

# FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

#### TEMA:

# ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE PULPA DE NARANJILLA A ALEMANIA.

#### **AUTORES:**

Mendoza Álvarez, Jaime Oswaldo Guerrero Flores de Valgas, Jorge Leinert

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

#### **TUTOR:**

Econ. David Coello Cazar, Mgs.

Guayaquil, Ecuador 18 de marzo del 2019



# FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

### **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Mendoza Álvarez, Jaime Oswaldo y Guerrero Flores de Valgas, Jorge Leinert y, como requerimiento para la obtención del título de Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe

TUTOR
f
Econ. David Coello Cazar, Mgs.
DIRECTOR DE LA CARRERA
f Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana Mgs.
Guavaquil, 18 de marzo del 2019



# FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

#### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Mendoza Álvarez, Jaime Oswaldo Y Guerrero Flores de Valgas, Jorge Leinert

#### **DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE PULPA DE NARANJILLA A ALEMANIA, previo a la obtención del título de INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 18 de marzo del 2019

#### LOS AUTORES

Mei	idoza Álva	rez, Jaiı	ne Oswa	ldo
f.				



# FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

## **AUTORIZACIÓN**

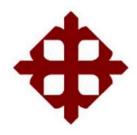
Nosotros, Mendoza Álvarez, Jaime Oswaldo Y Guerrero Flores de Valgas, Jorge Leinert

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE PULPA DE NARANJILLA A ALEMANIA**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 18 de marzo del 2019

#### LOS AUTORES

M	endo	oza Á	lvare	z, Ja	ime O	swaldo
_						
· ·						



# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

#### REPORTE URKUND

## URKUND

## **Urkund Analysis Result**

Analysed Document:

Trabajo de Titulación Jorge Guerrero - Jaime Mendoza.doc

(D48193820)

Submitted:

2/22/2019 3:55:00 AM

Submitted By:

david.coello@cu.ucsg.edu.ec

Significance:

2 %

Sources included in the report:

TESIS FINAL ESTELA PÉREZ.docx (D30339398)

http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27561/1/AL%20666.pdf

Instances where selected sources appear:

4

#### **AGRADECIMIENTO**

#### Guerrero Flores de Valgas, Jorge Leinert

Agradezco a Dios por permitirme llegar hasta donde he llegado.

Agradezco a mi madre por ser mi apoyo incondicional, por enseñarme a luchar para alcanzar mis sueños sin dejarme derrotar por las dificultades.

Agradezco a mi esposa por su gran amor y paciencia hacia mí durante la duración de este proyecto.

A mi compañero de tesis, Jaime, por su constante apoyo y dedicación.

Agradezco a mi tutor, Econ. David Coello, por su guía en este largo trayecto.

A mis profesores, quienes me formaron para llegar a ser una profesional.

Para mis padres, hermanos, Esposa e hijo quienes fueron indispensables para obtener este logro.

#### **AGRADECIMIENTO**

#### Mendoza Álvarez, Jaime Oswaldo

- Agradezco en primer lugar a mis padres por tan ardua labor para sacarme adelante y ser mi pilar, esto es por ellos y para ellos.
- También a mis tutores que fueron parte importante de este trabajo a ambos por su soporte y paciencia para conseguir este logro.
- Agradezco a mis amigos y compañeros de universidad y de tesis que sin ellos nada de esto fuese posible.
- A la universidad que me ha inculcado lo que se y también a mi familia y mi novia que me han apoyado a seguir adelante.
- A mis amigos de trabajo en donde laboro que han sabido apreciar los esfuerzos que se ha hecho para conseguir la tesis.



# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

### TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f
Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana Mgs.
DIRECTORA DE CARRERA
f
Ec. Coello Cazar, David Mgs.
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA
f
Lic. Layana Ruiz Javier Francisco, Mgs.
OPONENTE

## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	V
AGRADECIMIENTO	VI
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	VII
Introducción	2
Capítulo I: Aspectos Generales del Trabajo	4
Antecedentes	4
Planteamiento y Formulación del Problema de Estudio	5
Planteamiento del problema.	5
Formulación del problema.	8
Alcance	8
Limitaciones	9
Justificación de la Investigación	g
Justificación académica.	g
Justificación social.	10
Objetivos de la Investigación	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos	10
Capítulo II: Base Teórica, Conceptual y Metodológica	11
Base Teórica	11
Teoría de la venta absoluta por Adam Smith (1723 – 1790)	11

Teoría de la demanda recíproca del Comercio Internacional por John Stuart
Mill (1806-1873)
Teoría de la demanda representativa por S. B. Linder (1961) 11
Teoría de la Ventaja comparativa por David Ricardo (1883)
Base Conceptual
Actividades agropecuarias
Naranjilla
Estudio técnico
Balanza comercial. 12
Frutos exóticos. 13
Subpartida arancelaria
Pulpa de frutas
Estatus fitosanitario
Base Metodológica
Método inductivo-deductivo
Base Legal
Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2337 (jugos, pulpas, concentrados,
néctares de frutas y vegetales)
Requisitos Para Ccomercializar en el Extranjero Productos De Origen
Vegetal, Frutas y Congelados
Base Metodológica
Capítulo III: Análisis del Sector de la Naranjilla en Ecuador en los últimos cinco
años
Solanum Quitoense

Cultivo.	20
Principales zonas de cultivo.	20
Componentes Del Sembrío.	22
Etápas De Producción De La Naranjilla.	23
Costo de Producción.	24
Cultivo de Naranjilla en Ecuador	25
Precio de compra al productor de naranjilla	25
Precio de venta al público.	26
Capítulo IV: Análisis del mercado alemán como principal destino de la pulpa naranjilla.	
Información General Sobre Alemania	27
Relación Comercial Entre Alemania y América Latina	28
Oferta Exportable de la Naranjilla	29
Consumo de Pulpa de Frutas en Alemania	30
Perfil del Consumidor y Formas de Consumos.	31
Principales Países Proveedores de Pulpa de Fruta para Alemania	31
Canales de Distribución	32
Conservación del Producto	32
Estudio de Mercado	32
Fundamentación del tipo investigación.	32
Tipo de la investigación	33
Métodos Teóricos.	33
Perfil De Entrevistados.	34

Segmento Del Mercado	35
Mercado meta.	35
Segmento del mercado.	35
Nicho de mercado.	35
Población y Muestra	35
Datos de la población	35
Muestra de entrevistados.	35
Análisis e interpretación de resultados.	37
Conclusiones del análisis	38
Segmento de Mercado	38
Dafo – Análisis del Sector	39
Fortalezas	39
Oportunidades	39
Debilidades	39
Amenazas	40
Pestel – Análisis del Sector	40
Factores políticos.	40
Factores económicos	40
Factores sociales.	40
Factores tecnológicos	40
Factores ecológicos.	40
Factores legales	40
Conclusiones del Análisis del Entorno del Sector	41

	Recomendaciones	. 41
	Plan de Marketing	. 41
	Objetivo General	. 41
	Objetivos Específicos	. 41
	Misión	. 42
	Visión	. 42
	Segmento de Mercado	. 42
	Comunicación y Redes Sociales	. 42
	Estrategias	. 43
	Actividades de Agencia de Publicidad	. 43
	Definición de la Imagen Organizacional	. 43
	Posicionamiento de los Productos	. 43
	Política de Comunicación	. 43
	Logo	. 43
	Slogan	. 44
	Página Web	. 44
	Control y Gestión	. 45
C	apítulo V: Estudio Técnico	. 46
	Objetivo	. 46
	Materia prima: Pulpa de Naranjilla	. 46
	Características Generales	. 46
	Características Técnicas	. 47
	Origen y Localización:	47

Composición Nutricional: 48
Principales Zonas de Cultivo
Propiedades y Beneficios
Zonas Productoras de la Naranjilla
Madurez y Maduración
Producto: Pulpa de Naranjilla
Higiene y sanidad en planta54
Recepción
Pesado
Selección55
Clasificación
Almacenamiento
Desinfección
Enjuague55
Corte
Pelado
Separación
Molido
Escaldado
Despulpado 57
Refinado57
Homogenizado57
Desairado 57

	Empaque	. 58
	Pasteurización	. 58
	Congelación	. 58
	Empleo	. 58
	Transportes	. 58
	Control de calidad	. 58
	Proceso de Producción	. 59
	Cantidad de Materia Prima por Producto Elaborado	. 59
	Costos de Materia Prima Directa	. 61
	Planta de Producción – Ubicación de la Planta	. 62
	Diseño de la Planta	. 62
	Maquinaria para la Producción	. 63
	Personal Involucrado en Proceso de Producción	. 63
	Producción Anual de Pulpa de Naranjilla	. 64
	Cantidad de Materia Prima	. 64
	Cantidad de Naranjilla para Elaborar el Producto.	. 65
	Cantidad de Agua para Elaborar el Producto	. 65
	Cantidad de Azúcar para Elaborar el Producto.	. 65
	Cantidad de Preservante para Elaborar el Producto.	. 66
	Costos de Servicios Básicos	. 66
C	Capítulo VI. Estudio Financiero.	. 68
	Estudio Financiero	. 68
	Estudio Económico Financiero	. 68

Análisis económico	. 68
Escenario	. 69
Inversión	. 69
Activos fijos	. 70
Capital de trabajo	. 70
Financiamiento	. 70
Precio de la naranjilla	. 71
Ingresos por ventas	. 71
Egresos	. 72
Flujo de fondos de la organización	. 79
Evaluación financiera	. 80
Conclusiones	. 83
Referencias	. 85
Anavas	0.1

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Requisitos para la Constitución de una empresa	. 14
Tabla 2 Permisos para Comercializar el Producto	. 15
Tabla 3 Base Metodológica	18
Tabla 4 Tipo de semillas	. 22
Tabla 5 Cultivo de Naranjilla en el Ecuador	. 25
Tabla 6 Precio para el Productor de Naranjilla	. 25
Tabla 7 Precio en Dólares de 1 kg de Naranjilla	26
Tabla 8 Ficha técnica de Alemania	27
Tabla 9 Evaluación de la oferta exportable de la naranjilla	. 30
Tabla 10 Exportación de naranjilla hacia Alemania	. 30
Tabla 11 Listado de Países Proveedores de Jugo de Frutas hacia Alemania	. 31
Tabla 12 Análisis DAFO	. 39
Tabla 13 Indicadores	. 45
Tabla 14 Lista de Maquinarias para Producción	. 63
Tabla 15 Personal Involucrado en Proceso de Producción	. 64
Tabla 16 Producción Anual de Pulpa de Naranjilla	. 64
Tabla 17 Cantidad de Naranjilla para Elaborar el Producto	. 65
Tabla 18 Cantidad de Agua para Elaborar el Producto	. 65
Tabla 19 Cantidad de Azúcar para Elaborar el Producto	. 66
Tabla 20 Cantidad de Preservante para Elaborar el Producto	. 66
Tabla 21 Costos de Servicios Básicos	. 67
Tabla 22 Inversión	69

Tabla 23 Activos Fijos	70
Tabla 24 Capital de Trabajo	70
Tabla 25 Financiamiento	71
Tabla 26 Ingresos por Ventas	71
Tabla 27 Servicios Básicos Escenario	72
Tabla 28 Depreciación y Amortización	73
Tabla 29 Depreciación por Año	73
Tabla 30 Amortización por Año	73
Tabla 31 Suministros de Oficina	75
Tabla 32 Otros Gastos Administrativos	76
Tabla 33 Estado de Resultados	77
Tabla 34 Proyección Balance General	77
Tabla 35 Flujo de Fondos de la Organización	79
Tabla 36 Evaluación Financiera	81

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Balanza Comercial No Petrolera entre Ecuador y Alemania	6
Figura 2. Subpartida para la pulpa congelada.	7
Figura 3. Subpartida para la fruta congelada.	7
Figura 4. Exportaciones de la Subpartida 0811909900 en valores FOB	7
Figura 5. Cantidades de Naranjilla exportados a Alemania	8
Figura 6. Ruta del cultivo de la naranjilla.	21
Figura 7. Etapas de producción de la Naranjilla.	24
Figura 8. Exportaciones de Ecuador a Alemania.	29
Figura 9. Logo de la empresa.	44
Figura 10. Slogan de la compañía.	44
Figura 11. Composición del lulo o naranjilla	48
Figura 12. Uso del suelo en el Ecuador.	49
Figura 13. Cultivos permanentes.	50
Figura 14. Provincias productoras de naranjilla	52
Figura 15. Superficie cosechada nacional.	53
Figura 16. Rendimiento nacional.	53
Figura 17. Madurez de la naranjilla	54
Figura 18. Proceso de Producción	59
Figura 19. Peso y componentes.	60
Figura 20. Composición del producto.	60
Figura 21. Características nutricionales.	61
Figura 22. Materia prima directa	61

Figura 23. Precio de la naranjilla en los mercados de Ecuador	62
Figura 24. Diseño de la planta propuesta.	62
Figura 25.Conversión de precio de naranjilla.	71

## ÍNDICE DE ANEXOS

	Anexo	A. E	Encuestas	resp	one	didas por e	experto	S		•••••	91
	Anexo	B. S	olicitude	s pai	ra la	as entrevis	tas	••••		••••	96
	Anexo	C. F	otos toma	adas	du	rante las v	isitas a	Exc	ofrut s.a	•••••	97
	Anexo	D.	Calculo	de	la	inflación	anual	de	exportaciones	de	naranjilla a
Alema	ınia										99

#### **RESUMEN**

El objetivo principal de este proyecto es determinar cuan factible es implementar una empresa exportadora de pulpa de naranjilla con destino a Berlín en Alemania, la producción de naranjilla en el Ecuador representa una importante fuente de ingreso para familias que se dedican a la agricultura de este fruto, donde cada vez gana más participación de mercado la producción y exportación de naranjilla a países en el extranjero. Pero esto no es suficiente ya que aún no existe un mercado amplio en el exterior y las exportaciones aun no tienen una gran significancia en la oferta exportable no petrolera del país, esta información la obtendremos de datos estadísticos obtenidos de la información de Banco Central del Ecuador y en la cantidad de dólares exportados bajo la Subpartida de la pulpa de naranjilla. Los estudios técnicos de producción se obtuvieron de entrevistas a los jefes de la empresa Exofrut ubicada en Guayaquil, así misma información técnica de Subpartida se obtuvieron del departamento técnico del Grupo Torres y Torres, las hectáreas cultivadas se obtuvieron de funcionarios de entes públicos y los precios y costos tomados de la página del Ministerio de Agricultura. Para esto se plantea crear una empresa exportadora de pulpa de naranjilla para ver si es factible la exportación de la pulpa de naranjilla con destino a Alemania.

*Palabras Claves:* Producción, oferta exportable, mercado, departamento técnico, valor, naranjilla, empresa.

#### **ABSTRACT**

The purpose of this thesis project is to determine the feasibility of implementing a company that exports naranjilla pulp to Berlin, Germany. The production of naranjilla in Ecuador is a remarkable income source for people who are related to this agribusiness, which is becoming stronger due to its market share in countries abroad. Nevertheless, there is no an extended market on this type of exports outside the country so they are not seen as an important non-oil exportable supply, this information will be obtained from statistics applied in the Central Bank of Ecuador and the amount of money exported under the sub-heading of naranjilla pulp. Interviews to the heads of Exofrut Company were made in order to get technical production studies, so as data obtained from the technical department at Grupo Torres y Torres. Reports on the cultivated hectares per year in Ecuador were given by public entities and the prices and costs taken from web page of the Ministry of Agriculture. This is why, it is intended to create an export corporation of naranjilla pulp and with an emphasis on spreading it in Germany.

*Key words:* Production, exportable offer, market, technical support, value, naranjilla, company.

#### Introducción

Las actividades agropecuarias destacan como uno de los principales sectores que aportan a la economía del país según lo indica el reporte de ecología del cultivo de la naranjilla del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias [INIAP]. Se entiende como actividades agropecuarias a aquellos procesos que empiezan desde el momento en que se siembra la semilla hasta el momento en el cual, se comercializa el producto final. Esta actividad, aportó con un 8.18% al PIB del año 2017; para el sector de agricultura en el año 2018 la variación de actividad economía interanual del Producto Interno Bruto (PIB) con respecto al 2017 fue positiva con un 1.4, así mismo este sector es una de las principales fuentes generadoras de empleo adecuado del país, con un 10.9% del total de la población económicamente activa la cual se encuentra inmersa en actividades agropecuarias (Banco Central del Ecuador, 2018).

Por consiguiente, los productos obtenidos del sector agropecuario son destinados una parte para el consumo local y otra para la venta internacional. Entre los principales productos agrícolas se encuentran los siguientes: Banano 25.66 %, Acuacultura 25.21 %, Pesca 13.15 %, Flores y plantas 7.06%, Cacao y elaborados 4.42% de participacion del total de la oferta exportable no petrolera hasta agosto del 2018. El sector agropecuario alimenta a otros sectores del pais, como es el caso del sector industrial y el ganadero. Estos y otros sectores han terminado por depender de las actividades agropecuarias como principal proveedor de materia prima convirtiendolo en el eje principal de la cadena productiva del pais (PROECUADOR, 2018).

Del mismo modo, aquellos productos que son destinados para el consumo local, son comercializados al por mayor o menor dependiendo de la capacidad financiera del consumidor. En la encuesta nacional sobre salud y nutrición realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), los ecuatorianos se caracterizan por ser amantes de la buena comida y en la mayoría de los hogares el uso de ingredientes de origen natural genera mayor confianza al consumidor. El consumo de frutas y vegetales se realiza de forma rutinaria pero el ajetreado estilo de vida limita al consumo de alimentos procesados y poco saludables para quien los ingiere (Instituto Nacional de Estadisticas y Censos [INEC], 2013).

En la actualidad, un estilo de vida que incluya una dieta nutritiva basada en el consumo de todo tipo de frutas, verduras, granos y demás han generado diversas ideas de negocio, no solo para las empresas consolidadas sino para emprendedores quienes, han visto en este segmento un gran abanico de oportunidades. Desde dietas

personalizadas hasta jugos "mágicos" para conservar o perder peso, la lista es interminable y todo dependerá del segmento o nicho en el cual la empresa aspire a incursionar (Ministerio de Salud Pública, MPS, 2013).

Por los argumentos expuestos con anterioridad, se formula la idea de la creación de una empresa exportadora de pulpa de naranjilla con destino hacia Alemania. La finalidad de la presente investigación es llevar a la práctica los conomientos teóricos y prácticos adquiridos durante el trayecto universitariode igual manera, se desarrollará un levantamiento de información de fuentes bibliográficas relacionadas con el sector agropecuario, comercio exterior, administración y finanzas.

El presente trabajo de investigación se encuentra conformado de seis capítulos los mismos que están distribuidos de la siguiente manera: capítulo uno Aspectos generales de la investigacion, capítulo dos Marco referencial, capítulo tres Análisis de la situación actual del sector de la naranjilla en el Ecuador, capítulo cuatro Análisis del mercado alemán como principal destino de la pulpa de naranjilla, capítulo cinco Estudio técnico, capítulo seis Estudio financiero y finalmente las conclusiones de los objetivos específicos planteados en el primer capítulo y las recomendaciones de cada conclusión obtenida.

#### Capítulo I: Aspectos Generales del Trabajo

#### Antecedentes

En las faldas de la cordillera de los Andes que atraviesa Perú, Colombia y Ecuador es el sitio al cual, se atribuye el origen de la Naranjilla. Este tipo de fruto se originó desde la época de la colonia pues, fueron ellos los primeros en darlo a conocer. En un inicio se la conocía como "Naranjito de Quito" en honor a la Real Audiencia, el nombre *quitoense* se deriva de la palabra Quito. Una vez que este fruto se posesionó dentro de la región, fue dispersado a otros países tales como: Estados Unidos, Centro América y Chile (Revelo, y otros, 2010).

En la década de los 80's, se realizaron estudios técnicos sobre los suelos en los cuales se cultivaba este fruto debido a que, las condiciones en las que se realizaba esta actividad eran de tipo empírico o rudimentario tales de época, poniendo en riesgo la salud del agricultor y el consumidor final. Con este estudio se determinó que el producto de aquel entonces tenía poca resistencia a problemas de plagas y enfermedades convirtiéndolo en un fruto poco resistente a las sequías de la temporada. Mediante estudios técnicos no solo a las plantaciones sino al personal involucrado se determinó que el uso de personal poco capacitado y de material de pésima calidad inciden sobre un producto poco competitivo y sin ningún valor (Morton, 1987).

Desde 1990 hasta la actualidad se han realizado diferentes estudios técnicos que involucran al sector de la naranjilla de tal forma que, se pueda medir la evolución de este sector en función de cada etapa estacionaria. La finalidad es que se produzca un fruto orgánico que reduzca el uso de pesticidas y contribuya a un cultivo libre de químicos pues, este producto, tiene como destino el consumo humano.

La naranjilla es considerada como un fruto semi climatérico lo que quiere decir que, dependiendo de tiempo de cosecha, se lo clasifica como climatérico (más del 75% cosechado) y no climatérico (menor del 50% cosechado) tiene un color anaranjado el cual es más intenso hasta llegar a un color oscuro anunciando el límite de su tiempo de vida. Este producto puede tener una duración de 15 días si se lo mantiene al ambiente y de 30 días si se lo congela. La naranjilla es utilizada para consumo directo o como materia prima para la elaboración de otros alimentos.— (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, 2010)

A nivel de cultivos, Ecuador y Colombia destacan como los principales productores de Naranjilla mientras que, Honduras, Panamá y Costa Rica lo realizan en

menor escala y se destina para consumo local. Dentro de Ecuador, la Amazonía (provincias Morona Santiago, Pastaza y Napo) es la región principal donde se realiza el cultivo de Naranjilla, seguido de las provincias de Tungurahua, Pichincha, Imbabura y Carchi. Se estima un promedio de 5,025 hectáreas destinadas para el cultivo de Naranjilla en Ecuador (Revelo, y otros, 2010).

#### Planteamiento y Formulación del Problema de Estudio

#### Planteamiento del problema.

De acuerdo a declaraciones emitidas por el viceministro de comercio exterior del Ecuador el pasado 17 de abril del 2016, en la rueda de negociaciones establecida en Berlín indicó que, la oferta exportable no petrolera posee una gran aceptación por parte de la Unión Europea en especial del mercado Alemán dentro de lo cual, señaló que los productos que poseen una mayor demanda son: el banano, café, cacao, camarón, flores y otros. En la última ronda de negociaciones se realizaron diversas actividades de acercamiento comercial pero la que destacó, como una de las más representativas, fue one to one meetting en referencia al tipo de negociación que se lleva a cabo entre el exportador ecuatoriano y el comprador alemán (MREMH, 2017).

