{e^2 (N - 1) + p^2}$$

En donde, reemplazando los datos:

σ	=	?
N	=	5%
P	=	1,96
Q	=	98%
E	=	2%
N	=	74 productores en Patate

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación

Estadígrafo:

$$n = \frac{(1,96)^2 * 74 * 0,98 * ,02}{(0,05)^2(100 - 1) + (1,96)^2 * 0,98 * 0,2}$$

2.6.1 Resultados de la encuesta para productores

El objetivo de la encuesta es: Conocer las condiciones de la producción de mandarina

Pregunta 1

¿Usted Cultiva mandarina de Calidad para exportación?

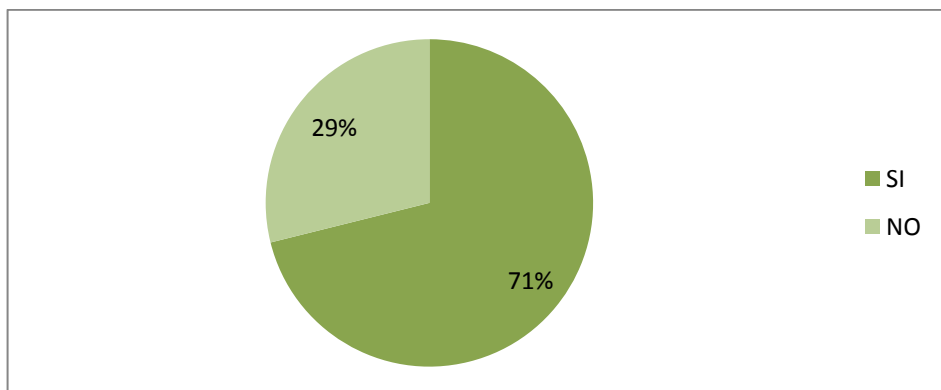
Tabla 5: Cultiva Mandarina de Exportación

Mandarina de Exportación	PORCENTAJE
SI	71
NO	29

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Gráfico 2: Cultiva Mandarina de Exportación



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Pregunta 2

¿Qué extensión destina al cultivo de Mandarina?

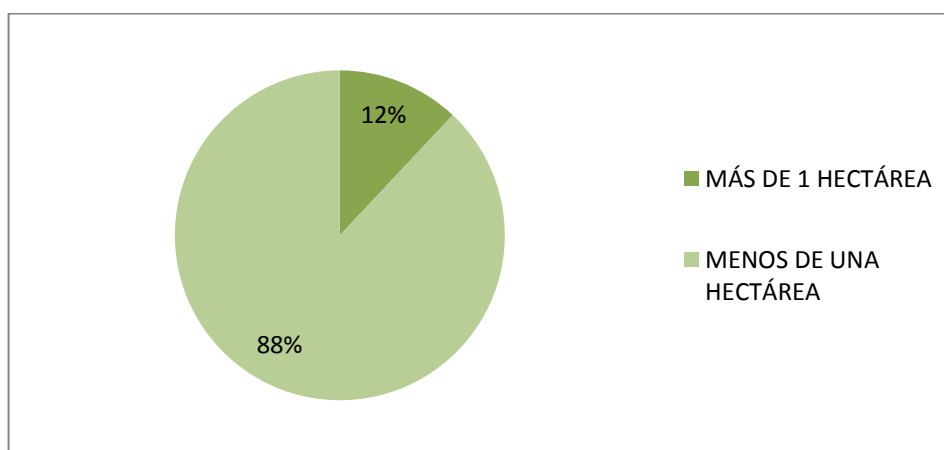
Tabla 6: Extensión de Siembra

MÁS DE 1 HECTÁREA	12%
MENOS DE UNA HECTÁREA	88%

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Gráfico 3: Extensión de Siembra



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Pregunta 3

¿Extensión por tipo de cultivo destina?

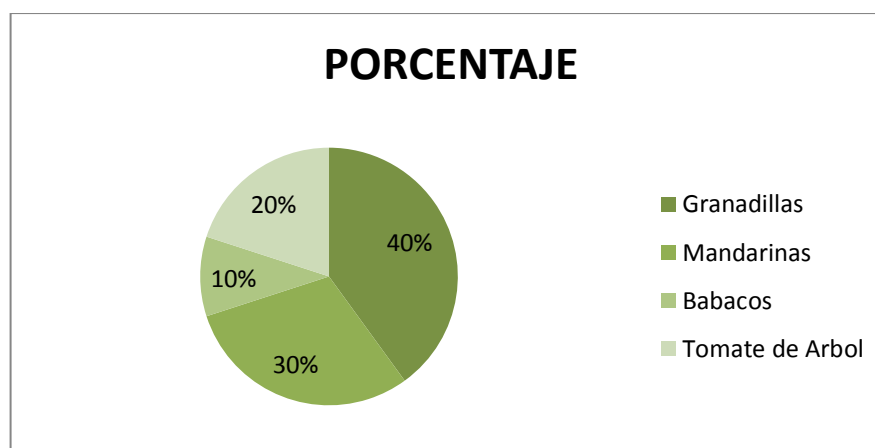
Tabla 7: Extensión por tipo de cultivo

VARIEDAD	PORCENTAJE
Granadillas	40%
Mandarinas	30%
Babacos	10%
Tomate de Árbol	20%

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Gráfico 4: Extensión por Tipo de Cultivo



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Pregunta 4

¿Cuál es la estacionalidad de mayor producción de la mandarina?

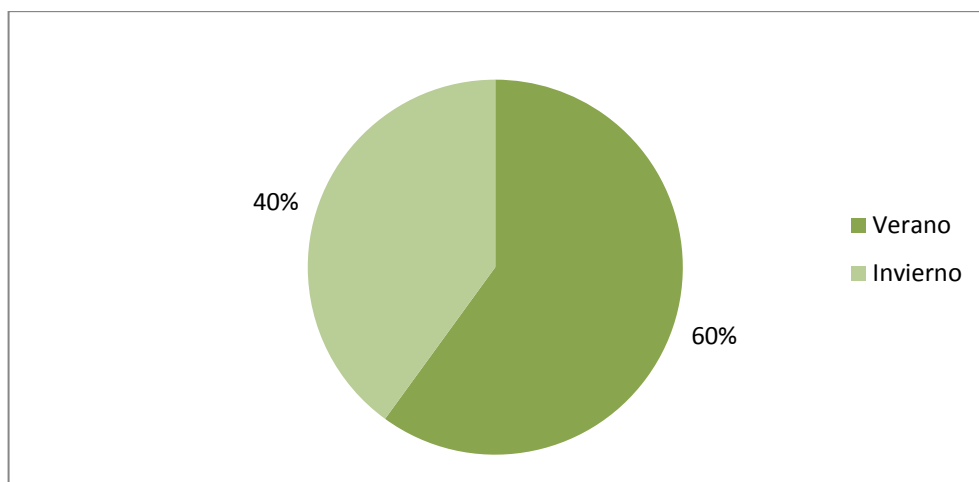
Tabla 8: Mayor producción de la Mandarina

Verano	Invierno
60%	40%

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Gráfico 5: Mayor Producción de la Mandarina



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Pregunta 5

¿Qué cantidad de kilos de mandarina por cosecha?

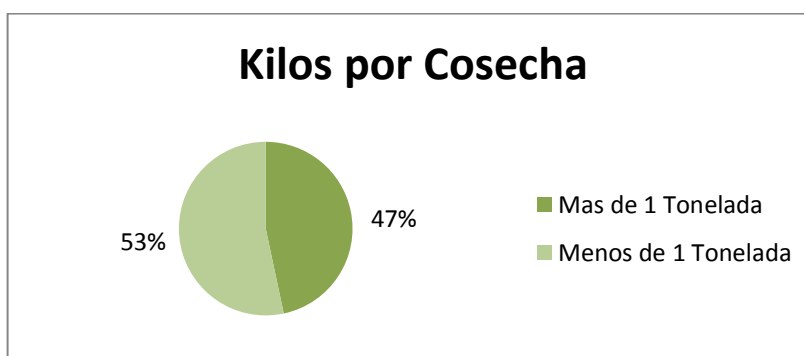
Tabla 9: Cantidad de Kilos por cosecha

CANTIDAD	PORCENTAJE
Más de 1 Tonelada	53
Menos de 1 Tonelada	47

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Gráfico 6: Cantidad de Kilos por cosecha



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Pregunta 6

¿Dónde destina la cosecha de mandarina?

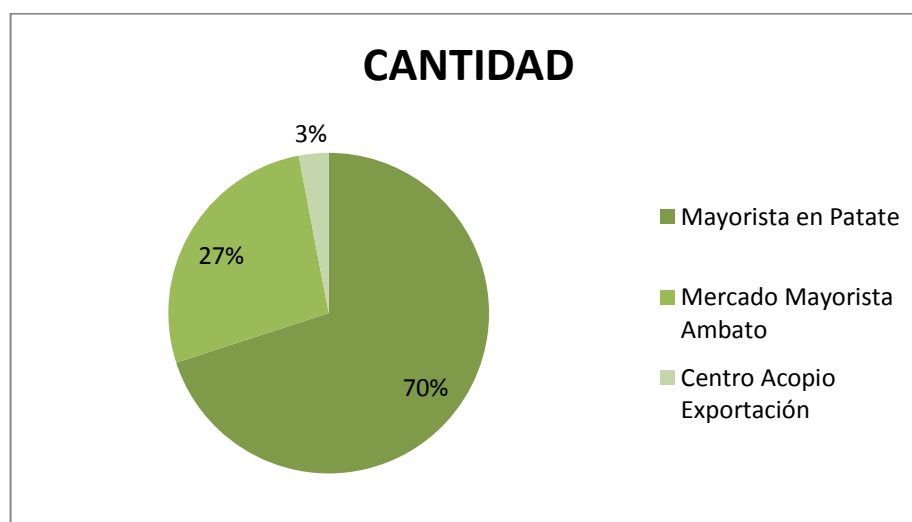
Tabla 10: Destino Producción Mandarina

SITIO	CANTIDAD
Mayorista en Patate	70%
Mercado Mayorista Ambato	27%
Centro Acopio Exportación	3%

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Gráfico 7: Destino Producción Mandarina



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Pregunta 7

¿Cuál es el precio de venta por kilo de mandarina al mayorista?

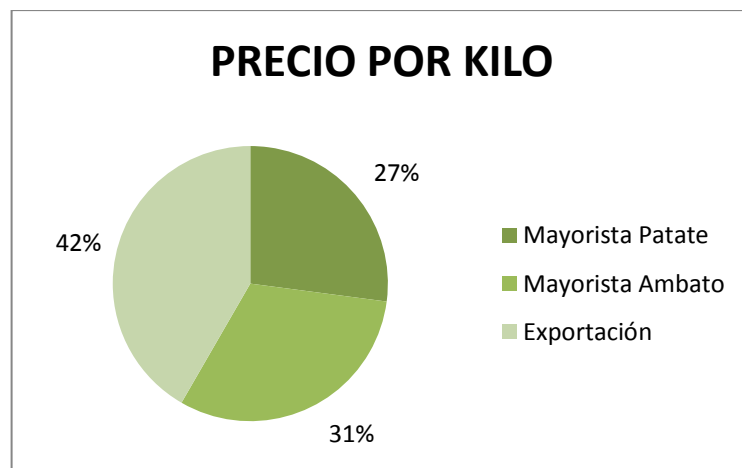
Tabla 11: Precio de Venta Kilo de la mandarina

PRECIO	PORCENTAJE
\$0.70	27
\$0.80	31
\$1	42

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Gráfico 8: Precio de Venta por Kilo de la mandarina



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Pregunta 8

¿Cuál es la forma de pago?

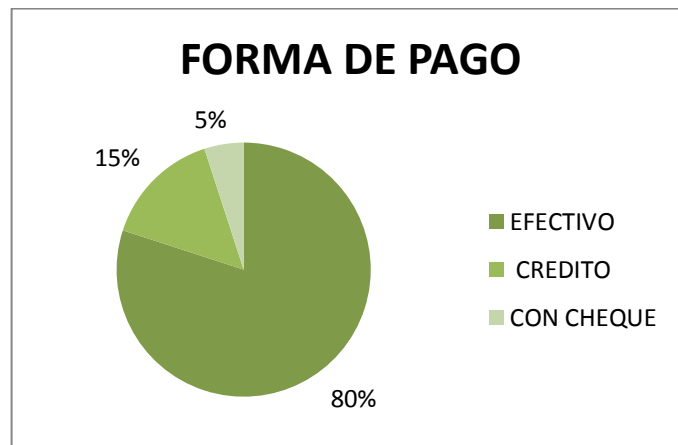
Tabla 12: Forma de pago

FORMA DE PAGO	MARQUE
EFFECTIVO	80%
CREDITO	15%
CON CHEQUE	5%

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Gráfico 9: Forma de pago



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

De acuerdo a los datos proporcionados en este anteproyecto universitario, en la zona de Patate junto con los resultados obtenidos de la investigación de mercados es el siguiente:

El porcentaje de mandarina amarilla o ligularis que es la que actualmente se demanda para exportación es del 80% de las hectáreas cultivadas, es decir 64 Has. Están dedicadas a este tipo de cultivo en la zona.

La producción promedio de cajas por hectárea de cultivo de mandarina amarilla es de:

Tabla 13: Producción en Cajas

Producción en cajas Medidas	Cantidad es
Cajas (350 cajas por mes por hectárea del total de 80 hectáreas cultivadas en las tres zonas mencionadas). Considerar que solo el 80% es de exportación	22.400
Peso en Kilos	165.088

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

La producción para exportación está en el orden del 90% del total cultivado de mandarina amarilla, según los cálculos aplicados da un total de producción con características de exportación de:

Tabla 14: Cantidad de Exportación

Medidas	Cantidades
Cajas	20.160
Peso en Kilos	148.579,20

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

De este total de producción con características exportables se encuentra prevendido el 90% de la misma.

Tabla 15: Cantidad Pre vendida

Medidas	Cantidades
Cajas	18.144
Peso en Kilos	133.721.28

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

Lo que deja un porcentaje del 10% de producción exportable aun por ubicar compradores

Tabla 16: Precios por Caja

Medidas	Cantidades
Cajas	2.016
Peso en Kilos	14.857,92

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

El precio promedio que se pagara por caja de 7Kg. es de US\$ 13,58 considerando valores de temporada baja de US\$ 5 a US\$7 y temporada alta hasta US\$14

2.7 DEMANDA INSATISFECHA

En Alemania, la demanda de productos orgánicos es mucho mayor que su producción. Cada vez son más los consumidores alemanes de productos orgánicos; se ha pasado de ser sólo un pequeño nicho de mercado, a convertirse en un gran mercado, con una demanda creciente por este tipo de productos. El 45 % de todas las frutas y verduras vendidas en Alemania se importa. Es decir que existe un mercado de 10 millones de toneladas de frutas. Según datos estadísticos (Mandarinas y algo mas), el crecimiento por consumo de productos orgánicos es del 9% anual

2.8 OFERTA DEL PROYECTO

2.8.1 Estudio para cálculo de Oferta del Proyecto

Para dicho estudio se requiere pertinentemente estudiar el mercado a donde se dirigirá el producto y sobre todo la liquidez que deberá tener el emprendedor de dicho proyecto.

2.8.2 Información Básica Generalizada de Alemania.

2.8.2.1 Generalidades

Población: 81.990.174 personas

Superficie terrestre: 356.680 Km²

Capital: Berlín

Moneda: Euro

Idioma: Alemán (oficial)

Religión: cristiana; con mayoría protestante (30 millones) en el norte y el este; los católicos, mayoritarios en la parte occidental antes de la reunificación, son unos 27 millones. Minorías judías y musulmanas.

