



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

TEMA:

**Estudio de la factibilidad para la producción y exportación de
tamarillo en almíbar a España**

AUTORAS:

**Rosero Romero, Gabriela Andrea
Vera Moreira, Andrea Alejandra**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
INGENIERAS EN COMERCIO Y FINANZAS
INTERNACIONALES BILINGÜE**

TUTOR:

Ing. Jaime Antonio Santillán Pesantes

**Guayaquil, Ecuador
21 de agosto del 2017**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Rosero Romero, Gabriela Andrea y Vera Moreira, Andrea Alejandra**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingenieras en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**.

TUTOR

f. _____
Ing. Jaime Antonio Santillán Pesantes

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Ing. Teresa Knezevich Pilay, Mgs.

Guayaquil, a los 21 del mes de agosto del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Rosero Romero, Gabriela Andrea y Vera Moreira,
Andrea Alejandra**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Estudio de la factibilidad para la producción y exportación de tamarillo en almíbar a España** previo a la obtención del título de **Ingenieras 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, a los 21 del mes de agosto del año 2017

LAS AUTORAS

f. _____
Rosero Romero, Gabriela Andrea

f. _____
Vera Moreira, Andrea Alejandra



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Rosero Romero, Gabriela Andrea y Vera Moreira,
Andrea Alejandra**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Estudio de la factibilidad para la producción y exportación de tamarillo en almíbar a España**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 21 del mes de agosto del año 2017

LAS AUTORAS:

f. _____
Rosero Romero, Gabriela Andrea

f. _____
Vera Moreira, Andrea Alejandra

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme salud y vida, por permitirme llegar a este momento de mi vida y poder cumplir esta meta.

A mis padres, que con sus constantes muestras de amor, esfuerzo, paciencia y apoyo han estado conmigo en todo momento. Por enseñarme a hacer las cosas como se deben hacer, de formar correcta y por su ejemplo de ser responsable sin excusa alguna. Todo lo que tengo y todo lo que soy, se lo debo a ellos.

A mis hermanos, por todos esos momentos compartidos de risas. Sin ellos mi vida sería aburrida.

Y a mi tutor, Ing. Jaime Santillán, quien fue guía y apoyo durante esta etapa de mi vida. Gracias por su tiempo y dedicación.

GABRIELA ANDREA ROSERO ROMERO

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a Dios, pilar fundamental de mi vida y de manera muy especial a mis padres, Martha Romero Escala y Omar Rosero Rosero, quienes han estado conmigo siempre, apoyándome y guiándome para ser una excelente mujer y ahora, profesional. Ellos me enseñaron que no hay nada más importante que la familia. Le pido a Dios que nunca me hagan falta y que me permita estar junto a ellos muchísimos años más. Los amo mucho.

GABRIELA ANDREA ROSERO ROMERO

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, arquitecto y creador divino de todo y todas las personas que han estado presentes en este camino, principalmente mi familia quienes me han brindado su apoyo absoluto e incondicional durante toda mi vida. También agradezco la cátedra inspiradora que he tenido de algunos maestros de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, de manera especial la del Ing. Jaime Santillán, gracias a su admirable conocimiento y guía he logrado culminar con una de las etapas de mi formación como profesional.

ANDREA ALEJANDRA VERA MOREIRA

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a la principal fuente de inspiración que tiene mi vida, mi mamá. La inteligencia que la caracteriza y hace única, me ha enseñado desde niña que el verdadero sentido de la vida se encuentra en la felicidad que sentimos cuando, al hacer lo que nos apasiona, alcanzamos objetivos que pueden mejorar positivamente la vida de terceros.

A la terminante creencia que ha tenido en mí, a su confianza, a su infinito amor, a mi brillante Laritza Moreira, le dedico este logro. El más bonito y claro ejemplo de mujer de lucha que tengo.

ANDREA ALEJANDRA VERA MOREIRA

Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS FIN DEL FINAL SIN GRAFICOS.doc (D30284893)
Submitted: 2017-08-29 21:05:00
Submitted By: gabyrosero_93@hotmail.com
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ing. Teresa Knezevich Pilay, Mgs.
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

Ec. David Coello Cazar, Mgs.
COORDINADOR DE UNIDAD DE TITULACION

f. _____

Ing. Luis Renato Garzón Jiménez, Mgs.
OPONENTE



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

CALIFICACION

f. _____
Ing. Jaime Antonio Santillán Pesantes
TUTOR

ÍNDICE

RESUMEN	XVII
ABSTRACT	XVIII
INTRODUCCIÓN	19
Capítulo 1: Generalidades de la investigación	20
Antecedentes.....	20
Problema	21
Justificación	22
Contexto	23
Alcance.....	24
Objetivos.....	24
Capítulo 2: Marco Conceptual	25
Teorías del Comercio Internacional.....	25
Teoría del Modelo Ricardiano.....	25
Teoría del Ciclo de Vida del Producto.	27
Bases conceptuales.....	29
Bases Legales	34
Requisitos de Funcionamiento	34
Registro Único de Contribuyentes RUC.	35
Base metodológica	36
Capítulo 3: La empresa	40
Tipo de empresa.....	40
Organigrama de la empresa	40
Distribución de funciones y responsabilidades.....	41
Gobierno Corporativo	43
Plan Estratégico	43
Objetivos.....	44
Análisis FODA	44
Análisis 5 fuerzas de Porter.....	46
Análisis PESTAL	49
EJECUCIÓN	57
Control del proyecto.....	58
Capítulo 4: Estudio de Mercado	60
Análisis de Mercado	60
Mercado de oferta	65

Mercado de demanda.....	68
Resultados del grupo focal	68
Resultados de la encuesta	70
Demanda Insatisfecha	77
Producto	78
Precio	79
Plaza.....	79
Zona de influencia del proyecto.....	80
Comercialización	81
Normas sanitarias.....	82
Aranceles, mecanismos y permisos de exportación.....	84
Capítulo 5: Aspectos Tecnológicos del Proyecto	87
El tamarillo.....	87
Propiedades nutricionales del tamarillo	87
Diseño o descripción del producto.....	89
Proceso de producción	89
Determinación de la capacidad de la planta	92
Diseño de la planta.....	94
Especificaciones.....	95
Clasificación de los tipos de equipos.....	98
Control de Calidad.....	101
Abastecimiento de materias primas.....	102
Capítulo 6: Evaluación Financiera del Proyecto	103
Estructuración financiera del proyecto.....	103
Depreciación de activos fijos	104
Amortización de activos diferidos	104
Detalle de costos materia prima directa e indirecta	105
Gastos de personal operativo y administrativo	105
Detalle de Servicios Básicos y Suministros de oficina.....	108
Detalle Gastos de Constitución	109
Detalle Gastos de Mantenimiento de Equipos.....	109
Resumen de Costos y Gastos	110
Detalle Capital de Trabajo	111
Proyección de ventas e ingresos.....	111
Punto de Equilibrio:.....	116

Índices Financieros.....	117
Evaluación del proyecto.....	120
Política de cobros	121
Políticas de pagos	121
CONCLUSIONES	123
RECOMENDACIONES.....	125
ANEXOS.....	126
REFERENCIAS	128

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Diseño metodológico.....	37
Tabla 2	Operacionalización de las variables.....	39
Tabla 3	Principales indicadores Macroeconómicos.....	52
Tabla 4	Exportaciones a España según partida arancelaria 200600.....	66
Tabla 5	Importaciones de la partida 200600 de productos ecuatorianos.....	67
Tabla 6	Capacidad efectiva de producción.....	93
Tabla 7	Detalle de maquinaria.....	99
Tabla 8	Detalle de equipos auxiliares.....	99
Tabla 9	Detalle de muebles de oficina.....	100
Tabla 10	Detalle de equipos de cómputo.....	100
Tabla 11	Detalle de equipos de oficina.....	100
Tabla 12	Inversión Inicial.....	103
Tabla 13	Activos fijos de Inversión Inicial.....	104
Tabla 14	Depreciación anual de activos.....	104
Tabla 15	Amortización anual de activos diferidos.....	104
Tabla 16	Costos Materia Prima Directa.....	105
Tabla 17	Materia Prima directa Indirecta.....	105
Tabla 18	Incremento salarial en el Ecuador 2012 – 2017.....	106
Tabla 19	Remuneraciones del personal operativo.....	107
Tabla 20	Remuneraciones del personal administrativo.....	107
Tabla 21	Proyección anual de remuneraciones por personal de operación.....	108
Tabla 22	Proyección anual de remuneraciones por personal de administración.....	108
Tabla 23	Gastos de Servicios Básicos anual (proyectados en base a la inflación general acumulada).....	108
Tabla 24	Gastos de Suministros de oficina anual (proyectados en base a la inflación general acumulada).....	108
Tabla 25	Gastos de Constitución y Funcionamiento.....	109

Tabla 26	Gastos de Mantenimiento de Equipos.....	109
Tabla 27	Gastos de Mantenimiento de Equipos Proyectado.....	109
Tabla 28	Gastos Administrativos proyectados.....	110
Tabla 29	Costos Operacionales proyectados.....	110
Tabla 30	Capital de trabajo (2 meses).....	111
Tabla 31	Producción proyectada.....	112
Tabla 32	Costo Unitario.....	113
Tabla 33	Flujo de Caja proyectado.....	114
Tabla 34	Balance General Inicial y Proyectado.....	115
Tabla 35	Estado de Resultados Proyectado.....	116
Tabla 36	Razón Corriente.....	117
Tabla 37	Capital de trabajo.....	118
Tabla 38	ROE – Retorno sobre Patrimonio.....	118
Tabla 39	ROA: Retorno sobre Activos.....	119
Tabla 40	Apalancamiento.....	119
Tabla 41	Políticas de pago Materia Prima Directa	122
Tabla 42	Políticas de pago Materia Prima Indirecta.....	122

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Organigrama de la empresa.....	41
Figura 2	¿Cuál es su género?.....	70
Figura 3	¿Cuántos años tiene?.....	70
Figura 4	¿Usted ha consumido tomate de árbol o tamarillo? El tamarillo o tomate de árbol es una fruta tropical originaria de América del Sur y de zonas montañosas de los Andes.....	71
Figura 5	¿Le gusta el tamarillo?.....	72
Figura 6	¿Con qué frecuencia compra o compraba tamarillos en un mes?.....	72
Figura 7	¿En qué lugar realiza o realizaba la compra de tamarillos?.....	73
Figura 8	¿Consume frutas en almíbar (en conserva)?.....	74
Figura 9	¿Ha consumido tamarillos en almíbar?.....	74
Figura 10	¿Le gustaría consumir tamarillos en almíbar?.....	75
Figura 11	¿En qué tipo de envase preferiría los tamarillos en almíbar?.....	76
Figura 12	¿Estaría dispuesto a pagar hasta 6 euros por un envase de 728ml de tamarillos en almíbar?.....	76
Figura 13	Nombre y logo de la marca del producto.....	78
Figura 14	Cadena Logística.....	81
Figura 15	Proceso de Producción.....	90
Figura 16	Diseño de Planta.....	94
Figura 17	Cotización 1.....	126
Figura 18	Cotización 2.....	126
Figura 19	Cotización 3.....	127
Figura 20	Cotización 4.....	127

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene como propósito comprobar a través de varios análisis (de mercado, técnico y financiero) la factibilidad de crear una empresa que produzca y exporte tamarillo en almíbar a España. El trabajo se lo ha dividido en 6 capítulos en donde para poder estudiar los factores que influyen en el proyecto se usa el método analítico-descriptivo. En primer lugar se realizó una investigación de la producción de la fruta en el Ecuador la cual es la base para la elaboración del producto y de la cantidad de latinos que residen en la ciudad a exportar, luego se determinaron las bases conceptuales empresariales en las cuales se fundamenta el trabajo. Seguido a esto se hizo un estudio de mercado para establecer la oferta y la demanda del producto en donde se obtuvieron resultados a través de una encuesta y grupo focal para conocer gustos y preferencias con respecto al tamarillo en almíbar. Dentro del capítulo técnico se detalló el proceso de producción, las cantidades necesarias de materia prima para tener una producción eficiente y la capacidad máxima de la planta además de la maquinaria a usar. Finalmente, en el capítulo financiero se crea una estructura financiera en donde mediante un préstamo a la CFN se obtienen ganancias y se comprueba la factibilidad del proyecto.

Palabras claves: factibilidad, tamarillo, almíbar, producción, exportación, comercio internacional.

ABSTRACT

This project aims to verify, through various analyzes (market, technical and financial), the feasibility of creating a company that produces and exports tamarillo in syrup to Spain. The work has been divided into 6 chapters where the analytic-descriptive method is used to study the factors that influence the project. The first chapter starts with an investigation of the production of the fruit in Ecuador, which is the basis for the elaboration of the product and the amount of Latin-American citizens living in Barcelona, then the conceptual bases were determined in which the project is based. This was followed by a market study to establish the supply and demand of the product where results were obtained through a survey and focus group to know preferences regarding tamarillo in syrup. The technical chapter detailed the production process, the necessary quantities of raw material to have an efficient production and the maximum capacity of the plant in addition to the machinery to be used. Finally, in the financial chapter, a financial structure is created in which thanks to a loan to the CFN makes profits and checks the feasibility of the project.

Key words: feasibility, tamarillo, syrup, production, export, international trade.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación busca determinar la factibilidad de la producción y exportación de tamarillo en almíbar a España, específicamente a la ciudad de Barcelona y será proyectado a 5 años. Se realizará un estudio de mercado, un estudio técnico y un análisis financiero con el fin de comprobar la viabilidad del proyecto.

El Ecuador es conocido a nivel mundial por ser un país especializado en la agricultura y en la exportación de materia prima gracias a sus tierras fértiles. Actualmente, el gobierno ecuatoriano ha decidido impulsar la producción industrial a través de la transformación de materia prima enfocado a sectores prioritarios que ayuden al cambio de la matriz productiva siendo uno de estos el sector de alimentos procesados, sector en donde entra el presente proyecto.

Se buscará aprovechar al máximo la abundante producción de la fruta para así elaborar un producto de calidad, que sea novedoso e inexistente en el mercado español con el fin de llevar el producto a los latinos provenientes de Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia que residan en la ciudad de Barcelona.

Capítulo 1

Generalidades de la investigación

Antecedentes

El Ecuador es considerado uno de los países con mayor diversidad en el mundo. Posee una gran variedad de animales, flores y frutas, haciendo de él, un país muy rico gracias a la posición geográfica en la que se encuentra. Los diferentes climas que el país posee favorecen la producción de varias frutas que no se encuentran en otros lados del mundo.

La producción de frutas tropicales ecuatorianas ha permitido la entrada a un gran número de mercados internacionales en los últimos años donde la calidad del producto es su mayor exigencia. La gran acogida de estas frutas se debe a su sabor exquisito y diferente, la cual atrae en mayor parte a consumidores americanos, europeos y asiáticos (ProEcuador, Perfil de Frutas Exóticas, 2015).

Una de las frutas tropicales que produce Ecuador es el tomate de árbol (*Solanum Betaceum Cav.*) o también conocido como tamarillo en España. El tamarillo es una planta nativa de América del Sur en donde su mejor desarrollo y cultivo es en climas templados y fríos haciendo que, sus mayores productores se encuentren en las provincias andinas del Ecuador como Tungurahua, y Perú (INIAP).

En Ecuador se cultivan un aproximado de 5,888 hectáreas. Tungurahua es la provincia de mayor producción de tamarillo con un área de 2,862 hectáreas, seguida de Imbabura con 883 hectáreas (ProEcuador, Oportunidades para el tomate de árbol ecuatoriano en mercado español, 2013)

Según un reporte de ProEcuador, Perfil de Frutas Exóticas (2015), los dos principales destinos de la producción exportable del tamarillo como fruto son los Estados Unidos con el 47%, seguido de España con el 16%. Además el Ecuador, como Colombia y Perú tienen consumo tradicional de esta fruta en las diferentes formas de preparación.

Según datos del Institut d'Estadística de Catalunya (2016), las personas residentes en la ciudad de Barcelona que provienen de países andinos tales como Ecuador, Perú, Colombia y Bolivia, hasta el 2016 suman un total de 74,486 de las cuales 23,769 son ecuatorianos, 13,044 son colombianos, 23,308 son peruanos y 14,365 bolivianos.