En cierto modo, la industria nacional se ha encargado de adquirir productos farmacéuticos, químicos, maquinarias, equipos y demás. Simultáneamente, el mercado alemán ha mostrado un gran interés por la producción orgánica y/o derivados de la actividad agropecuaria lo cual, permite el ingreso de nuevos productos como son el brócoli, frutas tropicales entre otros. Alemania se ha convertido en uno de los principales aliados comerciales que posee el país en conjunto con España y Holanda. Un 70 % de las exportaciones no petroleras tienen como destino Alemania quien ha reconocido al Ecuador como "un mercado atractivo" (MREMH, 2016).

#### BALANZA COMERCIAL NO PETROLERA (MILLONES USD)

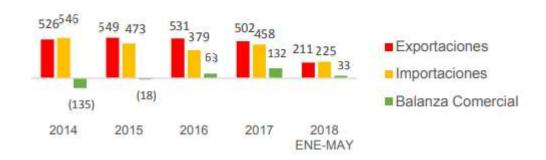


Figura 1. Balanza Comercial No Petrolera entre Ecuador y Alemania. Tomado de "Ficha Técnica de Alemania – 2018", por PROECUADOR, 2018.

Como se observa en la figura 1, la balanza comercial no petrolera entre Ecuador y Alemania es favorable con un crecimiento del 5.06% registrando saldos de USD 549 millones (2015) a USD 531 millones (2016). Dentro del país existen entidades públicas y privadas encargadas de impulsar los diferentes sectores del país de tal forma que, se conviertan en un intermediario entre Ecuador y Alemania, PROECUADOR es una de estas entidades. De acuerdo a su base de datos existen 19 productos ecuatorianos considerado como estrellas con destino al mercado alemán. Entre los cuales están: sombreros de paja toquilla, madera, frutos exóticos o cítricos (PROECUADOR, 2016).

La demanda de frutos exóticos ha presentado un incremento considerable en los últimos tiempos. De acuerdo a datos expuestos por (Banco Central del Ecuador [BCE], 2017) las exportaciones de frutos exoticos entre los periodos del 2000 al 2012 han registrados cifras de 42,028 TM y USD 10,203.03 (Valores FOB expresado en miles de dólares). Entre los principales sitios de destinos se destacan Estados Unidos, Colombia y países bajos así mismo, el mango, la piña, la maracuyá y la naranjilla resaltan como los productos no tradicionales con mayor producción dentro del país. Es necesario destacar que, de los cuatro frutos mencionados, la naranjilla es el único que no ha resaltado con proyección internacional hasta la actualidad.

Dentro del listado de Subpartida arancelarias la naranjilla, no registra participación en mercados internacionales de cierto modo, ha sido incluida dentro del listado de frutos exóticos con menor porcentaje de participación del total de exportaciones no petroleras. A pesar de poseer su propia Subpartida (0810909020 – Lulo, naranjilla, solanum quitoense) su grado de participación ha sido irrelevante lo cual, la ha llevado a formar parte de la Subpartida –0811909900, Frutos comestibles, sin

cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incl. Con adición de azúcar— (Banco Central del Ecuador, 2019).

Para las exportaciones de naranjilla (Solanum quitoense) se toma la subpartida 0811909900 para las presentaciones pulpa congelada y fruta congelada. (TRADE MAP, 2019)

Tipo	Productos procesados y secos
Subtipo	Pulpa congelada
Nombre de producto (nombre científico)	naranjilla (Solanum quitoense,
Partida recomendada	0811909900
Unidad de medida según arancel	KG
Código de Agrocalidad	A0016

*Figura 2*. Subpartida para la pulpa congelada. Tomado de "Guia de Agrocalidad-2019", por (AGROCALIDAD, 2019)

Tipo	Productos procesados y secos
Subtipo	Fruta congelada
Nombre de producto (nombre científico)	naranjilla (Solanum quitoense)
Partida recomendada	0811909900
Unidad de medida según arancel	KG
Código de Agrocalidad	A0023

*Figura 3*. Subpartida para la fruta congelada. Tomado de "Guia de Agrocalidad-2019", por (AGROCALIDAD, 2019)

Las exportaciones hacia Alemania de la Subpartida 0811909900 para el 2015 representó \$ 1,000,000, para el 2016 fueron \$ 1,403,000 y para el 2017 \$ 788,000, estos datos son corroborados por institución Trade Map, calculados y basados en las estadísticas del BCE. (TRADE MAP, 2019)

Códico def	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	Ecuador exporta hacia Alemania					
moducto	Descripción del producto (+1 1+)		Valor on 2016	Matter our Oxfor			
0811909900	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, inst. con adición de azúcar	1,000	3.403	788			

*Figura 4.* Exportaciones de la Subpartida 0811909900 en valores FOB. Tomado de "Comercio Bilateral entre Ecuador y Alemia – 2019", por (TRADE MAP, 2019)

A pesar de todo esto con la misma Subpartida 0810909020 bajo descripción lulo de naranjilla Ecuador ha exportado a Alemania \$ 3,000 para el año 2015, \$ 13,000 para el año 2016 y \$ 7,000 para el año 2017 en valores de la mercancía sobre el buque (FOB).



Figura 5. Cantidades de Naranjilla exportados a Alemania. Tomado de "Comercio Bilateral entre Ecuador y Alemia – 2019", por (TRADE MAP, 2019).

En base a lo expuesto con anterioridad, se ha establecido la creación de una empresa exportadora de pulpa de naranjilla con destino Alemania. En vista de la baja participación internacional de este fruto, se procederá la realización de una búsqueda de información sobre este sector, para conocer de primera mano la situación actual y determinar las razones que le han impedido desarrollarse en un ámbito internacional en vista del poco dinamismo presente en este sector y basándose en la guía proporcionada por instituciones del sector público o privado se pretende llegar al mercado alemán con un producto elaborado 100 %, a base de naranjilla y con valor nutricional para quien lo consuma.

#### Formulación del problema.

#### Pregunta general.

¿Qué aspectos hacen que sea factible exportar pulpa de naranjilla al mercado alemán?

#### Preguntas específicas.

¿Cuál sería el fundamento práctico y principal por el cual se anhela crear una empresa exportadora de pulpa de naranjilla?

¿Cuál debería ser la base metodológica que se utilice como guía para el levantamiento de información que sustente la presente investigación?

¿Es posible que exista una aceptación por parte del mercado alemán en relación a la pulpa de naranjilla ecuatoriana?

#### Alcance

Mercado de origen: Daule, Ecuador

Mercado de destino: Berlín, Alemania

Tiempo de estudio: 2018 al 2023

Área: Exportación, Comercio Exterior

#### Limitaciones

El producto se desarrolla en un mercado ya existente como es el de las pulpas de fruta dentro del país de tal forma que la existencia de competidores locales es creciente, pero no para el mercado de exportación.

No se podrá realiza un estudio de mercado directo sobre el futuro consumidor (mercado alemán) de pulpa de frutas por lo cual, se utilizará información secundaria para estimar la demanda y producción.

#### Justificación de la Investigación

#### Justificación académica.

La creación de una empresa exportadora de pulpa de naranjilla tiene como finalidad la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la época de pre grado, así mismo, desarrollar un modelo de negocio el cual incluya al productor local como parte fundamental de la empresa pues, los productores se han visto rezagados en la mayoría de los casos lo cual, no les permite ampliar sus funciones dentro del sector en el que se desarrolla si bien es cierto, la relación entre el productor y el consumidor final se encuentra regida por el intermediario este, controla el precio de compra/venta de tal manera que se encarece al producto final.

Dentro del aporte académico que este tipo de investigación aporta a los estudiantes de la Universidad de Católica de Santiago de Guayaquil, se encuentra el uso del análisis cuantitativos y cualitativos de datos obtenidos mediante el levantamiento de información secundaria así mismo, con la información primaria que se recaude a lo largo de la investigación, se evidenciará la situación actual de este sector, con datos y testimonios reales se podrá direccionar las anomalías presentadas a las instituciones encargadas de gestionar las actividades agropecuarias dentro del país.

Con este trabajo investigativo, no se pretende dar una solución definitiva a los problemas que aquejan a este u otros sectores pues, es un trabajo en conjunto tanto de parte de las entidades encargadas como de los productores. Lo que se podrá demostrar al final de la investigación es la realidad en la que se desarrollan los productores de naranjilla en el país y con esta investigación la cual, se basará en datos reales a partir del capítulo tres se podrá aplicar los conocimientos adquiridos durante el pre grado como en la vida laboral.

#### Justificación social.

En relación a las últimas cifras de desempleo reveladas en la "encuesta de empleo, desempleo y subempleo" elaborado por el INEC se mencionó una reducción del 5.7 % (Marzo, 2016) al 4.4 % (Marzo, 2017) en las cifras de desempleo registradas en el último periodo. A pesar de esto, el pasado 27 de octubre del presente año se evidenció una carencia de plazas laborales especialmente para jóvenes profesionales entre los 19 a 29 años quienes, asistieron de forma masiva a "La feria de empleo y subempleo" organizada por el Ministerio de Trabajo efectuada en la ciudad de Guayaquil (INEC, 2017).

Continuando con el párrafo anterior, de acuerdo a cifras obtenida en el boletín "empleo juvenil entre 2016 y 2017" del INEC, de un total de 338,577 personas desempleada, un 38.9% pertenece a jóvenes que se encuentran en rangos de edad de 18 a 26 años. Entre los principales motivos por los cuales un joven aspirante no pasa la selección se encuentra la falta de experiencia laboral a pesar de que el postulante cuente con un título universitario ya que esto no es un indicador que le garantiza su ingreso al mundo laboral (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017).

Por lo que se refiere al aporte que este tipo de investigación brindará a la sociedad se podría definir en un modelo de negocio que realizará una alianza comercial y estratégica con productores locales de naranjilla así mismo, mediante el levantamiento de información de fuentes primarias y secundarias se elaboraran estrategias comerciales que permitan que la pulpa de naranjilla ingrese a mercados internacionales pero para el presente caso de estudio el destino del producto será el mercado alemán.

#### Objetivos de la Investigación

#### Objetivo general

Determinar la factibilidad de implementar una empresa exportadora de pulpa de naranjilla con destino Berlín, Alemania.

#### Objetivos específicos

- Establecer el fundamento práctico y principal por el cual se anhela crear una empresa exportadora de pulpa de naranjilla.
- Especificar la base metodológica que se utilice para determinar la factibilidad de exportar pulpa de naranjilla hacia Alemania.
- Determinar la factibilidad técnica, legal, comercial y financiera del proyecto.

#### Capítulo II: Base Teórica, Conceptual y Metodológica

#### Base Teórica

Como parte del sustento investigativo, se procede al desarrollo de la base teórica del trabajo de titulación con la finalidad de elaborar una estructura sólida sobre los conceptos utilizados a lo largo del presente documento. Una base teórica sirve para dar validez a todos los instrumentos, métodos o técnicas utilizados durante la recaudación de la información. Dentro de este tipo de investigación la base teórica comprende los antecedentes históricos del tema estudiado basado en términos de comercio exterior, producción e incluso teorías enfocadas sobre la comercialización de este tipo de productos dentro de un país.

#### Teoría de la venta absoluta por Adam Smith (1723 – 1790).

Esta teoría se enfoca sobre el valor del bien/servicio en función del trabajo invertido durante su proceso de producción o ejecución. Cuando un producto/servicio se convierte en competitivo cuando se logra mediante la diferenciación de los demás, es decir, posee algo que no tiene el resto lo cual lo convierte en un producto único. Para Adam Smith la relación entre el beneficio y la renta que genere algún producto/bien debería ser estimado en función del tiempo (Factor humano) que se emplee. Este último, no es aplicado totalmente ya que, el consumidor promedio no podría cubrir el precio real de tal forma que, los bienes/servicios se convertirían en poco accesibles y de demanda inelástica (Michael,2006).

# Teoría de la demanda recíproca del Comercio Internacional por John Stuart Mill (1806-1873).

La cooperación entre países es la base fundamental de esta teoría en la cual, se incentiva a las exportaciones como el motor principal de la economía de un país, es decir, cada uno permite el libre acceso al comercio de tal forma que, se generan ingresos para sus pares. Así mismo, se recalca que, la producción de un país no debería depender 100% de sus propios insumos pues en algunos casos, las condiciones del lugar los limitan en la obtención de materia prima por ello, es necesario que no se vea a las importaciones como algo negativo sino como una ayuda para impulsar la producción local. Un país puede colaborar con otros siempre y cuando no exceda su propia producción ni sobrecargue la oferta existente en sus localidades (Torres,2005).

#### Teoría de la demanda representativa por S. B. Linder (1961).

Un país industrializado tiene la capacidad de producir a mayor escala y a costos bajos. Pero, no solo produce por su alta capacidad de industrialización sino cuando cuenta con una demanda estable y permanente lo cual, les garantice la compra de su producción. También se considera competitivo a un país que produce a gran escala y con costos bajos pues se convierte en los preferidos de aquellos compradores que establecen el precio sobre la calidad especialmente para aquellos países donde el costo de vida de sus ciudadanos es bajo (Valarezo,1979).

#### Teoría de la Ventaja comparativa por David Ricardo (1883).

Dentro de las capacidades de una empresa y un pais esta el de especializarse en algun servicio o producto que le represente menores costos que a la competensia, según David Ricardo cada pais debe enfocarse en aquellos productos que le representen costos mas bajos e importar aquellos productos que le representan costos mas altos. Como empresa podemos obtener cierta ventaja comparativa desarrollando un buen plan de marketing que convenza a los consumidores de comprar nuestros productos sobre la competencia. Todo esto considerando el coste de oportunidad para cada proceso. (Castro,2016).

#### **Base Conceptual**

#### Actividades agropecuarias.

Este tipo de actividades se encarga de explotar los recursos naturales de un país para lo cual, se requiere el uso del recurso humano, técnico, financiero y de infraestructura al final del día, los productos obtenidos de esta actividad son destinados tanto para la comercialización local como internacional (MAGAP, 2015).

#### Naranjilla.

Es un fruto redondo con un sabor acido de color naranja que posee valores nutricionales tales como la vitamina C y calcio. Su nombre científico es solanum quitoense y se siembra. Este tipo de frutas se siembra en climas húmedos con una altitud de 1.200 a 2.100 (SINAGAP, 2015).

#### Estudio técnico.

Es el conjunto de actividades que se desarrollan para demostrar el éxito o fracaso de un proyecto. Dentro de un estudio técnico, se analizan todos los escenarios por los cuales debe atravesar un producto o servicio previo a su lanzamiento. Para la elaboración de un estudio técnico se necesitan de datos cualitativos como descriptivos (Arango, 2014).

#### Balanza comercial.

Se encarga de registrar las exportaciones e importaciones que se realizan en un pais. Dependiendo del saldo que este refleje se podria asumir de primer momento como se encuentra la economia del mismo. A mayor importacion se entiende como deficit mientras que mayor exportacion se comprende como superavit (PROECUADOR, 2013).

#### Frutos exóticos.

Este tipo de frutas son totalmente ecologicas y naturales de origen extranjero y cultivados en diferentes paises diferentes a su origen, suelen sufrir cambio o mutacioes resultado de su etapa de cultivo. Una vez que se cosechan se realizan su respectiva distribucion ya sea de forma directa o indirecta (PROECUADOR, 2015).

#### Subpartida arancelaria.

Un tipo de código que se establece de forma global la cual, permite reconocer a los diferentes productos que se comercializan de forma internacional (Servicio nacional de aduanas del Ecuador, 2013).

#### Pulpa de frutas.

Es el resultado de la separación de la parte comestible de la fruta y su cascaron y algunos casos las semillas que aún se encuentran dentro de la fruta. La pulpa de frutas se puede fabricar tanto de forma rudimentaria como industrializada (PROECUADOR, 2015).

#### Estatus fitosanitario.

Es un documento que detalla la información general y específica sobre algún producto de origen extranjero. Dentro de este documento se resaltan las características del producto, su componente, empacado, sellado y otros indicadores que permitan constatar la veracidad del producto así mismo que, no atente con la integridad de quienes lo utilicen o consuman (PROECUADOR, 2013).

#### Base Metodológica

#### Método inductivo-deductivo.

El método inductivo-deductivo, el cual se usará para las entrevistas, se estableció para en base a lo observado generar afirmaciones y posiciones a delinear para solucionar el problema analizado; en lo referente al método deductivo es el sistema que se va a utilizar para organizar hechos conocidos y extraer conclusiones.

Según señala Kerlinger, en el libro "Investigación del comportamiento" señala que, "El método inductivo-Deductivo se conoce como experimental y sus pasos son: 1) Observación, 2) Formulación de hipótesis, 3) Verificación, 4) Tesis, 5) Ley y 6) Teoría" (Kerlinger, 2016, pág. 7).

#### **Base Legal**

Para el desarrollo de la base legal se procederá al uso de fuentes secundarias como sustente de esta sección del trabajo de titulación. Dentro del levantamiento de información se detalla información sobre: la constitución de una empresa dentro del país, permisos que se necesitan para la producción de pulpa de frutas, reglamentos técnicos ecuatorianos. Está sección permite sustentar desde un punto de vista legal la implementación de una empresa exportadora de pulpa de naranjilla.

Tabla 1
Requisitos para la Constitución de una empresa

Organismo Encargado	Requisito	Descripción		
Asamblea Nacional del Ecuador	(CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2008)	Esta ley dictamina el marco jurídico y legal en el que la empresa deberá regirse para su funcionamiento integral.		
Asamblea Nacional del Ecuador	(CODIGO ORGANICO DE LA PRODUCCION, COMERCIO E INVERSIONES, 2010)	Dentro de esta ley, las empresas podrán encontrar los diferentes incentivos que existen y a cuales puede acogerse al momento de su constitución.		
Superintendencias de compañías	(Ley de Compañías, 2014)	Con esta ley, se establecen las disposiciones que deben seguir de acuerdo al tipo de empresa que se constituya en el país.		
Servicio de Rentas Internas	Obligaciones tributarias y Trámites administrativos	Una vez que, se constituya la empresa, es necesario que se obtenga el RUC, y pague los trámites administrativos correspondientes		

						Este	es	un	cer	tificado
Benemérito Bomberos	Cuerpo	de	Permisos Funcionami	ento	de	cual,	garaı	ntiza	que	BCB el el sitio mpresa
						es seg	guro.			
Municipalidad	1	de				Auto	rizaci	ón p	ara	ejercer
Guayaquil			Patentes	y	Permisos	activi	dade	s de o	come	ercio en
			Municipales	S		la ciu	dad			

Tabla 2

Permisos para Comercializar el Producto

Organismo Encargado	Requisito	Descripción
	Declaración del producto	Registro del cumplimento de la NTE INEN del producto mediante la suscripción de un formulario proporcionado por la institución en mención.
Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria	Proceso de Producción	Se realiza un escrito notariado en el cual, el representante de la empresa detalla el proceso de producción del producto, materia prima utilizada, tiempos, etc.
	Diseño de la Etiqueta	La etiqueta debe contener información del producto, nombre de la empresa o marca que

	representa, registro
	sanitario y la
	semaforización indicando
	el aporte de sal, azúcar y
	grasas del producto.
	En función de las
	maquinarias que se
Declaración de la vida útil	emplee para la
	producción, será
	necesario indicar el
	tiempo de vida útil y la
	reposición del mismo.
	Indicar el código de cada
	producto que se
Cádigo do Loto	comercialice en el país,
Código de Lote	para garantizar su calidad
	y que sea seguro para el
	consumo humano.

Nota: Adaptado de "Instructivo Requisitos para la Inscripción de Registro Sanitario de Alimentos Procesados Nacionales", por el (Agencia Nacional de Regulacion, Control y

Vigilancia Sanitaria, 2014)

# Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2337 (jugos, pulpas, concentrados, néctares de frutas y vegetales) .

La Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2337 tiene el objetivo de regular los procesos relacionados con la producción de pulpas, jugos, concentrados y néctares que tengan como su ingrediente principal frutas y vegetales. Esta normativa solo abarca aquellos productos que tiene como finalidad el consumo directo y no a aquellos que se utilizan como materia prima. Para la elaboración de pulpas de frutas es necesario que se realice bajo las normas sanitarias adecuadas, utilizando insumos libres de gérmenes y que respeten la asepsia dentro de cada uno de los procesos (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2011).

Dentro de las características establecidas en la presente normativa para que un producto sea considerado pulpa de fruta este, debe poseer lo siguiente: no debe poseer ningún olor o sabor diferente al de la fruta con la cual se lo elaboró, el color de su concentrado debe ser similar o parecido al de su fruta principal. Posteriormente la inspección del producto final se regirá bajo la NTE INEN 378 (Conserva de vegetales, muestreo) finalmente, el envasado y etiquetado deberá cumplir lo siguiente: el material el cual se lo envase o etiquete no debe alterar el estado natural del concentrado de pulpa y debe conservar la mayor higienización posible capaz de impedir el acceso de cualquier agente externo (SRI, 2011).

# Requisitos Para Ccomercializar en el Extranjero Productos De Origen Vegetal, Frutas y Congelados .

*Primera etapa:* verificar el estado fitosanitario del producto que se desea comercializar en el extranjero, es decir, cuales son las restricciones que el país de destino dispone en relación al producto que se desea ingresar. Para mayor información se debe visitar la página web oficial de Agrocalidad, sección sanidad vegetal (AGROCALIDAD, 2013).

Segunda etapa: Se solicita el registro de operador en Agrocalidad a través de su página web, adjuntando los requisitos establecidos por la institución (AGROCALIDAD , 2013).

Tercera etapa: Para realizar la entrega del certificado como operador, Agrocalidad dispone de un inspector encargado de verificar si todos los datos proporcionados son verídicos a través de la comprobación física y digital. Una vez que estos son comprobados se procede a la entrega del registro y un código como operador de Agrocalidad el mismo que, es reconocido de forma internacional (AGROCALIDAD , 2013).

Cuarta etapa: Solicitar el certificado fitosanitario el cual, debe ser entregado en cada exportación que se realice el mismo, debe ser solicitado con dos días de anterioridad previo al embarque de la mercancía. Este certificado se solicita en el lugar de acopio de la mercancía (AGROCALIDAD, 2013).

# Base Metodológica

Tabla 3

Base Metodológica

	Objetivo		Metodología	Enfoque	Fuente	Herramientas
	Determinar	la				
	factibilidad	de				
	implementar	una	Evolorativa			Investigación
General	empresa exportador	ra de	Explorativo	Mixto	Secundaria	Investigación documentaria
	pulpa de naranjilla con		Descriptivo			documentaria
	destino B	erlín,				
	Alemania.					
	Analizar el sector	de la				
	naranjilla dentro	del	Descriptivo			Entrevista
	Ecuador en los últ	timos	Explorativo	Mixto	Primaria y Secundaria	
	cinco años a travé	és de				Investigación documentaria
Especifico	revisión bibliográfic	ca.				documentaria
	Realizar	el				
	levantamiento	de	Descriptivo	Cualitativo y Cuantitativa	Secundaria	Investigación
	información relacio	onada	Analítico	Cuantativo y Cuantitativa	Secundaria	documentaria
	con las relaciones					

comerciales existentes				
entre Ecuador y				
Alemania.				
Determinar mediante un				
estudio financiero la				
factibilidad de	Descriptiva			Entrevistas,
implementar una	Explicativa Explicativa	Cualitativo y Cuantitativo	Primaria y Secundaria	Investigación
empresa exportadora de	Explicativa			documentaria
pulpa de naranjilla en el				
país.				