Organizaciones sociales: la poderosa Federación de Trabajadores (DGB), con siete millones y medio de afiliados en Alemania Occidental, está vinculada al partido socialdemócrata. La Confederación Sindical Libre, que tenía nueve millones de

afiliados en Alemania Oriental, se auto disolvió en mayo de 1990; German Watch, ONG que trabaja sobre temas de ecología, desarrollo y agricultura; Fundación Heinrich Böll, aliada con el Partido Verde.

Gobierno: El presidente es electo por el término de cinco años por la Convención Federal. (Datos Macro.com, 2015)

Tabla 17: Demografía

Crecimiento anual:	0,40%
Estimación para el año 2015:	80.673.000
Crecimiento anual hacia el 2015:	-0,10%
Población urbana:	87,50%
Crecimiento urbano:	0,30%
Hijos por mujer:	1,3

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: <http://Germanyinformation.com/demography/germany/>.html

2.8.2.2 Mapa Político de Alemania

Gráfico 10: Mapa Político de Alemania



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: <http://al.mapsgermany.com/europa/countriesgermany/>.html

2.9 IDENTIFICACIÓN DE MERCADO

2.9.1 Alemania

Con una superficie que se extiende desde el mar del Norte y el mar Báltico en su parte septentrional hasta los Alpes en su parte meridional, Alemania es el país más poblado de la UE. Limita con Dinamarca al norte, con Polonia y la República Checa al este, con Austria y Suiza al sur, con Francia y Luxemburgo al sudoeste, y con Bélgica y los Países Bajos al noroeste.

Los sectores más importantes de la economía alemana en 2014 eran la industria (25,9 %), la administración pública, la defensa, la educación, la salud y los servicios sociales (18,2 %), y el comercio mayorista y minorista, el transporte y la hostelería (15,5 %).

Tabla 18: Datos Generales de Alemania

Capital:	Berlín
Superficie:	357 340 km ²
Población:	82 562 000 habitantes (2015)
Porcentaje de la población total de la UE:	15,9 %
PIB:	754.090 millones de euros
Lenguas oficiales:	alemán
Sistema político:	república parlamentaria federal
Miembro de la UE desde:	1 de enero de 1958
Escaños en el Parlamento Europeo:	96
Moneda:	Euro.
Miembro de la zona del euro desde:	1 de enero de 1999
¿Pertenece al espacio Schengen?:	Sí
Pertenece al espacio Schengen desde:	El 26 de marzo de 1995.
Presidencia del Consejo:	Alemania ha ocupado la presidencia rotatoria del Consejo de la UE en once ocasiones entre 1958 y 2007.

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: <http://www.datosmacro.com/>

2.9.1.1 Cifras de Comercio Exterior en Alemania

El comercio representa más de 96% del PIB alemán (OMC, media 2011-2013), y Alemania es el tercer importador y exportador mundial.

El superávit comercial alemán alcanzó un nuevo récord en 2014 (217 mil millones de EUR): las exportaciones aumentaron 3,7%. La Comisión europea, por segundo año consecutivo, inició una investigación por "desequilibrios macroeconómicos" debido al excedente en la cuenta corriente del país. La Comisión alegó que la política alemana favorece las exportaciones y la producción, más que el consumo.

Tabla 19: Indicadores de Comercio Exterior

Indicadores de comercio exterior	2010	2011	2012	2013	2014
Importación de bienes (millones de USD)	1.054.814	1.254.870	1.163.230	1.187.251	-
Exportación de bienes (millones de USD)	1.258.924	1.473.985	1.407.080	1.452.795	-
Importación de servicios (millones de USD)	267.605	296.848	294.818	314.737	-
Exportación de servicios (millones de USD)	242.554	268.588	265.551	286.823	-
Importación de bienes y servicios (crecimiento anual en %)	12.9	7.1	- 0.0	3.1	3.5
Exportación de bienes y servicios (crecimiento anual en %)	14.5	8.0	2.8	1.6	3.8
Importación de bienes y servicios (en % del PIB)	37.1	40.0	40.0	39.8	39.2
Exportación de bienes y servicios (en % del PIB)	42.3	44.8	45.9	45.6	45.6
Balanza comercial (millones de USD)	213.739	227.282	252.504	275.687	304.146
Comercio exterior (en % del PIB)	79.4	84.8	86.0	85.3	84.8

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: WTO - World Trade Organization; World Bank, últimos datos disponibles

Tabla 20: Principales Países Asociados

Clientes principales (% de las exportaciones)	2.014	Principales proveedores (% de las importaciones)	2.014
Francia	9,00%	Países Bajos	9,60%
Estados Unidos	8,50%	China	8,80%
Reino Unido	7,40%	Francia	7,30%
China	6,60%	Estados Unidos	5,50%
Países Bajos	6,40%	Italia	5,30%
Austria	4,90%	Reino Unido	4,60%
Italia	4,80%	Suiza	4,40%
Polonia	4,20%	Polonia	4,30%
Suiza	4,20%	Bélgica	4,30%
Bélgica	3,70%	Rusia	4,20%

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Comtrade, últimos datos disponibles

2.9.1.2 Tipo de Cambio

La moneda local: Euro (EUR)

Régimen de cambio Tasa de cambio flotante.

de monedas: No hay control sobre el tipo de cambio en Alemania. Como consecuencia existe una libre conversión de divisas y el derecho a la transferencia de beneficios y de capital. No existe una normativa particular sobre el cambio de divisas.

Nivel de inestabilidad de la moneda Riesgo de cambio limitado ya que el euro es una divisa muy importante

Tipo de cambio 1 EUR = 1.1281 USD, 1 USD = 0.8864 EUR

2.10 COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA

La demanda alemana de productos hortofrutícolas para el año 2015 oscila alrededor de 15 millones de toneladas de las cuales el consumo de hortalizas se cifra en más de 7 millones de toneladas, con un consumo per cápita de 92 kg. Mientras que en lo referente a frutas el consumo se eleva a 8 millones de toneladas con un consumo per cápita de 100 kg.

Las preferencias de los alemanes en consumo de hortalizas son los tomates, seguidos de zanahorias y cebollas. En cuanto a frutas, el orden son las manzanas, plátanos o bananas y cítricos. Los factores determinantes de compra son principalmente la frescura del producto, su apariencia y que sean productos ecológicos.

En cuanto a los canales de distribución habituales, el 86% del consumo lo realizan hogares. Cabe mencionar el auge de las cadenas de distribución del tipo discounter que acaparan el 50% del volumen de venta.

CAPITULO III: ESTUDIO TÉCNICO

3.1 GENERALIDADES DEL PRODUCTO

La mandarina es el fruto del mandarino, árbol que pertenece a la familia de las Rutáceas, con características similares al naranjo, aunque más pequeño y delicado. Esta familia comprende más de 1.600 especies. Además, el género botánico Citrus, que incluye a esta fruta, es el más importante de la familia y consta de unas 20 especies con frutos comestibles, todos ellos muy abundantes en vitamina C, flavonoides y aceites esenciales. Los frutos, llamados hespérides, tienen la particularidad de que su pulpa está formada por numerosas vesículas llenas de jugo. La mandarina se considera como el cítrico más afín a la naranja. Su pequeño tamaño, su sabor más aromático y la facilidad de quitar su piel, hacen de esta fruta una de las más apreciadas.

3.1.2 Propiedades de la Mandarina

3.1.2.1 Propiedades Nutritivas

El componente mayoritario en las mandarinas es el agua y, respecto a otras frutas de su género, aporta menos cantidad de azúcares y por tanto menos calorías. La cantidad de fibra es apreciable y ésta se encuentra sobre todo en la parte blanca entre la pulpa y la corteza, por lo que su consumo favorece el tránsito intestinal. De su contenido vitamínico sobresale la vitamina C, en menor cantidad que la naranja, el ácido fólico y la provitamina A, más abundante que en cualquier otro cítrico. También contiene cantidades destacables de ácido cítrico, potasio y magnesio.

En menor proporción se encuentran ciertas vitaminas del grupo B y minerales como el calcio, de peor aprovechamiento que el que procede de los lácteos u otros alimentos que son buena fuente de dicho mineral.

La provitamina A o beta caroteno se transforma en vitamina A en nuestro organismo conforme éste lo necesita. Dicha vitamina es esencial para la visión, el buen estado de la

piel, el cabello, las mucosas, los huesos y para el buen funcionamiento del sistema inmunológico. La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. Ambas vitaminas, cumplen además una función antioxidante. El ácido cítrico posee una acción desinfectante y potencia la acción de la vitamina C.

El ácido fólico interviene en la producción de glóbulos rojos y blancos, en la síntesis material genético y la formación anticuerpos del sistema inmunológico. El potasio es un mineral necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso y para la actividad muscular normal, interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula.

3.1.2.2 Propiedades para la salud

Resulta tan sencillo pelar y comer una mandarina que se ha convertido en una de las frutas predilectas de los más pequeños, si bien, por su sabor dulce y refrescante y por las propiedades nutritivas que nos brinda, se ha de potenciar el consumo en todas las edades. El grato dulzor, su escaso sabor ácido, junto a la suavidad de su pulpa convierten a la mandarina en uno de los cítricos más populares del mundo.

Con la salvedad de que aporta menos cantidad de vitamina C que otros cítricos, sigue siendo una fuente excelente de esta vitamina. Se sabe con seguridad que esta vitamina ejerce una clara acción anti-infecciosa, estimulando la formación de anticuerpos y la actividad de los fagocitos (célula capaz de englobar microbios y células extrañas que son destruidos en su interior).

El cáncer, el Sida, las enfermedades infecciosas y las inflamatorias crónicas, como el reumatismo, hacen disminuir la concentración de esta vitamina en el plasma, por lo que es interesante en estos casos asegurar su aporte por medio de la alimentación. Otras situaciones en las que están aumentados los requerimientos son: tabaquismo, alcoholismo, empleo de ciertos medicamentos, embarazo y lactancia, estrés emocional o ambiental y la práctica intensa de deporte. En todos estos casos, está particularmente recomendado el consumo habitual de mandarinas. Y para el resto de la población, comerlas puede reportar más beneficios durante los meses invernales y en los cambios

estacionales, cuando son frecuentes los altibajos en el sistema de defensas y se es propenso a contraer catarras o infecciones. La mandarina es una de las frutas que más carotenoides presenta en su composición, aporta beta-criptoxantina y beta-caroteno en cantidades sobresalientes.

La actividad antioxidante de estos elementos fitoquímicos y de la vitamina C, proporcionan al alimento propiedades fisiológicas que van más allá de las nutricionales propiamente dichas. Los antioxidantes combaten la acción nociva de los radicales libres, sustancias responsables del desarrollo de enfermedades cardiovasculares, degenerativas y cáncer.

En caso de anemia ferropénica, es muy útil consumir mandarinas acompañando a los alimentos ricos en hierro o a los suplementos de este mineral, ya que la vitamina C que aporta aumenta la absorción de hierro y esto acelera la recuperación.

Para los deportistas, por su contenido en potasio, vitamina C, carotenoides y otros nutrientes, constituye una buena alternativa para reponer los minerales y el líquido perdidos después de la actividad física y para minimizar el riesgo de lesiones y potenciar las defensas.

Su zumo mezclado con agua, bicarbonato y azúcares puede hacer perfectamente las funciones de bebida rehidratante durante la competición en deportes que tengan una duración mayor a 90 minutos, en los que las pérdidas de glucosa, agua y electrolitos son más acusadas.

El elevado contenido en agua, potasio y ácido cítrico (alcaliniza la orina, ayuda a combatir las infecciones y potencia la acción de la vitamina C), convierten a las mandarinas en frutas con efecto diurético, beneficioso en caso de hiperuricemia o gota y litiasis renal (favorece la eliminación de ácido úrico y sus sales). Por su abundancia de ácido fólico o folatos, vitamina imprescindible en los procesos de división y multiplicación celular que tienen lugar en los primeros meses de gestación, su consumo resulta adecuado o interesante para las mujeres embarazadas para prevenir la espina bífida, alteración en el desarrollo del sistema nervioso (tubo neural) del feto.

3.2 TAMAÑO DE PROYECTO

3.2.1 Diseño de la Plantación

La densidad media de plantación es de unos 400-550 árboles/ha.

Abonado

Demandan mucho abono (macro y micronutrientes), lo que supone gran parte de los costes; además es una planta que frecuentemente sufre deficiencias, destacando la carencia de magnesio, que está muy relacionada con el exceso de potasio y calcio y que se soluciona con aplicaciones foliares. Otra carencia frecuente es la de zinc, que se soluciona aplicando sulfato de zinc al 1%. El déficit en hierro está ligado a los suelos calizos, con aplicación de quelatos que suponen una solución escasa y un coste considerable.

En mandarino es frecuente el bufado del fruto por un exceso de abonado nitrogenado.

Tabla 21: Plan de abono Orientativo en los Primeros 4 años

TIPOS DE ABONO		1er año	2do año	3er año	4to año
SOLIDOS	NITRATO AMÓNICO	150	190	270	350
	NITRATO POTÁSICO		70	120	160
	FOSFATO MONOAMÓNICO		40	75	100
	NITRATO MAGNÉSICO		30	60	115
LÍQUIDOS	N-20	250	100	60	50
	12 -4-6		500	850	1150
	NITRATO MAGNÉSICO		30	60	115
QUELATOS DE HIERRO 6%		6	10	15	20

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: <http://articulos.infojardin.com>

Consideraciones:

- No empezaremos a abonar hasta el inicio de la segunda brotación desde la plantación.
- A ser posible se abonará en cada riego. Se tendrá la precaución de no sobrepasar los 2 kilos de abono por m³ de agua de riego para evitar un exceso de salinidad.
- Abonar desde marzo hasta septiembre repartiendo el abono total de la siguiente forma: Los quelatos de hierro se aportarán en 2 ó 3 aplicaciones, especialmente durante la brotación de primavera. Es aconsejable aportarlos con ácidos húmicos.
- Sólo se indica el abonado en los 4 primeros años ya que posteriormente es aconsejable un asesoramiento técnico especializado que tenga en cuenta diversos factores como porte, producción esperada, variedad, pie, etc.
- Algunas variedades necesitan de la aplicación de ácido giberélico durante la caída de pétalos para mejorar el cuajado y en otras, especialmente en los híbridos, se practica el rayado. Está muy extendida la técnica de aplicar auxinas de síntesis después de la caída fisiológica de frutos, para mejorar el tamaño final del fruto.
- Para retardar la senescencia y prolongar el periodo de comercialización se aplica ácido giberélico, junto con sales nitrogenadas, antes del cambio de color del fruto.

Riego

Se trata de especies que demandan grandes aportes de agua (9.000-12.000 m³/ha). En parcelas pequeñas se aplicaba el riego por inundación, aunque la tendencia actual es a emplear el riego localizado y riego por aspersión en grandes extensiones de zonas frías, ya que supone una protección contra las heladas.

Se recomienda dar riegos diarios en verano, y al menos dos o tres semanales en invierno. Además es necesaria la aplicación de los fertilizantes con el riego en bajas concentraciones, no incrementando de este modo la salinidad del agua del riego.

Para que el árbol adquiriera un adecuado desarrollo y nivel productivo con el riego por goteo es necesario que posea un mínimo volumen radicular o superficie mojada, que se estima en un 33% del marco de plantación en el caso de cítricos con marcos de plantación muy amplios, como la mitad de la superficie sombreada por el árbol; aunque la dinámica de crecimiento radicular de los cítricos es inferior a la de otros cultivos, resulta frecuente encontrar problemas de adaptación como descensos de la producción, disminución del tamaño de los frutos, amarillamiento del follaje y pérdida de hojas. Para evitar estos problemas hay que incrementar el porcentaje de superficie mojada por los goteros a un 40% de la superficie del marco ocupado por cada árbol, en marcos iguales o inferiores a 5 x 5.