Problema

En el año 2016, en 225 hectáreas de cultivo de tamarillo ubicadas en los sitios de intervención de Tungurahua, se cosecharon 3.586,36 toneladas métricas de la fruta también conocida como tomate de árbol. (Productor, 2017). El problema reside en que a pesar de que en el Ecuador existe una abundante producción de tamarillo la industrialización de la misma es insipiente por lo tanto esta investigación se dirige a determinar la factibilidad económica y financiera

de la producción del tamarillo en almíbar y a definir un segmento de mercado español.

Actualmente, no existen datos de exportación de productos elaborados de esta fruta que puedan aprovechar el nuevo tratado comercial con la Unión Europea y que dan apertura a las producciones innovadoras ecuatorianas transformándose en nuevos mercados. Particularmente a España, país donde se acoge a una importante población ecuatoriana y latinoamericana de países vecinos que habitualmente consumen tamarillo en la alimentación diaria de sus hogares.

Justificación

Científica. Debido a la abundante producción ecuatoriana de tamarillo, se busca sustentar la factibilidad de este proyecto en base a la teoría de ventaja comparativa del comercio exterior que defiende la especialización de producción y exportación sobre aquellos bienes en los que se tenga un costo relativamente más bajo e importar aquellos bienes en los que se es productor con costos altos.

Según información de (TradeMap, s.f.), datos del comercio bilateral entre Ecuador y España reflejan que los principales productos de consumo humano importados al mercado ecuatoriano son cereales, grasas y aceites vegetales o animales, productos farmacéuticos y productos químicos orgánicos como vitaminas y provitaminas; mientras que las exportaciones de Ecuador de productos de consumo humano al mercado español son de alimentos como pescados, frutas, hortalizas, vegetales, entre otros.

Por lo tanto, Ecuador tiene una ventaja comparativa en la producción de algunas frutas con respecto a España debido a que las tierras ecuatorianas son beneficiosas y facilitan la producción agrícola del tamarillo. Al mismo tiempo de tener suelos proclives a esta producción, también se cuenta con abundante sol y agua que causan que esta fruta este presente todo el año y de manera abundante.

Social. Este trabajo de titulación se rige bajo las líneas de investigación de la carrera de Comercio y Finanzas Internacionales propuestas por la Facultad de Especialidades Empresariales las cuales hacen referencia a la identificación, el estudio y análisis de sectores no tradicionales de exportación en el Ecuador y también, el análisis del macro entorno y micro entorno socioeconómico y legal que rodea al empresario ecuatoriano.

Así mismo, se cumple con el objetivo 10 del Plan del Buen Vivir (2013) que busca impulsar la transformación de la Matriz Productiva del Ecuador, en este caso con ayuda del sector agricultor para salir de la dependencia primario-exportadora, a través de la elaboración de productos con valor agregado como el tamarillo en almíbar y la exportación del mismo.

Contexto

El proyecto de investigación consiste en la producción y exportación de tamarillo en almíbar destinado al mercado español, específicamente a la ciudad de Barcelona por la alta población de ecuatorianos y latinoamericanos.

Alcance

Determinar la factibilidad de la producción y exportación de tamarillo en almíbar a la ciudad de Barcelona en España destinado para el consumo de niños y adultos en general. La investigación contará con una proyección de 5 años.

Objetivos

General.

Evaluar la factibilidad económica y financiera de la producción y exportación de tamarillo en almíbar a la ciudad de Barcelona, España.

Específicos.

- Fundamentar las teorías de la investigación.
- Establecer la estructura organizacional, administrativa y legal de la empresa.
- Realizar la investigación del perfil del consumidor y el nivel de aceptación que el tamarillo en almíbar puede tener en el mercado Español.
- Determinar la factibilidad económica-financiera del proyecto

Capítulo 2

Marco Conceptual

Teorías del Comercio Internacional

La importancia del estudio del comercio internacional se ha convertido en una realidad compleja debido a la magnitud que han tomado los procesos de globalización y la apertura de las fronteras de los países al comercio internacional convirtiéndose en un desafío su descripción, explicación y exploración. Es por esto, que se considera de gran importancia realizar un análisis detallado de las teorías del comercio internacional a nivel macroeconómico para lograr comprender las razones por las cuales se dan ciertos fenómenos en el comercio exterior que explican en gran medida las decisiones de política exterior de los Estados y las empresas.

Teoría del Modelo Ricardiano.

Según Porter (1982), inicialmente la noción de este modelo nace del reconocimiento de las fuerzas del mercado internacional que otorgan a aquellos países con sectores productivos mejor especializados dentro de una comparación global, dicha verificación de fuerzas otorgadas es conocida también como ventaja comparativa, la cual es analizada entre un país y otro.

Desde el núcleo de esta teoría se debe comprender que la misma se basa en determinar si un país tiene una ventaja comparativa desde la producción de un bien. Al tener dicha ventaja comparativa de un bien, indica que los costos de producción del mismo son más bajos contrastado con los

costos de producción en otro país, convirtiéndose en un producto destinado a la exportación. El país cuyos costos son más altos debe buscar otro tipo de producto para competir en mercados internacionales.

Teoría del Modelo Estándar.

Este modelo se construye en base al análisis de puntos clave como las posibilidades de producción, la oferta relativa, la relación entre los precios relativos, demanda relativa y el efecto de la relación de intercambio sobre el bienestar nacional.

De acuerdo a Obsfeld, Krugman, & Melitz (2012), dentro de los patrones del comercio en el cual se compara a un país con otro del extranjero, se supone que deben de existir diferencias en las capacidades productivas entre estas naciones. Dicha diferencia son las causantes de la existencia de una demanda relativa, mientras que por otra parte la identificación de precios relativos entre dos países podrá determinar la factibilidad de producción en la economía local.

Por lo cual, mientras más distintas sean las capacidades productivas entre dos países, mayor puede ser la demanda relativa y precio relativo de un bien destinado a la exportación en una economía abierta al intercambio comercial. Obsfeld, Krugman, & Melitz (2012) afirman como conclusión en el marco de este modelo, que un aumento de la relación de intercambio incrementa el bienestar de un país, mientras que una reducción va a disminuir dicho bienestar.

Teoría Heckscher – Ohlin.

En la práctica, la factibilidad de exportación de un producto no surge únicamente de las diferencias internacionales en la productividad del trabajo

como lo supone el modelo de ventaja comparativa. La teoría de Heckscher-Ohlin también considera las diferencias en los recursos de los países.

Para tal efecto Obsfeld, Krugman, & Melitz (2012) muestran por qué este modelo refleja que la ventaja comparativa se ve afectada por la interacción entre los recursos de las naciones; razón por la cual el principal supuesto del modelo es que existen dos factores productivos: mano de obra y tierra. Adicional a este supuesto también se sostiene que se producen dos bienes y cada uno tiene uso intensivo de uno de los factores productivos.

De esta forma se sugiere, a manera de idea principal de la teoría de Heckscher-Ohlin, que países que tienen abundancia en tierras sean exportadores de alimentos y que países con una dotación abundante de mano de obra tiendan a exportar bienes que requieran uso de trabajo intensivo, como podría ser el caso del sector manufacturero dentro de una economía.

Teoría del Ciclo de Vida del Producto.

Inicialmente esta teoría complementó algunos aspectos que dentro del modelo Heckscher-Ohlin no fueron tomados en cuenta. El ciclo de vida de los bienes producidos en una economía es de gran importancia no tan sólo para su aceptación en un mercado sino para mantener su competitividad internacional a largo plazo.

I., Emaldi comprendió que las cuatro fases del ciclo de vida de un producto a nivel internacional: introducción, crecimiento, madurez y declive. Aprovechar la etapa de la introducción para aumentar los precios debido a que es un producto nuevo, así mismo con la del crecimiento al ejecutar estrategias

de innovación y finalmente de la madurez donde los productos son estándares y se toman en cuenta estrategias para redefinir costos de producción ya que el precio de venta no será el mismo que el de la etapa inicial o de introducción. Claramente la fase de declive es una llamada a la innovación para mantenerse en el mercado.

Incidencia de las teorías de comercio en el tema de investigación

Dentro de las teorías expuestas, con el objetivo de demostrar la factibilidad de la producción y exportación de tamarillos en almíbar a España, esta investigación estará basada en el Modelo Ricardiano que se sustenta en la teoría de la Ventajas Comparativas.

Ecuador es un país que en los últimos años se ha destacado por la calidad de algunas de las materias primas que exporta sin embargo muchas de ellas no poseen ningún valor agregado. Es de vital importancia empezar a implementar el proyecto de cambio de Matriz Productiva y por ello, en este trabajo se ha decidido hacerlo a través de la elaboración de tamarillos en almíbar y la exportación de este producto a España.

Debido a que Ecuador posee tierras productivas y que cuentan con zonas montañosas de los Andes, los cultivos del tamarillo crecen en condiciones ideales y durante todo el año. Esto ha permitido que la producción del tamarillo se incremente en significativos volúmenes durante los últimos años.

Actualmente España no cuenta con la producción de tomates de árbol y se ha identificado la probabilidad de la existencia de una demanda de mercado de origen latinoamericano que habitualmente consume o consumía tamarillos en España. La propuesta de este trabajo de investigación es incursionar en este nicho de mercado, aprovechando la ventaja comparativa que Ecuador posee en la producción de tomates de árbol y la ausencia de un producto como los tamarillos en almíbar en Barcelona, España.

Ecuador posee costos más bajos en cuanto a la elaboración de este producto mientras que en España adquirir esta fruta producida en el país europeo se ha vuelto realmente escaso para muchos latinoamericanos radicados en dicho país.

Bases conceptuales

Estudio de factibilidad.

El estudio de factibilidad o, también conocido como estudio de viabilidad sirve para determinar a través del análisis y la medición de las posibilidades de un proyecto, si este será de éxito o fracaso. Al obtener el resultado de acuerdo a las posibilidades previamente analizadas, se puede saber si es adecuada o no, la implementación del mismo. Como consecuencia, se pueden esperar dos resultados del estudio de factibilidad, mejorar el diseño del proyecto o abandonarlo por no ser viable.

Según Miranda (2005), al resumir los objetivos que tiene un estudio de factibilidad del proyecto se debe tomar en cuenta la previa verificación de un

mercado potencial o una demanda insatisfecha, la demostración de la viabilidad técnica y la disponibilidad de recursos para la investigación (financieros, administrativos, materiales e inclusive humanos) y, la existencia de ventajas visto desde los puntos de vista económicos, financieros y sociales para la correcta asignación de los recursos.

Estudio de mercado.

El estudio de mercado va más allá del análisis de la oferta, demanda y precios en el proyecto. Los costos de operación pueden ser pronosticados al considerar los escenarios al tiempo presente y la simulación de una situación futura. El estudio de mercado se lo realiza con el objetivo principal de hacer una estimación real de la demanda para el producto, así como los gastos implícitos en los que se incurren al momento de elaborar el producto. Como consecuente, todas las decisiones que se tomen en cuanto a precios de fabricación, publicidad y distribución adoptadas tendrán repercusiones de forma directa en la rentabilidad del proyecto (Santos, 2008).

Para esto, en esta parte del estudio se realizará el análisis de la información y datos recopilados en encuestas a personas que residan en España para tener otra perspectiva de lo que sucede en el mercado, las preferencias de los consumidores potenciales y saber si sus necesidades están siendo satisfechas.

Estudio técnico.

“Consiste en resolver las preguntas referentes a dónde, cuándo, cuanto, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto” (Baca, 2001).

Esta fase de la investigación se la hace después de haber terminado el estudio de mercado. El estudio técnico contiene información que permitirá formar y establecer la infraestructura necesaria para ocuparse del mercado objetivo, así mismo, de la cuantificación de los montos a invertir y los costos de operación de la empresa en creación (Ramírez Almaguer, Vidal Marrero, & Domínguez Rodríguez, 2009).

Existen tres factores a considerar dentro del estudio técnico de la investigación: el tamaño del proyecto, la localización del proyecto y el proceso productivo del mismo. Dentro del tamaño del proyecto se toma en cuenta la demanda insatisfecha (previamente encontrada), la capacidad financiera que tendrá la empresa, la tecnología a implementarse, la disponibilidad de los recursos, la exacta ubicación de la fábrica, si la demanda del producto es por estaciones, las proyecciones de acuerdo a las tasas de inflación, devaluación, y tasas de intereses que afectan al país donde se producirá el producto.

Así mismo, gracias a la ayuda de las variables de micro localización y macro se encontrará la localización ideal para el proyecto en lo que a costos logísticos, administrativos y de producción se refiere. Finalmente, en el proceso

productivo se realizará la transformación de la materia prima e insumos en producto final, en donde éste concluye en la identificación y presentación de los requerimientos de servicios básicos los cuales tomarán parte en la transformación requerida.

Estudio económico-financiero.

El estudio económico-financiero se determina por el análisis de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. Para realizar el estudio del proyecto, se debe tomar en cuenta la información de los estudios anteriormente realizados como: las proyecciones de ventas, costos, inversiones a realizar, costos de financiamiento, estructura impositiva, entre otros (Anzil, 2012).

Esta parte del estudio ayuda a la determinación de la forma en la cual se decida el levantamiento del capital y financiación de la empresa, a través de préstamos bancarios, créditos de proveedores o aportes de capital de los socios. La aplicación de varios indicadores financieros, o también llamados ratios financieros, brindaran una mejor visión de la salud financiera de la empresa a sus altos mandos administrativos.

Algunos de los indicadores financieros a usar en la investigación son: Razón Corriente, Capital de Trabajo Neto, ROA, ROE, VAN y TIR.

- Razón Corriente o también llamado Ratio de liquidez, es la principal medida para determinar la liquidez de la empresa. Ayuda

a medir la capacidad que posee la empresa para poder cubrir sus deudas u obligaciones. .

- Capital Neto de Trabajo muestra los recursos con los que contara la empresa después de pagar sus deudas inmediatas o a corto plazo.
- ROA o por sus siglas en ingles *Return on Assets* que significa Rentabilidad sobre Activos muestra la eficiencia de la empresa al usar sus activos para generar utilidades.
- ROE o por sus siglas en ingles *Return on Equity* que significa Rentabilidad sobre Patrimonio muestra la eficiencia de la empresa al generar utilidades a partir del capital invertido.
- VAN o también conocido como *Valor Actual Neto* trae a valor presente todas las ganancias obtenidas que muestran los flujos de anuales proyectados, restando la inversión inicial. Si el VAN es mayor a cero significa que el proyecto es rentable y ha generado ganancias adicionales, si es igual a cero significa que también es rentable pero no hay ganancias adicionales, si es menor a cero el proyecto no es rentable por ende generara perdida.
- TIR o también llamada *Tasa Interna de Retorno* es el porcentaje de rentabilidad que tienen los empresarios al invertir en el proyecto.

Bases Legales

El presente trabajo de titulación se registrará bajo tres de los doce objetivos que conforman el Plan Nacional del Buen Vivir los cuales hacen énfasis en el mejoramiento de la transformación positiva de carácter económico y productivo para el periodo 2013 - 2017. Los objetivos en los cuales se alineará el proyecto son el octavo, noveno y décimo.

La existencia de diferentes agrupaciones de agricultores ecuatorianos dedicados a la producción del tamarillo en el país hace que con la ejecución de este trabajo de investigación se logre la consolidación del sistema económico, social y solidario de manera sostenible para dichas agrupaciones cumpliendo así con el octavo objetivo. El noveno objetivo por otra parte, explica que debe garantizar el trabajo digno bajo todas sus formas.

Finalmente, el décimo objetivo trata sobre el impulso a darle a la transformación de la matriz productiva del Ecuador a través de la elaboración de productos que tengan valor agregado para obtener una ventaja competitiva en relación a otros países.

Requisitos de Funcionamiento

Son varios los requisitos que se deben cumplir para el establecimiento legal de una empresa en el Ecuador y así poder exportar productos al mercado español. Entre ellos se encuentran:

- Obtención del Registro Único de Contribuyentes RUC
- Constitución Legal de la empresa

- Inscripción en el Registro Mercantil.

Registro Único de Contribuyentes RUC.

“Corresponde a un número corresponde a un número de identificación para todas las personas naturales y sociedades que realicen alguna actividad económica en el Ecuador, en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos por los cuales deban pagar impuestos.” (SRI, SRI, 2015)

Patente de Propiedad Intelectual.

El Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI, 2013) se refiere a los derechos que recibe un inventor a cambio de la divulgación de una invención que forme parte de cualquiera de los países miembros del Tratado de Cooperación en materia de Patentes. Esta patente dura 20 años y los requisitos para su obtención son:

- Dibujos
- Memoria descriptiva
- Publicación internacional
- Tasa de mantenimiento.