# Capítulo III: Análisis del Sector de la Naranjilla en Ecuador en los últimos cinco años

En el presente capítulo, se utilizará el levantamiento de información obtenida de la revisión bibliográfica efectuada sobre las principales instituciones encargadas de gestionar y contralar las actividades agropecuarias dentro del país. Así mismo, se detallará información sobre la naranjilla, su proceso de cultivo, los costos de producción, áreas cultivas y cosechadas así también, el rendimiento en toneladas métricas de la fruta por provincia y, por último, se detallará el precio de compra al productor versus el precio de venta al público.

Fundamentalmente, las fuentes que se consultaran son: El ministerio de agricultura, ganadería, acuacultura y pesca – precio de productos y sistema de información pública agropecuaria, Instituto nacional de estadísticas y censos – estadísticas agropecuarias y la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria.

# **Solanum Quitoense**

Es el nombre científico con el cual se identifica a la naranjilla, una fruta exótica con alto valor nutricional. Entre sus principales características se destacan la textura de su pulpa la cual, es de color verde, amarillo anaranjado o verde intenso. Este fruto se utiliza para la elaboración de jugos, helados, mermeladas y conservas. También es utilizado en la preparación de ciertas comidas y como ingrediente de bebidas tradicionales. La naranjilla se cultiva en Morona Santiago, Pastaza, Pichincha e Imbabura (Borbix, 2016).

### Cultivo.

Con respecto al cultivo de la naranjilla, el suelo tiene que ser de textura arenosa, la profundidad donde se inserte la semilla es de aproximadamente 60 centímetro así mismo, el suelo donde se realice su siembra debe estar inclinado un 40% esto, se debe a que si se inserta la semilla en un suelo plano éste, podría inundarse como resultado de las lluvias que podrían afectar al sector donde se lo cultive de igual forma, se puede observar su forma de cultivo en la figura 1 (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, 2014

# Principales zonas de cultivo.

De acuerdo al (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, 2014) y, su publicación sobre la naranjilla, las regiones de la Amazonía y la sierra son las que destacan como principales sitios de cultivo. Desde la provincia de Napo pasando

por Pastaza hasta llegar a Zamora Chinchipe se podrá encontrar sembríos de este fruto. Por su parte, Pichincha, Imbabura y Santo domingo de los Tsáchilas son las provincias dentro de la sierra donde también se cultiva la naranjilla como se puede apreciar en la figura 6.

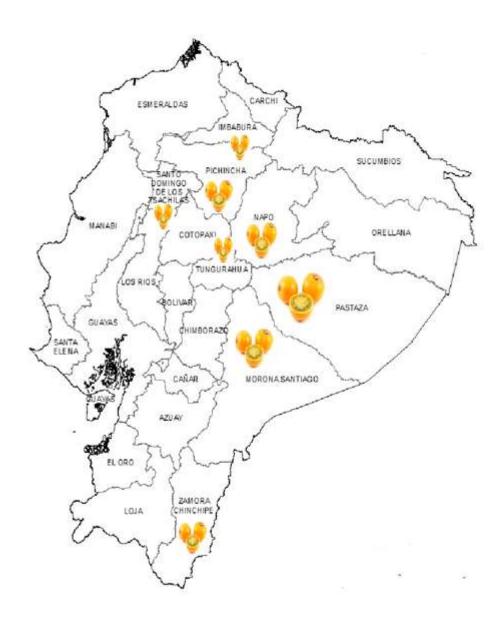


Figura 6. Ruta del cultivo de la naranjilla.

Tomado de "Ficha Técnica de Alemania – 2018", por (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, 2010).

# Componentes Del Sembrío.

Tabla 4 *Tipo de semillas* 

Semilla	Nombre científico
Espinosa	Solanum quitoense Lam var
Espinosa	septentrional
Baeza dulce	Solanum quitoense Lam var quitoense
Agria	Solanum quitoense Lam var quitoense
Común para jugo	Septentrional con espinas
Hibrido	Arboreum y hirtum

Nota: Adaptado de "Materiales de Siembra", por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (2010).

Según el boletín divulgativo del Programa de Fruticultura, Granja Experimental Tumbaco (Viteri Díaz, y otros, 2009) desarrollado el gobierno ecuatoriano en el año 2009, existen diferentes tipos de semillas destinadas para el sembrío de la naranjilla dentro del Ecuador como se observa en la tabla 4. Algunas de las semillas se obtienen del cruce efectuado entre la semilla de naranjilla original y otras semillas tales como, la jibara del oriente. Las semillas conocidas como híbridos son las que se utilizan con mayor frecuencia en los cultivos locales adicionalmente, con el uso de esta semilla se pueden obtener de 20 a 30 toneladas de fruta por año (INIAP, 2010).

# Etápas De Producción De La Naranjilla.

# Preparación del terreno.

Con esta actividad se da apertura al cultivo de naranjilla, en un inicio se empieza por realizar una marca de forma manual sobre el suelo una vez que se ha hecho esto, se procede a picar sobre esta marca hasta obtener un hoyo en el cual se insertará la semilla de naranjilla luego, se cubre con el material que se extrajo en los procesos de picado (SINAGAP, 2015).

### Fertilización.

Para realizar la fertilización de la fruta, se aplica abono orgánico de forma manual diez días después de la inserción de la semilla, luego se repite este mismo proceso en los próximos treinta días y se finaliza con un proceso que se denomina como vigorizador el cual se realiza de forma manual (SINAGAP, 2015).

# Control de plaga.

El control de plagas se realiza cada tres meses, cuatro veces por año y se utiliza dos litros de insecticida por hectárea cultivada (SINAGAP, 2015).

#### Otras actividades.

Enfocada sobre la actividad de podar la planta de naranjilla (SINAGAP, 2015).

### Cosecha.

Se realiza después de doce meses contando desde el momento en el que se insertó la semilla hasta su etapa de maduración momento en el cual, expulsa la fruta (SINAGAP, 2015).



Figura 7. Etapas de producción de la Naranjilla.

Tomado de "Producción de la naranjilla", por (SINAGAP, 2017)

### Costo de Producción.

En cuanto a los costos de producción, los cultivos realizados de forma manual son los que aún predominan dentro de éste sector. Para la obtención de 1,250 cajas, se emplea 1,100 plantas de naranjilla, 4,000 kilogramos de abono orgánico, con un control de plagas efectuado cada tres meses por año, por consiguiente, su cosecha se realiza de forma anual. Así mismo, en la época de cosecha se obtiene un promedio de 50 canastillas (52 cm largo, 35 cm de ancho) de producto por hectárea sembrada. El ciclo de vida pronosticado por la planta de naranjilla se encuentra entre los 2 a 5 años (SINAGAP, 2017).

# Cultivo de Naranjilla en Ecuador

Tabla 5

Cultivo de Naranjilla en el Ecuador

Provincia	Suparficia combrada	Superficie eccephode	Producción
Frovincia	Superficie sembrada	Superficie cosechada	TM
Napo	1.503	7.008	7.66
Pastaza	237	1.199	5.07
Zamora Chinchipe	143	935	6.54
Pichincha	314	2.141	6.82
Imbabura	193	1.400	5,31

Nota. Adaptado de la "Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua" por el (INEC, 2016).

Aproximadamente el 93% de la producción de naranjilla se encuentra centrada sobre la región de la amazonia del país. Para esta fruta, se han destinado alrededor de 20.000 hectáreas para el cultivo de las cuales, el Napo posee la mayor cantidad de hectáreas con un promedio de 7000 hectáreas y, con el 41% de hectáreas cosechadas. Entre las semillas más cultivas se encuentras las de tipo hibrido pues son la más accesibles y baratas que se encuentran dentro del mercado agropecuario (INEC, 2016).

# Precio de compra al productor de naranjilla.

A continuación, se detalla la tabla de precios al productor de la naranjilla en presentación de 54 kg.

Tabla 6

Precio para el Productor de Naranjilla

Periodo	Precio del quintal de naranjilla (57 kg)						
T CITOGO	Diciembre 2016	Enero 2017	Septiembre 2018				
Naranjilla	\$ 35.00	\$ 31.95	\$ 44.89				

Nota. Adaptado del "Boletín Precio al Productor" por (MAG, 2019).

De acuerdo al boletín de precio al productor elaborado por el MAGAP, se ha presentado una tendencia cambiante en relación al precio de compra del quintal de naranjilla pues, entre enero y diciembre del 2016 se registró un aumento del 14,16% mientras que, a principios del 2017 se reflejó una reducción del 9,55% en comparación

del año anterior. Para el 2018 en los meses de Enero a Septiembre el precio del quintal de naranjilla tuvo un alza de precios muy alta con un 45%. Estos cambios se deben a que, comercializar esta fruta resultó muy complicado para el productor debido a que, el mal estado de las carretas dificultó el traslado del producto haciendo que la oferta disminuyera, la naranjilla se encuentra dentro de la lista de productos monitoreados que repercuten sobre el índice del precio de los productores debido a que, durante su época de cosecha esta fruta, dinamiza las zonas donde se cultivan (MAG, 2018).

# Precio de venta al público.

Tabla 7

Precio en Dólares de 1 kg de Naranjilla

Cantón	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Cuenca	1.10	1.02	1.10	1.17	1.32
Ambato	0,89	1.11	1.17	1.24	1.46
Quito	0.64	0.72	0.79	0.90	1.06
Sto. Domingo	0.59	0.67	0.72	0.79	0.85

Nota. Adaptado de "Precio de Productos" por (MAG, 2019).

Por su parte, el precio de venta al público se mantiene en un precio promedio de USD 0,73 centavos de dólar el kilo de naranjilla para el mes de diciembre, entre las principales ciudades del país y, una de las zonas donde se cultiva esta fruta. Si se considera que, el quintal se compra al productor a USD 31,95 y el precio de venta al público es de USD 0,73 por kg, se podría inferir que el intermediario recibe una ganancia aproximada de USD 9,66 (57 KG\* 0,73 P.V.P -31,95 P.C.P) por quintal de naranjilla.

# Capítulo IV: Análisis del mercado alemán como principal destino de la pulpa de naranjilla.

### Información General Sobre Alemania

Tabla 8 Ficha técnica de Alemania

Domográficos	Capital	Berlín
Demográficos	Moneda	Euro
Indicador Social	Tasa de desempleo	3,8%
	PIB (Expresado en	3,652
	billones de dólares	
	americanos)	
	Crecimiento del PIB	2,1%
Indicador Económico	Composición del PIB	
	Agricultura	0,6%
	Industria	30,3%
	Servicio	69,1%
	Inflación	1,6%

Nota. Adaptado de "Ficha técnica de Alemania "del portal de (PROECUADOR, 2018).

La República Federal de Alemania se encuentra ubicada en el centro del continente europeo y tiene como moneda oficial el euro. Su lengua de origen es el alemán, aunque no se ha establecido una religión oficial se sabe que el 33% de la población se identifica como católica mientras que el 4% sigue la religión musulmana. Durante el periodo 2017, se registró un incremento en su economía del 2,1% relacionado con el aumento en la demanda interna, no obstante, se presentó una reducción en sus exportaciones como resultado de la baja inversión (Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2017).

No obstante, la composición de su producto interno bruto, PIB está basado sobre la aportación proveniente del sector de servicios (69,1%), industria (30,3%) y, agricultura (0,6%) además, se registró una inflación del 1,6% a finales de septiembre del 2018. Por otro lado, las actividades agrícolas representan un aporte mínimo sobre su PIB convirtiéndolo en un país de baja producción agrícola de tal forma que, los productos derivados de esta actividad podrían obtener una mayor aceptación dentro del mercado alemán.

# Relación Comercial Entre Alemania y América Latina

Con respecto al lugar que el Ecuador ocupa dentro de las relaciones comerciales que mantiene Alemania dentro de América latina se evidencia que, tanto para las exportaciones como importaciones ejecutadas dentro de ese país, Ecuador ocupa el puesto número ocho. Entre los principales productos que Alemania exporta hacia américa latina se encuentran: aviones, automóviles, barcos, motores, accesorios de carrocería, maquinaria pesada entre otros mientras que Alemania se encarga de proveer tecnología así mismo, se encarga de solicitar productos de consumo en especial aquellos que son derivados de las actividades agropecuarias.

Durante el año 2017, Alemania exportó un total de USD 37,769.48 (miles USD) hacia américa latina mientras que, importó alrededor de USD 27, 061,55 (miles USD) si bien es cierto, Alemania destina poca inversión sobre su agricultura no obstante, demuestran un manejo apropiado sobre el total de sus exportaciones e importaciones lo cual le permite enfocarse sobre el desarrollo de nuevas tecnologías y perfeccionarse en las ya establecidas, Alemania invierte en promedio USD 208 (miles USD) en el sector de servicio prestado (PROECUADOR, 2016).

DESCRIPCIÓN	2017	2018	ARANCEL
DESCRIPCION	Ene-Dic	Ene-May	2018
Demás bananos frescas tipo Cavendish Valery	221,834	87,785	90 EUR / TON
Extractos, esencias y concentrados de café	51,249	18,159	0%
Banano orgánico certificado	35,996	17,746	90 EUR / TON
Los demás cacao en grano, cruo o tostado ncop	25,398	5,796	0%
Listados y bonitos en aceite	20,752	10,902	0%
124			ASSESS
	26		■2017 ENE-MAY
	36	23 19	ENE-MAY =2018
		23 19 Café y Elaborados	ENE-MAY
107	Pesca	Café y Elaborados	ENE-MAY 2018 ENE-MAY
Banana y Plátano	Pesca	Café y Elaborados	ENE-MAY 2018 ENE-MAY
Banana y Plátano  PRODUCTOS IMPORTA (MILES USD)	Pesca	Café y Elaborados	ENE-MAY 2018 ENE-MAY
Banana y Plátano  PRODUCTOS IMPORTA	Pesca	Café y Elaborados	ENE-MAY =2018 ENE-MAY
Banana y Plátano  PRODUCTOS IMPORTA (MILES USD)  DESCRIPCIÓN  Los demás medicamentos para uso humano	Pesca ADOS ECUAL 2017	Café y Elaborados  OOR – ALEMANI  2018	ENE-MAY  2018 ENE-MAY  ARANCEL
Banana y Plátano  PRODUCTOS IMPORTA (MILES USD)  DESCRIPCIÓN  Los demás medicamentos para	Pesca  ADOS ECUAE  2017  Ene-Dic	Café y Elaborados  OOR – ALEMANI  2018  Ene-May	ENE-MAY  2018 ENE-MAY  ARANCEL 2017

Figura 8. Exportaciones de Ecuador a Alemania. Tomado de "Productos exportados a Alemania", por (PROECUADOR, 2019)

6,223

142

2.688

0%

0%

7,994

7,767

7,732

# Oferta Exportable de la Naranjilla

Hornos de laboratorio Los demás motores para barcos

Los demás reactivos de

faboratorio

La naranjilla ha presentado un incremento permanente en relación a su cantidad exportada durante los últimos cuatro periodos de 10,4 TM en el 2014 a 51,3 TM en el 2017. Por su parte, el nivel de participación de esta fruta se registra en cantidades dentro del mercado alemán tan solo registrado el envío de 1 TM para el 2016 con un precio de venta de USD 7 por kilogramo de esta fruta.

Tabla 9

Evaluación de la oferta exportable de la naranjilla

Subpartida	20	14	20	15	2016 2017		17	
	FOB	TM	FOB	TM	FOB	TM	FOB	TM
0810.90.90.20	20,6	10,4	33	15,9	101,1	30,9	129,1	51,3

Nota. Adaptado "Evolución de las Exportaciones No Petroleras de Sectores por Subpartida tomada" portal de (PROECUADOR, 2017).

Tabla 10

Exportación de naranjilla hacia Alemania

Subpartida	20	2014 2015		15	2016		2017	
	FOB	TM	FOB	TM	FOB	TM	FOB	TM
0810.90.90.20	-	-	-	-	6	1	3	0

Nota. Adaptado de "Evolución de las Exportaciones No Petroleras de Sectores por Subpartida" tomada de portal (PROECUADOR, 2017).

# Consumo de Pulpa de Frutas en Alemania

Alemania es uno de los mercados que ha liderado la compra de pulpa de frutas dentro del continente europeo, con un consumo per cápita de 29,4 LT en el 2015 esto, se debe a que su clima dificulta el cultivo de frutas tropicales haciendo que la importación de este tipo de producto se convierta en una alternativa necesaria. Dentro de los periodos del 2011 al 2014 se registró un aumento en la importación de fruta congelada de 6 TM a 10 TM. El jugo de manzana y naranja figuran como los favoritos dentro de la mente del consumidor quienes ingieren alrededor de 7,9 LT de jugo por año (PROECUADOR, 2016).

Agregando al párrafo anterior, las frutas tropicales aportan nuevos y deliciosos sabores a la vez de contribuir con un alto valor nutricional para quienes lo consumen. La gran variedad de frutas presentes en países de américa llama la atención de los diferentes mercados europeos debido a, su color, tamaño, textura que a primera vista son apetecible para el consumidor, además, la fruta en su estado natural y/o pulpa son consumido de forma directa o como materia prima para la elaboración de otros productos. Por consiguiente, este mercado se convierte en un escenario favorable para los exportadores de frutas (Centro Europeo para Latinoamerica EZLA, 2016).

# Perfil del Consumidor y Formas de Consumos.

El perfil de consumidor alemán está dirigido hacia un mercado de características intermedio, es decir, restaurantes, bares, cafeterías, fábricas de alimentos etc. que utilizan la fruta y/o pulpa como materia prima para la elaboración de diferentes productos. Entre los principales usos que se le puede dar a la fruta es en; cafeterías, productos de bebe, bebidas, productos cosméticos, farmacéuticos, vitaminas, lociones, fragancias, aceites. Dentro del mercado alemán no es necesario que se posesione una marca en específico pues, en la mayoría de los casos los importadores negocian con diferentes proveedores haciendo que el producto resalte por su calidad, sabor y textura independientemente de la empresa proveedora (PROECUADOR, 2015).

# Principales Países Proveedores de Pulpa de Fruta para Alemania

Tabla 11
Listado de Países Proveedores de Jugo de Frutas hacia Alemania

País de origen	2012	2013	2014	2015	2016
Brasil	516.308,00	414.823,00	419.801,00	393.617,00	394.771,00
Países Bajos	225.834,00	226.506,00	294.030,00	265.698,00	241.978,00
Polonia	317.957,00	292.219,00	207.417,00	173.956,00	183.679,00
Italia	198.032,00	194.387,00	181.966,00	135.580,00	134.682,00
España	61.995,00	48.956,00	49.362,00	57.650,00	41.055,00
Costa Rica	21.872,00	22.121,00	19.504,00	23.457,00	27.946,00
Argentina	12.741,00	13.079,00	13.348,00	18.815,00	22.505,00
Estados Unidos	22.525,00	22.157,00	22.728,00	21.571,00	19.682,00
de América	22.323,00	22.137,00	22.726,00	21.371,00	19.062,00
México	6.059,00	11.939,00	17.023,00	13.534,00	13.643,00
Ecuador	8.182,00	11.510,00	14.005,00	11.487,00	13.560,00

Nota. Adaptado de "Lista de Proveedores para un Producto Importado por Alemania de (TRADE MAP, 2018).

### Canales de Distribución

**Distribución directa:** Este tipo de distribución está conformado por grandes industrias procesadoras de alimentos quienes poseen un conjunto de proveedores los cuales deben pasar estrictos controles de calidad previo a ser escogidos en estos casos, el exportador se contacta de forma directa con la empresa (PROEXPORT, 2016).

**Distribuidores e importadores especializados:** En esta opción, el exportador hace negocios con un intermediario quien, conoce el mercado de destino, posee el conocimiento y la experiencia que le permite cubrir las demandas de forma inmediata (PROEXPORT, 2016).

**Mayoristas:** Son los encargados de abastecer a la industria a través del re empaque es decir adquieren el producto y lo venden como propio dentro del mercado de destino un ejemplo son países bajos, Polonia, Bélgica, Austria entre otros. Es necesario destacar que cualquiera de los canales escogidos para la distribución de pulpa de frutas tiene una duración de diez meses de contrato fijo desde el momento que se realice el primer envió (PROEXPORT, 2016).

# Conservación del Producto

Por otra parte, la conservación de la fruta o pulpa se puede realizar a través de tres métodos; la primera, mediante la refrigeración del producto hasta su llegada al lugar de destino, el segundo método consiste en la desintegración de la estructura de frutas para conservar sus propiedades y/o valor nutricional y el tercer método es el menos recomendado el cual, consiste en la preservación de la fruta a través del uso de conservantes lo cual representa un riesgo para el consumidor final. Es necesario que, el exportador sea consciente del método de conservación que empleará para enviar su producto y más aún si este tiene como finalidad el consumo humano (Centro Europeo para Latinoamerica EZLA, 2016).

### Estudio de Mercado

Se plantea la forma en la que será investigado el mercado alemán.

# Fundamentación del tipo investigación.

En relación al proceso de investigación y en referencia al procesamiento a establecer como metodología para la integración y recolección de información; se considera que la investigación es una tarea que, mediante la implantación del método científico, (Sampieri, 2012) se dirige a ubicar información establecida, apreciable y confirmada, para concretar, verificar, corregir o generar el conocimiento en una arista

específica, para conseguir un efecto claro y preciso por lo que es ineludible emplear un tipo de investigación científica, (Sampieri, 2012) la investigación tiene como arista el método científico y este es el método de estudio sistemático de uno o varios procesos y que incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento y la predicción, ideas sobre la experimentación concebida y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos. Asimismo, la investigación posee una serie de características que ayudan al investigador a regirse de manera eficaz en la misma. La investigación es tan compacta que posee formas, elementos, procesos, diferentes tipos, entre otros. (Sampieri, 2012)

# Tipo de la investigación.

A partir de la sistematización del problema y de las referencias investigativas consultadas; entre varias referencias se asume:

Según señala Roberto Sampieri, en el libro "Metodología de la investigación", señala que, "La metodología científica es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social. (Investigación pura), o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos (investigación aplicada)." (Sampieri, 2012, pág. 45).

En el proceso de la investigación adjunta y por sus características se ha establecido utilizar la Investigación Descriptiva, la cual es tomada cuando los procesos tienen una complejidad tal que es indispensable iniciar por describirlo del modo más objetivo y minucioso posible. Es importante lograrlo desde el marco descriptivo ya que ello posibilitará ocuparnos de la situación actual de la problemática embebida en el proyecto. (Kerlinger, 2016).