Una alternativa es el riego por goteo enterrado, cuyos objetivos son optimizar el riego y mejorar la eficiencia de la fertilización nitrogenada, dando lugar a una disminución potencial de la contaminación. Con este sistema de riego se produce una reducción de la evapotranspiración del cultivo como consecuencia de la disminución de la pérdida de agua por evaporación y un mayor volumen de suelo mojado.

Poda

La poda de formación se efectúa a partir del tercer año de vida del árbol, siendo esta ligera. Este tipo de poda queda limitada a la eliminación del tocón y a los rebrotes que surjan del patrón.

En cuanto a la poda de fructificación, al tratarse de una especie muy productiva es frecuente la ruptura de ramas, por lo tanto es necesaria la instalación de estructuras de soporte y una poda anual con objeto de eliminar las ramas muertas, débiles o enfermas, vigorizar el resto de la vegetación, regular la cosecha y mejorar su calidad.

La poda de los cítricos supone un gran volumen de restos vegetales que hay que eliminar, siendo los métodos más utilizados, la extracción y quema, o el triturado e incorporación al terreno.

En cuanto a la quema, se trata de una labor peligrosa así como agresiva desde el punto de vista medioambiental. El triturado e incorporación de los restos al suelo, se traduce en un ahorro en el abonado, una mejora en la estructura del suelo y una eliminación de los riesgos inherentes a la quema de los restos de poda. Para triturar los restos de poda se vienen empleando mayoritariamente trituradoras rotativas de eje horizontal.

Técnicas para aumentar el tamaño del fruto (Info Agro.com)

- **Rayado de ramas:** produce un estímulo en el crecimiento del fruto. La época más adecuada es al final de la caída fisiológica de los frutos. Esta práctica tiene una influencia positiva sobre el contenido endógeno hormonal, atribuidos a los cambios provocados en el transporte y acumulación de carbohidratos. De este modo se mantiene la tasa de crecimiento de los frutos que, consecuentemente, sufren la abscisión en menor proporción, mejorando así el cuajado y la cosecha final.
- **Aplicación de auxinas de síntesis:** aumenta el tamaño final del fruto con aclareos mínimos o nulos. La época de aplicación, independientemente de las variedades, deben efectuarse durante los últimos días de la caída de junio; es decir que para un diámetro del fruto entre 15 y 20 mm para las mandarinas Clementina y Fortune y entre 20 y 25 mm para las mandarinas Satsuma y Nova (Agustí M. et al;1995). En cuanto a su aplicación, se evitarán los días ventosos, horas de mayor insolación y temperatura más elevada.

Clima

Es más resistente al frío y más tolerante a la sequía que el naranjo, pero los frutos son sensibles. El factor limitante es la temperatura mínima, ya que no tolera las inferiores a 3°; pues la temperatura determina el desarrollo vegetativo, floración, cuajado y calidad

de los frutos. Las temperaturas altas constantes mantienen altos niveles de clorofilas y su color es persistentemente verde.

Necesitan suelos permeables y poco calizos y un medio ambiente húmedo tanto en el suelo como en la atmósfera.

Se recomienda que el suelo sea profundo para garantizar el anclaje del árbol, una amplia exploración para garantizar una buena nutrición y un crecimiento adecuado.

Los suelos deben tener una proporción equilibrada de elementos gruesos y finos (textura), para garantizar una buena aireación y facilitar el paso de agua, además de proporcionar una estructura que mantenga un buen estado de humedad y una buena capacidad de cambio catiónico.

No toleran la salinidad y son sensibles a la asfixia radicular. En general la salinidad afecta al crecimiento de las plantas mediante tres mecanismos relacionados entre sí pero distintos:

- Alteraciones hídricas producidas por sus efectos osmóticos sobre la disponibilidad de agua
- Acumulación de iones tóxicos.
- Interferencias con la absorción de elementos nutritivos esenciales, que provocan desequilibrios en el balance de elementos minerales.

En los cítricos los efectos dañinos de las sales se combaten con:

- Estrategias de riego.
- Uso de material vegetal tolerante.
- Utilización de sales de calcio.

El tamaño de este proyecto está en función de la demanda insatisfecha que la planta podrá proveer a los compradores en el extranjero la misma que fue calculada en base a los resultados de la investigación de mercados.

3.2.2 Factores del tamaño del proyecto

El factor por el cual se calculó el tamaño de este proyecto es la capacidad de compra de materia prima para exportar mensualmente, esta cifra es de aproximadamente 1.000 cajas mensuales de 7 kilogramos cada una, a un costo promedio por kilo de \$1,94. Cabe anotar que las cajas que se adquirirán son con características para la exportación.

El costo de adquisición de las cajas de materia prima exportable asciende mensualmente a \$13.580,00.

De acuerdo a los parámetros promedios de cantidad de producto a empacarse por caja de exportación que se maneja en los mercados se procesarán para obtener cajas de 2,5 Kg.

Tabla 22: Total de ventas por mes en cajas de 2,5 Kg.

Cajas por mes	Peso por caja	Peso total mensual	Precio promedio FOB FRK	Total Ventas mensuales
2,800.00	2.50	7,000.00	3.85	26,950.00
Ventas anuales primer año				323,400.00
Ventas mensuales primer año				26,950.00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

En toneladas métricas la empresa procesaría mensualmente el primer año 6.9 toneladas. Con un total de 83.9 toneladas Anuales. Las ventas anuales proyectadas de la exportadora de alcanzarían los UD\$323.400,00

3.2.3 Localización del proyecto

Para la selección de la ubicación correcta de la exportadora de mandarinas se revisaron parámetros como cercanía al principal puerto de embarque, facilidad de vías de acceso a la planta, servicios básicos, facilidad de encontrar mano de obra entre otros.

3.2.3.1 Macro localización

País: Ecuador.

Región: Sierra.

Provincia: Tungurahua

Cantón: Patate

Sector: Centro y Zona Rural del cantón

La mejor ubicación de la planta por la cercanía con el principal puerto de embarque que se utilizará para el envío de la fruta es la ciudad de Ambato, por ser la capital de la provincia, el mismo que contará con una zona especial de bodegas y nuevas vías de acceso que facilitarán el transporte de los muchos productos de exportación que se producen en la zona circundante al mismo. Además las vías de acceso del norte de la ciudad se encuentran en buen estado y el acceso desde la Panamericana Sur es más sencillo usando el anillo vial que conecta en 30 minutos el sur con la zona industrial ubicada en el norte.

Tabla 23: Matriz de Macro localización. Centro de Acopio Patate

FACTORES	PESO	NORTE		CENTRO		SUR	
	VALOR	POND.	VALOR	POND	VALOR	POND	VALOR
Edificio	0,2	4	0,8	1	0,2	1	0,2
Zona de carga	0,2	4	0,8	2	0,4	1	0,2
Disponibilidad servicios básicos	0,1	4	0,4	4	0,4	4	0,4
Cercanía a puerto de embarque	0,3	5	1,5	4	1,2	1	0,3
Infraestructura	0,1	4	0,4	4	0,4	4	0,4
Vías de acceso	0,1	3	0,3	3	0,3	2	0,2
TOTALES	1		4,2		2,9		1,7

Dónde: 1 = Malo, 2 = Regular, 3 = Bueno, 4 = Muy Bueno, 5 = Excelente

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

3.2.3.2 Micro localización

Cantón: Patate

Sector: Nororiental (Zona Agrícola)

Calles: Vía Pillaro Km. 6 ½

Tabla 24: Micro localización

PATATE – TUNGURAHUA							
FACTORES	PESO	NORTE		CENTRO		SUR	
VALOR		VALOR	POND	VALOR	POND	VALOR	POND
Cercanía a puertos de embarque	0,3	5	1,5	4	1,2	4	1,2
Disponibilidad de galpones	0,2	5	1	4	0,8	5	1
Disponibilidad de transporte	0,1	4	0,4	4	0,4	4	0,4
Disponibilidad de mano de obra	0,15	3	0,45	5	0,75	5	0,75
Estado de los locales	0,1	4	0,4	4	0,4	4	0,4
Seguridad	0,15	3	0,45	2	0,3	2	0,3
TOTALES	1		4,2		3,85		4,05

Dónde: 1 = Malo, 2 = Regular, 3 = Bueno, 4 = Muy Bueno, 5 = Excelente

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

3.2.3.2.1 Factores para determinar la micro localización del proyecto

Dentro de los factores que se analizaron para escoger la localización de la planta y oficinas de la exportadora se tomó en consideración para otorgarles el mayor peso a la cercanía a los puertos de embarques y la disponibilidad de galpones o edificaciones que puedan ser adecuadas sin mucho presupuesto para el funcionamiento de la empresa.

Los demás factores analizados fueron la disponibilidad de mano de obra, el estado de los locales o galpones y la seguridad en el sector, todo estos sin demasiado peso comparados con los dos primeros, pero de todas formas importantes.

De este análisis se obtiene como resultado que el mejor lugar para la instalación de la empresa es la zona de la Panamericana Norte en el complejo industrial del norte de la ciudad.

3.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO

La idea del proyecto es abarcar el 100% de la producción de mandarinas del Cantón Patate, debido a que de esta manera obtendríamos volúmenes considerables para exportar, lo cual implica que la capacidad productiva del proyecto estará en constante crecimiento con la ejecución de programas de capacitación destinados a los productores y técnicas de producción con el fin de obtener mayor producción y calidad del producto.

El producto exportable será la mandarina como fruta fresca es decir sin ninguna alteración de su estado natural. Las formas de exportación del producto es en gavetas

3.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO

El objetivo del estudio técnico es determinar aspectos como los procesos que se desarrollarán dentro de la actividad de la exportadora de mandarinas, desarrollar su implementación de manera completa, incluyendo el personal a contratarse y los cargos que desempeñarán en la empresa, entre otros. Es decir detallar todos los aspectos que servirán para poner en marcha la empresa como tal.

3.4.1 La organización

El principio de toda empresa es en primer lugar el establecimiento de su razón social, la forma en que estará conformada, las funciones del personal, etc. A continuación se procederá a detallar todo lo referente a la organización de la exportadora

3.4.1.1 Nombre del Centro de Acopio en Patate

El nombre de toda empresa deber propender a ser parte de las características que la diferencian del resto de sus competidores, además de ser un factor que incida a favor del posicionamiento que se desea alcanzar en la mente de los clientes.

Usando las siguientes razones se decidió el nombre del centro de acopio:

El principal producto que se venderá.

La actividad a la que se dedicará la empresa (exportación).

EXPORTADORES DE MANDARINA PATATEÑA

El nombre escogido indica cual es el principal producto de venta de la empresa y la actividad comercial de la misma; esto generara una identidad con los clientes futuros, debido al sentido de pertenencia que genera este.

3.4.1.2 Logotipo

El logotipo es el distintivo gráfico conformado por letras, símbolos, etc., que hace que las empresas se diferencien entre sí.

El logo del Centro de Acopio ***EXPORTADORES DE MANDARINA PATATEÑA*** es:



3.4.1.3 Misión

Para definir la Misión del centro de acopio *EXPORTADORES DE MANDARINA PATATEÑA* se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

¿Cuál es nuestro negocio?

¿Quién es nuestro cliente?

¿Qué tiene valor para el cliente?

¿Cuál debe ser nuestro negocio?

Por lo tanto se declara como Misión lo siguiente:

Tabla 25: Declaración de la Misión

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿En qué negocios estamos?	Estamos en el negocio de exportación de mandarinas al mercado Alemán
¿Quién es nuestro cliente?	Nuestros clientes son grandes cadenas de abastos en toda Alemania
Que tiene valor para nuestro cliente?	Nuestros clientes valoran la calidad el sabor y calificación de exótico de las mandarinas
¿Cuál debe ser nuestro negocio?	Nuestro negocio debe ser la calidad de las mandarinas que exportamos

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación

“La misión del centro de acopio EXPORTADORES DE MANDARINA PATATEÑA es satisfacer las necesidades de gusto y sabor exótico a nuestro grupo objetivo de clientes, poniendo a su disposición productos de calidad.”

3.4.1.4 Visión

Al momento de declarar la visión del centro de acopio se debe tomar en cuenta aspectos como:

- ¿Cuáles serán los productos del futuro a ofertar?
- ¿Cuál será la situación del centro de acopio después de cinco años?
- ¿Qué se quiere lograr en la exportadora?
- ¿Cuál será su posición competitiva?

Se declara como Visión lo siguiente:

Tabla 26: Declaración de la Visión

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Cuáles serán los productos a ofertar en el futuro	El centro de acopio ofrecerá a sus clientes otras variedades de Frutas exóticas de excelente sabor.
Exportadora en cinco años?	Aumentar el volumen de exportaciones en un 20%
¿Qué se quiere lograr?	Se desea alcanzar la fidelidad de los clientes Mediante la mejora de la producción de Frutas de exportación.
¿Cuál será su posición competitiva?	La calidad de la fruta ofertada al cliente

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

“La visión del Centro de Acopio es proveer a sus clientes nuevas variedades de frutas de excelente calidad y sabor, alcanzando en los próximos cinco años un aumento del 20% en el volumen de exportaciones, fidelizando a los clientes con una mejora substancial de la producción de frutas exóticas de exportación”.

3.4.1.5 Organización del Recurso Humano.

La estructura organizacional que se empleará en esta empresa está conformada por tres niveles contando a los miembros del directorio de la empresa o junta de socios después de lo sigue el nivel gerencial y finalmente el nivel operativo.

3.4.1.5.1 Requerimientos del Personal.

Los requerimientos de personal para el correcto funcionamiento del local del centro de acopio y la Exportadora, fueron determinados en base al tamaño de la planta.