Inscripción en el Registro Mercantil.

En el cual se deberá realizar el registro del administrador o gerente designado para concederle el poder de firmar de manera legal en nombre de la empresa. Para esto se necesitan:

- 3 Copias de la escritura de la empresa
- Pago de la patente municipal
- Certificado de afiliación a una de las cámaras de la producción
- Exoneración del impuesto del 1 por mil de activos
- Publicación en la prensa del extracto de la escritura de constitución

Patente Municipal.

Es el permiso que otorga el municipio con el cual se permite el funcionamiento del negocio, y se paga de manera anual. Es preferible hacerlo fuera de ciudades principales como Quito o Guayaquil (patentes municipales correspondientes) ya que se buscará aprovechar los incentivos fiscales que se puedan obtener, como la exoneración del Impuesto a la Renta los 10 primeros años de funcionamiento de la empresa, y otros incentivos con respecto a la inversión del proyecto.

Base metodológica

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo primordial el determinar la factibilidad económica y financiera de la producción y exportación de tamarillo en almíbar hacia el mercado español, para lo cual, lo primero que

se debe hacer es definir el método y el enfoque que tendrá la investigación ya que trata con variables que son importantes a considerar en el momento de la recopilación de la información necesaria para el desarrollo.

Tabla 1.

Diseño metodológico

Objetivos Específicos	Método	Enfoque	Fuentes	Herramientas
Fundamentar las teorías de la investigación	Análítico Descriptivo	Cualitativo	Secundarias	Bibliografías
Establecer la estructura organizacional, administrativa y legal de la empresa	Análítico Descriptivo	Cualitativo	Secundarias	Bibliográficas
Realizar la investigación del perfil del consumidor y el nivel de aceptación que el tamarillo en almíbar puede tener en el mercado español	Análítico Descriptivo	Mixto	Primarias y Secundarias	Encuestas e información estadística
Determinar la factibilidad económica-financiera del proyecto	Análítico Descriptivo	Cuantitativo	Primarias	Contables y estadísticas

Método de investigación.

El método de investigación a usar en el proyecto será el analítico-descriptivo. Este método permitirá la aportación de información de forma detallada sobre el tamarillo en almíbar y la situación que enfrenta en el mercado español, el cuál es el mercado objetivo de la investigación.

Enfoque de investigación.

El enfoque de investigación la cual soportará el proyecto es el enfoque mixto, el cuál es la integración del enfoque cualitativo y enfoque cuantitativo con los que permitirá un mejor análisis de la información relacionadas en variables existentes en el estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico-financiero.

El enfoque cuantitativo de la investigación hace referencia a la medición de las características, datos numéricos los cuales se verán reflejados al realizar el análisis financiero que se desarrollará en la investigación ya que contará con información cuantitativa el cuál se podrá medir a través de los indicadores financieros. (Bernal, 2010)

De igual manera, la investigación cualitativa hace mención a la recolección de datos que no siguen parámetros numéricos y de los cuáles se realiza una interpretación a partir de sus cualidades. La presente investigación contará también con una perspectiva cualitativa ya que al determinar las materias primas a utilizar para la transformación de las mismas, también se conocerá la calidad del producto, del empaque, y la acertada selección de demás factores los cuales influyen en la compra del producto. Este enfoque, no tiene prioritariamente la medición, sino el cualificar y describir un fenómeno en específico (Bernal, 2010).

Tabla 2*Operacionalización de las variables*

Objetivos Específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Establecer la estructura organizacional, administrativa y legal de la empresa	Propuesta legal de la empresa	Determinar el proceso de legal para el establecimiento de una empresa	Requisitos para crear una empresa en el Ecuador	Páginas web
Realizar la investigación del perfil del consumidor y el nivel de aceptación que el tamarillo en almíbar puede tener en el mercado español	Estudio de mercado	Analizar las preferencias de los consumidores y la acogida del producto	Clientes potenciales, competencia directa e indirecta	Encuestas, llamadas telefónicas
Determinar la factibilidad económica-financiera del proyecto	Estudio técnico y económico-financiero	Determinar la correcta elaboración del producto y las diferentes variables relacionadas al proyecto	Elaboración de estados financieros, flujos de efectivo	Ratios financieros e indicadores

Mediante la elaboración y la distribución de encuestas se busca llegar a ecuatorianos, latinoamericanos en general y a residentes en general de la ciudad de Barcelona, España. Esto permitirá no solo conocer el grado de acogida que el producto tendrá una vez empezada la comercialización del mismo en el mercado español, sino también la cantidad que están dispuestos a comprar, el empaque el cuál preferirían que viniera y el precio que podrían pagar por el producto.

Capítulo 3

La empresa

Tipo de empresa

Para el presente proyecto, se ha decidido constituir una Sociedad Anónima la cual se encontrara regulada por el Art. 143 de la Ley de Compañías. Las autoras del presente proyecto serán las accionistas principales de la empresa GRAV S.A.

La constitución de la empresa de Sociedad Anónima se la realizará mediante una escritura de carácter público, que previa la aprobación de la resolución de la Superintendencia de Compañías, esta será inscrita en el Registro Mercantil. La Sociedad Anónima al momento de constituirse, requerirá de al menos dos accionistas con un capital de mínimo \$ 800 en el cual no existe límite de capital para cada socio. En cuanto a la responsabilidad de cada accionista, estos responderán solo por el monto de sus acciones. (Derecho Ecuador, 2013)

Organigrama de la empresa

La empresa GRAV S.A. estará conformada por la Junta General de Accionistas que encabezarán la estructura de la empresa, estas son las personas que aporten de manera económica, haciéndolos dueños y parte de la empresa.

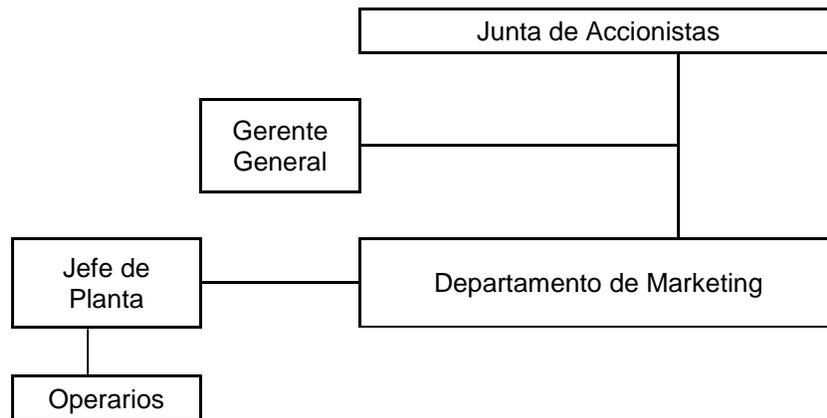


Figura 1. Organigrama de la empresa.

Distribución de funciones y responsabilidades

Junta General de Accionistas.

- Aportan de manera económica a la empresa convirtiéndolos en dueños y parte de la empresa.
- Designan la persona encargada de supervisión general de la empresa (Gerente General)
- Revisión de cuentas y balances contables

Gerente General.

- Representante legal de la empresa
- Garantizar el uso correcto de los diversos recursos de la empresa
- Supervisor de cumplimiento de metas
- Diseñar planes estratégicos a corto y largo plazo
- Evaluar el personal para medir su rendimiento

- Mantener las buenas relaciones comerciales de la empresa (proveedores y cliente)
- Conocer los acuerdos y tratados comerciales internacionales
- Proceso de exportación (documentos)
- Programación y entrega del envío del pedido
- Fijación de precios
- Elaboración de descuentos
- Control post-venta
- Atención al cliente

Asesoría Contable (Servicios Prestados).

- Proyección de presupuestos
- Pago a proveedores y empleados
- Registro de compras y ventas
- Declaración de impuestos

Jefe de Planta.

- Supervisor de la producción de tamarillo en almíbar
- Control de inventario
- Control de optimización de recursos para elaboración del producto
- Control de calidad del producto

Operarios.

- Producción de tamarillo en almíbar
- Envasado del producto

- Empaque de producto final para distribución

Departamento de Marketing

- Planificación de estrategias de ventas e ingreso a nuevos mercados
- Planificación de campañas publicitarias
- Manejo de redes sociales y diseño gráfico para campañas publicitarias

Gobierno Corporativo

La máxima jerarquía dentro de la empresa GRAV S.A. será la Junta General de Accionistas. Este puesto conlleva una gran responsabilidad ya que depende de ellos el posicionamiento que tenga la empresa en la sociedad y en el mercado al que espera llegar de acuerdo a las decisiones que se tomen.

El gerente general será la persona encargada de la administración de la empresa y el cumplimiento de las políticas establecidas por la Junta General de Accionistas y la ley ecuatoriana, y a su vez, velar por los intereses de los mismos. Tendrá que fijar planes estratégicos para el cumplimiento de los objetivos a corto y largo plazo, y misión y visión de la empresa.

Plan Estratégico

Misión.

Ser una empresa pionera en la producción y exportación de frutas en almíbar comprometida en brindar siempre un producto que siga el cumplimiento de los estándares de calidad desde el proceso de elaboración hasta el envasado del mismo.

Visión.

Ser líderes en la producción y exportación de frutas en almíbar en mercado español buscando el reconocimiento por elaborar un producto a base de una fruta tropical buscando la satisfacción de las necesidades de los consumidores durante los próximos 5 años.

Objetivos.

Objetivo General.

Ofrecer un producto innovador de excelente calidad a partir de una fruta tropical como lo es el tamarillo.

Objetivos Específicos.

- Ser los primeros en la producción de tamarillo en almíbar en el mercado ecuatoriano
- Brindar a personas provenientes de países andinos, latinos y extranjeros en general un producto que, además de ser rico por su sabor posee beneficios nutricionales
- Ser competitivos en cuanto a la calidad y precios se refiere

Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta que evalúa aspectos internos como las fortalezas y debilidades, y aspectos externos relacionados directamente con la empresa como las amenazas y las oportunidades que tiene dentro del mercado al que se dirige.

Fortalezas.

- Disponibilidad de la fruta durante todos los meses del año
- Capacidad para cubrir la demanda
- Certificaciones de calidad tales como certificado ecológico, certificado de Buenas Prácticas de Manufactura.
- Además de ser una fruta tropical con un rico sabor, posee altos valores nutricionales
- Pago del 0% de impuesto a la renta por la ubicación de la empresa durante los próximos 5 años
- Pioneros en la exportación de un producto novedoso a Barcelona, España
- Importante población latina en España

Oportunidades.

- No existe competencia directa del producto
- No existe producción de tamarillo en España
- Apoyo financiero por parte del gobierno ecuatoriano por ser un producto que ayuda al cambio de la matriz productiva
- Nuevo acuerdo comercial con la Unión Europea
- Asesoramiento y ayuda para promocionar el producto a través de ProEcuador
- Posibilidad de venta del producto a otras ciudades en España
- Promoción del producto a través de redes sociales

Debilidades.

- Falta de experiencia en el mercado español
- Fruta poco conocida para ciudadanos españoles
- Producto totalmente nuevo para el mercado español
- Inexperiencia en la industria

Amenazas.

- Surgimiento de grandes fabricantes que oferten el mismo producto.
- Nuevo gobierno en el Ecuador

Análisis 5 fuerzas de Porter

Poder de negociación de los compradores.

El producto a ofertar va dirigido a una población específica proveniente de países andinos, haciendo referencia a los ecuatorianos, colombianos, peruanos y bolivianos los cuales en su mayoría han probado y degustado de las varias formas de consumo del tamarillo.

La producción de tamarillo en almíbar actualmente no cuenta con una competencia directa ya que no existe la venta de este producto en el mercado español. Al no tener competencia directa los compradores tendrán un nivel de negociación bajo gracias a la inexistencia del producto en dicho mercado, pero al tener varios productos sustitutos el precio del producto estará dentro del promedio de los productos similares al tamarillo en almíbar, esto para que los consumidores sean atraídos por el producto novedoso a ofertar.

Poder de negociación de los proveedores.

Las diferentes organizaciones productoras del tamarillo en el cantón Pelileo, provincia de Tungurahua serán nuestros proveedores de la fruta para poder elaborar el producto final que es el tamarillo en almíbar. La empresa realizará la compra del tamarillo a los proveedores, que a su vez también son productores permitiendo a la empresa reducir los costos directos en cuanto a la elaboración del producto se refiere ya que se negociará la materia prima de forma directa. Esto precisa también que el nivel de negociación de los proveedores también es bajo puesto que actualmente no existe mayor demanda para ellos mientras que para quienes desarrollan este proyecto, sí existe mayor oferta.

Amenaza de productos entrantes.

Actualmente no existe competencia nacional o internacional en cuanto al tamarillo en almíbar en el mercado español se refiere, pero si existen productos similares a este. La presencia del tamarillo en almíbar como producto nuevo en España tendrá una ventaja sobre los demás productos que ingresen al mercado después de este ya que la empresa se posicionará primero en el mercado al abrirse paso e implementar un plan estratégico que permita la diferenciación del producto de los demás productos similares.

Amenaza de productos sustitutos.

En el mercado español existen varios productos considerados como amenaza para la empresa ya que ofrecen sustitutos al tamarillo en almíbar como:

- Mermeladas de frutas tropicales
- Coctel de frutas
- Duraznos en almíbar (conserva)
- Piña en rodajas en almíbar (en conserva)
- Chontaduros en almíbar (en conserva)
- Higos en almíbar (conserva)

Sin embargo, no son muy llamativos ni están totalmente posicionados en el mercado.

Rivalidad entre competidores.

Actualmente no existe competencia directa de tamarillo en almíbar en la ciudad de Barcelona, sin embargo, sí existe la comercialización de otras frutas en almíbar. La rivalidad entre los competidores es alta pero el proyecto comprenderá una elaborada estrategia de marketing que ubicará a este producto con una ventaja sobre los demás; partiendo de lo agroecológico que será, el origen del fruto como tal y también el Fairtrade. El tamarillo en almíbar es originario de América del Sur, específicamente de países andinos como lo es el Ecuador lo cual representa una gran ventaja ya que el país se especializa en la producción de tamarillo, el que será usado como materia prima para la creación del producto y logrará darle este toque especial.

Análisis PESTAL

Aspecto Político.

El aspecto político incide en las regulaciones por parte del gobierno de España, que podrían afectar al producto como políticas exteriores, impuestos sobre el producto, estabilidad, controles de sanidad. También inciden la política exterior de la Unión Europea, en donde los 28 países miembros actúan conjuntamente, la UE intensifica las relaciones con los demás países del mundo, en donde los países latinoamericanos han establecido relaciones para un crecimiento y desarrollo económico.

A pesar de los diferentes incidentes políticos y económicos en los últimos años de España debido a la inestabilidad de la Unión europea y sus distintos conflictos, España se encuentra calificado en el nivel “A2” según (COFACE, 2017), el cual indica que el riesgo país del mismo es bajo. Esta calificación se basa en la estabilidad política y económica del país a evaluar.

Por otro lado, Ecuador ratificó el tratado del libre comercio con la Unión Europea, el cual favorece a este proyecto puesto que según (Europa.EU, 2016) “las empresas que comercian dentro de la UE, el Espacio Económico Europeo (EEE) y Turquía tienen derecho a exportar e importar mercancías libremente. Esto significa que las administraciones de los países de la UE no pueden limitar las cantidades de importaciones o exportaciones ni restringir el comercio de cualquier otra manera.”

Así mismo, indica que el derecho al libre comercio incluye de igual manera el derecho al libre tránsito por todo el territorio de la UE. Es decir, una vez que un producto haya entrado en la UE —incluso aunque se haya fabricado fuera de ella— puede transportarse libremente por todo el territorio de la misma. (Europa.EU, 2016)

El acuerdo comercial que firmó el Ecuador con la UE es uno de los tratados más beneficiosos para el país al tratarse de uno de los socios comerciales más importantes para Ecuador. Gracias al mismo, los productos ecuatorianos exportados los países pertenecientes a la UE ingresarán libres de aranceles y obstáculos a una de las regiones de mayor poder adquisitivo del mundo. (Exterior, 2013) De esa forma se promueve el desarrollo de negocios y a su vez los protege, siempre y cuando estos sean desarrollados en base al cambio de la matriz productiva ecuatoriana.