En correspondencia con lo revisado consideraremos la Investigación de Campo; con la realización de entrevistas a la muestra y con el objetivo de obtener resultados provenientes de población de la ciudad de Berlín, se realizó la entrevista por medio de entrevistas a expertos:

### Métodos Teóricos.

Utilizando el **método análisis síntesis**, nos ayuda a relacionar los datos obtenidos en le entrevista y entrevista con las necesidades a solventar y establecer los parámetros de la solución a implementar

### Métodos empíricos.

Se utilizará el siguiente instrumento de recogida de información primaria:

La **entrevista**. Ayuda a obtener de manera ágil y concisa la información observada y resumirlos en información numérica y matemática para luego ser evaluada.

Según señala Kerlinger, en el libro "Investigación del comportamiento" señala que, "La investigación por entrevista es considerada como una rama de la investigación social científica orientada a la valoración de poblaciones enteras mediante el análisis de muestras representativas de la misma". (Kerlinger, 2016, pág. 12).

Como establece la definición adjunta la entrevista se la utiliza para estudiar poblaciones mediante el análisis de muestras representativas de una población con la finalidad de explicar ámbitos de estudio y llevarlos a un modelo matemático.

La instrumentación consiste en el diseño de un formulario o de un modelo de entrevista elaborado para medir opiniones sobre eventos o hechos específicos, en el formulario las preguntas son gestionadas por escrito o de forma electrónica a muestras de poblaciones, en la entrevista las respuestas a las cuestiones pueden llevarse en una interacción cara a cara o virtual.

### Perfil De Entrevistados.

Para las entrevistas hemos considerado profesionales con experiencia en el campo de la producción de pulpa de frutas y expertos en la exportación de estos productos a la Unión Europea.

# **Segmento Del Mercado**

### Mercado meta.

Población de la ciudad de Berlín a hombres y mujeres de 15 a 60 años de edad del sector Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-Kreuzberg.

# Segmento del mercado.

El sector de esta organización corresponde:

Ciudad: Berlín - Alemania

Sector: Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-

Kreuzberg

Ubicación: Centro de Berlín

Medio: Varios

Orientado a: Personas naturales y/o jurídicas del sector

Producto: Pulpa de naranjilla Género: Hombres y mujeres

Edad: personas con mayoría de edad (mayor a 18 años)

Ocupación: personas naturales o jurídicas activa con cualquier tipo de

actividad económica o mercantil del sector.

### Nicho de mercado.

El nicho de mercado corresponde a personas naturales o jurídicas activa con cualquier tipo de actividad económica o mercantil del sector.

# Población y Muestra

La propuesta implica investigación de campo, con la realización de entrevistas a expertos en el ámbito de exportación europea.

# Datos de la población.

Población de la ciudad de Berlín a hombres y mujeres de 15 a 60 años de edad del sector Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-Kreuzberg.

# Muestra de entrevistados.

Encargados del departamento de comercio exterior de la empresa EXOFRUT S.A.

Encargados de la planta de producción y encargado de calidad de la empresa EXOFRUT S.A.

# Empresa EXOFRUT S.A.

Ingeniero Fernando Baldán Gimenez Gerente comercio exterior
Ingeniera María Germán Coordinadora de marketing

# Empresa EXOFRUT S.A.

Licenciado Cristian Coto Jefe de sistemas integrales

Ingeniero Andrés Espinoza Jefe de planta

### Los instrumentos:

Siendo indispensable una generación multifocal para analizar el proceso, el proceso de entrevista constará de dos formularios, cuyos resultados particulares deberán interpretarse dentro de un entramado, realizando el cruzamiento correspondiente.

Se establecen como instrumento de la investigación una entrevista que constará de los siguientes formularios:

# ENTREVISTA PARA ENCARGADO DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO EXTERIOR

# **EXOFRUT S.A.**

- ¿Cuáles fueron los medios utilizados para poder entrar al mercado alemán?
- ¿Cuál es la diferencia que tiene el mercado alemán del mercado de USA al momento de exportar?
- ¿Cuál es la proyección estimada que tiene con respecto a la venta anual de sus productos en especial la pulpa de naranjilla en Alemania?
- ¿Cuánto conocen los alemanes sobre la pulpa de naranjilla y otras frutas exóticas?
- ¿Cuál es el nivel comercial bajo el que se maneja la venta y exportación de la pulpa y demás productos?
- ¿Cuál es el término de negociación internacional que manejan y por qué?
- ¿Cuánto tiempo les tomo poder introducir sus productos al mercado alemán?
- ¿Qué restricciones tiene el mercado alemán para introducir su gama productos?
- ¿Por qué los alemanes consumen la pulpa de fruta?
- ¿Cuál es el sector social que más consume este tipo de productos?

- ¿Cuánta es la demanda estimada de Toneladas de Pulpa de naranjilla en Alemania?
- ¿Qué tipo de plan de marketing se usó para introducirse al mercado alemán?

### **Entrevistados:**

Ingeniero Fernando Baldan Giménez – Gerente comercio exterior Ingeniera María German – Coordinadora de Marketing

# ENTREVISTA PARA ENCARGADO DE PLANTA DE PRODUCCION Y ENCARGADO DE CALIDAD EXOFRUT S.A.

- ¿Cuál es el proceso de elaboración de la pulpa de naranjilla?
- ¿Qué componentes fuera de la fruta se utiliza para hacer naranjilla?
- ¿Qué tipo de naranjilla se usa para la elaboración?
- ¿La naranjilla cumple algún reglamento orgánico o es de producción industrial?
- ¿Qué maquinaria se utiliza para cumplir el ciclo de producción?
- ¿Qué permisos y registros se necesitan para poder exportar al exterior?

### **Entrevistados:**

Licenciado Cristian Coto – Jefe de sistemas integrales Ingeniero Andrés Espinoza – Jefe de planta

# ENTREVISTA PARA ANALISTA AGROPECUARIO – COORDINACIÓN ZONAL 5 MAG

- ¿Qué componentes fuera de la fruta se utiliza para hacer naranjilla?
- ¿Qué tipo de naranjilla se usa para la elaboración?
- ¿Qué maquinaria se utiliza para cumplir el ciclo de producción?
- ¿Qué permisos y registros se necesitan para poder exportar al exterior?

### Análisis e interpretación de resultados.

Una vez terminada la aplicación de la entrevista, se procedió a la tabulación de las respuestas y los resultados se presentan en cuadros estadísticos, con sus respectivos porcentajes, se presenta la información con datos matemáticos y estadísticos. Además, son presentados en figuras estadísticos.

La revisión interpretación de los resultados obtenidos del Formulario de del sector (Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-Kreuzberg) se realizó de la siguiente manera:

*Cuantitativos*. Los datos producto de la entrevista son convertidos en porcentajes, considerando cada uno de los ítems.

*Cualitativos*. En base a los porcentajes obtenidos, se realizó el respectivo análisis para obtener las conclusiones analíticas, datos los cuales nos definen el resultado de la investigación.

#### Conclusiones del análisis.

En base a los resultados obtenidos de la entrevista Formulario de investigación del sector (Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-Kreuzberg) anteriormente analizados concluyen que como estudio de mercado es válida la aplicación de una empresa dedicada a la exportación de pulpa de naranjilla aplicada en el nicho de mercado del sector (Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-Kreuzberg) de la ciudad de Berlín- Alemania donde se propone ubicar el nicho de mercado de la nueva organización.

### Segmento de Mercado

El mercado corresponde a clientes que son tanto personas naturales como personas jurídicas que tengan capacidad económica de cualesquiera sectores económicos. Las personas de acuerdo al análisis tienen interés en adquirir pulpa de naranjilla o derivados por diferentes factores que hacen que sea un negocio atractivo para la organización, a continuación, se explica la segmentación del mercado según una serie de características de acuerdo al estudio de entorno.

El sector de esta organización corresponde:

Ciudad: Berlín - Alemania

Sector: Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-

Kreuzberg

Ubicación: Centro de Berlín

Medio: Varios

Orientado a: Personas naturales y/o jurídicas del sector

Producto: Pulpa de naranjilla Género: Hombres y mujeres Edad: personas con mayoría de edad (mayor a 18 años)

Ocupación: personas naturales o jurídicas activa con cualquier tipo de

actividad económica o mercantil del sector.

## Dafo - Análisis del Sector

Tabla 12

Análisis DAFO

FORTALEZAS	DEBILIDADES		
Precios bajos en comparación con otros	La preservación del producto		
productos con características parecidas.	ya que es sensible al calor		
Su presentación.	El stock del producto		
	Imagen de marca		
OPORTUNIDADES	AMENAZAS		
Usar internet (redes sociales, páginas web)	La competencia, con variación		
como medio de promoción.	de otros productos.		
	Competencia con mayor		
Ampliación del target.	experiencia en el mercado		
	Alemán.		

# Fortalezas.

Precios bajos en comparación con otros productos con características parecidas.

Su presentación, la cual es moderna y hecha en base a otros productos parecidos que ya son consumidos por el pueblo alemán.

# Oportunidades.

Usar internet (redes sociales, páginas web) como medio de promoción.

Ampliación del target, como el producto es a base de pura fruta, eventualmente también lo comenzaran a consumir personas de la tercera edad y niños.

# Debilidades.

La preservación del producto ya que es sensible al calor.

El stock del producto de acuerdo a su producción.

Imagen de marca, al ser un producto nuevo en el mercado alemán la presentación del producto tomara tiempo en ser reconocida y aceptada.

### Amenazas.

La competencia, con variación de productos, principalmente aquellos con similares características que forman parte de la cultura alemana y que van a ser preferidos siempre antes que los productos extranjeros.

Competencia con mayor experiencia en el mercado alemán.

### Pestel – Análisis del Sector

# Factores políticos.

Legislación actual del nicho de mercado local al cual está orientada la empresa.

Políticas comerciales con los aliados estratégicos y proveedores.

El nuevo tratado comercial que existe con la Unión Europea beneficia mucho la exportación y comercialización del producto.

### Factores económicos.

La situación económica del nicho de mercado está en constante crecimiento.

Nuevas tendencias en el nicho de mercado.

Referencias del usuario y cliente final.

# **Factores sociales.**

Tendencias sociales del nicho de mercado en la adquisición del producto.

Opinión del cliente final.

Cambios en el nicho de mercado que afecten factores sociales.

Imagen de la marca, de los fabricantes.

Publicidad.

### Factores tecnológicos.

Implementación de tecnología para la satisfacción de los clientes.

Acceso a internet (Redes sociales).

Publicidad clara y dedicada al mercado meta gracias al sistema de algoritmos.

### Factores ecológicos.

Permisos ambientales.

Responsabilidad con el medio ambiente durante la producción de la fruta y su empaquetado.

Producir y empatar el producto bajo las normas "fairtrade".

# **Factores legales.**

Permisos municipales.

Cumplimiento de obligaciones con entes de control.

Pago adecuado de impuestos.

### Conclusiones del Análisis del Entorno del Sector

En base a los resultados obtenidos de la entrevista de investigación de mercado del sector Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-Kreuzberg de la ciudad de Berlín-Alemania anteriormente analizados concluyen que como estudio de mercado es válida la aplicación de estrategias publicitarias y la generación de un Plan de Marketing a la empresa dedicada a la exportación de pulpa de naranjilla en el nicho de mercado del sector de la ciudad de Berlín- Alemania y específicamente en el sector Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-Kreuzberg de la ciudad de Berlín- Alemania donde se propone acentuar el Plan de Marketing.

### Recomendaciones

Al obtener del estudio de mercado realizado en el análisis del sector (nicho de mercado) los resultados que consolidan la propuesta de negocios se plantea obtener lo siguiente:

- Elaborar plan de operaciones para definir la prestación del servicio adecuado para el nicho de mercado establecido en el análisis de entorno.
- Definir el plan de marketing adecuado a la organización.

# Plan de Marketing

El plan de marketing es el mejor instrumento para poder establecer las actividades necesarias en publicidad y marketing dado que establece las características de los productos de la organización, la valoración de esos productos la imagen institucional, así como los controles a tomar para cumplir esos objetivos.

Según afirma José María Sainz, en el libro "El plan de marketing en la práctica", señala que, El plan de marketing, está escrito con la voluntad de ofrecer a la alta dirección de cualquier empresa que sienta la necesidad de sobrevivir en la batalla de la competitividad del mercado, un instrumento de trabajo práctico, útil y eficaz que le conduzca, paso a paso, a través de las diferentes etapas de la comercialización. (Sainz, 2013, pág. 76).

# **Objetivo General**

Desarrollar un plan estratégico de marketing para posicionar el producto Pulpa de naranjilla distribuida por la empresa exportadora y evaluación de factibilidad.

# **Objetivos Específicos**

Definir el segmento de mercado.

• Plantear campaña publicitaria como estrategia de marketing dirigidas al segmento de mercado de la línea del mercado de pulpa de naranjilla.

### Misión

Comercializar productos en la línea de pulpa de naranjillas, brindando excelente servicio y calidad de los productos se demuestra bienestar para los clientes.

### Visión

Convertirse en la mayor comercializadora del segmento de mercado.

La filosofía organizacional es priorizar a los clientes y asegurarnos de que el producto satisfaga sus necesidades y de esta forma se mantenga como cliente y el mejor medio de publicidad.

## Segmento de Mercado

El mercado corresponde a clientes que son tanto personas naturales como personas jurídicas que tengan capacidad económica y/o tecnológica de cualesquiera sectores económicos del sector. Las personas de acuerdo al análisis tienen interés en adquirir o renovar pulpa de naranjillas buscando nuevas tecnologías por diferentes factores que hacen que sean un negocio atractivo para la organización, a continuación, se explica la segmentación del mercado según una serie de características de acuerdo al estudio de entorno.

El sector de esta organización corresponde (ya explicado anteriormente)

# **Comunicación y Redes Sociales**

La empresa exportadora para cumplir sus objetivos necesita ser una empresa reconocida como organización y como marca en el segmento de mercado establecido, como una empresa que brinda servicio y venta de pulpa de naranjillas de marca con garantía, soporte y confianza, en consecuencia, se necesita realizar campañas de marketing por medios de comunicación masivos como como publicidad por medios web (Facebook, YouTube y redes sociales).

Según afirma Juan Miguel Aguado, en el libro "Introducción a las teorías de la información y la comunicación", señala que, el proceso de la comunicación es concebido como un proceso fluido de interacción constante, un juego de transformación mutua en el que constantemente se redefinen las situaciones y las posiciones y la comunicación es como una danza porque los movimientos de cada uno de los participantes dependen de los de todos los demás. (Aguado, 2004, pág. 31).

# **Estrategias**

En esta propuesta la empresa exportadora se plantea como ente a implementar la estrategia de comunicación a la agencia de publicidad DE MARURI S.A, la Agencia de Publicidad De Maruri S.A. desde 1993 ha sido parte de GREY WORLDWIDE, uno de los más importantes grupos de comunicación del mundo con 116 oficinas en 94 países.

# Actividades de Agencia de Publicidad

La propuesta de la empresa exportadora define la expectativa de mercado en el sector centro de la ciudad de Berlín y como nicho de mercado el sector Charlottenburg-Wilmersdorf y Friedrichshain-Kreuzberg establecerá las siguientes actividades para con la agencia de publicidad DE MARURI S.A, definición de la imagen organizacional, posicionamiento de sus productos, y elaboración de política de comunicación.

# Definición de la Imagen Organizacional

En lo correspondiente a la definición de la imagen organizacional se requerirá de parte de la agencia de publicidad la definición del Logo de la empresa, el diseño de la página web, la imagen del personal incluido uniformes e imagen de los transportistas, así como la imagen física del local donde residirá la institución.

Paúl Capriotti, en el libro "Branding corporativo", señala que, la imagen organizacional es la plasmación o expresión visual de la identidad o personalidad de una organización. (Capriotti, Branding corporativo, 2009, pág. 77).

### Posicionamiento de los Productos

En lo correspondiente al posicionamiento de los productos se requiere de la agencia de publicidad se establezca una estrategia comercial para el ingreso de los productos (pulpa de naranjillas) en el nicho de mercado establecido en el análisis de entorno trabajado con el Jefe Comercial.

# Política de Comunicación

Definir un plan de actividades con la Agencia de publicidad que vayan orientadas a establecer la comunicación adecuada tanto interna (empleados) como externa (clientes), principalmente en materia comercial como slogan, comerciales de radio, publicidad en página web.

# Logo

Para el Logo se eligió un nombre que representara al producto en sí, se tomó como referencia palabras en un idioma que sea originario de nuestro país por lo que buscamos palabras en la lengua quechua.

La palabra que se eligió fue Kukuna la cual significa naranjilla en quechua, esto demuestra que queremos hacer conocer el producto con el nombre en el país que se fabrica.



Figura 9. Logo de la empresa.

# Slogan

Para la elaboración de el slogan se quiso hacer una contraparte de lo que es el logo, en este caso se tomó como referencia el idioma alemán, en español el slogan dice "de lo mejor, lo bueno".

Con esto se busca crear un impacto al consumidor y que cree una conexión con este producto.



Figura 10. Slogan de la compañía.

# Página Web

Tener una página web de fácil acceso a los clientes y con capacidad de realizar comercio electrónico, es un requisito casi indispensable para las empresas hoy en día

por lo que se diseñará e implementará un sitio web cuyo diseño y gestión estará a cargo de la agencia de publicidad.

# Control y Gestión

En lo correspondiente al posicionamiento de los productos se requiere el trabajo en conjunto de la agencia de publicidad y del departamento comercial para hacer seguimiento institucional del plan elaborado, así como los resultados de la estrategia comercial y la política de comunicación.

Dentro del Plan de Marketing se examina la posibilidad de realizar indicadores de gestión, debido a que el desarrollo de este plan es necesario contar con indicadores de desempeño para evaluar el cumplimiento de metas y objetivos cuando se culmine la implementación dentro de la empresa.

Tabla 13 *Indicadores* 

Área Comercial y Agencia de Publicidad					
INDICADOR	OBJETIVO	ESTRUCTURA	TIEMPO		
Venta de productos	Aumento de ventas	Metas x ventas	mensual		
Cumplimiento de clientes	Aumento de	Metas a Dpto.	mensual		
Cumplimiento de chemes	clientes	Comercial	mensuai		
Cumplimiento de Metas	Aumento de	Matas a Aganaia	manaua1		
Cumpininento de Metas	participación	Metas a Agencia	mensual		

# Capítulo V: Estudio Técnico

# **Objetivo**

Este capítulo tiene como objetivo y planteamiento la realización del estudio y análisis técnico del proceso de producción de pulpa de naranjilla, con la finalidad de definir el proceso de elaboración y que realice el cumplimiento de la posible demanda planteada en el estudio de mercado en el mercado alemán.

Se procederá definiendo las características del producto de pulpa de naranjilla, su proceso de elaboración y el proceso logístico hasta el punto de venta final. Luego de esto se explicará la estructura que deberá tener la planta de producción y a su vez la localización de la misma, ya que esta debe beneficiar, en relación a costos, tiempos de proceso y distribución, a nuestros proveedores, el transporte del producto final al puerto, entre otros.

Materia prima: Pulpa de Naranjilla

### Características Generales

La principal materia prima para producir la pulpa de esta fruta es una planta con las siguientes características:

El lulo o naranjilla es una planta semi silvestre que crece en ecosistemas abiertos por el hombre, especialmente en sitios frescos, sombreados y con buena humedad (áreas de sotobosque en las partes bajas del bosque primario), bajo estas condiciones, la planta es exuberante, muy verde y vigorosa. (Revelo, 2016).

La pulpa de la fruta de naranjilla es un producto que se obtiene a partir de materia prima seleccionada, y luego de un proceso de trasformación se retira cáscara, semillas, pitones e impurezas, obteniéndose de esta manera una sustancia no diluida, no concentrada, sin la presencia de aditivos químicos, colorantes o saborizantes ajenos a su propia constitución natural. (Ochoa, 2017).

Este producto ofrece la parte comestible de la fruta sin la necesidad de realizar tareas adicionales como corte, pelado y/o tamizado, fruta originaria de la región Interandina específicamente del Sur de Colombia, Ecuador y Perú, prospera mejor en los valles andinos húmedos comprendidos, entre los 1200 y 2100 metros. (Ochoa, 2017).

Es un arbusto que alcanza los tres metros de altura de usos múltiples como refrescos y mermeladas. En el Ecuador entre las principales zonas de producción son las provincias de Morona Santiago, Pastaza, Tungurahua, Pichincha, Imbabura, y en menor escala en la provincia Bolívar. La NARANJILLA con su nombre científico Solanum quitoense, se caracteriza por su jugo de sabor agrio, es un producto rico en vitaminas A y C, también en calcio. (Revelo, 2016).

### Características Técnicas

**Raíz:** la raíz principal del lulo o naranjilla penetra hasta 50 cm y tiene gran desarrollo de las raíces laterales. (Revelo, 2016).

**Tallo:** El tallo del lulo o naranjilla es robusto, semileñoso, cilíndrico y velloso, con o sin espinas, crece erecta y ramificada desde el suelo, presenta de 4 a 6 ramificaciones laterales que sostienen la planta. Las ramas son fibrosas y resistentes con diámetros hasta de 5 cm, su distribución es radial, cuando las ramas están jóvenes son verdes y suculentas, pero se tornan cafés y leñosas a medida que maduran. (Revelo, 2016).

**Hojas:** son hojas alternas, de forma oblonga, ovalada de color verde oscuro por el haz y verde claro por el envés, con nervaduras pronunciadas de color violáceo, limbo delgado y cubierto de vellosidades. Las hojas están adheridas a las ramas por un pecíolo pubescente y suculento de aproximadamente 15 cm de largo, en ciertas plantas, las nervaduras presentan espinas. (Revelo, 2016).

**Flores:** Las flores del lulo o naranjilla es una misma inflorescencia se pueden encontrar tres tipos de flores: de pistilo largo, medio y corto; siendo únicamente fértiles las de pistilo largo. Es indispensable que cada cojín floral tenga como mínimo dos hojas fotosintéticamente activas, para garantizar la adecuada formación de los frutos del cojín correspondiente. (Revelo, 2016).

**Fruto:** son bayas globosas, de 4 a 8 cm de diámetro y un peso entre 80 y 100 g, están cubiertos de tracomas de color amarillo o rojo, los cuales se desprenden a medida que el fruto madura. La corteza es lisa, de color amarillo intenso, amarillo rojizo o naranja en la madurez; la pulpa es verdosa de sabor agridulce y de numerosas semillas; el lulo o naranjilla es una de las frutas con mayor potencial por su amplia aceptación en los mercados, por su valor nutritivo y múltiples usos en la agroindustria. (Ochoa, 2017).

**Origen y Localización:** el lulo o naranjilla es una planta originaria de los bosques húmedos de los Andes de Sudamérica, más específicamente en Colombia, Ecuador y Perú, en regiones frescas y sombreadas. Esta especie que se ha difundido a lo largo del Continente Americano, desde Chile hasta México, se cultiva en países como Perú, Ecuador, Colombia, Panamá, Costa Rica y Honduras. (Ochoa, 2017).