Tabla 27: Requerimientos de Personal

Personal requerido Personal	No.
Gerente General	1
Contador	1
Gerente de Producción	1
Coordinador de Ventas	1
Secretaria	1
Operarios Empacadores	3
Empleado oficinas varios	1
Chofer	1
Total	10

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

Tabla 28: Matriz Sueldos del Talento Humano Centro de Acopio Patate

Sueldos del personal del centro de acopio	Sueldo	No.	Total
Administrador	600	1	600
Contador	400	1	400
Gerente de Producción	450	1	450
Coordinador de Ventas	400	1	400
Secretaria	250	1	250
Operarios Empacadores	250	3	750
Empleado oficinas varios	200	1	200
Chofer	250	1	250
Total sueldos		10	3.300,00

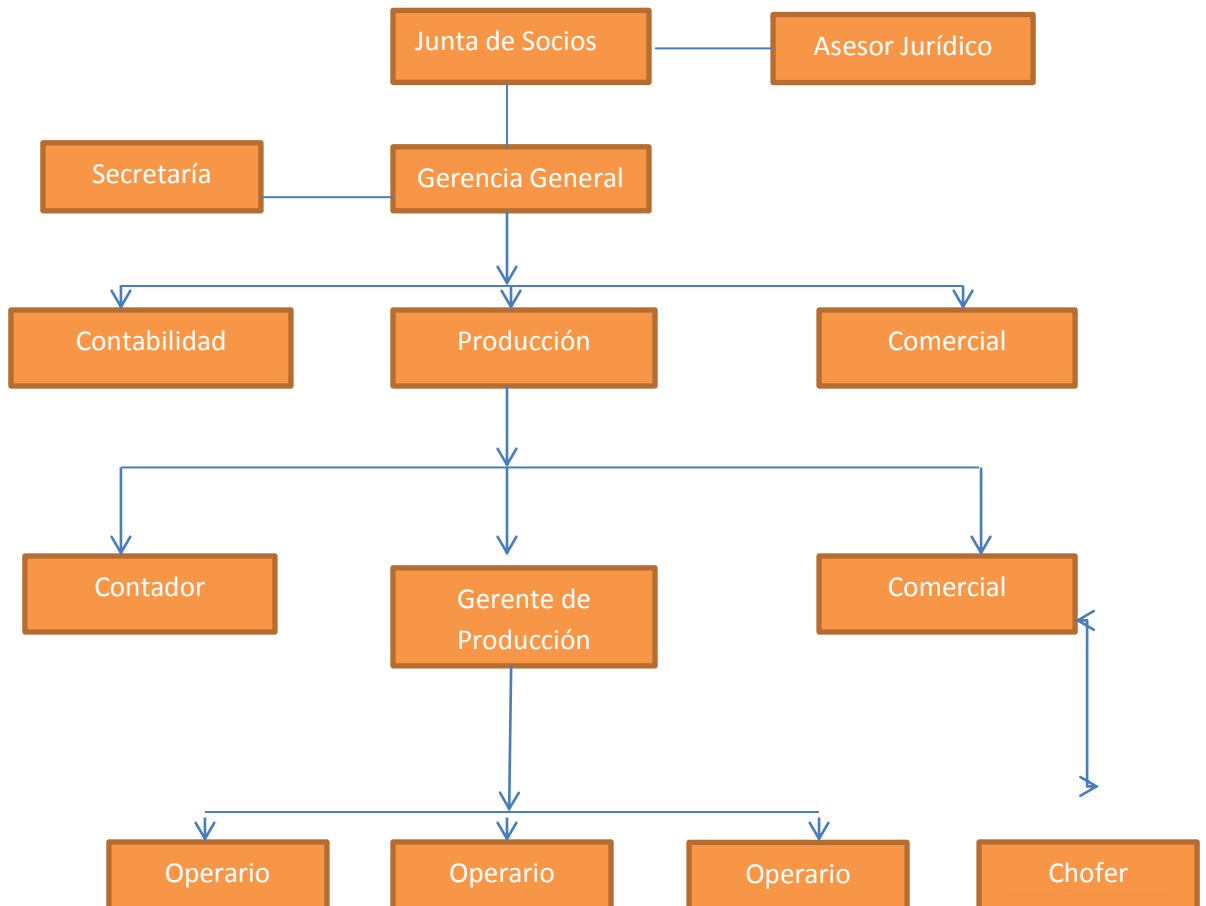
Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

En este cuadro no se toma en cuenta el sueldo del abogado consultor ya que se le cancelará sus honorarios dependiendo del trabajo que realice para la empresa.

3.4.1.5.2 Estructura Organizacional

Flujograma 1: Estructura Organizacional



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

3.4.1.5.3 Perfil de Puestos

SOCIOS DEL CENTRO DE ACOPIO

OBJETIVO: Vigilar el buen funcionamiento del centro de acopio en todos sus aspectos tanto de organización como de operación tomando las decisiones pertinentes para hacer frente a los problemas que se presenten.

Funciones principales

- ✓ Convocar a las Asambleas Generales.
- ✓ Fijar objetivos y políticas para el funcionamiento de la empresa.
- ✓ Velar por la buena marcha de la empresa.
- ✓ Aprobar los balances e informes presentados por el gerente
- ✓ Impulsar, dirigir y controlar todos los planes del centro de acopio
- ✓ Suscribir las actas de las sesiones de la junta de socios.

ADMINISTRADOR

OBJETIVO: Velar por el correcto funcionamiento del empresa en todas sus áreas.

Funciones principales

- ✓ Representar legalmente a la empresa
- ✓ Organizar, planear, supervisar, coordinar y controlar los procesos productivos de la empresa.
- ✓ Ejecución de funciones administrativas y técnicas.
- ✓ Asignar y supervisar al personal de la empresa los trabajos y estudios que deben realizarse de acuerdo con las prioridades que requieran las distintas actividades e impartir las instrucciones necesarias para su desarrollo.
- ✓ Evaluar de manera constante los costos de lo producido y ofertado al medio, apoyándose en análisis de sensibilidad.
- ✓ Autorizar y ordenar los respectivos pagos.
- ✓ Presentar informes a la Junta de Socios de planes a realizar mensualmente.

Formación y conocimientos.

- ✓ Titulación universitaria superior en Administración de empresas o Comercio Exterior.
- ✓ Idioma inglés conversacional avanzado y alemán avanzado.
- ✓ Excelente calidad humana y trato interpersonal.
- ✓ Experiencia de 3 años mínimo en empresas de exportación.

COORDINADOR DE VENTAS Y COMERCIO EXTERIOR

OBJETIVO: Crear, promover y mantener las relaciones comerciales de la empresa en el extranjero.

Funciones principales

- ✓ Coordinación de las actividades destinadas a la promoción, venta, mercadeo de la empresa y servicio al cliente.
- ✓ Determinar las políticas de ventas y controlar que se cumplan.
- ✓ Sugerir sistemas para la fijación de precios y diseñar programas promocionales.
- ✓ Estudiar solicitudes de crédito y pre aprobar aquellas que cumplan con las condiciones exigidas.
- ✓ Demostraciones a los clientes de los productos de la Empresa.
- ✓ Preparar informes de cierre de negocios captados al finalizar cada semana para ser presentados a la gerencia.
- ✓ Evaluar de manera constante junto con la gerencia los costos de los producido y ofertado al medio, apoyándose en análisis de sensibilidad.
- ✓ Elaborar plan de mercadeo junto con la gerencia.
- ✓ Presentar informes a la gerencia mensualmente.
- ✓ Elaborar presupuestos de ventas mensuales junto con la gerencia.
- ✓ Realizar el cierre de negocios.
- ✓ Controlar la administración de mercadeo.
- ✓ Las demás funciones que le sean asignadas por su jefe inmediato.

Formación y conocimientos

- ✓ Título superior en Marketing.
- ✓ Cursos de Comercio exterior.
- ✓ Conocimientos de idioma inglés y alemán fluídos.
- ✓ Dos años de experiencia en venta de flores o empresas de exportación.

CONTADOR

OBJETIVO: Mantener las operaciones contables, cobros y pagos de la empresa al día y en perfecto orden.

Funciones principales

- ✓ Velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones establecidas para el manejo de la contabilidad.
- ✓ Estar al día en las disposiciones tributarias emanadas por el Gobierno Nacional, departamental y municipal.
- ✓ Ejercer estricta vigilancia y cumplimiento en las obligaciones de la empresa de tipo legal tales como: IVA, Retenciones en la fuente, Impuestos, etc.
- ✓ Actuar con integridad, honestidad y absoluta reserva de la información de la empresa.
- ✓ Mantener actualizada la información la cual se ejecutará a las exigencias de la normatividad en materia fiscal y tributaria.
- ✓ Estar atento a las entradas y salidas de dinero de la empresa.
- ✓ Mantener en aviso al gerente sobre el presupuesto que gasta o que necesita periódicamente la empresa.
- ✓ Orientar la elaboración de los estados financieros periódicamente y la presentación de esta información de manera clara y precisa.

Formación y conocimientos

- ✓ Contador Público Asociado acreditado.
- ✓ Excelente calidad humana y trato interpersonal.
- ✓ Cursos de manejo de programas de contabilidad.

GERENTE DE PRODUCCIÓN.

OBJETIVO: Controlar los niveles de calidad de las frutas desde la compra hasta el despacho para exportación.

Funciones principales

- ✓ Realizar las compras de frutas para exportar
- ✓ Revisar la calidad de las frutas compradas
- ✓ Ayudar a los diferentes proveedores a mejorar las técnicas de cultivo brindando asesoría en ese campo.

- ✓ Vigilar el correcto cumplimiento del proceso de producción de la exportadora desde la recepción de la fruta hasta su despacho.
- ✓ Supervisar al personal de su área.
- ✓ Establecer e implementar las normas de control de calidad de las frutas.

Formación y conocimientos

- ✓ Título de nivel superior en Ingeniería Agronómica
- ✓ Cursos de Comercio Exterior y normas de calidad ISO
- ✓ Inglés intermedio.
- ✓ Excelente calidad humana y trato interpersonal.

OPERARIO EMPACADOR

OBJETIVO: Realizar el proceso operativo de la producción de la exportadora.

Funciones principales

- ✓ Cumplir con el horario asignado.
- ✓ Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato (Gerente de Producción).
- ✓ Informar al Gerente o a quien corresponda, de cualquier anomalía que se presente.
- ✓ Participar en las reuniones de personal cuando considere necesario su presencia.
- ✓ Responder por los implementos de trabajo asignados.
- ✓ Comunicar cualquier daño encontrado en alguno de los sitios de trabajo.
- ✓ Velar por el orden y aseo del lugar.
- ✓ Llevar al día los registros requeridos para el control de la producción.

Formación y conocimientos

- ✓ Titulación en Bachillerato.
- ✓ Cursos de manipulación de alimentos.
- ✓ Relaciones Humanas.

- ✓ Un año de experiencia en empresas emparadoras de banano, frutas o floricultoras.

PERSONAL DE OFICIOS VARIOS.

OBJETIVO: Encargado de mantener la limpieza y cumplir con tareas de nivel operativo asignadas según sea la necesidad y el caso.

Funciones principales

- ✓ Recepción de materias primas, pesajes, bodegajes, transportes (materias primas, insumos y productos terminados)
- ✓ Manejo de los equipos, máquinas y herramientas de la empresa
- ✓ Limpieza de desperdicios
- ✓ Entrega de productos terminados, cargas y descargas,
- ✓ Despacho de órdenes
- ✓ Cumplir con el horario asignado.
- ✓ Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato (Gerente).
- ✓ Mantener en condiciones óptimas de aseo las instalaciones de la empresa (Zona Administrativa, Zona de Producción, etc.).
- ✓ Realizar tareas de mensajería.

Formación y conocimientos

- ✓ Título de bachiller en cualquier especialidad.
- ✓ Excelente calidad humana y trato interpersonal.

CHOFER

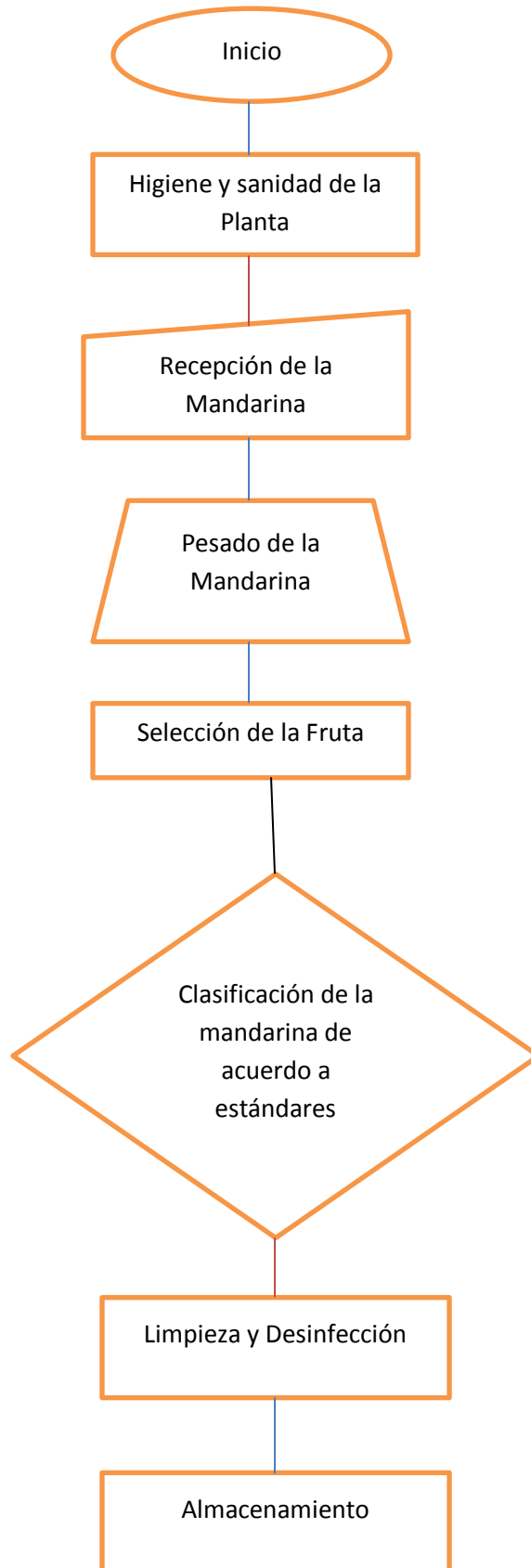
OBJETIVO: Realizar el transporte de la materia prima y producto terminado.

Funciones principales

- ✓ Cumplir con el horario asignado.
- ✓ Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato (Gerente).

3.4.2 Flujograma del Proceso

Flujograma 2: Exportación de la Mandarina



3.4.2.1 Higiene y sanidad de la planta.

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

Sigue un jabonado con detergentes o jabones que ablandan y retiran la mugre. Si hay resistencia se debe aplicar el refregado fuerte y en orden todas las áreas. Se termina con un enjuague a fondo. Si la operación ha sido bien hecha el aroma del ambiente debe ser a limpio.

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

3.4.2.2 Recepción

Esta es una operación que reviste una importancia grande en cualquier actividad productiva de la empresa agroindustrial. Consiste en recibir del proveedor la materia prima requerida, de acuerdo a las especificaciones entregadas de antemano por la empresa. El hecho de recibir implica la aceptación de lo entregado, es decir, la aceptación de que la condición del material está de acuerdo con las exigencias de la empresa y su proceso. Esta operación implica el compromiso de un pago por lo recibido y debe tenerse el cuidado de especificar claramente si lo que cumple con los requisitos es el todo o parte del lote que se recibe, en orden de fijar el monto a pagar por el mismo.

3.4.2.3 Pesado

Esta es una de las operaciones de mayor significación comercial en las actividades de la empresa, pues implica la cuantificación de varios aspectos, entre los cuales se cuenta, el volumen comprado, el volumen de la calidad adecuada para el proceso, los datos sobre

el volumen para la cuantificación del rendimiento y, por último, lo más importante, el volumen por pagar al proveedor y el volumen que ha de ingresar al proceso.

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

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

3.4.2.4 Selección

Se hace para separar las frutas sanas de las ya descompuestas. Se puede efectuar sobre mesas o bandas transportadoras y disponiendo de recipientes donde los operarios puedan colocar la fruta descartada.

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

3.4.2.5 Clasificación

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

Aquí también los instrumentos más ágiles y económicos son los sentidos de los operarios. El color, tamaño, aroma o dureza de las frutas permiten elegir las frutas adecuadas. Estas características exteriores específicas de las frutas se pueden comprobar por controles en el laboratorio, que responden a un grado de madurez adecuado para la exportación. Aquí importan mucho el tamaño y la forma, las mismas que deben estar

sujetas a las especificaciones del comprador en el extranjero. En el caso alemán las exigencias para la fruta son:

Presentación.- La mandarina debe lucir fresca, su cáscara firme sin abolladuras ni arrugas. La fruta debe mantener 3 cm. de tallo. La pulpa tiene que estar compacta. El color debe ser intenso.

Índice de madurez.- El punto de cosecha para mandarina de exportación llega cuando la fruta ha desarrollado un color anaranjado – verdoso. Se la debe cortar con tallo verde.

Tamaño y peso por unidad.- Un rango de tamaño recomendable para la mandarina de exportación es entre 4 y 8 cm de diámetro, y el peso debe oscilar entre 125 a 170 g por fruta.

3.4.2.6 Limpieza y desinfección

La mandarina debe limpiarse manualmente con un paño humedecido en agua con fungicida y detergente. Por la dureza de su cáscara, la mandarina es una fruta muy resistente al tiempo y almacenamiento. Para almacenarlas, se lavan, secan y se colocan en bolsas plásticas. Tanto la fruta fresca como el jugo se mantienen en buenas condiciones durante el congelamiento.

El propósito de la limpieza es disminuir al máximo la contaminación de microorganismos que naturalmente trae en su cáscara la fruta, con demérito de su calidad.