El proyecto del cambio de la matriz productiva que se lleva a cabo en Ecuador en los últimos años busca principalmente asegurar un buen ambiente al sector empresarial para que su confianza e inversión aumenten y se mantengan a largo plazo. (Comunicación, 2013) Esto se lleva a cabo a través de 4 ejes fundamentales:

- “Diversificación de la producción: que significa hacer nuevas industrias, generar nuevos tipos de negocios.

- Referencia al valor agregado: Aprovechar la materia prima de excelente calidad que producimos y exportarla, pero ya no en bruto sino a través de bienes procesado.
- Sustitución selectiva de importaciones: remplazar ciertos productos que actualmente se importan por la producción de los mismos.
- Mejora en la oferta exportable y lograr una mayor productividad: implementación de tecnología, eficiencia, rapidez, cumplir con los estándares de producción.“ (Comunicación, 2013)

Aspecto Económico.

Tras haber experimentado una recesión profunda, España disfruta de una sólida recuperación con un crecimiento medio del 2,5% en los últimos tres años. España ha mantenido un lento crecimiento de productividad, que ocasiona limitaciones en el aumento de los niveles de vida, ya sea por falta de productividad o por la escasez de inversión, esto lo podemos ver desde la disminución del PIB desde el 2008 hasta el 2015, que bajó de 1,635 billones a 1,193 billones de euros. (Banco Mundial, 2016)

España experimentó un crecimiento muy sólido del PIB del 3,2%, que se vio respaldado por una política monetaria expansiva, unos precios del petróleo bajos, una mayor relajación de la posición fiscal y la depreciación del euro (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2017).

Tabla 3*Principales indicadores Macroeconómicos*

	2015	2016(f)	2017(f)	
Crecimiento del PIB (%)	1.4	3.2	3.2	2.3
Inflación (promedio anual) (%)	-0.2	-0.6	-0.3	1.5
Saldo Presupuestario (% PIB)	-6.0	-5.1	-4.6	-3.6
Saldo de la cuenta corriente (% PIB)	1.1	1.4	2.1	1.7
Deuda pública (% PIB)	100.4	99.8	101.3	102.1

Nota: Los valores se encuentran expresados en porcentajes. Fuente: (COFACE, 2017)

Según (COFACE, 2017), el crecimiento económico se mantuvo fuerte en 2016, superando las expectativas. Mientras que la incertidumbre política y el desapalancamiento en el sector privado han tenido poco impacto en la demanda interna, la cual continúa siendo el principal motor de la actividad. “Las exportaciones de bienes y servicios, apoyadas por ganancias de competitividad y una excelente temporada turística, han tenido un buen desempeño. Pero las importaciones siguieron creciendo a un ritmo relativamente constante, lo que explica la débil contribución del comercio exterior al crecimiento.”

Ecuador tiene la tasa de actividad emprendedora más alta de América Latina, a pesar de que impacto de este no se evidencia totalmente en la economía y en la generación de empleo, porque muchas iniciativas no alcanzan a consolidarse. (Comercio E. , 2017)

Sin embargo, la implementación de nuevos incentivos y programas para continuar con el desarrollo de nuevos negocios se mantiene en constante crecimiento. Partiendo de los ya mencionados cambios en la matriz productiva, es importante recalcar el considerable incremento de apoyo por parte del nuevo

gobierno hacia los emprendedores y exportadores sobre todo de productos ecuatorianos con valor agregado. Instituciones como ProEcuador, la Corporación Financiera Nacional (CFN) y demás entidades son los principales promotores de la misma.

Aspecto Social.

España cuenta con distintas culturas por los migrantes de distintos países como Ecuador, Colombia, Perú, Bolivia, entre otros, que serán determinantes en la demanda del producto. Tomando en cuenta que la pobreza también es un factor que está afectando al país, se deberá de hacer un estudio para determinar el precio para poder ser un producto de fácil acceso económico.

La imagen y la calidad del producto deben generar en los consumidores fidelidad hacia la marca, en donde también la promoción será una parte fundamental para la aceptación del producto. Los inmigrantes en España ganan un promedio de 654€ al mes, un salario menor en comparación al de un español, esto hace que las condiciones para vivir sean más ajustadas, generando una desventaja en el poder adquisitivo de productos o servicios para los inmigrantes.

Aspecto Tecnológico.

Los aspectos tecnológicos van dirigidos al mejoramiento de los procesos de elaboración del producto, los cuales mejoraran su calidad, generando valor agregado. Ecuador tiene un alto potencial en el cultivo de tomate de árbol, pero la expansión de los cultivos se limita por la falta de tecnología, relacionado a la

agroindustria y la falta de semillas de alta calidad para obtener un producto superior a los del mercado (FONDO REGIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA, 2001).

Aspecto Legal.

El producto deberá adecuarse a las regulaciones para poder circular en el mercado, cumpliendo con todos los requerimientos, como controles sanitarios, envase, logo, etc. que son regulados por la comisión europea. La Directiva fitosanitaria de la UE establece requisitos que previenen la introducción de organismos nocivos para los vegetales y los productos vegetales y su propagación en la UE.

De igual manera, es importante tener en cuenta que se debe estar inscrito en el Registro Especial de Operadores de Comercio Exterior (REOCE) del Ministerio de Economía y Competitividad de España, con el fin de poder solicitar autorización para las operaciones de exportación y expedición, de importación e introducción, así como de corretaje o intermediación, entre otras figuras jurídicas, de los materiales, productos y tecnologías a las que se refiere el Real Decreto 679/2014 de 1 de agosto. (Comercio S. d., 2016)

Para que el producto pueda salir correctamente de Ecuador, es necesario que la planta de producción tenga vigente el permiso de funcionamiento otorgado por la la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. Por otro lado, en primera instancia el presente proyecto busca obtener la certificación “Buenas Prácticas de Manufactura” o BPM, el cual verifica el cumplimiento de los principios básicos de sanidad y de disminución riesgo de contaminación durante la producción y manipulación de los alimentos.

(COTECNA, 2016). En un futuro, el proyecto buscará obtener la certificación internacional HACCP la cual según (Certification, 2016) es “un sistema de administración en el que se aborda la seguridad alimentaria a través de la identificación, análisis y control de los peligros físicos, químicos, biológicos y últimamente peligros radiológicos, desde las materias primas, las etapas de proceso de elaboración hasta la distribución y consumo del producto terminado.”

Otra importante certificación a nivel europeo, es la “EU Ecolabel”, una etiqueta ecológica de la Unión Europea que ayuda a identificar servicio y productos que tienen un impacto ambiental reducido durante todo su ciclo de vida, desde la extracción de materias primas hasta la producción, uso y eliminación del mismo. Dicha etiqueta es reconocida en toda Europa y busca promover la excelencia medioambiental. (Proecuador, 2015)

España al ser miembro de la Unión Europea, debe seguir la ley General de Alimentos, que todos los ciudadanos deben tener acceso a alimentos sanos, cumpliendo todos los requerimientos, principios y procedimientos; como por ejemplo el control de contaminantes, control de residuos, control sanitario, trazabilidad, estándares de comercialización, etiquetado, etc.

El mercado español y europeo en general, valora mucho el trato y la relación que tienen las empresas con los productores de la materia prima para la elaboración de un producto. La certificación Fairtrade busca generar una cooperación entre los productores y consumidores, en donde se pueda beneficiar a los productores brindándoles un trato más justo y mejores condiciones comerciales. Esto significa, que las empresas que cuenten con el

sello de certificación de comercio justo Fairtrade negocian de manera directa con el productor de la materia prima, no existen intermediarios en el proceso de compra, es decir, los productores son los proveedores de la empresa. El sello Fairtrade garantiza el cumplimiento de los criterios que se encuentran destinados para la corrección del desequilibrio que existe en las relaciones de carácter comercial, la falta de estabilidad en los mercados y las injusticias en los mercados convencionales. (FAIRTRADE, 2017)

Aspecto Ambiental.

España se rige por la comercialización de productos orgánicos, ya que los europeos prefieren dichos alimentos por los beneficios nutricionales que pueden ofrecer y que son saludables; razón por la cual, los controles de calidad son muy exigentes y deben de tener un uso mínimo de pesticidas que no provoquen alteraciones en el producto (European Commission, 2017). Adicional a esto, las medidas y restricciones que protegen la conservación del medio ambiente forman parte del aspecto ambiental, puesto que Europa en general demanda que los productos que ingresen y circulen en su territorio sean de buena calidad y sanos para el consumo.

Por otro lado, a pesar de que el producto a desarrollarse no es completamente orgánico debido a que en las plantaciones de tamarillo si se hará uso de pesticidas en cantidades mínimas para la prevención de plagas, la elaboración del producto podrá ser catalogada como agroecológica, entendiéndose que en las producciones agroecológicas es permitido el uso mínimo de pesticidas para tratar un tema puntual o un problema pequeño en la plantación. (2000Agro, 2016)

EJECUCIÓN

Debido a que la gestión administrativa de esta empresa estará a cargo de tres personas y la gestión operativa por dos, este proyecto estará enfocado en desarrollar vías de comunicación eficientes entre sus integrantes puesto que el cargo de nivel gerencial manejará y decidirá los aspectos de ventas y relaciones internacionales de las operaciones de GRAV S.A.

Para poder ofrecer un producto de calidad es necesario que los operarios sean capacitados en base a los procesos establecidos de Buenas Prácticas de Manufactura para alimentos, de tal manera se cumplirá con la misión de la empresa. Los proveedores de la materia prima, es decir de los tamarillos, serán directamente los agricultores por lo que formarán parte importante de la empresa y se tratará de mantener charlas con ellos para así mantener control sobre los estándares de calidad de la fruta acordados.

La gestión de ventas internacionales realizada por el gerente general complementará el alcance que el producto tendrá para llegar al mercado objetivo de GRAV S.A. En cuanto a las oficinas de la empresa, estarán ubicadas en la planta de la misma debido a que formará parte de las PYMES en Ecuador e inicialmente su estructura de gestión contará con los departamentos necesarios para su correcto funcionamiento.

La empresa contará con asesoría contable externa y con un departamento de marketing que se encargará de que el consumidor objetivo de

este proyecto conozca sobre los tamarillos en almíbar y sus beneficios, además de las certificaciones ecológicas y de Fairtrade que estos tendrán.

La maquinaria y equipos requeridos para alcanzar los niveles objetivos de producción de la empresa será adquirida en Ecuador tomando en cuenta los requerimientos de la inocuidad de los procesos para alimentos como es el caso.

Control del proyecto

El control es un requisito muy importante en el proceso de ejecución del plan de marketing y por ello se debe realizar de manera progresiva conjunta a la ejecución del plan de desarrollo que sea organizado, minucioso e innovador para detectar los errores que se puedan presentar. El comportamiento de la competencia y la respuesta de los consumidores son factores que se podrán analizar una vez ejecutado el proyecto, por lo cual es necesario tener un plan de acciones eficaz que mejore cada estrategia que se ha mencionado en el presente trabajo.

Si la empresa GRAV S.A. no ejecuta la etapa de control a la par de la ejecución de plan de marketing, entonces tendrá que esperar a que este finalice para en ese momento poder comprobar si se alcanzaron o no los objetivos y conocer los errores que se tuvieron, lo cual es algo que se debe de evitar.

Para comprender la posición de nuestro producto y su progreso con el plan de marketing, será necesario analizar constantemente su posicionamiento en el mercado, el número de seguidores que se tienen en redes sociales, los resultados de las ventas del tamarillo en almíbar y el tipo de consumidores que

están adquiriendo el producto en Barcelona para así, si se identifica un nuevo nicho de mercado, expandir la oferta y el alcance del mercado que se tiene.

La retroalimentación que se realice de estos controles es de vital importancia, especialmente con el consumidor final ya que cualquier sugerencia o crítica del producto permitirá que se reubiquen las estrategias y el plan de marketing propuesto en un principio.

Capítulo 4

Estudio de Mercado

Análisis de Mercado

El análisis de mercado a realizar en el presente trabajo de titulación permitirá conocer de manera más específica al mercado meta, es decir a las personas a las que se quiere llegar con el producto. Mediante este estudio se puede identificar los consumidores potenciales del tamarillo en almíbar a través de la elaboración de estrategias de promoción y marketing, que permitan llegar no solo a ecuatorianos sino también a demás latinos provenientes de países andinos que residan en la ciudad de Barcelona, España para que de esta manera el producto pueda consolidarse dentro del mercado.

Grupo Focal.

Es una técnica de la mercadotécnica que consiste en la reunión de un pequeño grupo de personas a las cuales a través de las preguntas que se les realice se podrá conocer opiniones y percepciones sobre el tema de investigación. Los grupos focales se los realiza con 8 o 10 personas de las cuales se obtiene información cualitativa. (Gerza, 2012)

Se realizará un estudio a las personas que formen parte del mercado meta, la cual durará aproximadamente una hora y se complementará con un taller escrito.

Objetivos del tema del grupo focal.

- Conocer percepciones de los participantes sobre la marca y presentación del producto.
- Conocer la reacción de los participantes al momento de consumir tamarillos en almíbar a través de una observación detallada y una serie de preguntas sobre el sabor del producto.
- Recepción de sugerencias abiertas y opiniones de los participantes sobre posibles mejoras o cambios del producto en general.

Selección de los participantes.

Se realizará este grupo focal compuesto por 8 personas en donde se escogerá de manera igual a personas provenientes del Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia que gustan del consumo del tamarillo y que forman parte del nicho de mercado objetivo en España.

Selección del moderador.

Debido a que en un grupo focal hay mayor intervención por parte del moderador es importante escoger a una persona que conozca de manera completa las características del tamarillo en almíbar las cuales incluyen el proceso de elaboración, beneficios, marca, presentación y maneras del consumo del mismo.

Tiempo y Lugar.

El desarrollo participativo del grupo focal durará aproximadamente una hora y se llevará a cabo en las instalaciones de la Universidad de Barcelona.

Guía de discusión de la temática.

1. Introducción sobre el tamarillo en almíbar: beneficios y breve explicación del proceso de elaboración
2. Presentación del producto en su envase, de su marca y etiquetado
3. Brindar porciones de muestras a los participantes

En este punto es importante observar detalladamente la reacción de los participantes al momento de consumir el tamarillo en almíbar.

4. Desarrollo de un breve taller escrito dirigido a los participantes

Taller dirigido a los participantes.

- Sobre su percepción del sabor de los tamarillos en almíbar:

Acidez: Muy ácido Adecuada Poco ácido

Dulce: Muy dulce Adecuado Poco dulce

Consistencia/sabor: Muy concentrado Adecuado Poco concentrado

- Sobre la presentación:

Envase: Muy grande Tamaño adecuado Muy pequeño

- Sobre la marca y su etiqueta:

Mencione tres palabras que representen su percepción sobre la imagen del _____ producto:

- _____ Sugerencias abiertas sobre las respuestas seleccionadas en las preguntas anteriores:

Encuestas.

Las encuestas se realizaron a 383 personas de nacionalidad ecuatoriana, colombiana, peruana y boliviana que actualmente residen en la ciudad de Barcelona, España.

Para conocer el número de personas necesario a encuestar se usó la página web Netquest el cual a través de ciertas variables permitió determinar el tamaño de la muestra de la población. Las variables usadas son el tamaño del universo, es decir el tamaño de la población, el margen de error, heterogeneidad y el nivel de confianza.

Según datos del Institut d'Estadística de Catalunya (2016), hasta el 2016 se registraron el siguiente número de personas:

- Ecuatorianos: 23,769
- Colombianos: 13,044
- Peruanos: 23,308

- Bolivianos: 14,365

Dando un total de 74,486 personas provenientes de los países detallados anteriormente. Debido a que el total es menor a 100,000 se considera como población finita para la cual se usará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

En donde:

n: Tamaño de la muestra

z: Nivel de confianza

p: Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q: Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e: Nivel de error

N: Tamaño de la muestra

Al momento del cálculo de la muestra, con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, la proporción de la población de éxito y fracaso de 50%, se obtiene una muestra de 383 personas, el cual es el número que se deberá encuestar y estudiar para conocer información acertada de la población.

Preguntas de la encuesta.