# Composición Nutricional:

Los datos de la composición nutricional se deben interpretar por 100 g de la porción comestible.

COMPUESTO	CANTIDAD		
	Lulo de Castilla	Lulo de Selva	
Agua	87.0 %	88.0%	
Proteína	0.74%	0.68%	
Grasa	0.17%	0.16%	
Cenizas	0.95%	0.82%	
Carbohidratos	8.0%	8.0%	
Fibra	2.6%	2.6%	
Calcio	34.2mg	48.3mg	
Hierro	1.19mg	0.87mg	
Fósforo	13.5mg	25.11mg	
Vitamina C	29.4mg	30.8mg	

Figura 11. Composición del lulo o naranjilla. Tomado de "Productos exportados a Alemania", por (Revelo, Manual del Cultivo de la Naranjilla, 2016)

# Principales Zonas de Cultivo

Las zonas de cultivo en el sector agrícola del Ecuador corresponden a un fuerte ingreso nacional además de ser fuente empleadora de mano de obra para los ecuatorianos. Las actividades agrícolas han hecho posible la creación de negocios y el desarrollo de productos de consumo nacional y de exportación, por consiguiente, es significativo el abundar en este tema para fines de esta investigación.

En el informe mensual basado en los resultados de la encuesta de Producción Agrícola del año 2016 (MAG, 2016), se delinean de la siguiente manera.

Uso de la tierra (ha)	2008	2017	Variación	Participación 2017
Mantan Barrier	2 570 242	E C7E 402	E00/	470/
Montes y Bosques	3,579,243	5,675,402	<b>▲</b> 59%	47%
Pastos cultivados	3,703,016	2,447,634	▼ -34%	19%
*Cultivos Permanentes	1,264,131	1,430,497	<b>1</b> 3%	12%
**Cultivos Transitorios	1,001,314	904,224	<b>▼</b> -10%	7%
Otros usos	235,291	757,791	<b>▲</b> 222%	6%
Pastos naturales	1,242,350	677,911	▼ -45%	6%
Páramos	563,285	332,418	▼ -41%	3%
Descanso	235,095	129,268	<b>▼</b> -45%	1%
Total	11,823,725	12,355,146	A 4%	100%

Figura 12. Uso del suelo en el Ecuador. Tomado de "Resultados de encuesta de Produccion Agricola", por (MAGAP, 2017)

Según (MAG, 2017), De acuerdo al último censo nacional agropecuario realizado, el Ecuador realizó cultivos permanentes de frutas en un total nacional de 1.430.497 hectáreas, y correspondientes a Naranjilla 7.983 Ha. (MAG, 2017)

Cultivos perman	Total Nacional	
Total Nacional	Hectáreas	1.074.074
Banano	UPAs	28.619
Ballallo	Hectáreas	180.331
Limón	UPAs	3.257
Lillion	Hectáreas	4.405
Mandarina	UPAs	1.992
	Hectáreas	2.077
Manga	UPAs	1.659
Mango	Hectáreas	16.754
Mangana	UPAs	4.927
Manzana	Hectáreas	*
Maracuyá	UPAs	9.088
	Hectáreas	28.747
Mora	UPAs	10.909
Wiora	Hectáreas	4.046
Noronio	UPAs	2.183
Naranja	Hectáreas	3.737
Noroniillo	UPAs	5.992
Naranjilla	Hectáreas	7.983
Danava	UPAs	1.543
Papaya	Hectáreas	1.608
Disc	UPAs	3.488
Piña	Hectáreas	4.532
Tomata da fala al	UPAs	12.938
Tomate de árbol	Hectáreas	4.062

Figura 13. Cultivos permanentes. Tomado resultado de la encuesta de Producción Agrícola del año 2016 (MAG, 2016)

### Propiedades y Beneficios

El lulo o naranjilla es un arbusto encontrado y descrito por los conquistadores españoles en Ecuador y Colombia se le dio el nombre de naranjilla al "lulum" de los incas ya que tenía alguna semejanza con la "naranja chiquita". Esta fruta, es originaria de la región interandina, específicamente de Colombia, Ecuador y Perú. (Revelo, 2016).

La fruta tiene un exquisito sabor y aroma con una cáscara que varía del color amarillo al anaranjado cuando madura, cubierta de pequeñas y finas espinas o "pelos", tiene forma redonda a ovoide internamente está dividida en cuatro compartimentos separados por particiones membranosas y llenas de pulpa de color verde-amarillento. La pulpa tiene un alto contenido de vitaminas A, C, B1, B2, proteínas y minerales. (Revelo, 2016).

La naranjilla se desarrolla en bosque húmedo premontano (bh -P), bosque muy húmedo premontano (bmh-PM) y bosque húmedo montano bajo (bh -MB), que constituyen ecosistemas frágiles con gran diversidad biológica. El establecimiento y desarrollo de la naranjilla se encuentra entre 800 y 1 700 msnm. La temperatura promedio está entre 17 °C a 29 °C y la precipitación óptima para el cultivo es 2 500 mm/año. Las principales zonas de producción en el Ecuador eran las provincias amazónicas (Napo, Morona Santiago, Zamora Chinchipe, Sucumbíos, Orellana y Pastaza), estas proveían aproximadamente el 93 % del total de la producción nacional; últimamente también se produce en las estribaciones occidentales de la provincia de Pichincha (Tandapi y Los Bancos). (Revelo, 2016).

### Zonas Productoras de la Naranjilla

Según (MAG, 2016), de acuerdo a estudios realizados el 93 % de la producción nacional de naranjilla se encuentra ubicada en las provincias de la Amazonía Ecuatoriana, según proyecciones de producción, elaboradas por el MAGAP - SIGAGRO-ESPAC al nivel nacional, se plantea como la mayor zona de producción la provincia de Napo con 7008 ton con una superficie cosechada del 41 %. Las variedades más cultivadas son: híbrido Puyo (60 %), híbrido Palora (35 %) y la variedad común (5 %) (MAG, 2016).

Según (MAG, 2016), "El mercado local prefiere consumir la naranjilla Común, seguida por el Híbrido Puyo, esto depende de la preferencia del consumidor; en la industria se apetece más el Híbrido INIAP Palora. (MAG, 2016).

Provincias	Superficie Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Cotopaxi	44	337	7.71
Imbabura	193	1 400	7.26
Morona Santiago	518	3 210	6.20
Napo	1 503	7 008	4.66
Orellana	59	386	6.52
Pastaza	237	1 199	5.07
Pichincha	314	2 141	6.82
Sucumbios	605	3 128	5.17
Tungurahua	27	261	9.54
Zamora Chinchipe	143	935	6.54
Nivel Nacional	3 643	20 005	5.49

Figura 14. Provincias productoras de naranjilla. Tomado de" Resultados de la encuesta de Producción Agrícola del año 2016", por (MAG, 2016)

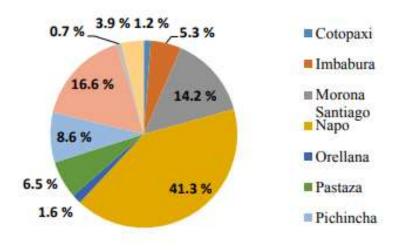


Figura 15. Superficie cosechada nacional. Tomado de" Resultados de la encuesta de Producción Agrícola del año 2016", por (MAG, 2016)

Según (MAG, 2016), la superficie total cosechada a nivel nacional fue 3643 ha de las cuales el 79 % se encuentra en las provincias de la Amazonía. Los rendimientos de cada una de las provincias son muy variados y han ido mejorando en el tiempo. El promedio nacional en rendimiento, fue de 5.49 t/ha; sin embargo, la provincia de Tungurahua ha mejorado notablemente su rendimiento con 9.54 t/ha, demostrando que tiene una gran ventaja sobre las otras provincias que tienden al rendimiento promedio. (MAG, 2016).

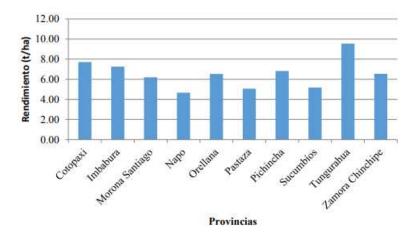


Figura 16. Rendimiento nacional. Tomado de" Resultados de la encuesta de Producción Agrícola del año 2016", por (MAG, 2016)

### Madurez y Maduración

Según (MAG, 2016), de acuerdo a estudios realizados el 93 % de la producción nacional de naranjilla se encuentra ubicada en las provincias de la Amazonía Ecuatoriana, según proyecciones de producción, elaboradas por el MAGAP - SIGAGRO-ESPAC al nivel nacional, se plantea como la mayor zona de producción la provincia de Napo con 7008 ton con una superficie cosechada del 41 %. Las variedades más cultivadas son: híbrido Puyo (60 %), híbrido Palora (35 %) y la variedad común (5 %) (MAG, 2016).

Para determinar el grado de madurez en la naranjilla normalmente se utiliza una escala de 1 a 5, según el desarrollo de color en la cáscara, donde 1= 100% verde (alcanzando su madurez fisiológica completa); 2 = 25% o ¼ de color amarillo-naranja; 3 = un 50% de color amarillo-naranja; 4 = un 75% de color amarillo naranja y 5 = correspondiente a la madurez total de la fruta en un 100%, presenta toda la fruta en su cáscara de color amarillo. (Revelo, 2016).

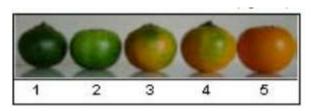


Figura 17. Madurez de la naranjilla. Tomado de "Manual del cultivo de la naranjilla", por (Revelo, 2016).

### Producto: Pulpa de Naranjilla

El presente proyecto tiene como objetivo la creación de una empresa exportadora de pulpa de naranjilla a Alemania para lo cual se establece las características del producto:

La pulpa de fruta de naranjilla es un producto concentrado, obtenido del tamizado de la parte comestible de frutas maduras, sanas y limpias. La pulpa de fruta de naranjilla es conocida por poseer una variada gama de compuestos nutricionales entre los cuales se encuentran la fibra, vitaminas y minerales. (Granja, 2017).

### Ciclo de Producción: Pulpa de Naranjilla

Se identifican los procesos necesarios básicos de acuerdo (Granja, 2017):

**Higiene y sanidad en planta.** Naturalmente el sitio donde se vaya a realizar la desinfección debe estar ordenado e higienizado. Esta limpieza del sitio se inicia con la

ordenación de los elementos presentes. Sigue un barrido de toda mugre gruesa presente en el piso y áreas vecinas como techos, paredes, puertas, rejillas y sifones. Esta limpieza se realiza comenzando por las áreas altas (techo) e ir bajando hasta terminar en el piso y los sifones. (Granja, 2017).

**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". (Granja, 2017).

**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. (Granja, 2017).

**Selección.** Se hace para separar las frutas sanas de las ya descompuestas. (Granja, 2017).

**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. (Granja, 2017).

**Almacenamiento.** Puede aplicarse para acelerar o retardar la maduración de las frutas en la fábrica. Se pueden someter a la primera, frutas sanas que han llegado a las fábricas pintonas para que maduren. Otras veces es conveniente retardar la maduración un determinado tiempo a fin de procesar paulatinamente la fruta que por razones de cosecha se adquirió en grandes cantidades. (Granja, 2017).

**Desinfección.** Una vez la fruta ha alcanzado la madurez adecuada, se inicia un proceso de limpieza a medida que se acerca el momento de extraerle la pulpa. (Granja, 2017).

**Enjuague.** A la fruta desinfectada se le debe retirar los residuos de desinfectante y microorganismos mediante lavado con agua potable. Si es posible por aspersión con

agua que corra y se renueve. No es conveniente enjuagarla sumergiéndola en tanques de agua que cada vez estará más contaminada. (Granja, 2017).

**Corte**. Algunas frutas como el maracuyá deben ser cortadas para extraer su masa interior antes de separar la pulpa. Aunque hay máquinas que lo hacen, por lo general en las pequeñas industrias se realiza en forma manual con la ayuda de cuchillos. (Granja, 2017).

**Pelado.** A estas frutas hay necesidad de retirarles la cáscara, por su incompatibilidad de color, textura o sabor al mezclarla con la pulpa. Esta operación puede efectuarse de manera manual o por métodos físicos, mecánicos o químicos. (Granja, 2017).

El pelado manual se puede realizar con cuchillos comunes de cocina o con otros que presentan ciertas características que se ajustan al tipo de piel de algunas frutas. Estos son similares a los que hoy se emplean para pelar papas. Permiten cortar películas de cierto grosor, evita que el operario por descuido se corte, tienen formas especiales para acceder a superficies curvas y poseen empuñaduras ergonómicas, es decir que se ajustan muy bien a la mano del operario.

Los métodos físicos emplean calor y frío, por ejemplo, el tomate de mesa, los mecánicos usan máquinas especialmente diseñadas para determinadas geometrías y texturas, los métodos químicos emplean sustancias como la soda a diferentes temperaturas y concentraciones.

**Separación.** Esta operación permite retirar la masa pulpa - semilla de la fruta. (Granja, 2017).

Se efectúa generalmente de forma manual con la ayuda de cucharas de tamaños adecuados. El rendimiento aumenta si se hace dentro de recipientes plásticos para evitar las pérdidas de jugos. Por eficiencia los operarios se colocan en grupos que se encargan unos de cortar la fruta y otros de separar la pulpa - semilla. Estas masas obtenidas se deben cubrir con tapas o materiales plásticos para prevenir contaminaciones u oxidaciones del medio ambiente.

**Molido.** Permite la desintegración de las estructuras de las frutas que facilitan operaciones como el escaldado y despulpado. Se puede efectuar en molinos como el de martillos, con el que se logra un efecto similar al de la licuadora casera o industrial. El molido tiene la desventaja de incorporar aire a la masa obtenida, con lo que se pueden acelerar procesos de oxidación entre los que se hallan el cambio de color y formación de espuma, ambos causan inconvenientes en la calidad final de la pulpa. (Granja, 2017).

**Escaldado.** Consiste en someter la fruta a un calentamiento corto y posterior enfriamiento. Se realiza para ablandar un poco la fruta y con esto aumentar el rendimiento de pulpa; también se reduce un poco la carga microbiana que aún permanece sobre la fruta y también se realiza para inactivar enzimas que producen cambios indeseables de apariencia, color, aroma, y sabor en la pulpa, aunque pueda estar conservada bajo congelación. (Granja, 2017).

**Despulpado.** Es la operación en la que se logra la separación de la pulpa de los demás residuos como las semillas, cáscaras y otros. El principio en que se basa es el de hacer pasar la pulpa - semilla a través de un tamiz. Esto se logra por el impulso que comunica a la masa pulpa - semilla, un conjunto de paletas (2 o 4) unidas a un eje que gira a velocidad fija o variable. La fuerza centrífuga de giro de las paletas lleva a la masa contra el tamiz y allí es arrastrada logrando que el fluido pase a través de los orificios del tamiz. Es el mismo efecto que se logra cuando se pasa por un colador una mezcla de pulpa - semilla que antes ha sido licuada. Aquí los tamices son el colador y las paletas es la cuchara que repasa la pulpa - semilla contra la malla del colador. (Granja, 2017).

**Refinado.** Consiste en reducir el tamaño de partícula de la pulpa, cuando esta ha sido obtenida antes por el uso de una malla de mayor diámetro de sus orificios. El refinado se puede hacer en la misma despulpadora, solo que se le cambia la malla por otra de diámetro de orificio más fino. Generalmente la primera pasada para el despulpado se realiza con malla 0,060" y el refinado con 0,045" o menor. La malla inicial depende del diámetro de la semilla y el final de la calidad de finura que se desee tenga la pulpa. (Granja, 2017).

Homogenizado. Es otra forma de lograr el refinado de un fluido como la pulpa. En esta operación se emplean equipos que permitan igualar el tamaño de partícula como el molino coloidal. Esta máquina permite "moler" el fluido al pasarlo por entre dos conos metálicos uno de los cuales gira a un elevado número de revoluciones. La distancia entre los molinos es variable, y se ajusta según el tamaño de partícula que se necesite. La fricción entre el molino y el fluido es tan alta que la cámara de molido, necesita ser refrigerada mediante un baño interno con un fluido refrigerado como el agua. Aquí también la pulpa sometida a homogeneización sufre una alta aireación como en el caso del molido y el despulpado y refinado. (Granja, 2017).

**Desairado.** Permite eliminar parte del aire involucrado en las operaciones anteriores". (Granja, 2017).

**Empaque.** Las pulpas ya obtenidas deben ser aisladas del medio ambiente a fin de mantener sus características hasta el momento de su empleo. Esto se logra mediante su empacado con el mínimo de aire, en recipientes adecuados y compatibles con las pulpas". (Granja, 2017).

**Pasteurización.** Consiste en calentar el producto a temperaturas que provoquen la destrucción de los microorganismos patógenos. El calentamiento va seguido de un enfriamiento para evitar la sobre cocción y la supervivencia de los microorganismos termófilos. (Granja, 2017).

Congelación. Se basa en el principio de que "a menor temperatura más lentas son todas las reacciones". Esto incluye las reacciones producidas por los microorganismos, los cuales no son destruidos sino retardada su actividad vital. La congelación disminuye la disponibilidad del agua debido a la solidificación del agua que caracteriza este estado de la materia. Al no estar disponible como medio líquido, muy pocas reacciones pueden ocurrir. Solo algunas como la desnaturalización de proteínas presentes en la pared celular. (Granja, 2017).

**Empleo de aditivos.** Esta técnica se tiende a emplear menos, sobre todo en los productos destinados a la exportación. Los consumidores exigen cada vez con mayor decisión alimentos lo más naturales posible; además no es permitido su uso en las pulpas de frutas congeladas. (Granja, 2017).

**Transportes.** En muchos países son de uso corriente para el transporte de productos cajas vaciadas de polietileno de alta densidad para uso repetido. Pueden fabricarse prácticamente en todas las formas y tamaños. Son resistentes, rígidas y de superficie lisa, se limpian sin dificultad y pueden encajarse unas dentro de otras cuando están vacías, a fin de ganar espacio. (Granja, 2017).

Control de calidad. Una vez obtenidas las pulpas hay necesidad de evaluar la calidad del producto final. La calidad resultante será la que se haya logrado mantener después de haber procesado la fruta que llegó a la fábrica en determinadas condiciones. Si los procesos fueron adecuadamente aplicados, manteniendo la higiene en cada operación, la pulpa resultante poseerá niveles de contaminación aceptables y hasta satisfactorios. (Granja, 2017).

El control de calidad debe entenderse como una actividad programada o un sistema completo, con especificaciones escritas y estándares que incluyan revisión de materias primas y otros ingredientes, inspección de puntos críticos de control de proceso, y finalmente revisión del sistema completo inspeccionando el producto final. (Granja, 2017).

### Proceso de Producción

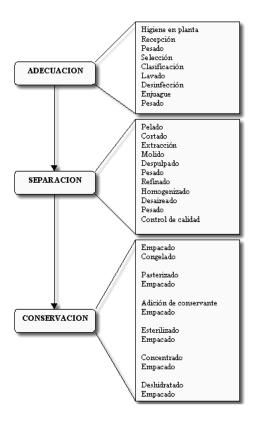


Figura 18. Proceso de Producción. Tomado de "Manual del cultivo de la naranjilla", por (Revelo,2016).

### Cantidad de Materia Prima por Producto Elaborado

La materia prima de una pulpa congelada se considera a la fruta fresca de la pulpa, para efectos de nuestro producto el de la naranjilla.

(Revelo, 2016), establece que la naranjilla tiene un peso promedio de 109 gramos dividido de la siguiente manera: 58,9% de pulpa, 16,4% semilla y la cáscara un 24,7 % expuesto como datos aproximados". (Revelo, 2016).

		Componentes de la		
Peso de la naranjilla		naranjilla		
82 g.	Peso	Pulpa	58,9 % aprox.	
110 g.	promedio	Semilla	16,4 % aprox.	
135 g.	109 g.	Cáscara	24,7 % aprox.	

*Figura 19.* Peso y componentes. Tomado de "Manual del cultivo de la naranjilla", por (Revelo,2016).

La pulpa natural de naranjilla es un producto semi-procesado. La pulpa es natural de naranjilla fresca con sabor agradable y rica en vitaminas propias de la fruta, una vez transformada en pulpa se congela a -18°C en su empaque de polietileno, con una vida de anaquel de 480 días. El producto al estar congelado, garantiza que este conserve toda la textura y sabor, así como su valor nutritivo igual al del producto recién procesado. (Revelo, 2016).

La pulpa de naranjilla está compuesta por la pulpa de la fruta en un 92%, agua en un 5%, azúcar en un 3 %, y persevantes, debido al PH característico que se debe conservar de la naranjilla, un 0,05%. La Tabla 32, muestra la composición de ingredientes de la pulpa de naranjilla en gramos, tanto para la presentación de 500 gramos como para la de 120 gramos.

Ingrediente	ve.	Contenido		
ingredientes		500 g.	120 g.	
Naranjilla	92%	460,00 g.	110,40 g.	
Agua	5%	24,75 g.	6,00 g.	
Azúcar	3%	15,00 g.	3,54 g.	
Preservantes	0,05%	0,25 g.	0,06 g.	
Total	100%	500	120	

Figura 20. Composición del producto. Tomado de "Manual del cultivo de la naranjilla", por (Revelo, 2016).

Variable	(%)	3	Variable	(mg)
Humedad	83,46%		Calcio	5,9-12,4
Acidez	2,56%		Magnesio	43,7-45,0
Cenizas	0,41%	les	Fósforo	12,0-16,7
Extracto etéreo	0,11%	Minerales	Potasio	0,04-0,094
Proteina	0,64%	Mir	Sodio	48.00
Fibra	0,46%		Ніепо	0,34-0,64
Carbohidratos totales	7,74%		Zinc	2,00
Azúcares totales	4,62%	Variable		(mg)
Variable	(Ph)	Vitamina C		53,33
Ph	3,00	Polifenoles totales		0,81

Figura 21. Características nutricionales. Tomado de "Manual del cultivo de la naranjilla", por (Revelo, 2016).

#### Costos de Materia Prima Directa

Al proceder a desglosar la materia prima se debe establecer el costo de la fruta (naranjilla), por tanto, se ha tomado el precio por libra en el mercado al corte 2016, así como el precio establecido de las fundas de polietileno. (Granja, 2017).

	Unidad de		
Concepto	medida	Cantidad	Precio (\$)
Naranjilla	Libras	32	\$ 12,00
Fundas de polietileno (120 g.)	Paquetes	50	\$ 7,84
Fundas de polietileno (500 g.)	Paquetes	50	\$ 14,00

*Figura 22*. Materia prima directa. Tomado de "Manual del Cultivo de la Naranjilla" por (Revelo, 2016).