La desinfección se efectúa empleando materiales y sustancias compatibles con las frutas.

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

intercalar el uso de desinfectantes para evitar que la flora contaminante cree resistencia a una sustancia.

3.4.2.7 Almacenamiento

El almacenamiento de la fruta una vez limpia es necesario mientras se espera el proceso de embarque hacia su destino para este proceso que se realiza en la planta es indispensable considerar las condiciones de manejo adecuadas de la fruta para evitar que esta se dañe, descomponga o contamine.

Pre enfriamiento: aire forzado

Temperatura de almacenamiento: 10° C (50° F)

Humedad relativa: 85 – 90%

Vida de tránsito y almacenamiento: 3 – 4 semanas

Sensibilidad: daños por enfriamiento

3.4.2.8 Etiquetado y Empaque

Las frutas ya terminadas de procesar y una vez requeridas para su respectiva entrega al cliente, se etiquetan manualmente y se colocan en empaques adecuados.

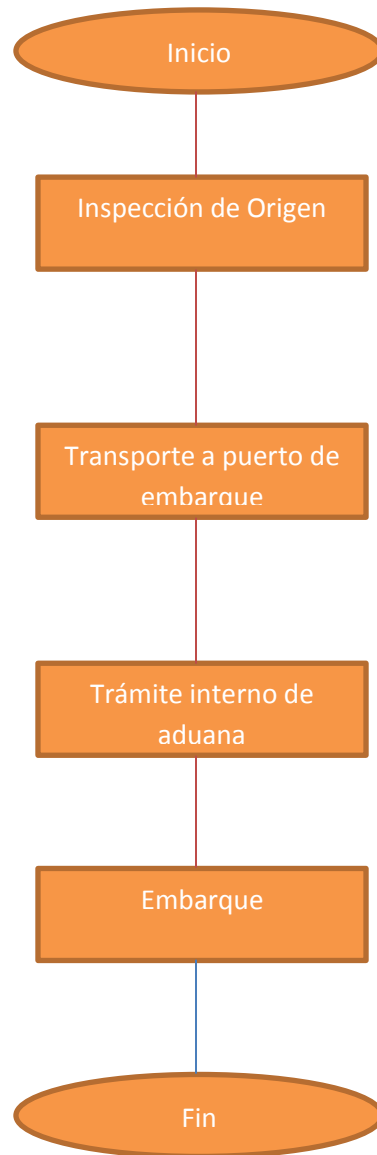
Número de frutas por caja.- Es aconsejable utilizar calibres entre 15 – 18 – 20 frutas. En ocasiones Alemania importa colombianas en cajas de 8 frutas.

Peso total de la caja.- Exportadores colombianos y ecuatorianos comercializan cajas de 2.5 Kg. netos

Características del embalaje.- Los exportadores ecuatorianos colocan las frutas sobre una cama de papel picado, dentro de una caja de cartón corrugado con tapa y hoyos de respiración. Se utilizan también bandejas de fibra de paja toquilla o plástico con tabiques individuales para cada fruta, dentro de cajas de 40 x 30 x 10 cm. de dimensiones internas.

3.4.3 Despacho de mandarina al comprador

Flujograma 3: Despacho de mandarina a comprador



3.4.3.1 Inspección en origen

En caso de ser necesario una inspección en origen, si así lo exige la legislación del país importador, es deber del importador contratar una verificadora y solicitar el número de orden para que el exportador pueda coordinar la inspección del producto a exportarse en origen, la inspección se realizara preferentemente en las bodegas del exportador.

Una vez realizada la inspección por parte de la verificadora en origen; se procederá a la emisión del respectivo certificado de inspección en destino.

3.4.3.2 Traslado del producto hasta puerto de embarque internacional

Una vez terminada la inspección, en caso de ser requerida, se procede con el embarque en el camión refrigerado de las cajas con la fruta hasta su puerto de embarque.

Una vez que el producto esté en el puerto o aeropuerto internacional, deberá ingresar a un almacén temporal en zona primaria. El propietario o consignante, en su caso, personalmente o a través de un agente de aduana, presentará en la Declaración Aduanera Única de Exportación o Formulario Único de Exportación (F.U.E.), la declaración de las mercancías destinadas al extranjero, en la que se señalará el régimen aduanero de exportación a consumo con los respectivos documentos de acompañamiento que consiste en:

- Formulario Único de Exportación (FUE)
- Factura Comercial
- Conocimiento de Embarque (Bill of Loading, Guía aérea.)

3.4.3.3 Trámite interno en la aduana.

Inicialmente el agente afianzado de aduana genera mediante envío electrónico a la aduana el régimen 15. Posteriormente la declaración se presentará en el departamento de Exportaciones del Distrito Aduanero, desde siete días antes hasta quince días hábiles siguientes al ingreso de las mercancías a la zona primaria aduanera, con los documentos de acompañamiento mencionados.

Con la documentación aprobada se realizará la exportación definitiva y se regresa al mismo departamento, incluyendo el documento de embarque (conocimiento de embarque, guía aérea o carta porte) con cuatro copias certificadas.

El departamento de exportaciones procede a comprobar la información de la Declaración Aduanera Única de Exportación o Formulario Único de Exportación (F.U.E.), comparándolos con los datos de factura comercial y los datos de documento de embarque, luego de lo cual realiza la aprobación y cancelación definitiva de la Declaración Aduanera Única de Exportación o Formulario Único de Exportación (F.U.E.), con el refrendo de la aduana y se entrega al exportador la copia correspondiente de la Declaración Aduanera Única de Exportación o Formulario Único de Exportación (F.U.E.).

3.4.3.4 Embarque

Una vez realizado el proceso de exportación en la aduana, se procede a trasladar el producto desde la almacenera de la aduana hasta el medio de transporte internacional. Donde se procederá a realizar la emisión del conocimiento de embarque.

La documentación original (factura comercial, packing list, certificado de inspección, conocimiento de embarque) deberá ser enviado al importador ya sea adjunto en la mercadería o vía courier. Esto con el fin de que el importador disponga lo más pronto posible de los documentos para que pueda iniciar el proceso de desaduanización en destino.

3.5 BASE LEGAL

3.5.1 Marco legal de la empresa

Tomando en cuenta que una Compañía de Responsabilidad limitada es: aquella que se contrae entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social, a la que se le añadirá en todo caso las palabras “Compañía Limitada”, en el cual el capital mínimo es de \$400 dólares, íntegramente suscritos y pagado por lo menos en 50% en el momento de la constitución de la compañía con el saldo pagadero a un año.

La exportadora de mandarina iniciará sus actividades como Compañía Limitada debido a que está dentro a lo que estipula la Ley de compañías, puesto que se pretende evitar los riesgos y desventajas del resto de organizaciones existentes, las principales características a las que se rige son:

Las participaciones no son libremente negociables. La cesión de las participaciones entre vivos requiere de dos solemnidades:

- a) Que la venta se realice por escritura pública.
- b) El consentimiento unánime del capital social.

En principio, la compañía es administrada por los mismos socios. Los Socios tienen derecho de la administración de la Compañía (Art. 116 de la Ley de Compañías.)

Se limita el máximo de 15 socios y en la práctica se constituyen compañías con el mínimo de tres socios.

3.5.2 Requerimientos para la constitución de una compañía.

Para la constitución de una compañía deben cumplirse los requisitos que señale la Ley, y que son los siguientes:

Capacidad: Podrá crear una empresa aquella persona que es “legalmente capaz” es decir que puede obligarse así mismo sin la autorización de otra.

Consentimiento: La compañía se constituye por acuerdo voluntario, libre y espontáneo de los socios, constituida por la libertad e inteligencia de quienes deciden hacerlo.

Objeto Lícito: La actividad que emprenderemos es el comercio y de acuerdo a la Ley de Compañía es una actividad totalmente lícita.

Causa Lícita: La empresa no podrá realizar ningún acto que se encuentre prohibido por la Ley que vaya en contra de las buenas costumbres o el orden público.

3.5.3 Trámites a desarrollarse

Para la constitución de este tipo de compañía se deben cumplir una serie de formalidades generales, las mismas que se recomienda sean asesoradas por un abogado que tenga su matrícula al día en el Colegio respectivo. A continuación se detallan los casos necesarios:

Primero: Aprobación de la denominación de la compañía, por lo cual el abogado presenta varias alternativas a la Superintendencia de Compañías, para la aprobación de una de ellas.

Segundo: Aprobación de los Estatutos por parte del departamento de compañías Limitadas de la Superintendencia de Compañías.

Tercero: Apertura de la cuenta de integración de capital en un banco de la localidad en donde se ubicara la compañía.

Cuarto: Los estatutos aprobados por la Superintendencia de Compañías se elevan a escritura pública ante un Notario de la Localidad en donde la compañía realizará sus actos de comercio, con las firmas de los socios fundadores.

Identidad de la compañía

- ✓ Nombre de la Compañía: la denominación objetiva o la razón social.
- ✓ El plazo de duración de la Compañía.
- ✓ El domicilio.

Identidad de los Socios

- ✓ Los nombres, apellidos y estado civil de los socios, si fueran personas naturales, o la denominación objetiva o razón social, si fueran personas jurídicas, y, en ambos casos, la nacionalidad y el domicilio.

Requisitos Reales

- ✓ El objeto social, debidamente concretada

- ✓ El importe del capital social con la expresión del número de las participaciones en que estuviera dividido y el valor nominal de las mismas.
- ✓ La indicación de las participaciones que cada socio suscriba y pague en numerario o en especie, el valor atribuido a éstas y la parte del capital no pagada, la forma y el plazo para integrarlo.

Aspectos de Funcionalidad de la Compañía

- ✓ La forma en que se organizará la administración y fiscalización de la compañía (si se hubiera acordado el establecimiento de un órgano de fiscalización) y la indicación de los funcionarios que tengan la representación legal.
- ✓ La forma de deliberar y tomar resoluciones en la junta general de socios y el modo de convocarla y constituir la.
- ✓ Los demás pactos lícitos y condiciones especiales que los socios juzguen conveniente establecer, siempre que no se opongan a lo dispuesto en esta ley.

Quinto: La aprobación de la escritura de constitución de la compañía será pedida al Superintendente por el Gerente de la empresa. El Superintendente aprueba la constitución de la compañía mediante resolución. Se entiende que para ello debe hacer un estudio y análisis jurídico; debe determinarse si la compañía puede usar el nombre que pretende, un estudio sobre aportación e integración del capital; si, de ser el caso, ha cumplido con las disposiciones legales en general.

Sexto: Publicación de un extracto de la escritura, el Superintendente de Compañías en la resolución aprueba la constitución de la compañía y ordenará la publicación de un extracto de la escritura pública de constitución que elaborará la Superintendencia y contendrá:

- ✓ El lugar y fecha de celebración de la Escritura, el notario ante quien se la otorgó, el número y la fecha de la resolución.
- ✓ Los nombres, nacionalidad, estado civil y domicilio del representante legal.

- ✓ El plazo de duración de la compañía.
- ✓ El domicilio principal de la compañía.
- ✓ El objeto social debidamente concretado.
- ✓ El capital social.
- ✓ La nómina de socios que intervienen en la constitución.
- ✓ La forma de administración así como la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía.

Séptimo: Obtención de la Patente Municipal a fin de que puede ejercer sus actos de comercio en cualquier oficina municipal en donde se vaya a instalar el negocio.

Están obligados a tener la patente todos los comerciantes e industriales así como los que ejerzan cualquier actividad de orden económico.

Esta patente es anual la cuál debe ser inscrita en el registro de cada municipalidad, la misma que se debe obtener dentro de los 30 días siguientes al día final del mes en que se inicia esa actividad. La cuantía se fija por categorías y lugares en que se desempeñan las actividades económicas.

Requisitos:

Original y copia del RUC

Copia de la escritura de constitución aprobada por el juez.

Comprar el formulario de la patente y llenar el mismo

Dependiendo del tipo de actividad se necesita los siguientes permisos:

Tabla 29: Requisitos

REQUISITOS	PERMISOS
RUC	Ministerio de salud
Patente municipal	Registro sanitario
Nota: Todas las sociedades sin excepción	Permiso de funcionamiento

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

Octava: Afiliación a la Cámara de la Producción que corresponde al giro del negocio; así por ejemplo: Cámara de la Pequeña industria, Cámara de industriales, Cámara de Comercio, Cámara de Turismo, etc.

Novena: Inscripción de la escritura de constitución de la compañía en el Registro Mercantil, en la resolución del Superintendente se dispone también la inscripción en el Registro Mercantil del cantón en el que la compañía tiene el domicilio principal.

Si la compañía no lleva la inscripción en el Registro Mercantil es declarada irregular, con la realización del trámite pertinente nace a la vida jurídica.

Requisitos:

- ✓ Solicitud de la Patente; para este trámite debe presentarse la escritura pública, dirección de la compañía y el nombre del gerente o representante legal.
- ✓ Certificado de afiliación a una de las cámaras.
- ✓ Acta de la Primera Junta General en la que se nombra a los administradores.
- ✓ Escritura pública y resolución de la Superintendencia de Compañías.
- ✓ Pago de la inscripción para el registro.

Décimo: Obtención del Registro Único de Contribuyentes en el Servicio de Rentas Internas del Ministerio de Finanzas, en la Dirección Nacional de Rentas.

Requisitos:

- ✓ Formulario O1. RUC.
- ✓ Copias de escritura de constitución de la compañía inscrita en el registro mercantil, o con la aprobación del juez de lo civil
- ✓ Fotocopias de la Resolución de la Superintendencia de Compañías con la razón de la inscripción en el Registro Mercantil.
- ✓ Copia del nombramiento del Representante legal, inscrito en el Registro Mercantil.
- ✓ Fotocopia de la cédula de ciudadanía o pasaporte del representante legal

Tabla 30: Trámites de constitución de la compañía

TRÁMITE Y REQUISITOS	Responsabilidad Limitada Costos
Obtención de la reserva de la denominación (nombre) en la Superintendencia de Compañías	0
Constitución	400
Elaboración de la escritura de constitución de la compañía y de los estatutos (gasto de notaría)	35
Revisión y aprobación por la Superintendencia de Compañías, mediante resolución	0
Publicación del extracto en un periódico de amplia circulación del Domicilio de la empresa	52
Obtención de la afiliación a la Cámara de Comercio	170
Obtención de la patente de funcionamiento en el Municipio	530
Inscripción de la empresa en el Registro Mercantil (vida útil de la empresa)	8
Inscripción de los nombramientos de los administradores en el Registro Mercantil	4
Obtención del RUC	2
Honorarios del Abogado	400
Total	\$ 1.601

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de investigación de Tesis

3.5.4 Entidades relacionadas.

3.5.4.1 Servicio de Rentas Internas SRI.

Las obligaciones que una compañía tiene con el SRI empiezan por conseguir el Registro Único de Contribuyentes el mismo que permite realizar las actividades comerciales de manera legal.

Los requisitos que deben presentar para la obtención del RUC son:

- ✓ Original y copia, o copia certificada de la constitución o domiciliación inscrita en el Registro Mercantil.
- ✓ Original o copia o copia certificada del nombramiento de representante legal inscrito en el Registro Mercantil.
- ✓ Original y copia de la hoja de datos generales otorgada por la Superintendencia de Compañías.
- ✓ Identificación del representante legal y del gerente general, en caso de ecuatorianos copia de la cedula y copia del certificado de votación del último proceso electoral

Para la verificación del domicilio de la compañía por parte del SRI, se deben presentar los siguientes documentos:

- ✓ Presentación de las facturas de agua, luz o teléfono de los tres meses anteriores a la inscripción de la compañía en el SRI
- ✓ Contrato de Arrendamiento del local con sello del juzgado de Inquilinato vigente.
- ✓ Comprobante de pago de impuesto predial correspondiente al año actual o anterior a la fecha de inscripción en el SRI, en caso de que sea local propio.