1. ¿Cuál es su género?
2. ¿Cuántos años tiene?
3. ¿Usted ha consumido tomate de árbol o tamarillo? El tamarillo o tomate de árbol es una fruta tropical originaria de América del Sur y de zonas montañosas de los Andes.
4. ¿Le gusta el tamarillo?
5. ¿Con qué frecuencia compra o compraba tamarillos en un mes?
6. ¿En qué lugar realiza o realizaba la compra de tamarillos?
7. ¿Consume frutas en almíbar (en conserva)?
8. ¿Ha consumido tamarillos en almíbar?
9. ¿Le gustaría consumir tamarillos en almíbar?
10. ¿En qué tipo de envase preferiría los tamarillos en almíbar?
11. ¿Estaría dispuesto a pagar hasta 6 euros por un envase de 728ml de tamarillos en almíbar?

Mercado de oferta

En esta parte de la investigación se podrán determinar los competidores directos e indirectos que existen para el tamarillo en almíbar en el mercado español, específicamente en la ciudad de Barcelona. Además, se hará mención de los diversos factores que diferencian los productos existentes en ese mercado, estos pueden ser por precio, calidad y demás ventajas competitivas que tengan sobre otros productos similares o sustitutos.

Según TradeMap (2015), España importó un total de \$ 2,137,000 en el año 2016 productos que se encuentran bajo la partida arancelaria 200600. Puesto que la partida arancelaria en mención hace referencia a frutas confitadas con azúcar o almibaradas, el tamarillo en almíbar se encontrará regida bajo esta.

En la siguiente tabla se muestran las exportaciones a nivel mundial de la partida arancelaria 200600 a España de los 5 últimos años y los principales países exportadores de la misma.

Tabla 4

Exportaciones a España según partida arancelaria 200600

Exportadores	2012	2013	2014	2015	2016
Mundo	3,077,000	2,894,000	2,746,000	1,917,000	2,137,000
Tailandia	80,000	245,000	565,000	452,000	546,000
Francia	689,000	625,000	626,000	531,000	486,000
Italia	356,000	285,000	255,000	168,000	225,000
Portugal	149,000	48,000	260,000	299,000	205,000
Países Bajos	1,394,000	1,033,000	244,000	174,000	200,000
China	195,000	160,000	148,000	76,000	170,000
Alemania	41,000	80,000	234,000	110,000	130,000
Colombia	3,000	8,000	20,000	0	37,000
Bélgica	3,000	1,000	13,000	3,000	33,000
Noruega	5,000	1,000	1,000	5,000	28,000

Nota: Los valores se encuentran expresados en miles de dólares. Fuente: TradeMap (2017)

En la **Tabla 4** se puede apreciar que entre los principales países exportadores de la partida arancelaria 200600 se encuentra Colombia. Cabe resaltar que Colombia sirve como referencia para la aceptación del producto en

el mercado español ya que el tamarillo es una fruta originaria de países andinos tales como el mencionado y Ecuador.

El Ecuador realizó exportaciones de productos bajo la partida arancelaria 200600 en donde se puede apreciar una disminución de las mismas durante el período 2012 – 2015, en el año 2016 Ecuador no exportó a España tal y como se puede ver a continuación.

Tabla 5

Importaciones de la partida 200600 de productos ecuatorianos

Importadores	2012	2013	2014	2015	2016
Mundo	96,421	156,728	58,760	59,021	5,634
China	125	0	0	0	0
Países Bajos	7,000	0	0	0	0
Panamá	43,200	84,638	44,080	48,600	0
España	46,096	72,090	10,968	2,465	0
República Checa	0	0	18	0	0
Perú	0	0	625	0	0
Albania	0	0	0	13	0
Estados Unidos	0	0	3,069	7,944	5,634

Nota: Los valores se encuentran expresados en miles de dólares. Fuente: UN Comtrade (2017)

Según se puede apreciar en la **Tabla 5**, el hecho de que no existan exportaciones de frutas confitadas en azúcares o almibaradas no significa que no se deba realizar el proyecto o se deba escoger otro mercado. Con el tamarillo en almíbar se espera abrir paso en el mercado español ya que al ser un producto nuevo y novedoso se buscará atraer la atención de los consumidores los cuales serán personas originarias de países andinos y

personas en general que gusten de un producto dulce a base de una fruta tropical como lo será este.

Mercado de demanda

Para determinar el mercado demanda de este proyecto, el cual según (MAASS, 2012) se entiende como “la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado), en un momento determinado.” Se llevará a cabo el análisis de los resultados del estudio de campo realizado mediante el grupo focal y las encuestas:

Resultados del grupo focal

Se logró determinar que la mayor parte de los participantes del grupo focal no estaban totalmente al tanto de todos los beneficios que posee el tamarillo, mucho menos el tamarillo en almíbar; por lo que cuando se realizó la presentación del envase, marca y etiquetado, se pudo percibir una actitud bastante positiva frente al producto.

De igual manera, cuando se llevó a cabo la repartición de las muestras a los participantes, la reacción fue bastante favorable para la mayoría mientras que para otros resultó inquietante por tratarse de un sabor diferente.

Por otro lado, analizando las respuestas del taller dirigido a los participantes, se llegó a la grata conclusión de que para todos los presentes, la acidez, el dulce y la consistencia de los Tamarillos en almíbar se encontraban en el punto adecuado, ni mucho ni poco. “Se encuentra en el punto perfecto, el nivel de acidez del tamarillo contrarresta el dulce del almíbar y logra que la consistencia sea exacta. Excelente.” mencionó Diego Loaiza.

Así mismo, la percepción sobre la presentación del producto tuvo muy buenas reacciones indicando que los 728ml eran el tamaño adecuado para el producto. Respecto a la imagen, marca y etiqueta del producto, las palabras más mencionadas por los participantes fueron “limpia, llamativa y diferente” enfatizando lo atractivo que era el enfoque de un producto agroecológico y sin preservantes artificiales.

En cuanto a las sugerencias provenientes de las respuestas de los participantes, se mencionó que a pesar de que el tamaño es el adecuado, sería bueno encontrar más presentaciones y tamaños del producto. Otro de los presentes manifestó que sería bueno también hacer una versión menos líquida y con más tamarillos.

Resultados de la encuesta

1. ¿Cuál es su género?

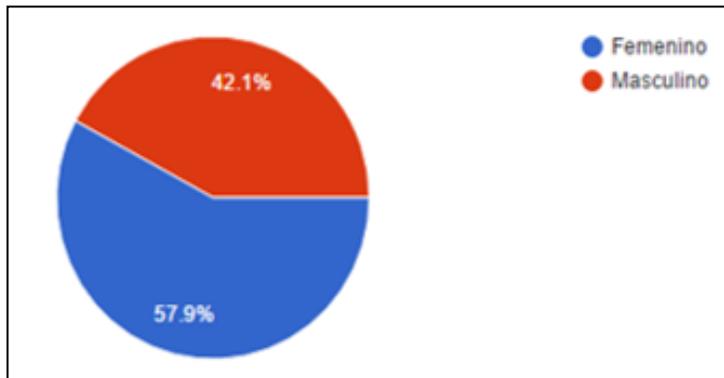


Figura 2. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

De las 400 personas encuestadas en la ciudad de Barcelona, España, el 57.9% son de género femenino equivalentes a 232 personas, y el 42.1% corresponden al género masculino lo que equivale a 168 personas. El resultado a esta pregunta no influye en el enfoque del mercado que existe ya que es indistinto el género de la persona que quiera consumir el tamarillo en almíbar.

2. ¿Cuántos años tiene?

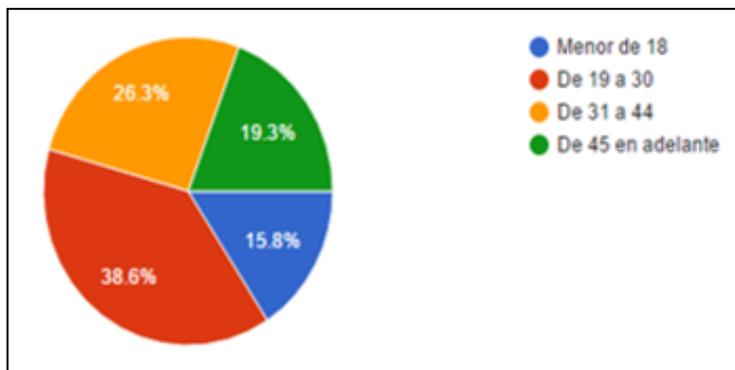


Figura 3. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

Los resultados de esta pregunta muestran que la mayor parte de los encuestados tienen entre 19 y 30 años lo que equivalen a 154 personas,

seguidas por 105 personas que pertenecen al grupo de 31 a 44 años. 77 personas tienen 45 años o más y 64 personas tienen 18 años o son menores. Esto no influirá en el momento de la compra del producto puesto que es de consumo masivo y general.

3. ¿Usted ha consumido tomate de árbol o tamarillo? El tamarillo o tomate de árbol es una fruta tropical originaria de América del sur y de zonas montañosas de los Andes.

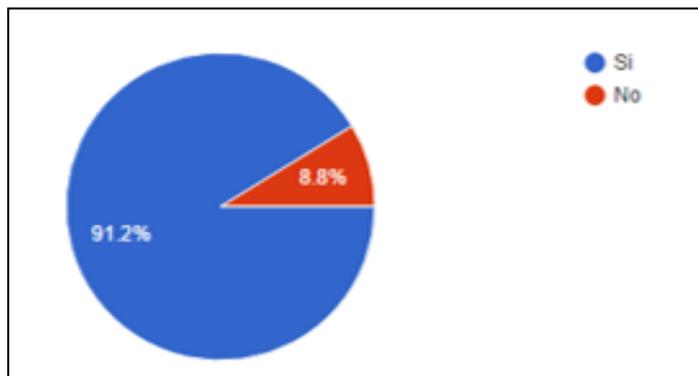


Figura 4. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

Al momento de la encuesta, de las 400 personas encuestadas 364 dijeron que si han consumido tamarillo y 36 no lo han probado. Esto demuestra que la fruta es conocida por las personas a las que se quiere llegar en el mercado español.

4. ¿Le gusta el tamarillo?

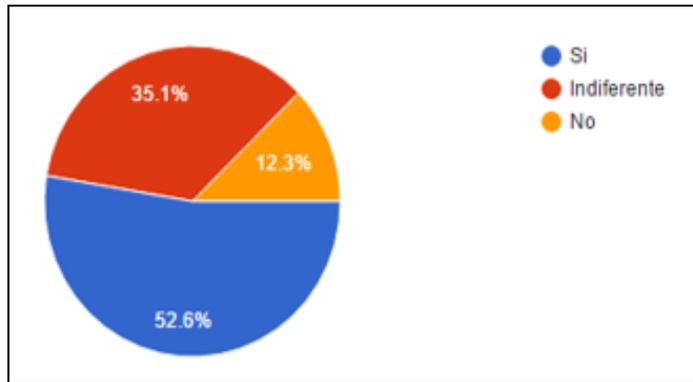


Figura 5. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

Podemos apreciar que a más de la mitad de las personas encuestadas gustan del tamarillo, es decir a 210 del total de 400 personas. Esto significaría que la fruta escogida para el presente trabajo de titulación tendría acogida puesto que a la mayor parte de personas les agrada la fruta.

5. ¿Con qué frecuencia compra o compraba tamarillos en un mes?

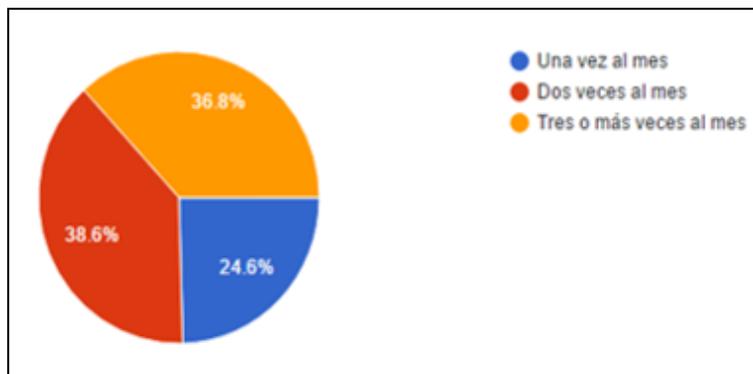


Figura 6. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

De los encuestados, 154 personas respondieron que realizan o realizaban la compra de la fruta dos veces al mes seguidas por 147 personas que dijeron que compran tres o más veces al mes. Dado que la diferencia que existe entre las personas que compran dos veces al mes y las que compran tres

o más veces al mes es mínima, se puede concluir que a gran parte de los encuestados les gusta la fruta y que por eso la consumen o consumían de manera frecuente.

6. ¿En qué lugar realiza o realizaba la compra de tamarillos?

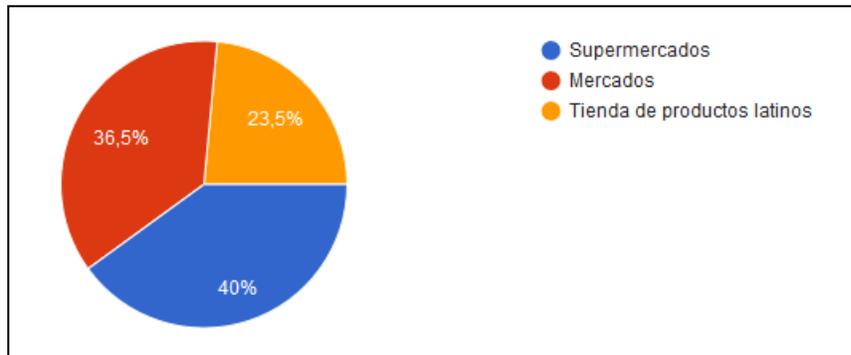


Figura 7. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

Según las respuestas de las personas encuestadas, 160 personas realizaban la compra de tamarillo en supermercados, 146 en mercados y 94 en tiendas de productos latinos. Con esto es evidente que la mayor parte de los encuestados frecuentaban el supermercado para la compra de la fruta pero se puede apreciar que los porcentajes no se encuentran tan alejados entre sí con lo que se puede inferir que existe la posibilidad de vender el tamarillo en almíbar en el supermercado o tiendas de productos latinos puesto que en Barcelona no hay mercados como los que acostumbraban a encontrar en sus países de origen.

7. ¿Consume frutas en almíbar (en conserva)?

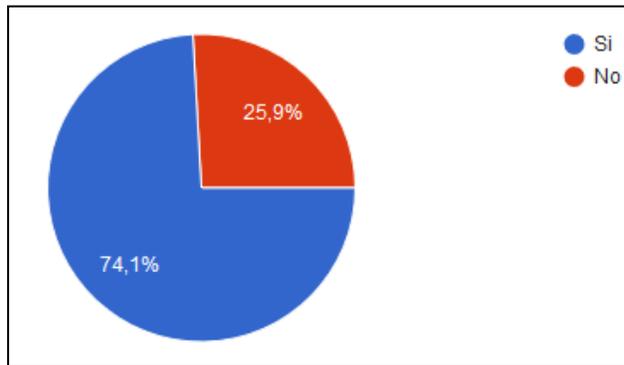


Figura 8. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

Dentro de las personas que respondieron la encuesta, el 74.1% consumen frutas en almíbar lo que equivale 296 personas y el 25.9% no lo consumen representando a 104 personas. Gracias a esta respuesta positiva se puede ver que el tamarillo en almíbar puede tener acogida por el mercado meta antes planteado.

8. ¿Ha consumido tamarillos en almíbar?

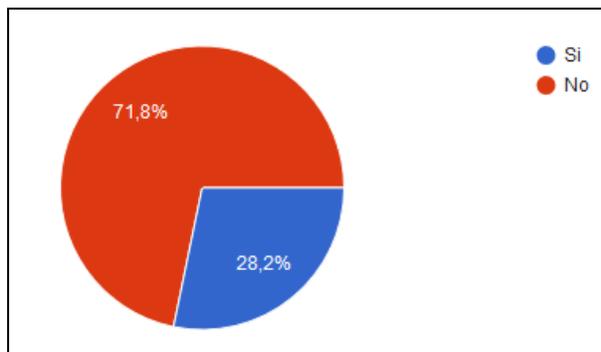


Figura 9. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

Dentro de las 400 personas encuestadas, 287 personas no han consumido tamarillos en almíbar mientras que 113 personas si lo han hecho. Aunque más del 50% de personas encuestadas no lo ha probado, se considera positivo el resultado puesto que como se pudo apreciar en una pregunta de la

encuesta a la mayoría de los encuestados conoce de la fruta, ha probado la fruta y gusta consumir la fruta dando pie a que se pueda introducir un nuevo producto a base de tamarillo.