La naranjilla tiene precios muy cambiantes para los diferentes mercados donde se vende este producto, para Ibarra los precios se establecen como los más mínimos a diferencia de mercados como Guayaquil o Cuenca donde los precios son los más elevados, es importante determinar los precios acordes el mercado muestra, para esto establecimos un promedio de \$ 15.38.

Presentaciones: Caja->30.00 Libra ▼								
Mercado	Precio Mínimo	Precio Promedio	Precio Máximo	Penúltimo Precio	Último Precio	Tendencia	% Variación	
Ambato EP-EMA	16.67	17.25	18.00	<b>17.33</b> 13/02/2019	<b>18.00</b> 15/02/2019	SUBIÓ	3.87	1
Guayaquil - TTV	16.00	17.60	20.00	<b>20.00</b> 12/02/2019	<b>18.00</b> 14/02/2019	BAJÓ	-10.00	•
Cuenca - El Arenal	14.00	16.67	18.00	<b>18.00</b> 09/02/2019	<b>18.00</b> 13/02/2019	SE MANTIENE	0.00	=
Ibarra - COMERCIBARRA	7.50	7.50	7.50	<b>7.50</b> 11/02/2019	<b>7.50</b> 14/02/2019	SE MANTIENE	0.00	=

Figura 23. Precio de la naranjilla en los mercados de Ecuador. Tomado de "Precios de productores", por (Ministerio de Agricultura y Ganaderia., 2019)

### Planta de Producción – Ubicación de la Planta

Para estudio se plantea la ubicación de la planta de producción en el km. 23 vía a Daule. Cabe indicar que el sector industrial de la vía a Daule se ha escogido por la cercanía con otras plantas y por la factibilidad del transporte.

#### Diseño de la Planta



Figura 24. Diseño de la planta propuesta.

- 1. Área de recepción de la materia prima.
- 2. Área de limpieza.
- 3. Área de cortado y pesado.
- 4. Área de escaldado
- 5. Área de despulpado
- 6. Área de llenado y sellado

- 7. Control de Calidad
- 8. Bodega
- 9. Oficinas administrativas.

# Maquinaria para la Producción

Una vez elaborado las áreas de la empresa se detalla las maquinarias que se van a utilizar para producir la pulpa de la naranjilla, estas maquinarias son tomadas de páginas de proveedores en extranjero los cuales brindaron información de precios y características por medio de correos electrónicos. Cace indicar que los precios de las maquinarias y las fichas técnicas son protegidos por los proveedores por tema de competencia de mercado.

Tabla 14
Lista de Maquinarias para Producción

Maquinaria	Característica	
Cepilladora para quitar las espinas	1 moto-reductor 0,75 kW.	
Delegation and the second	Modelo DFF 50 AI.	
Pulpeador para separar las cascaras	Capacidad de 50 litros por hora.	
	PR 350-550.	
Pasteurizador	Capacidad 350-550 litros por hora.	
Llenadora	FS212 Asepto-Fil.	
Empacadora	Potencia: 2.5 KW. Capacidad 1000 por hora.	

### Personal Involucrado en Proceso de Producción

El personal que tomara parte del proceso es desde el jefe de planta hasta los operarios de planta, estos operarios estarán a cargo del manipuleo del producto y también del uso de las maquinarias, se excluye aquí a los empleados administrativos y la gerencia de la compañía.

Tabla 15
Personal Involucrado en Proceso de Producción

Personal	Involucrado	en Proceso	Ь	Producción
rersonai	HIIVOHICTACIO	en rroceso	œ	Fromiccion

Jefe de planta

Supervisor de Control de Calidad

Supervisor de Procesos

Operarios de planta

# Producción Anual de Pulpa de Naranjilla

Esta es la capacidad máxima de producción de envases de 500 gramos de la pulpa de naranjilla.

Tabla 16

Producción Anual de Pulpa de Naranjilla

Producción	Cantidades	Totales
Diarias	800 envases	400 Kg.
Lunes - Viernes	4000 envases	2000 Kg.
Mensual	16000 envases	8000 Kg.
Anual	192000 envases	96000 Kg.

#### Cantidad de Materia Prima

A continuación, se detallada los kilogramos que se usarán diariamente para la pulpa de naranjilla, esto va relacionado con los porcentajes que se requieren en la figura 9 de la composición de los ingredientes por envase de 500 gramos.

Se debe tomar en cuenta la producción con los tiempos representado en la tabla 16.

## Cantidad de Naranjilla para Elaborar el Producto.

Tabla 17

Cantidad de Naranjilla para Elaborar el Producto

Tiempo	Kilogramos	Quintales(qq)
Diarias	367.82 Kg.	183.91 qq.
Lunes a Viernes	1839.08 Kg.	919.54 qq.
Mensual	7356.32 Kg.	3678.16 qq.
Anual	88275.86 Kg.	44137.93 qq.

# Cantidad de Agua para Elaborar el Producto.

Esta es la cantidad de agua en kilogramos, un litro contiene en su volumen lo que un kilogramo en su masa y quintales para la capacidad de producción de las maquinarias.

Tabla 18

Cantidad de Agua para Elaborar el Producto

Tiempo	Kilogramos/litro	Quintales(qq)
Diarias	19.99 Kg. /lts.	10.00 qq.
Lunes a Viernes	99.95 Kg. /lts.	49.98 qq.
Mensual	399.80 Kg. /lts	199.90 qq.
Anual	4797.60 Kg. /lts	2398.00 qq.

## Cantidad de Azúcar para Elaborar el Producto.

Esta es la cantidad de azúcar en kilogramos y quintales para la capacidad de producción de las maquinarias.

Tabla 19
Cantidad de Azúcar para Elaborar el Producto

Tiempo	Kilogramos	Quintales(qq)
Diarias	11.99 Kg.	6.00 qq.
Lunes a Viernes	59.97 Kg.	29.99 qq.
Mensual	239.88 Kg.	119.94 qq.
Anual	2878.56 Kg.	1439.28 qq.

### Cantidad de Preservante para Elaborar el Producto.

Esta es la cantidad de preservante en kilogramos y quintales para la capacidad de producción de las maquinarias.

Tabla 20
Cantidad de Preservante para Elaborar el Producto

Tiempo	Kilogramos	Quintales(qq)
Diarias	0.20 Kg.	0.10 qq.
Lunes a Viernes	1.00 Kg.	0.50 qq.
Mensual	4.00kgs.	2.00 qq.
Anual	47.98 Kg.	23.99 qq.

### Costos de Servicios Básicos

Con respecto al área de la planta y oficinas se considera un promedio de \$ 9960 entre agua, luz, teléfono e internet, los incrementos anuales se toman de la inflación general reflejada que es de 1.65 %, tomada del intervalo de confianza estimado con datos históricos de la inflación desde el 2008 hasta el 2017.

Tabla 21

Costos de Servicios Básicos

Promedio de gasto anual	Servicios Básicos / Inflación
2019	\$ 9960.00
2020	\$ 10072.55
2021	\$ 10186.37
2022	\$ 10301.47
2023	\$ 10417.88

#### Capítulo VI. Estudio Financiero.

#### Estudio Financiero

El estudio financiero se ocupa del financiamiento e inversión necesarios para proyectar un negocio, así como la sustentabilidad económica de un proyecto de negocio a corto o largo plazo.

Cuando una empresa prepara su plan financiero no piensa únicamente en los resultados más probables, sino también planifica lo inesperado. Esto se puede abordar de formas diferentes. Por ejemplo, se puede llegar a las consecuencias del plan bajo las circunstancias más probables y luego utilizar un análisis de sensibilidad para variar los supuestos de uno en uno. También se pueden mirar las implicaciones de los diferentes escenarios posibles. Por ejemplo, bajo un escenario probable unos tipos de interés altos pueden provocar ralentización del crecimiento económico y precios más bajos de las materias primas. (Brealey, 2014).

La mayor parte de las empresas tiene un horizonte de por lo menos un año. Muchas preparan planes detallados para un año y planes financieros más generales para 3 a 5 años. Algunas compañías planean a un futuro de 10 o más años. Las compañías de servicios públicos, que tienen plazos muy largos para el desarrollo de proyectos de capital, hacen planes financieros mucho más largos que la mayor parte de las compañías. (Van Horne, 2015).

#### Estudio Económico Financiero

En este apartado se realizará el estudio de los estados financieros previsionales en función de las previsiones de ventas realizadas. Para tener una visión más clara de cuál será la situación financiera se analizará el escenario y se obtendrá un resultado sobre si la ejecución de este plan de negocio es viable económico y financieramente.

Para efectos de la creación de la empresa exportadora de pulpa de fruta de naranjilla se ha desarrollado el estudio económico financiero, de acuerdo con el análisis y detalle a continuación:

#### Análisis económico

El plan financiero se ocupa del financiamiento e inversión necesarios para proyectar un negocio, así como la sustentabilidad económica de un proyecto de negocio a corto o largo plazo.

Arturo Morales Castro, en el libro "Planeación financiera", señala que, La planeación financiera requiere actividades como el análisis de los flujos financieros de una compañía, hacer proyecciones de las diversas decisiones de inversión,

financiamiento y dividendos, así como balancear los efectos de las distintas alternativas, siempre orientadas a la creación de valor en la empresa. (Castro, 2014).

Se ha establecido el análisis económico financiero y en cuyos datos que se recogen en los mismos son: ingresos, egresos, otros gastos fijos, estado de resultados, balance, análisis mediante ratios, VAN y TIR.

Los datos completos del análisis económico financiero para el escenario estudiado; y cuyos datos que se recogen en los mismos son: Inversiones, financiación, productos, gastos fijos, otros datos, balance, cuenta de resultados, análisis mediante indicadores VAN y TIR. A continuación, detallamos el escenario.

Para iniciar las actividades de la empresa, se dispondrá de un capital para cubrir la adquisición de activos necesarios y para contar con un fondo de operaciones.

#### **Escenario**

Para iniciar las actividades de la empresa exportadora de pulpa, se dispondrá de un capital para cubrir la adquisición de activos necesarios y para contar con un fondo de operaciones.

### Inversión

A continuación, establecemos la inversión total en la que se incurrirá; la misma que será utilizada para la compra de activos fijos, diferidos y capital de trabajo.

Tabla 22 *Inversión* 

Plan de Inversión								
Descripción		Valor	% Inv.					
Equipos de Operación	\$	30.705,60	17,62%					
Equipos de Cómputo	\$	2.413,51	1,38%					
Adecuación de Instalaciones	\$	61.000,00	35,00%					
Maquinaria	\$	38.300,00	21,97%					
Reposición de activos	\$	1.934,18	1,11%					
Total de activos fijos	\$	134.353,29	77,08%					
Capital de trabajo	\$	39.942,58	22,92%					
Total de activos corrientes	\$	39.942,58	22,92%					
Inversión inicial del proyecto	\$	174.295,87	100,00%					

### **Activos fijos**

Los activos fijos, son establecidos como bienes necesarios en las operaciones propias del negocio, se basa principalmente:

Tabla 23

Activos Fijos

Activos fijos								
Equipos de Operación	\$ 30,705.60							
Equipos de Cómputo	\$ 2,413.51							
Maquinaria	\$ 38,300.00							
Reposición de activos	\$ 1,934.18							

### Capital de trabajo

Definimos el capital de trabajo como los recursos económicos necesarios para la implementación y arranque de la empresa, es el capital con que la empresa debe contar para empezar su funcionamiento, este será el presupuesto para empezar el proyecto se calcula que los dos primeros meses conformaran el capital de trabajo: costos de operación, gastos de operación, gastos administrativos, gastos por venta.

Tabla 24

Capital de Trabajo

Capital de Trabajo  Presupuesto para empezar el negocio									
Costos de operación	\$ 11.520,00	\$ 2.880,00	\$ 14.400,00						
Costos operacionales	\$ 11.520,00	\$ 2.880,00	\$ 14.400,00						
Gastos administrativos	\$ 11.171,29	\$ 11.171,29	\$ 22.342,58						
Gasto operativo	\$ 320,00	\$ 220,00	\$ 540,00						
Gastos por mercadeo	\$ 1.330,00	\$ 1.330,00	\$ 2.660,00						
Total	\$ 24.341,29	\$ 15.601,29	\$ 39.942,58						

### **Financiamiento**

La empresa financiará lo referente a las inversiones para poner en marcha el negocio, mediante financiamiento propio ponderemos los accionistas que somos los autores el 70% del total de la inversión, el resto el 30% lo financiara la Corporación Financiera Nacional (CFN), los montos serán de \$ 122,007.11 y \$ 52,288.76 respectivamente.

Tabla 25
Financiamiento

Financiamiento							
Fuente	V	Valor	%				
Capital	\$	122,007.11	70%				
Préstamo CFN	\$	52,288.76	30%				
Inversión total	\$ 1	74,295.87	100.00%				

### Precio de la naranjilla

El precio de la naranjilla se estableció en \$ 0.13 realizando una regla de tres, se tomó la información de la tabla Precio de la naranjilla, donde indica que cada caja de 30 libras en promedio tiene un costo de \$ 15.88. Como la naranjilla pesa 109 gramos aproximadamente se convirtió este valor a libras y nos refleja el valor unitario por naranjilla.



Figura 25. Conversión de precio de naranjilla.

### **Ingresos por ventas**

Los ingresos de la empresa, provienen básicamente de la venta de unidades de venta caja de pulpa de fruta de naranjilla, estableciendo las ventas anuales de los principales rubros de la empresa, con un costo de \$ 0.48 y una ganancia de \$ 0.80 la venta diaria sería de 800 envases de 500 gramos, el ingreso anual de la empresa sería de \$ 305,280.00

Tabla 26
Ingresos por Ventas

PRODUCTO	Costo	Ganancia	P.unit	Venta Diaria	Ingreso anual
Pulpa de	\$ 0.48	\$ 0.80	\$ 1.75		
Naranjilla	φ 0.48	φ 0.80	Φ 1.73	800	\$ 504,000.00

Para las proyecciones de ventas se tomó un promedio de inflación de las ventas desde el año 2007 hasta 2017 calculando la varianza de los años, sale un resultado de 3% Esto lo puede ver en los anexos. Adaptado de (TRADE MAP, 2019)

# Egresos.

Los egresos de la organización estimados para los próximos cinco años se establecieron considerando rubros como: activos fijos, suministros, servicios básicos, sueldos de personal, y otros gastos, y más costos que son necesarios para la puesta en marcha de la empresa.

Los valores correspondientes a egresos de la compañía provendrán de los gastos producto de la operación del negocio, así como incentivos y promociones por adquisición directa por lo que se proyecta los siguientes gastos:

- Salarios de personal administrativo
- Beneficios sociales de ley
- Adquisiciones activos
- Gastos financieros
- Alquileres
- Promociones y publicidad
- Gastos generales

#### Servicios básicos.

A continuación, establecemos los valores por concepto de servicios básicos para la operación del negocio.

Tabla 27
Servicios Básicos Escenario

Concepto	Concepto Medida Cantidad		Valor Unitario	Valor mensual	Valor anual	
Agua	m3	200	1.5	300,00	3600,00	
Luz	KW / hrs	1000	0.4	400,00	4800,00	
Teléfono	Min	2500	0.02	50,00	600,00	
Internet				80.00	960.,00	
TOTAL				830,00	9960.00	

# Depreciación y amortización

Para efectos del funcionamiento de la empresa establecemos la depreciación de activos, así como la amortización de activos intangibles.

Tabla 28

Depreciación y Amortización

Tabla de depreciación								
			Útil					
Activos Fijos		Valor	Vida	De	preciación			DEP
Equipos de								
Operación	\$	30,705.60	10	\$	3,070.56		\$	255.88
Equipos de Cómputo	\$	2,413.51	3	\$	804.50		\$	67.04
Equipo de cómputo								
2(reposición)	\$	1,934.18	3	\$	644.73		\$	53.73
Maquinaria	\$	38,300.00	5	\$	7,660.00		\$	638.33
Depreciación Anual		ual	\$ 12,1	79.79		\$	1,01	4.98

Tabla 29

Depreciación por Año

	Depreciación por Año									
	2019		2020		2021	2022		2023		
\$	3,070.56	\$	3,070.56	\$	3,070.56	\$ 3,070.56	\$	3,070.56		
\$ 80	04.50	\$ 804.50		\$	804.50					
						\$ 644.73	\$	644.73		
\$	7,660.00	\$	7,660.00	\$	7,660.00	\$ 7,660.00	\$	7,660.00		
\$	11,535.06	\$	11,535.06	\$	11,535.06	\$11,375.29	\$	11,375.29		
\$	11,535.06	\$	23,070.13	\$	34,605.19	\$45,980.48	\$	57,355.76		

Tabla 30

Amortización por Año

Período	Interés		Interés		Capital		Amortización	
0		\$ -		\$ -		\$ -	\$	52.288,76
1	\$	1.116,07	\$	444,35	\$	671,72	\$	51.617,04
2	\$	1.116,07	\$	438,65	\$	677,43	\$	50.939,61
3	\$	1.116,07	\$	432,89	\$	683,19	\$	50.256,42
4	\$	1.116,07	\$	427,08	\$	688,99	\$	49.567,43

5	\$ 1.116,07	\$ 421,23	\$ 694,85	\$ 48.872,59
6	\$ 1.116,07	\$ 415,32	\$ 700,75	\$ 48.171,83
7	\$ 1.116,07	\$ 409,37	\$ 706,71	\$ 47.465,13
8	\$ 1.116,07	\$ 403,36	\$ 712,71	\$ 46.752,42
9	\$ 1.116,07	\$ 397,31	\$ 718,77	\$ 46.033,65
10	\$ 1.116,07	\$ 391,20	\$ 724,88	\$ 45.308,77
11	\$ 1.116,07	\$ 385,04	\$ 731,04	\$ 44.577,73
12	\$ 1.116,07	\$ 378,83	\$ 737,25	\$ 43.840,48
13	\$ 1.116,07	\$ 372,56	\$ 743,51	\$ 43.096,97
14	\$ 1.116,07	\$ 366,24	\$ 749,83	\$ 42.347,13
15	\$ 1.116,07	\$ 359,87	\$ 756,21	\$ 41.590,93
16	\$ 1.116,07	\$ 353,44	\$ 762,63	\$ 40.828,30
17	\$ 1.116,07	\$ 346,96	\$ 769,11	\$ 40.059,18
18	\$ 1.116,07	\$ 340,43	\$ 775,65	\$ 39.283,54
19	\$ 1.116,07	\$ 333,83	\$ 782,24	\$ 38.501,30
20	\$ 1.116,07	\$ 327,19	\$ 788,89	\$ 37.712,41
21	\$ 1.116,07	\$ 320,48	\$ 795,59	\$ 36.916,82
22	\$ 1.116,07	\$ 313,72	\$ 802,35	\$ 36.114,46
23	\$ 1.116,07	\$ 306,90	\$ 809,17	\$ 35.305,29
24	\$ 1.116,07	\$ 300,03	\$ 816,05	\$ 34.489,24
25	\$ 1.116,07	\$ 293,09	\$ 822,98	\$ 33.666,26
26	\$ 1.116,07	\$ 286,10	\$ 829,98	\$ 32.836,29
27	\$ 1.116,07	\$ 279,05	\$ 837,03	\$ 31.999,26
28	\$ 1.116,07	\$ 271,93	\$ 844,14	\$ 31.155,11
29	\$ 1.116,07	\$ 264,76	\$ 851,32	\$ 30.303,80
30	\$ 1.116,07	\$ 257,52	\$ 858,55	\$ 29.445,25
31	\$ 1.116,07	\$ 250,23	\$ 865,85	\$ 28.579,40
32	\$ 1.116,07	\$ 242,87	\$ 873,20	\$ 27.706,20
33	\$ 1.116,07	\$ 235,45	\$ 880,63	\$ 26.825,57
34	\$ 1.116,07	\$ 227,97	\$ 888,11	\$ 25.937,46
35	\$ 1.116,07	\$ 220,42	\$ 895,66	\$ 25.041,81
36	\$ 1.116,07	\$ 212,81	\$ 903,27	\$ 24.138,54
37	\$ 1.116,07	\$ 205,13	\$ 910,94	\$ 23.227,59
38	\$ 1.116,07	\$ 197,39	\$ 918,68	\$ 22.308,91
39	\$ 1.116,07	\$ 189,58	\$ 926,49	\$ 21.382,42
40	\$ 1.116,07	\$ 181,71	\$ 934,37	\$ 20.448,05
41	\$ 1.116,07	\$ 173,77	\$ 942,31	\$ 19.505,75
42	\$ 1.116,07	\$ 165,76	\$ 950,31	\$ 18.555,43
43	\$ 1.116,07	\$ 157,69	\$ 958,39	\$ 17.597,04
44	\$ 1.116,07	\$ 149,54	\$ 966,53	\$ 16.630,51

45	\$ 1.116,07	\$ 141,33	\$ 974,75	\$ 15.655,76
46	\$ 1.116,07	\$ 133,04	\$ 983,03	\$ 14.672,73
47	\$ 1.116,07	\$ 124,69	\$ 991,38	\$ 13.681,35
48	\$ 1.116,07	\$ 116,27	\$ 999,81	\$ 12.681,54
49	\$ 1.116,07	\$ 107,77	\$ 1.008,31	\$ 11.673,23
50	\$ 1.116,07	\$99,20	\$ 1.016,87	\$ 10.656,36
51	\$ 1.116,07	\$90,56	\$ 1.025,52	\$ 9.630,84
52	\$ 1.116,07	\$81,84	\$ 1.034,23	\$ 8.596,61
53	\$ 1.116,07	\$73,05	\$ 1.043,02	\$ 7.553,59
54	\$ 1.116,07	\$64,19	\$ 1.051,88	\$ 6.501,70
55	\$ 1.116,07	\$55,25	\$ 1.060,82	\$ 5.440,88
56	\$ 1.116,07	\$46,24	\$ 1.069,84	\$ 4.371,04
57	\$ 1.116,07	\$37,15	\$ 1.078,93	\$ 3.292,11
58	\$ 1.116,07	\$27,98	\$ 1.088,10	\$ 2.204,02
59	\$ 1.116,07	\$18,73	\$ 1.097,35	\$ 1.106,67
60	\$ 1.116,07	\$ 9,40	\$ 1.106,67	\$(0,00)
	\$ 66.964,50	\$ 14.675,74	\$ 52.288,76	

### Suministros de oficina

A continuación, establecemos los valores por concepto de suministros de oficina necesarios para la operación del negocio, para esto se utilizarán suministros básicos como resmas de papel, tintas de impresora, etc.

Tabla 31
Suministros de Oficina

Suministro de Oficina	Cantidad	C. Unidad	C. total
Resma de papel	4	\$ 2.50	\$ 10.00
Pomas con tinta para impresora	4	\$ 12.00	\$ 48.00
Kit utiles de oficina	10	\$ 5.00	\$ 50.00
Archivadores de papel	5	\$ 3.00	\$ 15.00
Total	23	\$ 22.50	\$ 123.00

### Otros gastos administrativos

A continuación, establecemos los valores por concepto de otros gastos necesarios para la operación del negocio como seguros de robo, capacitación y movilización.