Las declaraciones que se deben hacer al SRI son:

- ✓ **Declaración del Impuesto al Valor Agregado (IVA)**, Utilizando el formulario 104, se la realizara mensualmente aun cuando no se hayan registrado durante uno o más periodos de ventas de bienes o servicios, no se haya producido adquisiciones o se haya realizado retenciones en la fuente por dicho impuesto.
- ✓ **Declaración del Impuesto a la Renta**, se realiza una vez por año utilizando el formulario 101 en el que deberán ser llenados los campos relativos al Estado de Situación financiera, Estado de Resultados y Conciliación Tributaria.
- ✓ **Declaración de Retenciones en la Fuente del Impuesto a la Renta**, esta declaración se la realiza usando el formulario 103 aun cuando no se hayan realizado retenciones por uno o más periodos.

Las formas en las que se pueden cancelar los valores del pago de impuesto son las siguientes:

- ✓ A través de los bancos haciendo uso de formularios pre impresos.
- ✓ En las oficinas del SRI.
- ✓ En medio magnético entregado en las oficinas de SRI en caso de contribuyentes especiales.
- ✓ Usando internet con el DIMM para la realización de las declaraciones.

3.5.4.2 Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS

Es requisito que exige la Ley que todo empleador deberá asegurar a todos sus trabajadores desde el primer día laboral y para esto deberá obtener su número patronal.

Los requisitos del Seguro para inscribirse como patrono para Compañías Limitadas y Sociedades Anónimas son:

- ✓ Presentar el formulario que entrega el IESS para la obtención del número patronal, adjuntando los documentos respectivos para cada tipo de empresa.
- ✓ Copia simple de la escritura de constitución.
- ✓ Copias de los nombramientos de Presidente y Gerente debidamente inscritos en el Registro Mercantil.
- ✓ Copia del RUC.
- ✓ Copia de la cédula de identidad del representante legal.
- ✓ Copia de los contratos de trabajo debidamente legalizados en el Ministerio de Trabajo.
- ✓ Copia del último pago de agua, luz o teléfono.
- ✓ Copia de la Resolución de la Superintendencia de Compañías.

3.5.4.3 Registro Mercantil

Toda compañía constituida debe inscribirse en el Registro Mercantil del cantón donde se haya domiciliado la misma.

Requisitos:

- ✓ Solicitud de la Patente; para este trámite debe presentarse la escritura pública, dirección de la compañía y el nombre del gerente o representante legal.
- ✓ Certificado de afiliación a una de las cámaras.
- ✓ Acta de la Primera Junta General en la que se nombra a los administradores.
- ✓ Escritura pública y resolución de la Superintendencia de Compañías.
- ✓ Pago de la inscripción para el registro.

3.6 LEYES CONEXAS**3.6.1 Documentación para exportaciones**

La documentación necesaria para realizar la exportación de mandarina al país de Alemania es la siguiente:

- ✓ Formulario Único de Exportación (F.U.E.) con visto bueno aprobado por un banco corresponsal autorizado; al cual se deberá adjuntar cuatro copias del mismo. Será indispensable además el No. de RUC.; en caso de ser exportadores habituales. Mientras que si se tratara de un exportador ocasional, será necesaria la cédula de ciudadanía.
- ✓ Factura comercial original y cinco fotocopias.
- ✓ Certificado de Inspección en Origen (Si la legislación de Alemania lo exige)

3.6.2 Permisos a obtenerse para exportación.

Certificado Fitosanitario.- Certificado que se podrá obtener posterior a la inspección del producto de exportación por parte de inspectores de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (Agrocalidad), en el lugar de almacenaje o de acopio del producto. Entre los requisitos que deberá cumplir el producto se refieren a calidad del producto, tamaño, niveles tolerables de pesticidas y químicos. La inspección será realizada mediante petición escrita por el exportador a Agrocalidad y cancelación de 50,00 dólares.

Posteriormente Agrocalidad, emitirá un pre-certificado, el mismo que será presentado a las respectivas autoridades en el puerto de embarque internacional, para que sea impreso el certificado fitosanitario definitivo.

En el caso de utilizar pallets de madera para su acomodación, será necesario obtener certificado fitosanitario para los pallets. Esto según resolución No. 012, publicada en el R.O BNo. 248 del 9 de enero del 2004 en el que se considera que, corresponde al Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria SESA en la actualidad llamado Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro, establecer las medidas fitosanitarias para garantizar la calidad fitosanitaria de los embalajes de madera que se utiliza en el comercio internacional. Para lo cual los embalajes de madera deberán estar fabricados a partir de Madera descortezada y deberá calentarse conforme a una curva de tiempo/temperatura específica, mediante la cual el centro de la madera alcance una temperatura mínima de 56° C durante un período mínimo de 30 minutos.

3.6.3 Pruebas de normas para el ingreso de frutas en Alemania.

La prueba de normas tras la crisis del mal de las vacas locas, todos los sectores alimentarios reaccionaron buscando una buena imagen y un control garantizado de los productos, también el hortofrutícola. Sin embargo, cada país europeo difería en su legislación sobre la seguridad alimentaria y se originaban problemas para las expediciones de fruta y hortaliza. En el caso concreto de los distribuidores alemanes, éstos se han acogido a certificaciones internacionales como:

El certificado EUREPGAP emitido por el Euro-Retailer Produce Working Group y en el que se fijan estándares y procedimientos para el desarrollo de buenas prácticas agrícolas.

O el sello calidad Qualität and Sicherheit otorgado por la Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft (CMA).

3.6.4 Permiso de funcionamiento anual de salud.

La dirección provincial de salud otorga los permisos de funcionamiento anual por lo que realiza controles referentes a la salud de los trabajadores de la empresa y este es un requisito para toda empresa que funcione con alimentos.

3.6.5 Registros sanitarios

Para el inicio de la actividad económica se obtendrá el permiso de salud ante el Ministerio de Salud Pública para los trabajadores, empresa.

3.6.6 Patente Municipal

El trámite es obligatorio para toda persona (natural o jurídica), que ejerza una actividad económica. Se inscribe en la Jefatura de Rentas del Municipio.

- ✓ Los pagos se efectúan en la Oficina de Recaudaciones del Municipio o en las Administraciones Zonales.
- ✓ El plazo para cancelar, es de hasta 30 días posteriores al inicio de las actividades o de la fecha constante en la Escritura de Constitución de la empresa.
- ✓ La periodicidad del impuesto de la patente es anual, pagaderos hasta el 30 de enero de cada año (para las empresas en funcionamiento).
- ✓ El costo está en función de la naturaleza, cuantía y ubicación del negocio.
- ✓ Sólo están exonerados los artesanos calificados.

Requisitos para la inscripción, personas jurídicas:

- ✓ Adquirir el Formulario de Patente Municipal.
- ✓ Original y copia de la Cédula de Identidad del Representante Legal.
- ✓ Original y copia de la Papeleta de Votación del Representante Legal.
- ✓ Carta de pago del Impuesto Predial de la empresa.
- ✓ Certificado de Superintendencia de Compañías.
- ✓ Escritura de Constitución de la Empresa con sentencia de un juez.

CAPITULO IV: ESTUDIO FINANCIERO

4.1 INVERSIONES DEL PROYECTO

4.1.1 ACTIVOS FIJOS.

Los activos fijos necesarios para empezar el funcionamiento del centro de acopio y la exportadora de mandarina están detallados en el siguiente cuadro.

Tabla 31: Activos Fijos

Activos Fijos	Valor
Equipo de Computación	4.670,00
Muebles y Enseres	3.102,00
Equipo de Oficina	690,00
Vehículo	20.430,00
Maquinaria	18.435,00
Total	47327,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

Desde aquí en adelante se detallarán los rubros que componen los activos fijos

4.1.1.1 Equipos de computación

Tabla 32: Equipos de Computación

Detalle	Cantidad	Valor U.	Valor T.
Computadores fijos	7	610	4.270,00
Impresoras	5	80	400
Total			4.670,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.1.1.2 Muebles y Enseres

Las oficinas de la parte administrativa serán equipadas con estaciones de trabajo las mismas que son versátiles y permiten la adecuada distribución de espacio en la oficina brindando comodidad y un ambiente de trabajo adecuado

Tabla 33: Muebles y Enseres

Detalle	Cantidad	Valor U.	Valor T.
Sillas giratorias	7	58	\$ 406,00
Sillón de tres puestos	2	123	\$ 246,00
Estaciones de trabajo	7	245	\$ 1.715,00
Archivadores	5	147	\$ 735,00
Total			\$ 3.102,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.1.1.3 Equipos de Oficina

Para el correcto desarrollo de las actividades empresariales se adquirirán los equipos de oficina que se detallan a continuación de acuerdo a las necesidades de cada departamento.

Tabla 34: Equipo de oficina

Detalle	Cantidad	Valor U.	Valor T.
Teléfonos fijos	7	10	\$ 70,00
Central telefónica	1	157	\$ 157,00
Copiadora	1	239	\$ 239,00
Fax	2	112	\$ 224,00
Total			\$ 690,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.1.1.4 Vehículos

Para hacer más eficiente la actividad de entrega de los diferentes pedidos la empresa contará con su propio furgón refrigerado el mismo que permitirá mantener la cadena de frío requerida para garantizar la calidad de los productos entregados al comprador en el extranjero.

Tabla 35: Vehículos

Detalle	Cantidad	Valor U.	Valor T.
Furgón refrigerado	1	20.430,00	\$ 20.430,00
Total			\$ 20.430,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.1.1.5 Maquinarias

La planta de procesamiento de frutas deberá contar con su debida implementación para empezar con los procesos de preparado de las frutas a exportarse.

Tabla 36: Maquinarias

Detalle	Cantidad	Valor U.	Valor T.
Mesa de trabajo acero inoxidable	1	\$ 1.450,00	\$ 1.450,00
Banda transportadora de selección	1	\$ 5.880,00	\$ 5.880,00
Cuarto frío 8m3	1	\$ 11.660,00	\$ 10.660,00
Báscula tipo bananera	1	\$ 345,00	\$ 345,00
Set de cuchillos para frutas	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Total			\$ 18.435,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.1.2 ACTIVOS DIFERIDOS

Los activos diferidos de la empresa se encuentran detallados en el cuadro siguiente. El software utilizado en los equipos de computación de la empresa incluye las respectivas licencias de todos los programas que serán necesarios para el correcto desarrollo de las actividades, dentro de ese software debemos incluir los programas de contabilidad Mónica.

Tabla 37: Activos Diferidos

Activos diferidos	Valor
Software	\$ 300,00
Estudios de pre factibilidad	\$ 500,00
Trámites de constitución	\$ 1.601,00
Total Activos Diferidos	\$ 2.401,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.1.3 CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo está entre los que se encuentran los costos y gastos de producción, administración y ventas, obteniendo un total de capital de trabajo para el primer mes de USD. 43.110,53.

Tabla 38: Capital de Trabajo

Detalle	Mes
Mano de Obra Directa	\$ 1.611,70
Materia Prima	\$ 14.787,50
Costos de fabricación	\$ 1.444,20
Gastos de fabricación	\$ 248,08
Sueldos	\$ 2.384,74
Arriendo	\$ 680,00

Servicios Básicos	\$ 375,00
Sum. de Oficina Papelería	\$ 1.889,60
Marketing y Publicidad	\$ 1.819,52
Adecuación de las Instalaciones	\$ 3.500,00
Suma	\$ 28.740,35
Nº días laborables	\$ 30,00
Diario (K/n)	\$ 958,01
Días promedio ciclo comercial	\$ 45,00
Capital de trabajo= K	\$ 43.110,53

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.1.4 INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO

Las inversiones necesarias para este proyecto están determinadas por los activos fijos y los activos diferidos detallados a continuación:

Tabla 38: Inversiones del Proyecto

Activos Fijos	47.327,00
Maquinaria	\$ 18.435,00
Equipo de Computación	\$ 4.670,00
Equipo de Oficina	\$ 690,00
Muebles y Enseres	\$ 3.102,00
Vehículo	\$ 20.430,00
Activos Diferidos	\$ 2.401,00
Gastos de Constitución	\$ 1.601,00
Estudios de pre factibilidad	\$ 500,00
Software	\$ 300,00
Capital de Trabajo	\$ 43.110,53
TOTAL	\$ 92.838,53

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.2 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Al igual que todo proyecto empresarial este también cuenta con un financiamiento el mismo que está compuesto por las aportaciones de los socios, que en este caso son el resultado del esfuerzo individual de cada uno y aparte de eso se deberá recurrir al financiamiento externo con un préstamo bancario.

4.2.1 Estructura del Financiamiento

La estructura del financiamiento de este proyecto será a través de las aportaciones de los socios y de un préstamo bancario, el cual se determinará de acuerdo al cuadro de fuentes y usos

4.2.1.1 Cuadro de Fuentes y Usos

De acuerdo al detalle de los Activos Fijos y Diferidos se forma el Cuadro de Fuentes y Usos con la finalidad de determinar el total de recursos propios que los inversionistas deberán proporcionara para la ejecución del proyecto y los aportes extras que se deben considerar mediante un préstamo a una Institución financiera.

Tabla 39: Cuadro de Fuentes y Usos

Detalle	Valor Total	Recursos Propios 75%	Aportes extras 25%
Activos Fijos	\$ 47.327,00	\$ 35.495,25	\$ 11.831,75
Equipo de Oficina	\$ 690,00	\$ 517,50	\$ 172,50
Equipo de Computación	\$ 4.670,00	\$ 3.502,50	\$ 1.167,50
Maquinaria	\$ 18.435,00	\$ 13.826,25	\$ 4.608,75
Vehículo	\$ 20.430,00	\$ 15.322,50	\$ 5.107,50
Muebles y Enseres	\$ 3.102,00	\$ 2.326,50	\$ 775,50

DIFERIDOS Y OTRAS INVERSIONES	\$ 2.401,00	\$ 1.800,75	\$ 600,25
Gastos de Constitución	\$ 1.601,00	\$ 1.200,75	\$ 400,25
Gasto de Investigación	\$ 500,00	\$ 375,00	\$ 125,00
Software	\$ 300,00	\$ 225,00	\$ 75,00
INVERSION TOTAL INICIAL	\$ 49.728,00	\$ 37.296,00	\$ 12.432,00
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 43.110,53	\$ 32.332,89	\$ 10.777,63
TOTAL	92.838,53	69.628,89	23.209,63

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.2.1.2 Aportaciones de los Socios

En función del cuadro de Fuentes y Usos se establece que el valor de aportación de los socios asciende al valor de USD. 69.628,89 de acuerdo a las siguientes aportaciones detalladas en el siguiente cuadro:

Tabla 40: Tabla de Accionistas

Accionista	Capital	Participación
Accionista 1	\$ 15.589,94	22,39%
Accionista 2	\$ 17.664,85	25,37%
Accionista 3	\$ 36.374,14	52,24%
Total	\$ 69.628,89	100,00%

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.2.1.3 Financiamiento Externo.

Para cubrir el costo de las inversiones a realizarse para la implementación de la exportadora de se recurrirá al endeudamiento con la banca el mismo que será de US\$ 23.209,63 (Veinte y tres mil doscientos nueve con 63/100 dólares de los Estados Unidos de América), con un interés comercial del 14%.

4.3 COSTOS DEL PROYECTO

4.3.1 Costos de Producción

Materia Prima

La materia prima requerida para la exportación será cuantificada de acuerdo al tamaño del proyecto en el Estudio Técnico del presente estudio, en el mismo que se determina que se requerirán 1.000 cajas de 7 kilogramos cada una a un costo promedio de \$1.94 mensuales con un valor mensual de USD. 13.580,00 y anual de USD. 162.960,00.