9. ¿Le gustaría consumir tamarillos en almíbar?

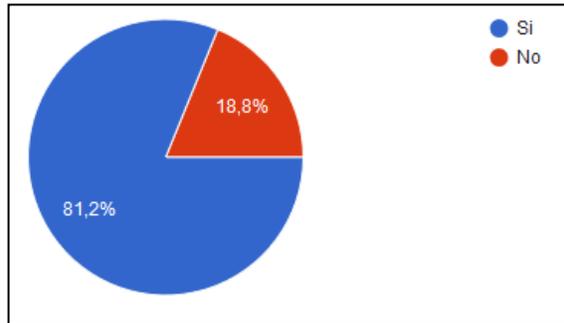


Figura 10. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

El resultado de esta pregunta es muy importante ya que se conoce de manera directa si las personas consumirían tamarillos en almíbar aún sin conocer detalles del producto. A 324 personas les gustaría consumir el producto mientras que 76 personas no quisieran consumir el producto, este número de personas que no gustarían del consumo del tamarillo en almíbar estaría relacionado con las personas a las que son indiferentes del sabor de la fruta tamarillo y a las que no les gusta.

10. ¿En qué tipo de envase preferiría los tamarillos en almíbar?

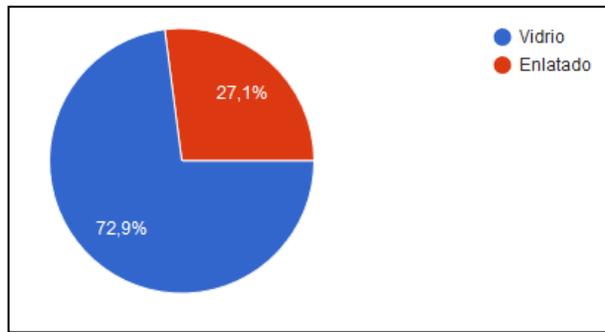


Figura 11. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

De acuerdo a 292 personas, el envase en el cual debería venderse el tamarillo en almíbar debería ser de vidrio mientras que 108 personas lo preferirían enlatado. La empresa tiene pensado usar envases de vidrio para la presentación del producto puesto que es cristal transparente permitiéndole al consumidor ver la fruta y con esta respuesta se puede decir que la empresa estaría en lo correcto al elegir un envasado de vidrio.

11. ¿Estaría dispuesto a pagar hasta 6 euros por un envase de 728ml de tamarillos en almíbar?

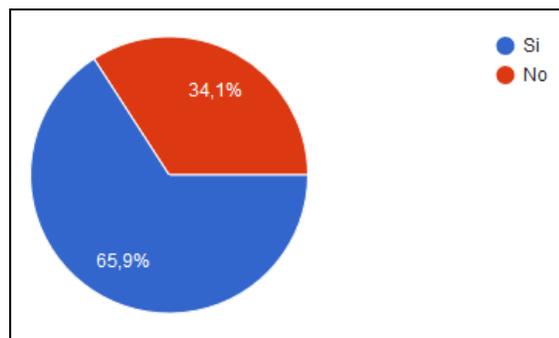


Figura 12. Obtenida mediante encuesta en Google Forms

Según los resultados de la encuesta, 264 personas pagarían hasta 6 euros por un envase de 728ml y a 136 no les parece bien el precio. Hay que tomar en cuenta la opinión de los encuestados ya que ellos son las personas que comprarán el producto, debido que la mayoría de los encuestados pagarían hasta 6 euros por el envase la empresa se guiará con los resultados positivos con respecto al precio aproximado del producto.

Basados en los resultados obtenidos con ambos estudios de campo, reafirmamos nuestro mercado meta hacia los habitantes latinos residentes en Barcelona – España, sin dejar de lado a los nativos del sector quienes también se espera sean parte de la demanda de los Tamarillos en Almíbar.

Demanda Insatisfecha

Por otro lado, es importante resaltar que la demanda insatisfecha en nuestro mercado demanda es bastante alta, definiendo a la misma según (Vásquez, 2015) como “aquella demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el Proyecto; dicho de otro modo, existe demanda insatisfecha cuando la demanda es mayor que la oferta”; puesto que el producto planteado no existe en Barcelona – España y los productos sustitutos del mismo, no tienen mayor similitud a los tamarillos en almíbar. Esto representa una gran oportunidad para el presente proyecto si se lo logra vender y posicionar correctamente.

Producto

La empresa producirá y exportará tamarillos en almíbar hacia el mercado español, específicamente a la ciudad de Barcelona. El envase a utilizar para el producto será un envase de vidrio de 728ml y contará con una tapa tipo twist off color dorada. En las etiquetas de cada envase irá impreso el nombre de la marca, del producto y el logo los cuales tendrán colores llamativos y que representen la fruta que se usa.

Ya que la materia prima principal a usar en la elaboración del producto es el tamarillo, la marca del producto será Andean Heart el cual hace referencia al lugar de proveniencia de la fruta que son los países andinos como lo es el Ecuador. Para el nombre del producto, se escogió Golden Tamarillos para hacer mención al color que toma la fruta después de pasar por el proceso de elaboración para obtener el producto final.



Figura 13. Nombre y logo de la marca del producto. Fuente y elaboración: Gabriela

Rosero y Andrea Vera

Adicional a esto, el producto contará con certificaciones de calidad para darle mayor valor y brindarle la seguridad al consumidor que estará comprando un producto que ha sido sometido bajo varios rigurosos procesos ya que son requisito indispensable para la entrada al mercado europeo.

Precio

La caja de 12 unidades de envases de 728ml de tamarillo en almíbar tendrá un costo de producción de \$24,28 por lo cual la empresa venderá al distribuidor en España cada caja en \$36,72 dejando a decisión del distribuidor el precio de venta unitario o por caja al público.

Hay que tomar en cuenta el comportamiento del consumidor ya que se deberá aplicar varias estrategias en cuanto al precio para mantener la fidelidad hacia el producto ya que ellos no suelen ser fieles a los productos que consumen significando que ellos se guían más por los productos novedosos al ser curiosos, beneficiando a la empresa GRAV S.A. al momento de introducir un nuevo producto al mercado. (Santander, 2017)

Plaza

El producto será elaborado en Ecuador, para posterior a eso, ser exportado hacia España. Solo se usará materia prima ecuatoriana, en este caso el tamarillo el cual es cosechado en la provincia de Tungurahua, de donde será nuestro proveedor de la fruta.

La plaza del tamarillo en almíbar serán tiendas y supermercados, en un principio en la ciudad de Barcelona, donde haya presencia de productos latinos para que no solo los consumidores meta, en este caso ecuatorianos, colombianos, peruanos y bolivianos compren el producto, sino también se oferte al mercado en general.

Como punto de referencia inicial para este proyecto, las tiendas en donde se comercializará el producto son pertenecientes al Hipermercado “Alcampo”, el cual consta con 5 tiendas en diferentes lugares bastante concurridos en Barcelona. “Alcampo” lleva 36 años en el mercado y hoy en día ya cuenta con 57 hipermercados, 35 gasolineras y servicio de venta online en toda España. (Alcampo, 2016). Optamos por este medio comercial no sólo por su gran afluencia de latinos a el mismo sino porque representa un medio de expansión inmediato a nivel de todo España cuando sea más conveniente.

Zona de influencia del proyecto

La planta de producción del tamarillo en almíbar estará situada en la ciudad Milagro. Se escogió ese sitio debido a la cercanía que tiene con los proveedores del tamarillo, los cuales provienen de la provincia del Tungurahua y el puerto marítimo en la ciudad de Guayaquil, lugar desde donde se realizará el envío del producto.

Además, al estar ubicados fuera del perímetro urbano del cantón de Guayaquil, permitirá gozar los incentivos tributarios brindados por el gobierno ecuatoriano, siendo esta la exención del pago del impuesto a la renta durante

los 5 años contando desde la generación de ingresos por la inversión. (SRI, Inversiones nuevas y productivas fuera del Cantón Quito o Guayaquil, s.f.)

Comercialización

La comercialización del producto en el mercado español se la realizará a través de un importador y distribuidor en la ciudad de Barcelona. El lugar de venta del tamarillo en almíbar será en primer instante, tiendas que se con gran afluencia de latinos ya que eso permitirá el acceso al mercado meta y a su vez, tener presencia hacia los consumidores en general. En esta parte del trabajo se muestra la cadena logística a llevar a cabo una vez que se recibe la materia prima hasta la entrega del producto en Barcelona, España.

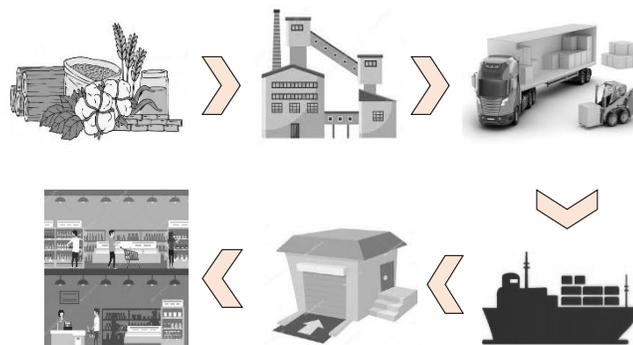


Figura 14. Cadena Logística. Nota: Elaborado por Gabriela Rosero y Andrea Vera

Normas sanitarias

Nacionales.

La elaboración de este producto de exportación, se basa en el tamarillo como materia prima por lo que se debe cumplir con certificaciones de inocuidad alimentaria. Dentro del diseño del proceso de producción de este proyecto, se buscará operar en base a la utilización de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que garanticen seguridad para el consumo humano del alimento que va a ser exportado. (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2016)

Según ProEcuador (2013), para obtener la notificación sanitaria de alimentos procesados que tienen como destino mercados internacionales se requieren:

- Permiso de Funcionamiento vigente de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).
- Ingresar a la Ventanilla Única Ecuatoriana (ECUAPASS) para realizar la solicitud de funcionamiento en el cual se debe registrar al Representante Legal o Titular del Producto a exportar y al Representante Técnico del mismo.
- Declaración de la norma técnica nacional bajo la cual se elaboró el producto y en caso de no existir la misma se deberá presentar la declaración basada en normativa internacional.

Internacionales.

Posterior a obtener la certificación local de inocuidad alimentaria, para poder inscribir y comercializar los tamarillos en almíbar en España, este certificado debe de ser homologado en el país extranjero mediante la autenticidad otorgada por el cónsul del Ecuador o apostillada en ese país según se requiera. (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, s.f.)

Otros requisitos legales para obtener la homologación extranjera son:

- Copia del Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura reconocido por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE).
- Alcance del Organismo de evaluación de la conformidad acreditado o reconocido por la SAE para ser autenticada o apostillada por el consulado ecuatoriano.
- Certificado de ubicación de la planta procesadora.
- Declaración de las líneas certificadas (tipo de alimento).

También es importante garantizar un impacto mínimo en el medio ambiente a través de la obtención de certificados internacionales de prácticas agrarias ecológicas como el CEE que se contempla dentro del reglamento Europeo, el cual tiene como fin mantener el bienestar de los animales, del medio ambiente y generar confianza al consumidor final. Además de generar conciencia sobre el cuidado de los recursos que

involucran la elaboración de tamarillos en almíbar, se estará dando la oportunidad de consumir alimentos saludables y naturales.

Aranceles, mecanismos y permisos de exportación

Las exportaciones pueden ser realizadas tanto por ecuatorianos como extranjeros que residan en el Ecuador. Para esto deberán cumplir dos requisitos indispensables para ser registrado como exportador ante el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE). (ProEcuador, Comercio Exterior, s.f.)

- Tener el Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el SRI
- Estar registrado en la página web del SENAE

Registro de Exportador.

Son dos los pasos a seguir para ser registrado como exportador. El primero es la adquisición del Token o también conocido como Certificado Digital, este sirve para la firma electrónica el cual lo da el Banco Central y Security Data. Y segundo, se deberá registrar en el portal de Ecuapass donde se puede crear un usuario y contraseña, registrar la firma electrónica, actualizar la base de datos y aceptar las políticas de uso de la misma. (SENAE, 2017)

Para el presente trabajo de titulación la partida arancelaria a usar es la 2006.00.00.00 el cual hace referencia a “Hortalizas, frutas u otros frutos o sus cortezas y demás partes de plantas, confitados con azúcar (almibarados, glaseados o escarchados)”

Según SENAE (2017), previo a la exportación del producto se deberá realizar una Declaración Aduanera de Exportación o también llamada DAE en el Ecuapass. Los datos que se necesitan detallar para la declaración son:

- Los datos de la persona o compañía que exporta
- La descripción de la mercancía por ítem en la factura
- Datos del consignante
- El destino de la carga
- Las cantidades
- El peso y demás datos relativos a la mercancía

Adicional, se deberán presentar documentos de manera digital que son los que acompañen la DAE siendo estos:

- La factura comercial original
- Certificado de origen

Incoterms.

La International Chamber of Commerce (2010) es una organización encargada de promover el comercio internacional a través del uso de los incoterms, los cuales son reglas conocidas a nivel mundial aplicados a los contratos tanto nacionales como internacionales de compra y la venta.

El incoterm a usar en el presente proyecto será FCA (Franco Transportista) o según sus siglas en inglés Free Carrier el cuál puede ser aplicado a cual medio de transporte. Este incoterm significa que el vendedor entregará la mercadería al transportista o a la persona designada por el

comprador en el lugar convenido. Es de suma importancia que ambas partes sean lo más claras posible debido a que una vez que el vendedor realice la entrega de la mercadería en el punto acordado, el riesgo y gastos adicionales correrán por parte del comprador. (International Chamber of Commerce, 2010)

Capítulo 5

Aspectos Tecnológicos del Proyecto

El tamarillo

El tomate de árbol (*Solanum betaceum* Cav) o tamarillo como es mayormente conocido en el mercado europeo, es una fruta originaria de países andinos en América del Sur como el Ecuador. La producción del tamarillo se da en valles interandinos los cuales se pueden encontrar en la provincia del Tungurahua, lugar de proveniencia de los proveedores para la elaboración del producto. A pesar de que existen varios tipos de tamarillo en el Ecuador, para el presente proyecto se utilizará el “Rojo Mora” ya que es el que cuenta con el mayor rendimiento en comparación a los demás haciéndolo ideal para el consumo como fruta fresca, jugos, mermeladas y conservas. (Feican, 2017)

Propiedades nutricionales del tamarillo

El tamarillo es una fruta comúnmente consumida por latinos, especialmente ecuatorianos, colombianos, peruanos y bolivianos. No solo su sabor hace esta fruta apetecida sino también su valor nutricional. Según el INCAP (2012), la composición nutricional por cada 100 gr de tamarillo es la siguiente:

- Agua (%) : 85.90
- Valor energético (Cal) : 50
- Proteína: 2.20 gr
- Grasa total: 0.90 gr
- Carbohidratos: 10.30 mg
- Calcio: 9 mg
- Fósforo 48 mg
- Hierro: 0.80 mg
- Vitamina A: 76.67 mg
- Vitamina C: 29 mg

De acuerdo al Ministerio de Cultura y Patrimonio (2013), el tamarillo al ser fuente de vitaminas A y C no solo ayuda a un correcto funcionamiento de la vista sino también a la prevención de la anemia. Las proteínas y el fósforo que posee la fruta intervienen en la regeneración de células y el crecimiento, y ayuda a una mejor formación de dientes y huesos.

Además de los valores nutricionales que la fruta posee, también tiene varios usos medicinales como el fortalecimiento del cerebro y contribuye a la disminución de las migrañas. El consumo de la fruta fresca, o un vaso de jugo en ayunas ayuda a aliviar la gripe y los dolores de garganta, baja el nivel de colesterol en la sangre, controla la hipertensión, problemas inflamatorios hepáticos, la obesidad, trata la diabetes y ayuda a bajar de peso.

Diseño o descripción del producto

Para la realización de este producto se utilizará la fruta con el tallo sin cáscara y almíbar que es una mezcla de agua con azúcar. El producto será envasado en un frasco de vidrio de 728ml siendo las medidas del envase 151mm de alto y 82mm de ancho, y contará con una tapa de metal color dorada tipo twist off.

El tiempo de caducidad del producto será de hasta 3 años sin abrir el envase, una vez abierto, el producto tendrá que ser consumido en un máximo de 3 meses en refrigeración.