Tabla 32
Otros Gastos Administrativos

Gastos Corporativos o Pre-Operativos	Cantidad	C. Unidad	C. total
Permisos - Constitución de la empresa	1	\$ 250.00	\$ 250.00
Permisos Municipales - Cuerpo de Bomberos	1	\$ 200.00	\$ 200.00
Imprevisto por adecuaciones	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
Dominio - Hosting	1	\$ 300.00	\$ 300.00
Pinturas (galones)	10	\$ 14.00	\$ 140.00
Lamparas	4	\$ 33.00	\$ 132.00
Instalación eléctrica	1	\$ 110.00	\$ 10.00
Accesorios baños	2	\$ 50.00	\$ 100.00
Total	1	\$ 1,957.00	\$ 2,232.00

## Gastos de comercialización

A continuación, establecemos los valores por concepto de gastos de comercialización necesarios para la operación del negocio como seguros de robo, capacitación y movilización.

### Estado de Resultados

El estado de pérdidas y ganancias o como denominamos en este plan de negocio como estado de resultados, es una herramienta financiera que en base a un periodo específico muestra los ingresos obtenidos, los gastos respectivos y en consecuencia la pérdida o ganancia que ha generado la organización teniendo como los aspectos más relevantes utilidad bruta en ventas, utilidad operacional, utilidad neta, utilidad del ejercicio.

Para Fred J. Weston, en el libro "Finanzas en administración", señala que, el estado de resultados muestra los flujos de ingresos y gastos habidos durante un período transcurrido entre una fecha inicial hasta que se elabora el balance final. (J. Weston, 1992).

Tabla 33

Estado de Resultados

Períodos	2019	2020	2021	2022	2023
Ingreso Anual	\$504.000,00	\$519.120,00	\$534.693,60	\$550.734,41	\$567.256,44
Costos	\$138.240,00	\$142.387,20	\$146.658,82	\$151.058,58	\$155.590,34
Gastos administrativos	\$133.935,46	\$135.448,93	\$136.979,50	\$138.527,37	\$140.092,73
Gasto operativo	\$3.840,00	\$2.669,83	\$2.700,00	\$2.730,51	\$2.761,37
Gastos por venta	\$ 15.960,00	\$ 16.140,35	\$ 16.322,73	\$ 16.507,18	\$ 16.693,71
Gastos financieros	\$ 16.479,68	\$ 15.576,72	\$ 14.577,26	\$ 13.311,19	\$ 12.086,65
Utilidad antes de participación de trabajadores	\$195.544,86	\$206.896,97	\$217.455,29	\$228.599,58	\$240.031,65
(-) Participación de trabajadores 15%	\$ 29.331,73	\$ 31.034,55	\$ 32.618,29	\$ 34.289,94	\$ 36.004,75
Utilidad antes de impuestos	\$166.213,13	\$175.862,42	\$184.837,00	\$194.309,64	\$204.026,90
(-) Impuesto a la renta 25%	\$ 41.553,28	\$ 43.965,61	\$ 46.209,25	\$ 48.577,41	\$ 51.006,73
Utilidad neta	\$124.659,85	\$131.896,82	\$138.627,75	\$145.732,23	\$153.020,18

## Proyección Balance general

El balance general es el instrumento base que utiliza una empresa para conocer las posibilidades en el mercado al que aplica sus objetivos. Nos ayuda a obtener información relevante sobre su negocio, como la situación de las deudas, lo que debe cobrar o la disponibilidad de dinero en el periodo actual o un período a futuro.

Tabla 34

Proyección Balance General

Activos	2019	2020	2021	2022	2023
Activos corrientes					
		\$			
	\$	134.080,6	\$	\$	\$
Bancos	127.746,63	4	139.812,11	145.650,52	151.713,93
		\$			
	\$	297.164,8	\$	\$	\$
Inventario	289.587,66	3	303.469,23	309.373,68	313.533,58
Total de activos	\$	\$	\$	\$	\$
corrientes	417.334,30	431.245,4	443.281,34	455.024,20	465.247,51

Activos fijos					
Equipos de Operación	\$ 30.705,60	\$ 30.705,60	\$ 30.705,60	\$ 30.705,60	\$ 30.705,60
Equipos de Operación	\$	\$	\$	\$	\$
Equipos de Cómputo	2.413,51 \$	2.413,51	2.413,51 \$	1.934,18	1.934,18
Maquinaria	\$ 38.300,00 \$	\$ 38.300,00 \$	\$ 38.300,00 \$	\$ 38.300,00 \$	\$ 38.300,00 \$
Reposición de activos	1.934,18	1.934,18 \$	1.934,18	1.934,18	1.934,18
(-) Depreciación acumulada	\$ (11.535,06) \$	(23.070,1 3) \$	\$ (34.605,19) \$	\$ (45.980,48) \$	\$ (57.355,76) \$
Total de activos fijos	61.818,23	50.283,17	38.748,10	26.893,49	15.518,20
Activos diferidos		¢.			
Dominio y Hosting Total de activos	\$ 300,00	\$ 300,00 \$	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
diferidos	\$ 300,00	300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
	\$	481.828,6	\$	\$	\$
Total activos	479.452,53	4	482.329,44	482.217,69	481.065,71
Pasivo	\$	\$	\$	\$	
Intereses por pagar	4.944,62	\$ 4.041,66 \$	3.042,19	1.935,90	\$ 711,36
	\$	114.393,6	\$	\$	\$
Sueldos por pagar Participación de	113.115,46 \$	6 \$	115.686,31 \$	116.993,56 \$	118.315,59 \$
trabajadores 15%	29.331,73	31.034,55	32.618,29	34.289,94	36.004,75
Impuesto a la renta 25%	\$ 41.553,28	\$ 43.965,61	\$ 46.209,25	\$ 48.577,41	\$ 51.006,73
Total de pasivo	\$	193.435,4	\$	\$	\$
corriente	188.945,09	7	197.556,05	201.796,81	206.038,43
Pasivo a largo plazo	\$	\$	\$	\$	
Préstamo bancario	43.840,48	34.489,24 \$	24.138,54	12.681,54	\$ (0,00)
Total de pasivos	\$ 232.785,57	227.924,7 2	\$ 221.694,58	\$ 214.478,35	\$ 206.038,43
Patrimonio	,		,	,	,
	Φ.	\$	Φ.	Φ.	Φ.
Capital	\$ 122.007,11	122.007,1 1 \$	\$ 122.007,11	\$ 122.007,11	\$ 122.007,11
Utilidad neta	\$ 124.659,85	131.896,8 2 \$	\$ 138.627,75	\$ 145.732,23	\$ 153.020,18
Patrimonio total	\$ 246.666,96	253.903,9 3	\$ 260.634,86	\$ 267.739,34	\$ 275.027,28
Total pasivo + patrimonio	\$ 479.452,53	\$ 481.828,6 4	\$ 482.329,44	\$ 482.217,69	\$ 481.065,71

# Flujo de fondos de la organización

Los valores correspondientes al flujo de caja (correspondiente a las entradas y salidas de caja) para la proyección de los siguientes cinco años:

Tabla 35
Flujo de Fondos de la Organización

		Flujo d	e Caja					
KUKUNA								
Períodos	Año 0	2019	2020 \$	2021 \$	2022	2023 \$		
Ingreso Anual Ingreso por franquicia		\$504.000, 00	519.120,0	534.693,6	\$550.734, 41	567.256,4 4		
Tranquiera								
Ventas		\$504.000, 00	\$ 519.120,0 0	\$ 534.693,6 0	\$550.734, 41	\$ 567.256,4 4		
Costos		\$138.240, 00	\$ 142.387,2 0	\$ 146.658,8 2	\$151.058, 58	\$ 155.590,3 4		
Costos Operacionales		\$138.240, 00	\$ 142.387,2 0	\$ 146.658,8 2	\$151.058, 58	\$ 155.590,3 4		
Gastos administrativos		\$133.935, 46	\$ 135.448,9 3 \$	\$ 136.979,5 0 \$	\$138.527, 37	\$ 140.092,7 3 \$		
Sueldos, salarios y Beneficios		\$113.115, 46	114.393,6 6	115.686,3 1	\$116.993, 56	118.315,5 9		
Agua, energía Arrendamiento de		\$ 8.400,00 \$	\$ 8.494,92 \$	\$ 8.590,91 \$	\$ 8.687,99 \$	\$ 8.786,16 \$		
oficina Reconomientos, souvenirs, festividades		9.600,00 \$ 600,00	9.708,48 \$ 606,78	9.818,19 \$ 613,64	9.929,13 \$ 620,57	10.041,33 \$ 627,58		
Snacks para personal		\$ 600,00	\$ 606,78	\$ 613,64	\$ 620,57	\$ 627,58		
Plan telefónico		\$ 600,00 \$	\$ 606,78 \$	\$ 613,64 \$	\$ 620,57 \$	\$ 627,58 \$		
Internet Suministros y materiales		960,00 \$	970,85 \$	981,82 \$	992,91 \$	1.004,13 \$		
varios (soporte)		60,00 \$	60,68 \$	61,36 \$	62,06 \$	62,76 \$		
Gasto operativo		3.840,00	2.669,83	2.700,00	2.730,51	2.761,37		
Vestimenta Mantenimiento de kit para limpieza Gastos por		1.200,00 \$ 240,00	\$ - \$ 242,71	\$ - \$ 245,45	\$ - \$ 248,23	\$ - \$ 251,03		
Gastos por movilización/Gasolina para Camion		\$ 2.400,00	\$ 2.427,12	\$ 2.454,55	\$ 2.482,28	\$ 2.510,33		

		\$	\$	\$	\$	\$
Gastos por venta		15.960,00	16.140,35	16.322,73	16.507,18	16.693,71
Envio de muestras sin		\$	\$	\$	\$	\$
valor comercial		3.600,00	3.640,68	3.681,82	3.723,42	3.765,50
Pago de publicidad en		\$	\$	\$	\$	\$
redes sociales		360,00	364,07	368,18	372,34	<sup>4</sup> 376,55
Envio de muestras sin		\$	\$	\$	\$	\$
valor comercial		12.000,00	12.135,60	12.272,73	12.411,41	12.551,66
varor comerciai		\$	\$	\$	\$	\$
Gastos financieros		16.479,68	15.576,72	14.577,26	13.311,19	12.086,65
Interés por pago de		\$	\$	\$	\$	\$
préstamo		4.944,62	4.041,66	3.042,19	1.935,90	711,36
prestanto		\$ \$	\$ \$	\$	\$	\$ \$
Depreciación		11.535,06	11.535,06	11.535,06	11.375,29	11.375,29
Utilidad antes de		11.555,00	\$	\$	11.3/3,29	\$
participación de		\$195.544,	206.896,9	217.455,2	\$228.599,	240.031,6
trabajadores		\$1 <i>75.5</i> <del>44</del> ,	7	9	58	5
(-) Participación de		\$	, \$	\$	\$	\$
trabajadores 15%		29.331,73	31.034,55	32.618,29	34.289,94	36.004,75
trabajadores 1570		27.331,73	\$	\$	34.207,74	\$
Utilidad antes de		\$166.213,	175.862,4	184.837,0	\$194.309,	204.026,9
impuestos		13	2	0	64	0
(-) Impuesto a la renta		\$	\$	\$	\$	\$
25%		41.553,28	43.965,61	46.209,25	48.577,41	51.006,73
2570		41.555,26	\$	\$	40.577,41	\$
		\$124.659,	131.896,8	138.627,7	\$145.732,	153.020,1
Utilidad neta		\$124.03 <i>)</i> ,	2	5	23	8
Official fieta		\$	\$	\$	\$	\$
(+) Depreciación:		11.535,06	11.535,06	11.535,06	11.375,29	11.375,29
(+) Depreciación.		\$	\$	\$	\$	\$
(-) Pago de Préstamos		(8.448,28	(9.351,24	(10.350,7	(11.457,0	(12.681,5
de Capital		(0.440,20	)	1)	0)	4)
ac Capitai	\$	,	,	1)	0)	7)
	(174.295,8					
Inversión	7)					
mversion	"			\$		
				(1.934,18		
Reposición de activos				(1./57,10		
reposicion de activos	\$		\$	, \$		\$
	(174.295,8	\$127.746,	134.080,6	139.812,1	\$145.650,	151.713,9
Flujo de efectivo neto	(174.293,8 7)	63	4	139.812,1	5145.050, 52	3
Trujo de efectivo fieto	1)	UJ	7	1	54	5

## Evaluación financiera

Para la realización de la viabilidad financiera nos basaremos en los indicadores VAN y TIR

Pierre Massé, en el libro "El plan financiero", señala que, el VAN es una cantidad monetaria, que refleja la diferencia entre el valor actual de los cobros menos el valor actualizado de los pagos, y se interpreta que el VAN cuando es positivo la empresa genera beneficio. (Massé, 2005).

Para obtener la tasa mínima de ganancia sobre recursos propios establecemos un costo de oportunidad de 10.74 %, que representa la mínima rentabilidad que los accionistas esperan obtener para la inversión realizada.

Tabla 36

Evaluación Financiera

Análisis TIR y VAN								
Detalle	Año 0	2019	2020	2021	2022	2023		
Flujo de caja		\$	\$	\$	\$	\$		
neto		127.746,63	134.080,64	139.812,11	145.650,52	151.713,93		
	\$							
Activos fijos	(134.353,29)							
Capital de	\$							
trabajo	(39.942,58)							
Resposición								
de Activos				\$				
fijos				(1.934,18)				
Inversión	\$							
actual	(174.295,87)							
Flujo de caja	\$	\$	\$	\$	\$	\$		
neto	(174.295,87)	127.746,63	134.080,64	139.812,11	145.650,52	151.713,93		
Retorno	\$	\$	\$	\$	\$	\$		
(Payback)	(174.295,87)	(46.549,23)	87.531,41	227.343,51	372.994,03	524.707,96		
TIR	71,76%							

TMAR	10,74%
	\$
VAN	341.295,40

-	_	•		
Cálculo de la tasa de d	lescuento método 1	Cálculo de la ta	asa de descuent	o método 2
Rentabilidad				
del dinero				
actual	4,25%	12,72%	70,00%	8,90%
Tasa de				
inflación				
anual	1,65%	6,12%	30,00%	1,84%
Riesgo país	6,82%			10,74%
TMAR	12,72%			

Los valores correspondientes al Valor actual neto para la proyección de los siguientes cinco años:

El VAN (valor actual neto) de la organización es positivo (mayor a cero), que nos resume que el valor actual de los cobros que obtendría la organización es superior al valor actual de los pagos, por lo que nos arroja la viabilidad positiva del proyecto.

Pierre Massé, en el libro "El plan financiero", señala que, para saber si un proyecto de inversión es conveniente o no, se deberá comparar la tasa interna de rendimiento (T.I.R.) del proyecto con el tipo de interés vigente en el mercado. Si la diferencia es positiva se puede llevar a cabo el proyecto. (Massé, 2005).

Realizando la evaluación financiera tomando como referencia el indicador TIR (Tasa interna de retorno) para el proyecto, nos representa la rentabilidad exacta del proyecto, este indicador nos verifica la rentabilidad del proyecto de acuerdo a lo evaluado.

### Ratios Rentabilidad y Liquidez

A continuación, se muestra las principales ratios económico-financieros, con la correspondiente proyección a 5 años del proyecto, así como una tabla del análisis económico.

Liquidez: Este ratio nos confirma que la liquidez de la organización es suficiente en contraste con las deudas a corto plazo.

ROI: Este ratio nos confirma la eficiencia del proyecto durante las anualidades.

ROE: Este ratio nos ayuda a establecer un correcto rendimiento del capital.

#### Conclusiones

#### Conclusión 1

El presente proyecto es factible gracias a diferentes aspectos que hacen posible la exportación del producto como es; la preferencia arancelaria que tiene el Ecuador en este tipo de productos gracias a los acuerdos comerciales con la Unión europea los cuales se firmaron hace 2 años, los incentivos que está dando el gobierno para los nuevos emprendedores que se dediquen a desarrollar negocios que incrementen y mejoren la matriz productiva creando nuevas fuentes de empleo, y el estudio realizado en este trabajo que confirma la capacidad de nuestro país para producir naranjilla con las mejores cualidades que puede ser procesada y convertida en pulpa de fruta de primera calidad libre de químicos y agua, además de la predisposición que tiene el consumidor alemán para preferir este tipo de productos y consumirlos a todas horas.

#### Conclusión 2

Como futuros profesionales en el área de comercio y negocios internacionales creemos que la mejor forma de aportar nuestro conocimiento y capacidad a la sociedad es creando una empresa que esté relacionada con el alma del comercio aquí en el Ecuador que es la agricultura, conectándola con el futuro que es darle valor agregado a una fruta tan importante como la naranjilla y exportarla para que países del primer mundo como Alemania puedan conocer de las riquezas de nuestras tierras.

Además, consideramos importante trabajar con esta fruta debido a la injustificada mala fama que tiene en el mercado internacional ya que es de las frutas menos exportadas de nuestro país cuando la verdad es que es deliciosa y no solo sirve como fruta sino también como base para diferentes tipos de preparaciones.

#### Conclusión 3

Luego de terminar este proyecto nos dimos cuenta que aplicar el método inductivo-deductivo fue la decisión correcta ya que pudimos observar diferentes

factores que afectaban el reconocimiento que esta fruta debía tener en el mercado internacional, ya que no se estaba promocionando el producto y casi no era conocido en países como Alemania, también conocimos las facilidades que existen de parte del mercado nacional para crear la empresa ya que se produce bastante naranjilla en el Ecuador, el gobierno apoya este tipo de emprendimientos y conseguir las maquinarias a precios razonables y el personal capacitado es posible .

#### Conclusión 4

Después de algunas investigaciones pudimos conocer que según el último informe comercial de Proecuador, Alemania está muy interesado en incrementar la importación de productos de la tierra como frutas y vegetales que no tengan ningún tipo de químico ni conservante y que sea "fairtrade" además de productos poco procesados que mantengan las mismas cualidades, además en nuestras entrevistas hechas a expertos exportadores de pulpa de fruta pudimos conocer que actualmente ya se exportando pulpa de naranjilla a Alemania aunque en pocas cantidades. Entonces con esto podemos decir que después de una buena implementación de un plan de marketing y un producto de primera calidad que sea afín a los gustos del mercado meta, estos estarán dispuestos a consumir pulpa de naranjilla.

#### Recomendaciones

Establecer un proceso de mejoramiento técnico del producto no tradicional de la naranjilla generando mayor volumen de producción.

Con una mayor generación de producción del producto, ayudará a establecer un mejor precio y se logrará posicionar la fruta en otros mercados y países.

Plantear la implementación de políticas serias a nivel de estado para la exportación de la fruta.

Se podría ubicar nuevas aplicaciones de la pulpa de naranjilla y usos para futuros procesos de comercialización.

En caso de una baja de la producción de naranjilla, se podría plantear comercializar otras frutas denominadas productos no tradicionales que se dan en nuestro país, sin que los mercados se vean afectados.

#### Referencias

- Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación. (Enero de 2016). *Ficha pais Alemania*. Obtenido de Portal web del : http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/alemania\_ficha%20pais.pdf
- MREMH. (2017). Ecuador y Alemania estrechan lazos comerciales Ministerio de Relaciones Exteriores. Obtenido de Portal web del: http://www.cancilleria.gob.ec/empresarios-ecuatorianos-y-alemanes-impulsan-nuevos-negocios/
- AGROCALIDAD . (03 de Noviembre de 2013). Requisitos para Exportar Productos de Origen vegetal. Obtenido de Portal web de AGROCALIDAD: http://www.agrocalidad.gob.ec/sanidad-vegetal/
- Arango, A. (03 de Octubre de 2014). *IMPORTANCIA ESTUDIO TÉCNICO*. Obtenido de Portal web de la UNAM: http://www.academia.edu/8770204/IMPORTANCIA\_ESTUDIO\_T%C3%89CN ICO
- Banco Central del Ecuador . (23 de Noviembre de 2017). CONSULTA DE TOTALES POR NANDINA PAIS . Obtenido de Portal web del Banco Central del Ecuador:

  https://www.bce.fin.ec/comercioExterior/comercio/consultaTotXNandinaPaisConGrafico.jsp
- Borbix, J. (21 de Febrero de 2016). *Historia del lulo o naranjilla*. Obtenido de Cultivo potencial andino: http://severaflor2.blogspot.com/2016/02/historia-del-lulo-o-naranjilla.html
- Centro Europeo para Latinoamerica EZLA. (16 de Febrero de 2016). *Pulpa de frutas exóticas en Alemania*. Obtenido de Portal web de EZLA : http://ezla.de/es/pulpa-de-frutas-exoticas-en-alemania-1/
- Garcia, J. (06 de Enero de 2013). *Principales teorías del comercio internacional*. Obtenido de Portal web de Slide share: https://es.slideshare.net/huguito818181/3-principales-teoras-del-comercio-internacional

- INEC. (Diciembre de 2016). *Estadisticas Agropecuarias*. Obtenido de Portal web del INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/
- Instituto Nacional de Estadisticas y Censos . (2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutricion* 2011 2013 . Obtenido de Portal web del INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\_Sociales/ENSANUT/Presentacion%20de%20los%20principal es%20%20resultados%20ENSANUT.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (Marzo de 2016). Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo. Obtenido de Indicadores laborales: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Marzo-2016/Presentacion%20Empleo\_0316.pdf
- Instituto Nacional de Estadisticas y Censos. (Septiembre de 2017). *Encuesta de Empleo, Desempleo y subempleo*. Obtenido de Portal web del INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-septiembre-2017/
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. (2016). *Ecología del cultivo de la naranjilla*. Obtenido de Repositorio Digital INIAP: http://repositorio.iniap.gob.ec/jspui/bitstream/41000/852/4/iniapscmt77c1.pdf
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INAIP. (2009). *Boletin divulgativo No. 354*. Obtenido de Portal web del INAIP: http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/INIIAP%20QUITOENSE%20-%202009..pdf
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP. (2010). *Materiales de Siembra*. Obtenido de Portal web del INIAP: http://tecnologia.iniap.gob.ec/images/rubros/contenido/naranjilla/3siembra.pdf
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP. (2014). *Naranjilla*.