Tabla 41: Materia Prima

Cajas por mes	Peso por caja (Kilos)	Peso total mensual	Costo prom.	Total Costo Materia Prima mensual
1.000,00	7	\$ 7.000,00	\$ 1,94	\$ 13.580,00
Costo anual primer año				\$ 162.960,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

Mano de Obra de Producción

La mano de obra de producción está integrada por el costo de sueldos del personal que se encuentra laborando en el área de operativa.

Tabla 42: Mano de Obra de Acopio

Nomina	No.	Salario Básico	Décimo Tercero Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Patronal	Total Mensual	Anual
Gerente de Producción	1	\$ 450,00	\$ 37,50	\$ 14,17	\$ 18,75	\$ 37,50	\$ 54,68	\$ 612,59	\$ 7.351,10
Operarios Empacadores	3	\$ 750,00	\$ 62,50	\$ 14,17	\$ 31,25	\$ 62,50	\$ 91,13	\$ 1.011,54	\$ 12.138,50
Empleado oficinas varios	1	\$ 200,00	\$ 16,67	\$ 14,17	\$ 8,33	\$ 16,67	\$ 24,30	\$ 280,13	\$ 3.361,60
TOTAL		1.400,00	\$ 116,67	\$ 42,50	\$ 58,33	\$ 116,67	\$ 170,10	\$ 1.904,27	\$ 22.851,20

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.3.2 Gastos de Fabricación

4.3.2.1 Gastos Directos

Los gastos directos de producción están integrados por el costo de las cajas, papel de empaque y otros costos necesarios para la exportación de mandarina.

Tabla 43: Gastos Directos en centro de acopio

Gastos Directos de Fabricación	Unidades Mensuales	Precio Unitario	Total Mensuales	AÑO 1
Cajas de empaque	3.191,61	\$ 0,25	\$ 797,90	\$ 9.574,83
Papel de Empaque	3.191,61	\$ 0,04	\$ 127,66	\$ 1.531,97
Otros	1	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 960,00
Total Insumos	6.385,22	\$ 990,49	\$ 1.915,77	\$ 12.977,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.3.2.2 Gastos Indirectos

Uniformes e implementos de trabajo. Los empleados de la planta a pesar de no ser muchos deberán contar con los implementos de trabajo necesarios para que los procesos de preparado de la fruta se lleven a cabo con la mayor calidad y limpieza posible.

Tabla 44: Uniformes

Detalle	Cantidad	Valor U.	Subtotal	Valor anual
Botas de laboratorio	4	\$ 27,00	\$ 108,00	\$ 108,00
Zapatos antideslizantes	4	\$ 43,00	\$ 172,00	\$ 344,00
Tapabocas	8	\$ 5,90	\$ 47,20	\$ 283,20
Gafas de protección	5	\$ 6,00	\$ 30,00	\$ 60,00
Guantes de latex (caja de 50 pares)	1	\$ 115,00	\$ 115,00	\$ 115,00
Total				\$ 910,20

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.3.3 Gastos Administrativos

Sueldos del Personal

Los gastos administrativos están conformados por los sueldos del personal de esta área que se encuentra laborando en el área administrativa, dentro del cual se encuentran: el Gerente General, el Contador, el Coordinador de Ventas, la secretaria y el chofer.

Tabla 45: Sueldos Personal Administrativo

Nomina	No.	Salario Básico	Décimo Tercero Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Patronal	Total Mensual	Anual
Gerente General	1	\$ 600	\$ 50	\$ 14	\$ 25	\$ 50	\$ 73	\$ 812	\$ 9.745
Contador	1	\$ 400	\$ 33	\$ 14	\$ 17	\$ 33	\$ 49	\$ 546	\$ 6.553
Coordinador de Ventas	1	\$ 400	\$ 33	\$ 14	\$ 17	\$ 33	\$ 49	\$ 546	\$ 6.553
Secretaria	1	\$ 250	\$ 21	\$ 14	\$ 10	\$ 21	\$ 30	\$ 347	\$ 4.160
Chofer	1	\$ 250	\$ 21	\$ 14	\$ 10	\$ 21	\$ 30	\$ 347	\$ 4.160
TOTAL		\$ 1.900	\$ 158	\$ 71	\$ 79	\$ 158	\$ 231	\$ 2.598	\$ 31.170

Gastos de papelería

Dentro de toda empresa se necesita artículos de papelería parte de ellos aquí detallados son la imagen que se desea presentar de la exportadora principalmente a los compradores del extranjero además de los posibles compradores internos, es decir las cadenas de supermercados del país

Tabla 46: Costos de papelería

Detalle	Cantidad	Valor U.	Valor total
Tarjetas de presentación (2 modelos 400 c/u)	2	\$ 134,80	\$ 269,60
Facturas de venta (block 500)	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Orden de pedido (block 500)	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Hojas membretadas (resma 500)	2	\$ 120,00	\$ 240,00
Sobres membretados (resma 500)	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Etiquetas (resma 100)	100	\$ 12,40	\$ 1.240,00
Total anual			\$ 1.889,60

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

Arriendo y remodelación de la planta y oficinas administrativas

El local de 110 metros cuadrados es un galpón ubicado junto a las bodegas de Parkenor en la panamericana norte.

La remodelación del mismo es básicamente la adecuación de las oficinas administrativas y los arreglos necesarios para la instalación de la maquinaria, las bodegas y el área de cuarto frío, además de la adecuación de la zona de carga y descarga de la fruta

Tabla 47: Arriendo

Elemento	Costo
Arriendo mensual de local (110m2)	\$ 700,00
Remodelación / Adecuación (una vez)	\$ 5.000,00
Total	\$ 5.700,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.3.4 Gastos de Ventas

Los gastos de venta se encuentran en función del costo de las estrategias de marketing emprendidas en el presente proyecto para la exportación de mandarina al país Alemán.

Tabla 48: Gastos de Ventas

Centro de Acopio Patate-Tungurahua			
PRODUCCIÓN DE PIEZAS	Cantidad	Costo unitario	Total a pagar
Diseño de baner promocionales	1	\$ 220,00	246.4
Afiche promocional	1	\$ 180,00	201.6
diseño de triptico promocional informativo	1	\$ 190,00	212.8
SUBTOTAL PRODUCCIÓN DE PIEZAS AGENCIA			212.8
MATERIAL POP FERIA INTERNACIONAL	Cantidad	Costo unitario	Total a pagar
Banner vertical con roll up	2	\$ 96,00	215.04
Afiche promocional	2	\$ 15,00	33.6
SUBTOTAL POP FERIA INTERNACIONAL			248.64
IMPRESOS	Cantidad	Costo unitario	Total a pagar
Trptico promocional	500	0.73	408.8
SUBTOTAL IMPRESOS			408.8
TOTAL MATERIAL PUBLICITARIO			870.24
RELACIONES PUBLICAS FERIAS Y EVENTOS	Cantidad	Costo unitario	Total a pagar
Boletos Quito-Frankfurt-Quito	2	1,439.28	3,223.99
Viáticos	2	\$ 650,00	1,456.00
Hotel Frankfurt , Nuremberg, Messezentrum	2	1,187.67	2,660.38

Stand en feria Biofach 2009 4m2 incluido mobiliario	1	4,500.00	5,040.00
Decoración de stand	1	\$ 200,00	\$ 224,00
Transporte de material promocional y muestras	1	5,000.00	5,600.00
Estadía incluida comidas diarias	2	1,232.00	2,759.68
TOTAL RELACIONES PUBLICAS Y VENTAS			20,964.05
TOTAL GASTOS DE MARKETING Y VENTAS			21,834.29

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.3.5 Gastos Financieros.

Para cubrir el costo de las inversiones a realizarse para la implementación de la exportadora de se recurrirá al endeudamiento con una institución financiera por el valor de US\$ 23.176,82, con un interés comercial del 14%.

Tabla 49: Gastos Financieros

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Monto				23.176,82
Interés				14,00%
Periodos				60
Nº	Pago Capital	Interés	Cuota	Saldo
0		\$ 0,01		\$ 23.176,82
Año 1	\$ 3.441,96	\$ 3.029,44	\$ 6.471,41	\$ 19.734,85
Año 2	\$ 3.955,99	\$ 2.515,41	\$ 6.471,41	\$ 15.778,86
Año 3	\$ 4.546,79	\$ 1.924,62	\$ 6.471,41	\$ 11.232,07
Año 4	\$ 5.225,82	\$ 1.245,59	\$ 6.471,41	\$ 6.006,25
Año 5	\$ 6.006,25	\$ 465,16	\$ 6.471,41	\$ 0,00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.3.6 Proyección de los costos

Tabla 50: Proyección de Costos

Materia Prima	PROYECCION				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mandarina	162.960,00	168.370,27	173.960,17	179.735,64	185.702,87
Total Materia Prima	162.960,00	168.370,27	173.960,17	179.735,64	185.702,87
Costos Directos de Fabricación	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cajas de empaque	21.840,00	22.565,09	23.314,25	24.088,28	24.888,01
Papel de Empaque	1.344,00	1.388,62	1.434,72	1.482,36	1.531,57
Stikers	6.600,00	6.819,12	7.045,51	7.279,43	7.521,10
Otros	986,4	1.019,15	1.052,98	1.087,94	1.124,06
Total Costos Directos de Fabricación	30.770,40	31.791,98	32.847,47	33.938,01	35.064,75
Gastos Indirectos de Fabricación	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Uniformes una vez al año	910,2	940,42	971,64	1.003,90	1.037,23

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.4 INGRESOS DEL PROYECTO.

4.4.1 Presupuesto de Ingresos

El total de ingresos se detalla de acuerdo al total de costos de producción detallada en el estudio técnico del presente proyecto.

Tabla 51: Ingresos

Cajas por mes	Peso por caja	Peso total mensual	Precio prom. FOB FRK	Total Ventas mensuales
2.800,00	2,5	7.000,00	3,85	26.950,00
Ventas anuales primer año				323,400.00

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.4.2 Proyección del Presupuesto de Ingresos

RUBROS	PROYECCION				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	323.400,00	355.740,00	391.314,00	430.445,40	473.489,94
Total Ventas	323.400,00	355.740,00	391.314,00	430.445,40	473.489,94

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.5 EVALUACIÓN FINANCIERA

4.5.1 Instrumentos de Evaluación

Los instrumentos de evaluación del proyecto se dan en función de los estados de Situación Inicial, Resultados y Flujo de Caja

4.5.1.1 Estado de Situación Inicial

Tabla 52: Estado de Situación inicial

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL	
ACTIVOS	AÑO 0
ACTIVO CORRIENTE	\$ 42.979,28
DISPONIBLE	
Caja	\$ 42.979,28
ACTIVO FIJO	\$ 47.327,00
Equipo de Oficina	\$ 690,00
Equipo de Computación	\$ 4.670,00
Maquinaria	\$ 18.435,00
Vehículo	\$ 20.430,00
Muebles y Enseres	\$ 3.102,00
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 2.401,00
Gastos de Constitución	\$ 1.601,00

Gasto de Investigación	\$ 500,00
Software	\$ 300,00
TOTAL ACTIVO	\$ 92.707,28
PASIVOS	
PASIVO A LARGO PLAZO	
Préstamo por pagar	\$ 23.176,82
TOTAL PASIVO	\$ 23.176,82
PATRIMONIO	
Capital Social	\$ 69.530,46
TOTAL PATRIMONIO	\$ 69.530,46
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 92.707,28

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.5.1.2 Estado de Resultados.

Tabla 53: Estado de Resultados

INGRESOS	PROYECCION				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 323.400,0	\$ 355.740,0	\$ 391.314,0	\$ 430.445,4	\$ 473.489,9
Costos de Ventas	\$ 216.047,8	\$ 223.197,4	\$ 230.583,6	\$ 238.214,2	\$ 246.097,4
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 107.352,2	\$ 132.542,6	\$ 160.730,4	\$ 192.231,2	\$ 227.392,5
(-) GASTOS					
Sueldos	\$ 28.616,9	\$ 29.567,0	\$ 30.548,6	\$ 31.562,8	\$ 32.610,7
Servicios Básicos	\$ 4.500,0	\$ 4.649,4	\$ 4.803,8	\$ 4.963,2	\$ 5.128,0
Sum de Oficina y Papelería	\$ 22.675,2	\$ 23.428,0	\$ 24.205,8	\$ 25.009,5	\$ 25.839,8
Arriendo	\$ 8.160,0	\$ 8.430,9	\$ 8.710,8	\$ 9.000,0	\$ 9.298,8
Publicidad	\$ 21.834,3	\$ 22.559,2	\$ 23.308,2	\$ 24.082,0	\$ 24.881,5
Depreciación	\$ 7.865,4	\$ 7.865,4	\$ 7.865,4	\$ 6.308,7	\$ 6.308,7
Amortización	\$ 480,2	\$ 480,2	\$ 480,2	\$ 480,2	\$ 480,2
Gasto Interés	\$ 3.029,4	\$ 2.515,4	\$ 1.924,6	\$ 1.245,6	\$ 465,2
TOTAL GASTOS	\$ 97.161,4	\$ 99.495,5	\$ 101.847,4	\$ 102.652,0	\$ 105.012,9
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO PRESUPUESTADO	\$ 10.190,8	\$ 33.047,1	\$ 58.883,1	\$ 89.579,1	\$ 122.379,6

15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	\$ 1.528,6	\$ 4.957,1	\$ 8.832,5	\$ 13.436,9	\$ 18.356,9
UTILIDAD PRESUPUESTADA ANT. IMPUESTOS	\$ 8.662,2	\$ 28.090,1	\$ 50.050,6	\$ 76.142,3	\$ 104.022,7
22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 1.905,7	\$ 6.179,8	\$ 11.011,1	\$ 16.751,3	\$ 22.885,0
UTILIDAD NETA PRESUPUESTADA	\$ 6.756,5	\$ 21.910,3	\$ 39.039,5	\$ 59.391,0	\$ 81.137,7

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.5.1.3 Flujo de Caja

Tabla 54: Flujo de Caja

INGRESOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	92.707,28	323.400,00	355.740,00	391.314,00	430.445,40	473.489,94
Capital Social	69.530,46					
Préstamo Bancario	23.176,82					
Ventas		323.400,00	355.740,00	391.314,00	430.445,40	473.489,94
EGRESOS	49.428,00	311.739,94	329.440,20	348.475,77	369.491,37	391.569,63
Equipo de Oficina	690					
Equipo de Computación	4.670,00					
Maquinaria	18.435,00					
Vehículo	20.430,00					
Muebles y Enseres	3.102,00					
Gastos de Constitución	1.601,00					
Gasto de Investigación	500					
Costo de Ventas		216.047,80	223.197,38	230.583,58	238.214,24	246.097,44
Sueldos		28.616,92	29.567,00	30.548,63	31.562,84	32.610,73
Servicios Básicos		4.500,00	4.649,40	4.803,76	4.963,24	5.128,02
Sum de Oficina y Papelería		22.675,20	23.428,02	24.205,83	25.009,46	25.839,77
Arriendo		8.160,00	8.430,91	8.710,82	9.000,02	9.298,82
Publicidad		21.834,29	22.559,19	23.308,15	24.081,98	24.881,51
Gasto Financiero		6.471,41	6.471,41	6.471,41	6.471,41	6.471,41
15% Participación Trabajadores		1.528,62	4.957,07	8.832,46	13.436,87	18.356,94
22% Impuesto a la Renta		1.905,70	6.179,82	11.011,13	16.751,31	22.884,99
SALDO	43.279,28	11.660,06	26.299,80	42.838,23	60.954,03	81.920,31

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

4.5.2 Indicadores de Evaluación

4.5.2.1 Valor Actual Neto (VAN)

La unidad monetaria de hoy gana intereses, de modo que el cobro aplazado del dinero debe ser descontado en el valor de los intereses que deja de ganar en el plazo de cobro, o su vez descontado a una tasa de actualización correspondiente a la tasa mínima aceptable del plan de marketing (TMAR). El plan de marketing debe generar un valor actual neto superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre sus dos ingresos y egresos actualizados.

$$VAN = \frac{\sum FE_0}{(1+i)^0} + \frac{FE_1}{(1+i)^1} + \frac{FE_2}{(1+i)^2} + \dots$$

DONDE:

FE: Flujos de Efectivo

N: Años de vida útil

(1+i): Factor de Actualización

I: Tasa de descuento (TMAR 17,32%)

Para la aplicación de los métodos de evaluación se considerará la siguiente tasa de descuento.