Proceso de producción

Para la elaboración del tamarillo en almíbar, se deberá preparar inicialmente el tamarillo y el almíbar de maneras separadas. En el siguiente diagrama de flujos se pueden observar los procesos y a continuación la descripción de ellos.

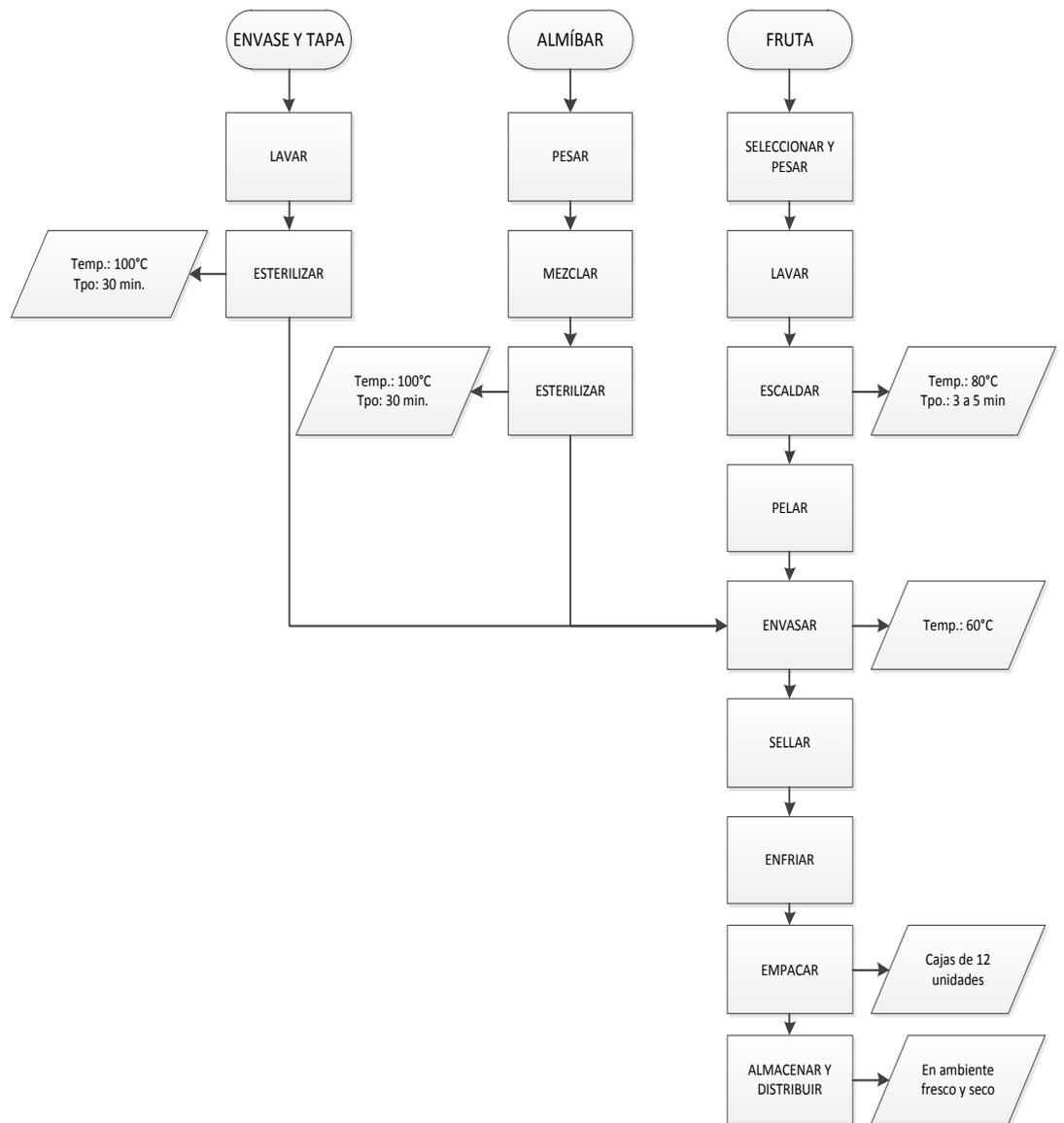


Figura 15. Proceso de producción.

Preparación del tamarillo.

1. Se selecciona y se separa la fruta que no presente uniformidad en la madurez, forma y tamaño, o si presenta algún daño microbiológico o cualquier impureza que se considere extraña al producto requerido.
2. Se pesa y se lava la fruta seleccionada.
3. La fruta seleccionada pasa a ser colocada en las marmitas de escaldado, se agrega agua hasta el punto donde cubra la fruta y se la

calienta hasta llegar a una temperatura de 80°C por un tiempo de 3 a 5 minutos

4. Se retira la fruta de las marmitas de escaldado y se las coloca en mesas para ser peladas. Este proceso se lo realiza de forma manual. Para facilitar el pelado, la fruta será rociada con agua fría.

Preparación del almíbar.

1. Se pesan en una balanza los ingredientes necesarios (agua, azúcar y ácido cítrico) de acuerdo a la cantidad a preparar.
2. En una marmita se colocan los ingredientes siempre en la siguiente secuencia: agua, azúcar y ácido cítrico. La marmita debe irse calentando una vez agregada el agua y siempre se agita la mezcla hasta disolver todos los sólidos en el agua.
3. Para la esterilización del almíbar que comprende en la eliminación de cualquier carga microbiana presente en los ingredientes de éste, se calienta el agua a temperatura de ebullición de 100°C por un tiempo de 30 minutos.

Antes de ser envasado el producto, los envases de vidrio y sus tapas deberán ser lavados en una marmita la cual se llena con agua potable para eliminar el polvo o cualquier suciedad generada en el transporte o por el almacenamiento de los mismos. En caso de ser necesario, se restriega los envases y tapas con un paño y agua jabonosa.

Los envases y tapas deberán ser esterilizados para la eliminación de cualquier carga microbiana presente, para lo cual, en la marmita se calentará el agua a temperatura de ebullición de 100°C durante 30 minutos.

Envasado.

1. La fruta se colocará de forma manual colocando de 5 a 6 frutos con un peso aproximado de 350 gr por envase.
2. Se coloca el almíbar en los envases con la fruta
3. Los frascos llenos deberán pasar por un túnel de vapor o también llamado exháuster. Todo el proceso se lo realizará en caliente a temperaturas de 60°C a 80°C para evitar que este se contamine.
4. El sellado del producto se lo realiza de forma manual. Las tapas son enroscadas y los envases se colocan boca abajo para comprobar si el cierre fue bien realizado.

Posterior a esto, los frascos sellados se colocan en mesas para que se enfríen a temperatura ambiente. Una vez fríos los envases, se etiquetan y se colocan en cajas de 12 unidades. La bodega deberá tener un ambiente fresco y seco para el almacenaje de las cajas donde el despacho se hará de acuerdo al sistema FIFO el cual según sus siglas en inglés significa First In First Out. El sistema en mención indica que las primeras cajas que entren serán las primeras en salir.

Determinación de la capacidad de la planta

Para la producción del tamarillo en almíbar, la planta contará con 2 operarios siendo estos los encargados de la elaboración del producto. La planta de producción trabajará una jornada de 8 horas diarias los 20 días laborables que tiene el mes.

A continuación, se mostrará en la **Tabla 6** cuantos envases de tamarillo en almíbar se producirán de manera diaria, mensual y anual. Al contar con maquinaria industrial, la elaboración del producto será de manera rápida y eficiente. Los datos establecidos en la capacidad eficiente también están determinados de acuerdo a la definición de la demanda mensual y anual que se tendrá durante los primeros meses de producción.

Tabla 6

Capacidad efectiva de producción

	Anual	Mensual	Diario
# de envases	720000	6000	300
# de cajas (12 unidades)	6000	500	25

Se ha determinado que se producirán 6000 envases mensuales de manera eficiente y responsable ya al tratarse de un proceso de elaboración el cual no es completamente automático, los operarios tendrán labores dentro del proceso de producción que son manuales como el pelar de la fruta y colocarlos dentro de los envases. Además, gracias a los resultados obtenidos mediante la encuesta y el grupo focal realizado se pudo conocer que el producto tendrá acogida por el mercado meta ya que las 400 personas encuestadas, más del 50% respondió que consumen o consumían de manera regular la fruta y estarían dispuestos a consumir el producto.

Diseño de la planta

La empresa GRAV S.A. alquilará una planta en el km 10 vía Yaguachi. Esta se dividirá en 2 áreas, una para la planta de producción y otra para las instalaciones administrativas. El objetivo será tener un desempeño y comunicación óptima entre ambas áreas.

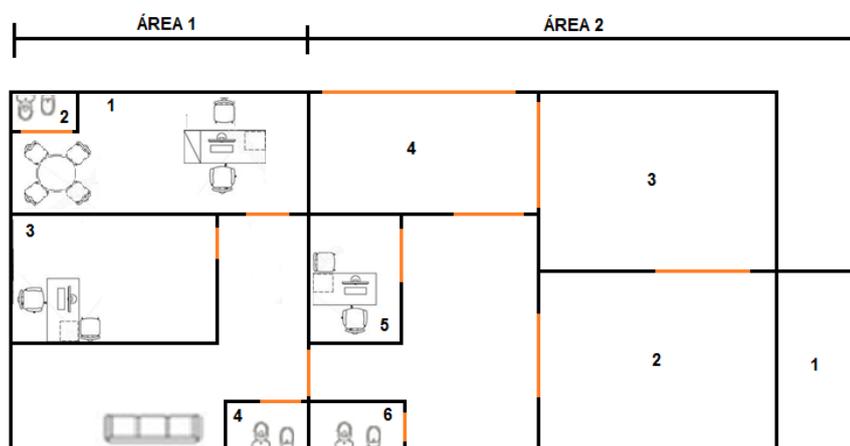


Figura 16. Diseño de la planta

En el área 1 se encontrarán las oficinas administrativas de la empresa.

1. Oficina de Gerencia: esta será la oficina del gerente general que también contará con un pequeño espacio con mesa y sillas donde se podrán llevar a cabo reuniones con el personal de la compañía.
2. Baño: el baño dentro de la oficina del gerente general será de uso exclusivo para el mismo.
3. Departamento de Marketing: contará con un escritorio y sillas tal como se puede ver en la *Figura 16*.
4. Baño: para uso del personal administrativo

En el área 2 se encontrará la planta de producción.

1. Área de máquinas: en este cuarto se encontrará la planta purificadora de agua y el caldero.
2. Recepción de materia prima: aquí se receptorá la materia prima que se usará para la producción del tamarillo en almíbar. En el caso del tamarillo, en este cuarto se clasificará y lavará la fruta seleccionada para la elaboración del producto.
3. Área de producción: en este cuarto se realizará la transformación de la materia prima para obtener el producto final.
4. Bodega de producto terminado: tendrá un ambiente fresco y seco para el almacenaje del producto.
5. Oficina del jefe de planta: la oficina del jefe de planta se encontrará dentro del área 2 ya que es el encargado de la revisión de calidad del producto y el proceso productivo del mismo.
6. Baño: Para uso exclusivo de operarios.

Especificaciones

Dentro de la línea principal de maquinarias a usar se encuentran las marmitas las cuales son fundamentales para la producción del tamarillo en almíbar. Tomando en cuenta que la capacidad máxima de cada marmita es de 250 litros, es decir 250 kgs se deberán realizar las siguientes fórmulas para determinar cuanta materia prima se necesitará para la producción de 6000 envases mensuales en el primer año del proyecto que equivalen a 500 cajas de 12 unidades.

Para realizar el cálculo de materiales se deben considerar los siguientes datos:

- Demanda a satisfacer: 6000 unidades/mes
- Peso de fruta por unidad: 0,35kg/unidad
- Peso de almíbar por unidad: 0,35kg/unidad
- Unidades de producto por caja: 12
- Rendimiento de fruta: 90%
- °Bx de almíbar: 20
- Acides de almíbar: 0,3%

Cálculo de Fruta por día de producción.

Se usará la siguiente fórmula para determinar el volumen de fruta necesaria para cubrir la demanda de 6000 envases al mes durante el primer año.

Cantidad de fruta

$$= \# \text{ unid. PT} * \text{Peso fruta/und} * (1 + (1 - \text{Rendimiento fruta}))$$

$$\begin{aligned} \text{Cantidad de fruta} &= 300 \text{ und} * 0,35\text{kg} * (1 + (1 - 0,9)) \\ \text{Cantidad de fruta} &= 300\text{und} * \frac{0,35\text{kg}}{\text{und}} * 1,1 = 115,5\text{kg} \end{aligned}$$

Debido a que se necesitarán 115,5 kg de fruta para la elaboración del producto, la capacidad a usar de una marmita es del 38.5%. En caso de que se adquirieran tamarillos por unidad, se debe considerar que el peso promedio de un tamarillo es 60g.

$$\text{Cantidad de tamarillos} = \text{Cantidad de fruta} * \text{Peso promedio de fruta}$$

$$\text{Cantidad de tamarillos} = \frac{115,5 \text{ kg}}{0,06\text{kg}} = 1925 \text{ unidades}$$

Es decir que se debería adquirir aproximadamente 2000 tamarillos frescos para cubrir la producción diaria de la planta.

Cálculo de Almíbar por día de producción.

El cálculo de almíbar que se debe realizar para un día de producción es lo siguiente:

- Unidades de producto terminado = 300und
- Peso de almíbar por unidad de PT= 0,35kg/und
- Formula de almíbar:
 - Agua 79,70%
 - Azúcar 20,00%
 - Ácido cítrico 0,30%

*Peso de Almíbar = Unidades de PT * Peso Almíbar por und*

$$Peso de Almíbar = 300und * \frac{0,35kg}{und} = 105kg$$

*Peso de Agua = Peso de Almíbar * Porcentaje de formula*

$$Peso de Agua = 105kg * 0,797 = 83.69kg$$

*Peso de Azúcar = Peso de Almíbar * Porcentaje de formula*

$$Peso de Azúcar = 105kg * 0,20 = 21kg$$

*Peso de Ácido Cítrico = Peso de Almíbar * Porcentaje de formula*

$$Peso de Ácido Cítrico = 105kg * 0,003 = 0,32 kg$$

Para la elaboración del almíbar se deberá usar una marmita en donde se mezclarán los ingredientes. Se usará el 35% de la capacidad total de la marmita.

También es necesario tomar en cuenta la cantidad de frascos, tapas y etiquetas para una producción diaria de 300 unidades, en el caso de las

cajas en las que se exportaran los envases de tamarillo en almíbar se debe considerar que cada caja contiene 12 unidades.

$$\text{Número de Cajas} = \frac{\text{Número de frascos}}{\text{Número de frascos por caja}}$$

$$\text{Número de Cajas} = \frac{300}{12} = 25 \text{ unidades}$$

Es decir que, se usará en total el 73.5% de la capacidad de la maquinaria principal a usar para la producción del tamarillo en almíbar cumpliendo con la producción prevista para el primer año del proyecto.

Por lo tanto, en una producción diaria serán necesarias 25 cajas, 300 frascos, 300 tapas y 300 etiquetas. La compra de todos los insumos se realizará previa planificación.

Clasificación de los tipos de equipos

Los equipos a utilizar para la elaboración del tamarillo en almíbar deberán ser industriales para tener una producción eficaz y eficiente. La maquinaria que se encuentra dentro de la línea principal para la elaboración del producto se detallará en la **Tabla 7** y los equipos auxiliares en la **Tabla 8**.

Tabla 7*Detalle de maquinaria*

DESCRIPCION	CANTIDAD
Mesa de Selección	1
Mesa de Trabajo	3
Marmita	3
Tinas de lavado	2
Exháuster o túnel de vapor	1
Balanza	1
Bascula	1
Etiquetadora	1

Tabla 8*Detalle de equipos auxiliares*

DESCRIPCION	CANTIDAD
Caldero	1
Planta purificadora de agua	1
Planta de energía	1
Bombas	2
Montacargas	2
Refractómetro	1
Medidor TDS	1
Acidómetro	1
Termómetro	2

Dentro de las maquinarias de la línea principal a usar, las marmitas son indispensables para la elaboración del tamarillo en almíbar ya que en estas no se preparará la fruta para ser escaldada, se realizará la mezcla de los ingredientes para el almíbar y la desinfección de los envases.

Además del uso de estos, también se deberán adquirir otros equipos para el funcionamiento de la parte administrativa como muebles de oficina detallados en la **Tabla 9**, los equipos de cómputo en la **Tabla 10** y equipos de oficina en la **Tabla 11**.