  Obtenido de Portal web del INIAP:

  http://tecnologia.iniap.gob.ec/index.php/explore-2/mfruti/rnaranjilla
- MAGAP . (Enero de 2017). *Boletin precio al productor* . Obtenido de Portal web del MAGAP:

  http://sinagap.agricultura.gob.ec/phocadownloadpap/tematicos\_zonales/precios\_
- MAGAP. (2015). *Politica agroepecuaria ecuatoriana*. Obtenido de Portal web del MAGAP:

produccion/2017/precios\_productor\_enero\_2017\_zona7.pdf

- http://servicios.agricultura.gob.ec/politicas/La%20Pol%C3%ADtica%20Agrope cuaria%20%20al%202025%20II%20parte.pdf
- MAGAP. (05 de Diciembre de 2017). *Mercados, Bodegas, Camales y Ferias*. Obtenido de Portal web del MAGAP: http://sinagap.agricultura.gob.ec/index.php/mercados-bodega-camales-y-ferias
- Ministerio de Salud Pública, MPS. (14 de Octubre de 2013). *Ministerio de Salud Pública promociona una alimentación saludable en mercados*. Obtenido de Portal web del MSP: http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/index.php/enterate/397-ministerio-de-salud-publica-celebra-el-dia-mundial-de-la-alimentacion
- Morales, B. (24 de Noviembre de 2014). *Teoria de la ventaja absoluta de Adam Smith*.

  Obtenido de Teorias de Comercio Exterior : https://prezi.com/xrnvsrsbtsi6/teoria-del-valor-del-trabajo-de-adam-smith/
- MREMH. (2016). Alemania respaldará la negociación de un Acuerdo de Comercio para el Desarrollo entre Ecuador y la UE. Obtenido de Portal web del Ministerio de Relaciones Exteriores: http://www.cancilleria.gob.ec/alemania-respaldara-la-negociacion-de-un-acuerdo-de-comercio-para-el-desarrollo-entre-ecuador-y-la-ue/
- PROECUADOR . (05 de Noviembre de 2013). Requisitos para Exportar Productos de Origen Vegetal Frescos y Congelados . Obtenido de Portal web de PROECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/pubs/requisitos-para-exportar-productos-de-origen-vegetal-frescos-y-congelados/
- PROECUADOR . (11 de Diciembre de 2017). Evolución de las Exportaciones No

  Petroleras de Países por Subpartida. Obtenido de Portal web de

  PROECUADOR :

  https://www.proecuador.gob.ec/exportadores/publicaciones/monitoreo-deexportaciones/
- PROECUADOR . (Septiembre de 2017). Ficha tecnica del pais . Obtenido de Portal web de PROECUADOR: https://www.proecuador.gob.ec/pubs/ficha-tecnica-de-alemania-2017/
- PROECUADOR. (04 de Marzo de 2013). *Balanza Comercial*. Obtenido de Portal web de PROECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/glossary/balanza-comercial/

- PROECUADOR. (07 de Marzo de 2015). *Analisis sectorial de frutas exoticas* . Obtenido de Portal web de PROECUADOR: https://issuu.com/proecuador/docs/analisissectorialfrutas
- PROECUADOR. (26 de Enero de 2015). *Perfil de Frutas Exóticas*. Obtenido de Portal web de PROECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/pubs/perfil-de-frutas-exoticas-2014/
- PROECUADOR. (03 de Agosto de 2015). Perfil de Pulpa de Frutas en Estados Unidos. Obtenido de Portal web de PROECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/pubs/perfil-de-pulpa-de-frutas-en-estados-unidos-2015/
- PROECUADOR. (20 de Septiembre de 2016). *El pure de banano en Alemania*. Obtenido de Portal web de PROECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2016/10/PROEC\_BIC2016\_09\_HAMBURGO.pdf
- PROECUADOR. (Junio de 2016). *Ficha Tecnica de Alemania*. Obtenido de Portal web de PROECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2016/06/PROEC\_FT2016\_ALEMANIA\_JUNIO-min.pdf
- PROECUADOR. (2016). *Principales productos de la oferta exportable de Ecuador*.

  Obtenido de Portal web de PROECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/pubs/principales-productos-de-la-oferta-exportable-de-ecuador/
- PROEXPORT. (2016). Pulpa de fruta y concentrados hacia Alemania. Obtenido de Portal web de PROEXPORT: http://www.colombiatrade.com.co/sites/default/files/tmp/oportunidades\_mapa\_p ais/unzip/17360c933dc7668c77e07353a6ff16f8/ARCHIVOS%20RELACIONA DOS/BuyerRequirementsPulpayconcentradosdefruta\_Alemania\_0.pdf
- Revelo, J., Viteri, P., Vazquez, W., Valverde, F., Leon, J., & Gallegos, P. (2010).

  \*\*Manual del Cultivo ecologico de la naranjilla. Obtenido de Manual tecnico No.

  77

  INIAP:

  http://repositorio.iniap.gob.ec/jspui/bitstream/41000/852/4/iniapscmt77c1.pdf
- Servicio nacional de aduanas del Ecuador. (01 de Enero de 2013). Subpartida arancelaria: definicion . Obtenido de Portal web del SENAE: https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2013/ARANCEL\_FINAL\_1\_DE \_ENERO\_R93.pdf

- SINAGAP. (2015). Estructura de Costos de Producción Naranjilla. Obtenido de Portal web del MAGAP: http://sinagap.agricultura.gob.ec/index.php/estructura-costos-naranjilla
- SINAGAP. (2017). Estructura de Costos de Producción Naranjilla . Obtenido de Portal web del MAGAP: http://sinagap.agricultura.gob.ec/index.php/estructura-costos-naranjilla
- SRI. (2011). *RTE INEN 2337*. Obtenido de Portal web del Servicio Ecuatoriano de Normalizacion: http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte/2337.pdf
- TRADE MAP. (06 de Enero de 2018). Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Alemania. Obtenido de Portal web del TRADE MAP: https://www.trademap.org/Country\_SelProductCountry\_TS.aspx?nvpm=3|276|||| 2009|||4|1|1|2|1|2|1|
- Viteri Díaz, P., Vásquez C., W., León F., J., Viera, W., Posso M., M., Hinojosa A., M., . . . Ochoa , J. (2009). http://www.iniap.gob.ec/. Obtenido de Boletín divulgativo N°354: http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/INIIAP%20QUITOENSE%2 0-%202009..pdf
- Aguado, J. M. (2004). Introducción a las teorías de la información y la comunicación. En J. M. Aguado, Introducción a las teorías de la información y la comunicación (pág. 17). U Murcia.
- Asamblea\_Nacional. (2008). Constitución Política Ecuatoriana. Quito, Ecuador: Registro oficial.
- Asamblea\_Nacional. (2014). Código Orgánico de la producción, comercio e inversiones. Quito: Registro Oficial.
- Asamblea\_Nacional. (2016). Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder del Mercado. Quito: Registro Oficial.
- Brealey, R. A. (2014). Principios de finanzas corportaivas. En R. A. Brealey, Principios de finanzas corportaivas.
- Capriotti, P. (2009). Branding corporativo. En P. Capriotti, Branding corporativo. ANDROS.
- Castro, A. M. (2014). Planeación financiera. En A. M. Castro, Planeación financiera (pág. 45). Mexico, DF: Grupo Editorial Patria.
- Domínguez, P. R. (2015). Introducción a la Gestión empresarial. Instituto Europeo.
- Eduardo\_Sarmiento\_Ladino. (2016). Coaching para emprendedores. Mestas Ediciones.

- Fernández, R. (2014). Segmentación de mercados. En R. Fernández, Segmentación de mercados (pág. 10). MC Graw Hill.
- Granja, E. (2017). Producción de Lulo y frutas tropicales. México, DF: Ed.Grupo Latino.
- Gual, J. R. (2006). El entorno empresarial y la estrategia. En J. R. Gual, El entorno empresarial y la estrategia (págs. 1-3).
- J.Weston, F. (1992). Finanzas en administración. En F. J.Weston, Finanzas en administración. McGraw Hill.
- Kerlinger. (2016). Investigación del comportamiento. En Kerlinger, Investigación del comportamiento. Ed. Interamericana.
- MAG. (2016). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria.
- Massé, P. (2005). El plan financiero. En P. Massé, El plan financiero.
- Ochoa, J. (2017). El Manejo de la Fusariosis como base para un cultivo ecologico de la naranjilla en el Ecuador. Quito: Ed.Santa Catalina.
- Organización\_Internacional\_del\_Trabajo. (2017). Informe Anual.
- Revelo, J. (2016). Manual del Cultivo de la Naranjilla. Quito: Ecuador.
- Sainz, J. M. (2013). El plan de marketing en la práctica. En J. M. Sainz, El plan de marketing en la práctica (págs. 25-26). ESIC.
- Sampieri, R. (2012). Metodoloía de la investigación. En R. Sampieri, Metodoloía de la investigación (pág. 45). MC Graw.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, S. (2017). Plan nacional de desarrollo, 2017- 2021.
- Van Horne, J. C. (2015). Administración financiera. En J. C. 5 Van Horne, Administración financiera.
- Castro, A. (2016). la ventaja comparativa, la especialización como clave del exito. Mexico: Puclicaciones 50minutos.es.
- Michael, P. (2006). Microeconomia. Mexico: Pearson Educacion.
- Torres, R. (2005). Teoria del comercio internacional. Mexico: siglo xxi editores s.a.
- Valarezo, R. (1979). Economia internacional: teorias clasicas, neoclasicas y su evidencia historica. Argentina: Publicaciones FE.

#### **Anexos**

Anexo A. Encuestas respondidas por expertos.

**Encuestas respondidas por expertos.** 

Resultados de entrevista para encargado del departamento de comercio exterior exofrut s.a.

¿Cuáles fueron los medios utilizados para poder entrar al mercado alemán?

Principalmente nos enfocamos en ferias internacionales para conseguir a nuestros clientes en Alemania Berlín con ayuda de Proecuador la cual se realizó en esta ciudad.

También visitando diferentes compradores potenciales como supermercados y distribuidores atreves de contactos obtenidos de clientes.

Otra forma por la cual nos abrimos al mercado en Alemania fue por nuestro prestigio exportando pulpa de frutas al mercado en Europa por más de 30 años.

¿Cuál es la diferencia que tiene el mercado alemán del mercado de USA al momento de exportar?

La principal diferencia en lo que se refiere a exportación de pulpa está en el tipo de certificación que cada región exige, ya que USA no valida la certificación FSSC 22000 sino más bien la certificación internacional BASC que más que todo está enfocado más en seguridad internacional y antiterrorismo.

¿Cuál es la proyección estimada que tiene con respecto a la venta anual de sus productos en especial la pulpa de naranjilla en Alemania?

Nosotros estimamos un incremento de un 10% a 15% debido a la eliminación de restricciones y aranceles con el mercado europeo, consideren que actualmente

exportamos a Alemania a nuestros clientes de pulpa de naranjilla alrededor de 8 a 10 contenedores anuales lo que sería más de 200 toneladas.

## ¿Cuánto conocen los alemanes sobre la pulpa de naranjilla y otras frutas exóticas?

Los alemanes poco o nada saben acerca de la naranjilla o lulo porque en el mercado europeo existen gran cantidad de frutos provenientes de África y Asia, pero ahora debido a la migración latina que se dio desde 1960 nos abre poco a poco un mercado más grande que podemos abarcar, también nos ayuda la globalización y los procesos que se están estandarizando con respecto a América latina.

# ¿Cuál es el nivel comercial bajo el que se maneja la venta y exportación de la pulpa y demás productos?

Nuestro producto es comprado por retales que distribuyen las pulpas de frutas en supermercados, bares, autoservicios y las tiendas para luego venderlas al consumidor o usarlas como materia prima para la preparación de otros productos.

### ¿Cuál es el término de negociación internacional que manejan y por qué?

El termino de negocio que tenemos con Alemania es FOB es decir cuando la mercadería esta sobre el buque no es nuestra responsabilidad si le pasa algo hasta llegar a bodegas del importador, en otros países de Europa también utilizamos el CFR, pero son los únicos dos incoterms con los que negociamos.

# ¿Cuánto tiempo les tomo poder introducir sus productos al mercado alemán?

Después de haber tenido la reunión en la feria y haber logrado varios acuerdos comerciales pasaron como año y medio para tener la primera exportación, nos demoramos esto porque teníamos que llegar a Ecuador y realizar todas las adecuaciones para exportar productos de calidad.

Nuestro tipo de pago es mixto 50% pago contra documentos y 50% una vez llegue mercadería a puerto de destino.

# ¿Qué restricciones tiene el mercado alemán para introducir su gama productos?

En el área de pulpas de frutas ellos son muy exigentes con la calidad del producto por lo que estos deben tenar varias certificaciones que demuestran que el producto es de comercio justo, libre de componentes perjudiciales y de excelente calidad entre las certificaciones están: SDF IRMA, FSSC 22000 SGS, UKOSHER, HALAL, ISO 9001, BPM.

#### ¿Por qué los alemanes consumen la pulpa de fruta?

Lo hacen como una nueva propuesta cultural que existe actualmente que está enfocada al consumo de productos 100 % naturales y nutritivos que no tengan procedencia de animales y no sean consecuencia del comercio injusto.

#### ¿Cuál es el sector social que más consume este tipo de productos?

Personas de más de 15 años que están interesados en tener un estilo de vida saludable y fitness y personas que tienen como dieta básica el constante consumo de frutas.

## ¿Cuánta es la demanda estimada de Toneladas de Pulpa de naranjilla en Alemania?

Considerando las otras empresas que exportan el mismo producto que nosotros diría que unas 3000 toneladas

## ¿Qué tipo de plan de marketing se usó para introducirse al mercado alemán?

No se usó un tipo de plan estratégico específico, podría decir que nuestro mayor recurso para entrar en el mercado alemán fue las visitas a las ferias comerciales organizadas por PROECUADOR y Alemania.

#### **Entrevistados:**

Ingeniero Fernando Baldan Giménez – Gerente comercio exterior

Ingeniera Maria German – Coordinadora de Marketing

## Entrevista para encargado de planta de producción y encargado de calidad exofrut s.a.

### ¿Cuál es el proceso de elaboración de la pulpa de naranjilla?

Es un proceso muy detallado que cumple algunos índices de calidad y está respaldado por el ministerio del ambiente, para más detalles revisar ficha técnica.

### ¿Qué componentes fuera de la fruta se utiliza para hacer naranjilla?

Ningún componente extra, todas las pulpas de frutas son 100% naturales y se envasan después de pasteurizarlas para eliminar bacterias.

## ¿Qué tipo de naranjilla se usa para la elaboración?

Es el tipo de naranjilla Solanum Quituense de semilla Hibrida

# ¿La naranjilla cumple algún reglamento orgánico o es de producción industrial?

Es de producción industrial. Aunque nuestro producto cumple con muchos certificados internacionales entre esos el SGS FSSC 22000 que son muy extritas en todas las áreas del producto que lo hace casi igual al orgánico.

#### ¿Qué maquinaria se utiliza para cumplir el ciclo de producción?

Se usan principalmente mano de obra, además una cepilladora para quitar las espinas, un pulpeador para separar las cascaras y las semillas, un pasteurizador, y una llenadora y empacadora además de diferentes implementos como bombas y mangueras.

#### ¿Qué permisos y registros se necesitan para poder exportar al exterior?

Las certificaciones para exportar pulpas de frutas en el mercado europeo en general son: SDF IRMA, FSSC 22000 SGS, UKOSHER, HALAL, ISO 9001 y BPM.

#### **Entrevistados:**

Licenciado Cristian Coto – Jefe de sistemas integrales

Ingeniero Andrés Espinoza – Jefe de planta

### Entrevista para analista agropecuario – coordinación zonal 5 mag

#### ¿Qué componentes fuera de la fruta se utiliza para hacer naranjilla?

No se utiliza ningún componente adicional en lo referente a la pulpa de fruta sólo se considera la fruta al 100% natural; posteriormente se realiza el envasado.

## ¿Qué tipo de naranjilla se usa para la elaboración?

Solanum Quituense.

## ¿Qué maquinaria se utiliza para cumplir el ciclo de producción?

Básicamente el proceso de recolección es manual; luego se procede al proceso de pulpeado y posteriormente el empaque.

#### ¿Qué permisos y registros se necesitan para poder exportar al exterior?

Son los siguientes: SDF IRMA, FSSC 22000 SGS, UKOSHER, HALAL, ISO 9001 y BPM.

#### **Entrevistados:**

Ingeniero Marlon Yoel González Chica – Analista agropecuario coordinación zonal 5 del MAG.

#### **Entrevistados:**

Ingeniero Marlon Yoel González Chica – Analista agropecuario coordinación zonal 5 del MAG.

#### Anexo B. Solicitudes para las entrevistas.



#### COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE

Guayaquil, 27 de agosto del 2018

Señores MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA De nuestras consideraciones. -

Por medio de la presente reciba un cordial saludo de quienes conformamos la UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL, estamos al tanto de su gran espíritu solidario, motivo por el cual, solicitamos su amable cooperación para que se nos proporcione información relacionada con el total de la superficie cultivada, cosechada y producida de Naranjilla dentro del

El objetivo de nuestro requerimiento es obtener información real sobre este sector así mismo, es necesario recalcar que la información que ustedes nos puedan proporcionar será utilizada únicamente con fines académicos y representará un aporte significativo para fortalecer nuestra investigación a la vez de, mostrar la situación actual del sector por medio de los datos obtenidos.

Nos encontramos realizando un trabajo de investigación previo a la obtención de nuestro título de tercer nivel el cual, lleva por título; ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE PULPA DE NARANJILLA A ALEMANIA.

Seguros de contar con su amable atención, nos suscribimos, no sin antes expresarle nuestros sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente

Jorge Leinert Guerrero Flores de Valgas Estudiante de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Correo electrónico: jiprimeguerrero@hotmail.com

Jaime Oswaldo Mendoza Álvarez Estudiante de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

APPLIEDE AGRICHIANN RIMIDEM VOINCE .....

COORDINACION ZONAL 3 RECIBIDO

Correo electrónico: mendozajoma@gmail.con

Apartado 09-01-4671 Edif. Principal 1er piso Telf 2206950 Ext. 2760/2762 Guzyaquil - Ecuador

Anexo C. Fotos tomadas durante las visitas a Exofrut s.a.













Anexo D. Calculo de la inflación anual de exportaciones de naranjilla a Alemania.

					-	20%	19	% 17%	
Exportadores			Yalor importado en 2003		Yalor importado en 2004		Yalor importado e 2005	Yalor importado en 2006	
Mundo			456849		366983		36888	430635	
Polonia			187933		114230		10563	138825	
Serbia			0		0			0 59548	
Países Bajos				13432 12218		162	19230		
Canadá				11320	1	6766	1828	18947	
China	China			26253	1	9332	1955	52 13419	
26%	12%		-18%		3%		30%	-1%	
Yalor importado en 2007	Yalor importado en 2008	Yalor i	importado en 2009	Yalo	r importado en 2010	¥al	or importado en 2011	Valor importado en 2012	
544102	610476		499596		515601		671357	662723	
163203	174020	136505			143867	167670		183251	
80936	90419	98131			86503		113562	103216	
18160	23725	20345		18508		35360	26072		
20261	24557	25429		24156			40958	41450	
33924	47735	37598		47398			65910	57974	
4227	5256	1915		2682		6075	14753		

3%	-8%	-7%	3%	7%	3%
	Yalor importado en	· ·			
2013	2014	2015	2016	2017	
683204	631963	586483	603237	646849	0,41589234
194541	186157	179050	176478	184314	
119839	121242	125676	122237	126568	
22881	31294	29578	38120	42354	
35174	28517	27649	27509	30314	

+PROMEDIO(C13:P13)







#### DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Mendoza Álvarez Jaime Oswaldo, con C.C: # 0930298021 autor del trabajo de titulación: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE PULPA DE NARANJILLA A ALEMANIA, previo a la obtención del título de Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 18 de marzo del 2019

f. \_\_\_\_\_

Nombre: Mendoza Alvarez Jaime Oswaldo

C.C: **093029802-1** 







#### DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Guerrero Flores de Valgas Jorge Leinert, con C.C: # 0940368053 autora del trabajo de titulación: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE PULPA DE NARANJILLA A ALEMANIA, previo a la obtención del título de Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 18 de marzo del 2019

f			
1	 	 	

Nombre: Guerrero Flores de Valgas Jorge Leinert

C.C: 094036805-3







#### REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE PULPA DE NARANJILLA A TEMA Y SUBTEMA: ALEMANIA. Mendoza Álvarez, Jaime Oswaldo, Guerrero Flores de Valgas, Jorge **AUTOR(ES)** Leinert Econ. David Coello Cazar, Mgs. **REVISOR(ES)/TUTOR(ES) INSTITUCIÓN:** Universidad Católica de Santiago de Guayaquil **FACULTAD: Empresariales CARRERA: Comercio Exterior TITULO OBTENIDO:** Ingeniería en Comercio Exterior y Finanzas Internacionales Bilingüe **FECHA** DE No. DE PÁGINAS: 18 de marzo de 2019 126 **PUBLICACIÓN:** Producción Agrícola, Exportación de Naranjilla, **Estudio** de ÁREAS TEMÁTICAS: factibilidad. CLAVES/ Producción, oferta exportable, mercado, departamento técnico, valor, **PALABRAS KEYWORDS:** naranjilla, empresa.

RESUMEN: El objetivo principal de este proyecto es determinar cuan factible es implementar una empresa exportadora de pulpa de naranjilla con destino a Berlín en Alemania, la producción de naranjilla en el Ecuador representa una importante fuente de ingreso para familias que se dedican a la agricultura de este fruto, donde cada vez gana más participación de mercado la producción y exportación de naranjilla a países en el extranjero. Pero esto no es suficiente ya que aún no existe un mercado amplio en el exterior y las exportaciones aun no tienen una gran significancia en la oferta exportable no petrolera del país, esta información la obtendremos de datos estadísticos obtenidos de la información de Banco Central del Ecuador y en la cantidad de dólares exportados bajo la Subpartida de la pulpa de naranjilla. Los estudios técnicos de producción se obtuvieron de entrevistas a los jefes de la empresa Exofrut ubicada en Guayaquil, así misma información técnica de Subpartida se obtuvieron del departamento técnico del Grupo Torres y Torres, las hectáreas cultivadas se obtuvieron de funcionarios de entes públicos y los precios y costos tomados de la página del Ministerio de Agricultura. Para esto se plantea crear una empresa exportadora de pulpa de naranjilla para ver si es factible la exportación de la pulpa de naranjilla con destino a Alemania.

<b>ADJUNTO PDF:</b>		$\boxtimes$ S	SI	□ NO		
CONTACTO	CON	Teléfono:	+593-4-	-		
<b>AUTOR/ES:</b>		2222024,	2222025 (call	I F mail: david apallo@ay yasg ady aa		
		center) ex	t: 5129 - 5021	E-mail: david.coello@cu.ucsg.edu.ec		
		/ PBX: 043	3804600			
CONTACTO CON	LA	Nombre:	Econ. David Coello Cazar, Mgs.			
INSTITUCIÓN		<b>Teléfono:</b> +593-4- 2222024, 2222025 (call center) ext: 5129 - 5021 / PBX:				
(C00RDINADOR	DEL	043804600				
PROCESO UTE)::		E-mail: david.coello@cu.ucsg.edu.ec				
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA						
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):						
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			_			
<b>DIRECCIÓN URL</b> (tesis en la web):						