Tabla 55: Tasa de Descuento

Tasa de Descuento	
Tasa de Interés	14.00%
Inflación	3.32%
Total	17.32%

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

Tabla 56: Valor Actual Neto

Valor Actual Neto					
N°	Inversión		Ingresos		VAN
0		-92.707,28		-92.707,28	
1	0		11.660,06		9.938,68
2	0		26.299,80		19.107,70
3	0		42.838,23		26.528,66
4	0		60.954,03		32.174,68
5	0		81.920,31		36.857,96
Valor Actualizado					24.921,54

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

De acuerdo al cuadro anterior se determina la viabilidad del proyecto mediante la valorización del mismo a través del Valor Actual Neto el mismo que es mayor a cero, por lo tanto es aceptado.

4.5.2.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

El cálculo de la Tasa Interna de Retorno es importante para la evaluación del presente proyecto ya que es la tasa de descuento que equiparará el valor presente de las entradas de efectivo que genere el proyecto con la inversión inicial realizada.

La tasa interna de retorno que se calculará será:

TIR= $\frac{\text{Sumatoria Van Actualizado}}{\text{Inversión}}$

$$\text{TIR} = \frac{24.921,54}{92.707,28}$$

TIR = **26,88%** Van /Inversionista

La tasa interna de retorno se calculará mediante la valoración directa del Van Actualizado versus la Inversión con lo cual se obtuvo una Tasa Interna de Retorno del 26,88%, siendo ésta superior a la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento, lo que significa que es mucho más rentable invertir el capital en este proyecto que invertirlo en una Institución del Sistema Bancario, ya que genera mayores utilidades.

4.5.2.3 Relación Beneficio Costo (B/C)

La relación Beneficio / Costo está representada por la relación:

$$B/C = \frac{\text{Ingreso}}{\text{Egreso}}$$

En donde los ingresos y egresos están determinados de acuerdo al Flujo de Caja.

Una relación B/C > 1, implica que los ingresos del proyecto son mayores a los egresos, por lo que el proyecto es aceptable; para el presente proyecto, la relación beneficio/costo es de 1,14 lo que implica que los ingresos exceden a los egresos.

$$B/C = \frac{2.067.096,62}{1.800.144,91}$$

RAZON B/C del inversionista = \$1,148294567

La razón beneficio costo para el proyecto con financiamiento es de 1,15 dólares, es decir que por cada dólar invertido se genera 1,15 dólares de ingresos netos.

4.5.2.4 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

El plazo de recuperación de la inversión del proyecto, se determinará por medio del Período de Recuperación de la Inversión (PRI), en el que se señalará el número de años necesarios para recuperar la inversión inicial, sobre la base del flujo de fondos generados en cada período de vida útil del proyecto. Por lo cual el PRI tomó el promedio de resultados de los flujos de efectivo:

PRI= Inversión inicial/ Promedios Flujos

Tabla 57: Promedio Flujos de Caja

PROMEDIO DE FLUJO DE CAJA	
1	11.660,06
2	26.299,80
3	42.838,23
4	60.954,03
5	81.920,31
PROMEDIO	39.474,53

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

PRI = 2.35 años

Para ser más específico este análisis se concluye que el Período de Recuperación será de: **2 años aproximadamente**

4.5.2.5 Punto de Equilibrio

Para determinar el punto de equilibrio del proyecto de exportación de mandarina se determina clasificando los costos fijos y los costos variables de la siguiente manera:

Tabla 58: Costos Fijos

Detalle	AÑO 1
Sueldos	28.616,92
Servicios Básicos	4.500,00
Sum de Oficina y Papelería	22.675,20
Arriendo	8.160,00
Publicidad	21.834,29
Depreciación	7.865,37
Amortización	480,2
Gasto Interés	3.029,44
Total	97.161,42

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

Tabla 59: Costos Variables

Detalle	AÑO 1
Materia Prima	162.960,00
Mano de Obra	19.340,44
Costos de Fabricación	30.770,40
Gastos de Fabricación	2.976,96
Total	216.047,80

Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

$$Q(\text{Unidades Monetarias})PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas}}}$$

$$Q(\text{Unidades Monetarias})PE = \frac{97.161,42}{1 - \frac{216.047,80}{323.400,00}}$$

$$Q(\text{Unidades Monetarias})PE = \frac{97.161,42}{1 - 0,67}$$

$$Q(\text{Unidades Monetarias})PE = \frac{97.161,42}{0,33}$$

$$Q(\text{Unidades Monetarias})PE = 292.700,14$$

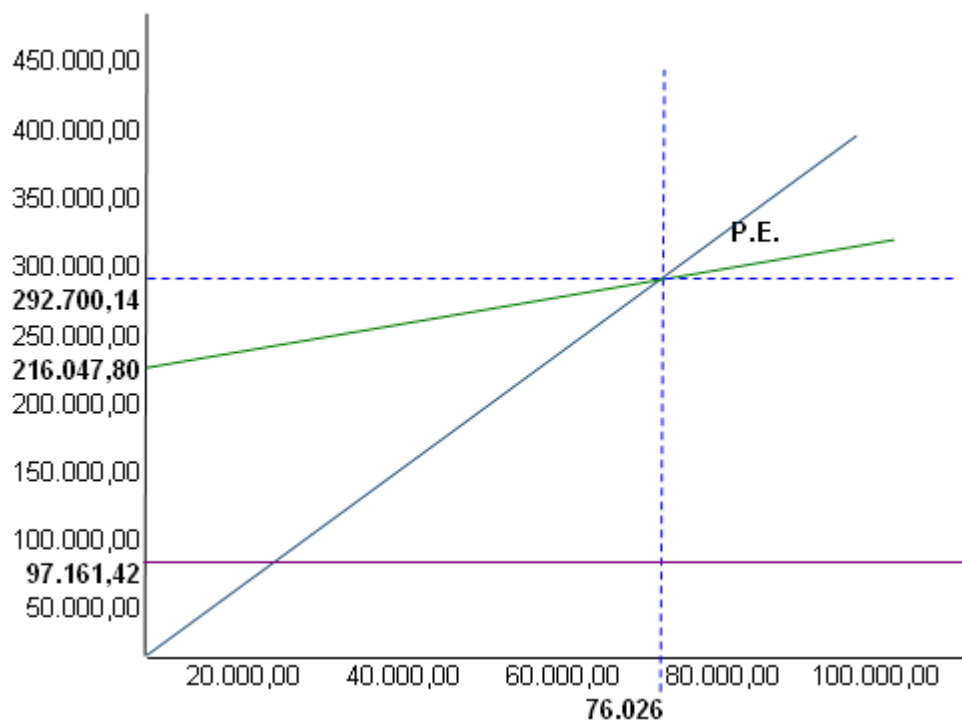
$$Q(\text{Unidades de Producción})PE = \frac{\text{Punto de Equilibrio en USD}}{\text{Precio de Venta Unitario}}$$

$$Q(\text{Unidades de Producción})_{PE} = \frac{292.700,14}{3,85}$$

$$Q(\text{Unidades de Producción})_{PE} = 76,026 \text{ Unidades}$$

De acuerdo al cálculo del punto de equilibrio se termina que este se encuentra en US\$ 292.700,14 y 76.026 unidades, meta que la exportadora debe cumplir para cubrir eficientemente sus costos fijos y sus costos variables.

Gráfico 11: Gráfico de Punto de Equilibrio



Elaborado por: Jimena Llanos

Fuente: Trabajo de Investigación de Tesis

CONCLUSIONES

Es notorio que este producto goza de varias características que la vuelven interesante no solo para el mercado nacional sino también para el mercado internacional. Lo que representa una gran oportunidad para cualquier persona que quisiera aprovechar sus bondades y la oportunidad de comercialización internacional.

El Ecuador es un país que definitivamente goza de todas las características agrarias para el cultivo de la mandarina, se evidencia la calidad y la presencia de la misma durante todo el año.

Patate es una zona en donde la producción de mandarina es alta debido a que gran parte de su población se dedica a la actividad de siembra del producto.

Los 54 agricultores de la fruta cosechan el producto durante todo el año, ya que esta actividad es el sustento diario de las familias.

No tienen contratos de ventas anticipadas del producto lo cual resulta una oportunidad para quien vaya hacer de la exportación de la mandarina un negocio.

La variedad amarilla de mandarina producida en la zona es justamente la que goza de aceptación del producto en el mercado internacional.

El precio de comercialización del producto es variable en los diferentes meses del año lo que puede convertirse en una amenaza para la exportación del producto.

Los requerimientos fundamentales para ser exportador del producto hacen referencia a:

Contar con los conocimientos sobre el producto, temporalidad, competencia nacional e internacional, franja de precios, requerimientos internacionales, documentación en regla y sobre todo la decisión de querer hacerlo.

Los presupuestos elaborados por ingresos y egresos ayudarán al centro de acopio planificar adecuadamente las partidas que integran los costos y gastos operacionales.

Este proyecto de factibilidad, una vez analizado económicamente una de sus indicadores, beneficio/ costo para el proyecto con financiamiento es de 1,15 dólares, es decir que por cada dólar invertido se genera 1,15 dólares de ingresos netos, por ende financieramente es viable y rentable para los actores sociales, es decir agricultores del cantón Patate y GAD Municipal

RECOMENDACIONES

Fortalecer mediante el Ministerio de Relaciones Exteriores, Embajada, MICIP entre otros organismos las relaciones Internacionales entre Alemania y Ecuador.

Incrementar las exportaciones de varios productos al país de Alemania ya que este muestra grandes oportunidades de negociación.

Se recomienda exportar la mandarina al mercado Alemán ya que este se encuentra justo en una tendencia de mercado de alto consumo de frutas y la mandarina goza de aceptación como producto exótico.

Se recomienda crear una empresa legalmente constituida con todos sus procesos administrativos dedicada a la exportación de la mandarina con los proveedores adecuados para tener una continuidad en el comercio.

Se recomienda más información técnica como especializada y concisa por parte de los organismos competentes sobre la gran variedad de productos exportables ecuatorianos

BIBLIOGRAFÍA

- Polimeni, R. et al. (2006). "Contabilidad de Costos". 3a ed. Bogotá: McGraw-Hill.
- Pérez Paladino, A. (2006). "Manual De Cunicultura"; 1ª ed. Lima.
- Baca Urbina, G. (2006). "Evaluación de Proyectos". 4a ed. Mexico: McGraw-Hill.
- Boyd, H. et al. (2005). "Investigación de Mercados Texto y Casos". 5a ed. México: Limusa
- Chiavenato, A. (2004). "Administración de Recursos Humanos". 2a ed. Bogota: McGraw-Hill
- Contreras López, A. (2001). "Análisis Financiero del sector micro empresarial ", Quito.
- Costales, B. (1996). "Diseño y elaboración de proyectos de inversión"; Quito: ESPON.
- Evans, J. Lindsay, W. (2004). "Administración y Control de la Calidad", 7a ed. México: Cengage Learning.
- Fisher, L. (2001). "Introducción de la Investigación de Mercados". 3a ed. México: McGraw-Hill.
- Gómez Ortiz, A. (2004). "Gerencia Financiera", 2a ed. México: McGraw-Hill.
- Hampton, D. (2001). "Administración". 3a ed. México: McGraw-Hill.
- Heizer & Render. (2001). "Dirección de la Producción y Decisiones Tácticas", 6a ed. Madrid: Prentice Hall.
- Van Horne, J. Wachowicz, Jr. (2004). "Fundamentos de Administración Financiera". 13a ed. México: Prentice Hall.
- Kotler, P. (2004). "Introducción al Marketing". Madrid: Prentice Hall.
- Stanton, W. (2003). "Fundamentos de Marketing". México: Mc. Graw Hill.
- Ross, S. et al. (2010). "Finanzas Corporativas". 9a ed. México: McGraw-Hill.
- Russell, L. (2003). "Publicidad", 12a ed. México: McGraw-Hill.
- Burbano Ruiz, J. (2002). "Presupuesto", 2a ed. Bogotá: McGraw-Hill.
- Burbano Ruiz, J. (2005). "Presupuesto", 3a ed. Bogotá: McGraw-Hill.
- Ochoa Setzer, G. Saldívar, R. (2012). "Administración Financiera". 3ª ed. México: McGraw-Hill.

PÁGINAS WEB

www.siembrademandarina.com.ar – 15 de abril 2008

www.alejandrolosada.com.ar – 20 de abril 2008

www.bootencnocampo.com – 20 de abril 2008

www.agrobit.com.ar/Entrevistas/EN000037en.htm - 21 de abril 2008

www.engormix.com – 3 de Mayo del 2008

www.granja.com – 3 de Mayo del 2008

www.ipes.org/aguila/glosario/mandarina.htm - 10 de Mayo del 2008

www.enfenix.webcindario.com/proyectos/botanica/mandarina.phtml - 24 de Mayo del 2008

www.mandarina.cl/productos2.html - 1 de Junio del 2008

www.monografias.com/trabajos15/lombricultura/lombricultura.shtml - 2 de Junio del 2008

www.santafe.gov.ar/magic/notradicionales/mandarina.html - 2 de Junio del 2008

www.siembrademandarina.com.ar/html/revistamandarina.html - 10 de Agosto del 2008

www.mandarina-info.com – 10 de Agosto del 2008

www.mandarinayalgomas.com.ar/ - 10 de Agosto del 2008

www.siembrasmexico.com/otros/1 - 10 de Agosto del 2008

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA DE INGENIERÍA FINANCIERA Y COMERCIO EXTERIOR

**ENCUESTA APLICADA A LAS Y LOS EMPRENDEDORES DEL CANTÓN
PATATE**

El objetivo: Conocer las condiciones de la producción y comercialización de mandarina de exportación en el cantón Patate, Provincia del Tungurahua.

Fecha	
Encuesta no.	
Datos Personales	
Nombres y apellidos	
Ocupación	
Localización	
Cantón	
Parroquia	

1.- UDTED CULTIVA MANDARINA DE CALIDAD PARA EXPORTACIÓN

MANDARINA	SI	NO
-----------	----	----

2.- QUE EXTENSIÓN DESTINA AL CULTIVO DE MANDARINA:

MAS DE UNA HECTÀREA	
MENOS DE UNA HECTÁREA	

3.- ESCOJA EL TIPO DE FRUTA QUE CULTIVA

GRANADILLAS

MANDARINAS

BABACOS

TOMATE DE ARBOL

4.- CUAL ES LA ESTACIONALIDAD DE MAYOR PRODUCCION DE MANDARINAS

VERANO INVIERNO

5.- QUÉ CANTIDAD DE MANDARINA PRODUCE EN CADA COSECHA?

MAS DE UNA TONELADA

MENOS DE UNA TONELADA

6.- DONDE VENDE SU COSECHA?

MERCADO MAYORISTA PATATE

MERCADO MAYORISTA AMBATO

CENTRO DE ACOPIO EXPORTACION

7.- A QUÉ PRECIOS VENDE USTED LA MANDARINA

\$0.70 \$0.80 \$1.00

8.- CUAL ES LA FORMA DE PAGO?

FORMA DE PAGO	MARQUE
CONTADO	
CRÉDITO	
CHEQUE	
OTROS	