Tabla 9

Detalle de muebles de oficina

DESCRIPCION	CANTIDAD
Escritorio gerencia	1
Escritorios medianos	2
Sillas gerencia	1
Sillas dptos.	3
Sillas planta	5
Arturitos o Archivadores	5
Mueble de espera	1

Tabla 10

Detalle de equipos de cómputo

DESCRIPCION	CANTIDAD
Computadoras	4
Impresoras / scanner	1
Router inalámbrico	1

Tabla 11

Detalle de equipos de oficina

DESCRIPCION	CANTIDAD
Teléfono inalámbrico	1
Aire Acondicionados Split LG	2

Control de Calidad

Producto. De acuerdo a las normas internacionales llamadas Codex Alimentarius (2016), la elaboración del tamarillo en almíbar se regirá bajo el CODEX STAN 319 (2015) el cual hace mención a las normas para algunas frutas en conserva. Los requisitos de calidad para su elaboración son:

- El color, sabor, textura y aroma deberán ser los normales al tipo particular de fruta en conserva, al líquido de cobertura y a los ingredientes facultativos utilizados, además de poseer la textura característica del producto.
- En cuanto a la uniformidad del tamaño, las frutas en conserva deberán estar prácticamente exentas de cualquier defecto.
- Las frutas en conserva deberán estar así mismo exentas de defectos

Envase y Etiquetado. Según el CODEX STAN 319 (2015), la regulación de calidad para los envases a utilizar en el producto es:

- Los envases con la fruta que no cumpla con uno o más requisitos de calidad aplicables según lo establecido en los requisitos de calidad del producto deberán considerarse defectuosos.
- El envase deberá llenarse bien con el producto (incluido el líquido de cobertura) que deberá ocupar no menos del 90% de la capacidad de agua del envase.
- Un lote cumplirá los requisitos normativos cuando el número de envases considerado defectuoso no sea mayor al número de aceptación (2 envases por cada 600 envases o menos)

- La etiqueta del producto tendrá muy cerca del nombre del producto palabras o frases que sean necesarias para evitar inducir a error o a engaño del consumidor.

Abastecimiento de materias primas

Para el abastecimiento del tamarillo, materia prima para la elaboración del producto, se realizará un contrato anual con los productores de la fruta creando una relación directa con ellos y convirtiéndolos en los proveedores de la empresa. Este contrato estipulará la entrega de las cantidades de fruta necesarias cada 15 días, de esta manera se podrá controlar y garantizar el uso de fruta fresca para el producto final. En cuanto a insumos como el azúcar y el ácido cítrico que se necesitarán, se harán contratos anuales con los proveedores en los cuales se detallarán cantidades requeridas con un periodo de entrega de mensual.

Capítulo 6

Evaluación Financiera del Proyecto

Estructuración financiera del proyecto

Para la ejecución de este proyecto se requerirá una inversión inicial de \$ 80,000.00, valor que involucra equipos, maquinarias y el capital de trabajo necesario para la producción de los dos primeros meses detallados en la **Tabla 12**.

El 20% de la inversión inicial, \$ 16,000.00, será cubierto por accionistas y \$ 64,000.00 correspondientes al 80% restante será financiado por la Corporación Financiera Nacional (CFN), entidad encargada de impulsar proyectos productivos y estratégicos en el Ecuador. Al tratarse de un proyecto de emprendimiento, la CFN cubre hasta un máximo del 80% de la financiación del mismo siendo este un monto tope de \$200,000.00 y mínimo de \$20,000.00 para la adquisición de activos fijos y capital de trabajo. (CFN, 2017). A continuación la tabla **Tabla 12**:

Tabla 12.

Inversión Inicial

INVERSION INICIAL	
Activos Fijos	\$ 51,468.98
Adecuaciones/obra civil	\$ 1,000.00
Maquinaria	\$ 36,901.84
Muebles Oficina	\$ 1,966.50
Equipos Auxiliares	\$ 7,394.04
Equipos de Cómputo	\$ 2,565.00
Equipos de Oficina	\$ 1,641.60
Activos Diferidos	\$ 5,718.33
Certificación Fairtrade	\$ 2,732.00
Certificación BPM	\$ 2,386.33
Certificación Ecolabel	\$ 600.00
Gastos de Constitución y Funcionamiento	\$ 1,205.88
Gastos de Constitución	\$ 1,155.88
Gastos de Funcionamiento	\$ 50.00
Capital de Trabajo	\$ 21,606.80
TOTAL	\$ 80,000.00

Depreciación de activos fijos

En la **Tabla 13** y **Tabla 14**, se detallan los activos fijos y su depreciación.

Tabla 13.
Activos fijos de Inversión Inicial

Activos fijos de Inversión Inicial			
Activo	Vida Útil (años)	Base deprec.	Dep. anual
<i>Maquinaria</i>	10	\$32.948,07	\$3.294,81
<i>Muebles Oficina</i>	10	\$1.725,00	\$172,50
<i>Equipos Auxiliares</i>	10	\$6.337,00	\$633,70
<i>Equipos Cómputo</i>	4	\$2.250,00	\$562,50
<i>Equipos de Oficina</i>	10	\$1.440,00	\$144,00
TOTAL		\$44.700,07	\$4.807,51

Nota: Fuente: iferrara, 2017, Fritego, SBIMPORT, Pintulac, ZODIECSA, Art Metal.
Elaboración: Gabriela Rosero y Andrea Vera

Tabla 14.
Depreciación anual de activos fijos

Depreciación anual (Línea Recta)					
Activo	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Maquinaria</i>	\$3.294,81	\$3.294,81	\$3.294,81	\$3.294,81	\$3.294,81
<i>Muebles Oficina</i>	\$172,50	\$172,50	\$172,50	\$172,50	\$172,50
<i>Equipos Auxiliares</i>	\$633,70	\$633,70	\$633,70	\$633,70	\$633,70
<i>Equipos Cómputo</i>	\$562,50	\$562,50	\$562,50		
<i>Equipos de Oficina</i>	\$144,00	\$144,00	\$144,00	\$144,00	\$144,00
Total Depreciación Inicial	\$4.807,51	\$4.807,51	\$4.807,51	\$4.245,01	\$4.245,01

Amortización de activos diferidos

Tabla 15.
Amortización anual de activos diferidos

Amortización Activos Diferidos			
Activo	Vida Útil (años)	Base amortizable	Amortización anual
<i>Certificación Fairtrade</i>	3	\$2.732,00	\$910,67
<i>Certificado BPM</i>	5	\$2.386,34	\$477,27
<i>Certificación Eco Label</i>	3	\$600,00	\$200,00
Total		\$5.118,34	\$1.587,93

Nota: Fuente: Flocert, Agencia Nacional de Control y Vigilancia Sanitaria, European Commission. Elaboración: Gabriela Rosero y Andrea Vera

Detalle de costos materia prima directa e indirecta

A continuación, en la **Tabla 16** y **Tabla 17** se presenta en detalle los costos unitarios de la materia prima directa e indirecta, se realizó una proyección de los mismos en base a inflación general acumulada de 0,83% jun 2016 – 2017. (BCE, 2017)

Tabla 16.
Costos Materia Prima Directa

Materia Prima Directa						
Insumo	Costo Unitario					
	2018	2018	2020	2021	2022	2023
<i>Kg de tamarillo</i>	\$0,95	\$0,96	\$0,97	\$0,98	\$0,98	\$0,99
<i>Kg Azúcar</i>	\$1,05	\$1,06	\$1,06	\$1,07	\$1,08	\$1,09
<i>Metro Cúbico Agua</i>	\$0,31	\$0,31	\$0,32	\$0,32	\$0,32	\$0,32
<i>Kg Ácido Cítrico</i>	\$2,91	\$2,94	\$2,96	\$2,99	\$3,01	\$3,03

Nota: Fuente: Cotizaciones varias con distintos agricultores, Descalizi, EMAP Milagro.
Elaboración: Gabriela Rosero y Andrea Vera

Tabla 17.
Materia Prima directa Indirecta

Materia Prima Indirecta						
Insumo	Costo Unitario Consolidado					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Envase de vidrio</i>	0,80	\$0,80	0,81	\$0,82	0,82	\$0,83
<i>Etiqueta</i>	0,06	\$0,06	0,06	\$0,06	0,06	\$0,06
<i>Cajas de cartón para 12 unidades</i>	0,36	\$0,36	0,36	\$0,37	0,37	\$0,37

Nota: Fuente: Cotizaciones varias, ICC, Cartopel. Elaboración: Gabriela Rosero y Andrea Vera

Gastos de personal operativo y administrativo

Se ha considerado el incremento salarial del Ecuador 2012 – 2017 y en base a esto, se ha establecido las remuneraciones de cada miembro de la empresa como se muestra en las tablas a continuación.

Tabla 18.*Incremento salarial en el Ecuador 2012 – 2017*

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
SBU	\$292,00	\$318,00	\$340,00	\$354,00	\$366,00	\$ 375,00
Incremento %		8,90%	6,92%	4,12%	3,39%	2,46%

Nota: Fuente: BCE, Banco Central del Ecuador. Elaboración: Gabriela Rosero y Andrea Vera.

Tabla 19.
Remuneraciones del personal operativo

<i>Personal de Operación</i>	<i>Año de ingreso</i>	<i>Sueldo mensual</i>	<i>Total Sueldo anual</i>	<i>13 sueldo</i>	<i>14 sueldo</i>	<i>Aporte patronal Mensual (11.15%)</i>	<i>Aporte patronal Anual (11.15%)</i>	<i>Vacaciones</i>	<i>Total beneficios legales (Anual)</i>	<i>Total RMU anual</i>
<i>Operador 1</i>	1	\$400,00	\$4.800,00	\$400,00	\$375,00	\$44,60	\$535,20	\$200,00	\$1.510,20	\$6.310,20
<i>Operador 2</i>	1	\$400,00	\$4.800,00	\$400,00	\$375,00	\$44,60	\$535,20	\$200,00	\$1.510,20	\$6.310,20
<i>Jefe de planta</i>	1	\$500,00	\$6.000,00	\$500,00	\$375,00	\$55,75	\$669,00	\$250,00	\$1.794,00	\$7.794,00

Tabla 20.
Remuneraciones del personal administrativo

<i>Personal Administrativo</i>	<i>Año de ingreso</i>	<i>Sueldo mensual</i>	<i>Total Sueldo anual</i>	<i>13 sueldo</i>	<i>14 sueldo</i>	<i>Aporte patronal Mensual (11.15%)</i>	<i>Aporte patronal Anual (11.15%)</i>	<i>Vacaciones</i>	<i>Total beneficios legales (Anual)</i>	<i>Total RMU anual</i>
<i>Gerente General</i>	1	\$900,00	\$10.800,00	\$900,00	\$375,00	\$100,35	\$1.204,20	\$450,00	\$2.929,20	\$13.729,20
<i>Dpto. de Marketing</i>	1	\$550,00	\$6.600,00	\$550,00	\$375,00	\$61,33	\$735,90	\$275,00	\$1.935,90	\$8.535,90
<i>Servicio de Asesoría Contable</i>	1	\$80,00	\$960,00							

Es importante recalcar que se contará con servicios de asesoría contable de la empresa Soluinteg Ecuador, cuyo precio varía en base al número de facturas emitidas mensualmente. Este servicio funciona externamente y se encarga de realizar las declaraciones mensuales de la empresa y demás actividades relacionadas a la contabilidad de la misma.

Tabla 21.*Proyección anual de remuneraciones por personal de operación*

Proyección RMU por personal de operación					
Personal de Operación	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Operador 1</i>	\$6.310,20	\$6.310,20	\$6.310,20	\$6.465,43	\$6.624,48
<i>Operador 2</i>	\$6.310,20	\$6.310,20	\$6.310,20	\$6.465,43	\$6.624,48
<i>Jefe de planta</i>	\$7.794,00	\$7.794,00	\$7.794,00	\$7.985,73	\$8.182,18

Tabla 22.*Proyección anual de remuneraciones por personal de administración*

Proyección RMU por personal de administración					
Cargo	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Gerente General</i>	\$13.729,20	\$14.451,66	\$15.136,44	\$15.893,27	\$16.687,93
<i>Dpto. de Marketing</i>	\$8.535,90	\$8.745,88	\$8.961,03	\$9.181,47	\$9.407,34
<i>Asesoría contable</i>	\$960,00	\$983,62	\$983,62	\$1.007,81	\$1.032,61

Detalle de Servicios Básicos y Suministros de oficina

Tabla 23.*Gastos de Servicios Básicos anual (proyectados en base a la inflación general acumulada)*

Servicios Básicos						
Servicio Básico	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Agua</i>	\$1.200,00	\$1.209,97	\$1.220,02	\$1.230,16	\$1.240,38	\$1.250,68
<i>Luz</i>	\$7.200,00	\$7.259,82	\$7.320,13	\$7.380,94	\$7.442,26	\$7.504,09
<i>Teléfono</i>	\$269,04	\$271,03	\$273,28	\$275,56	\$277,84	\$280,15
<i>Internet</i>	\$480,64	\$484,20	\$488,22	\$492,28	\$496,37	\$500,49
Total	\$1.680,64	\$1.694,17	\$1.708,24	\$1.722,44	\$1.736,75	\$1.751,17

Nota: Fuente: EMAP Milagro, CNT, CNEL EP. Elaborado por: Gabriela Rosero y Andrea Vera

Tabla 24.*Gastos de Suministros de oficina anual (proyectados en base a la inflación general acumulada)*

Suministros de Oficina						
Suministros de Oficina	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	\$300,00	\$302,49	\$305,01	\$307,54	\$310,09	\$312,67

Nota: Fuente: Juan Marcet, Super Paco. Elaborado por Gabriela Rosero y Andrea Vera.

Detalle Gastos de Constitución

Tabla 25.
Gastos de Constitución y Funcionamiento

	Descripción	Entidad	Precio	Total
Gastos de Constitución	Elaborar estatutos	Abogado	\$ 414.94	\$ 1,155.88
	Elevar a escritura pública (reserva del nombre, certificado de integración de capital y minuta con estatutos)	Notario	\$ 319.94	
	Publicación en un diario	Diario nacional	\$ 151.00	
	Inscripción de la compañía	Registro Mercantil	\$ 34.00	
	Inscripción del nombramiento del representante	Registro Mercantil	\$ 8.00	
	Registro de Marca	IEPI	\$ 228.00	
Gastos de Funcionamiento	Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos	BCBG	\$ 11.00	\$ 50.00
	Pago de Patente Municipal	Municipio	\$ 12.00	
	Tasa de Habilitación y Control	Municipio	\$ 27.00	
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCION Y FUNCIONAMIENTO				\$ 1,205.88

Nota: Fuente: Superintendencia de Compañías. Elaborado por Gabriela Rosero y Andrea Vera

Detalle Gastos de Mantenimiento de Equipos

Tabla 26.
Gastos de Mantenimiento de Equipos

	Valor	2018 # meses mantenimiento	Anual
<i>Equipos de Computo</i>	\$100,00	4	\$400,00
<i>Maquinaria</i>	\$150,00	2	\$300,00
Total	\$250,00		\$700,00

Tabla 27.
Gastos de Mantenimiento de Equipos Proyectado

2018	2019	2020	2021	2022
\$700,00	\$705,82	\$711,68	\$717,59	\$723,55

Resumen de Costos y Gastos

Tabla 28.

Gastos Administrativos proyectados

GASTOS ADM.	2018	2019	2020	2021	2022
Remuneraciones	\$ 24,121.54	\$ 24,121.54	\$ 25,057.47	\$ 26,058.35	\$ 27,103.08
Servicios					
Básicos	\$ 9,144.10	\$ 9,220.07	\$ 9,296.66	\$ 9,373.90	\$ 9,451.77
Alquiler	\$ 14,400.00	\$ 14,519.63	\$ 14,640.26	\$ 14,761.88	\$ 14,884.52
Suministros de					
Oficina	\$ 300.00	\$ 302.49	\$ 305.01	\$ 307.54	\$ 310.09
Mantenimiento	\$ 700.00	\$ 705.82	\$ 711.68	\$ 717.59	\$ 723.55
TOTAL	\$ 48,665.64	\$ 48,869.55	\$ 50,011.08	\$ 51,219.27	\$ 52,473.02

Tabla 29.

Costos Operacionales proyectados

COSTOS DE OPERACIÓN	2018	2019	2020	2021	2022
Mano Obra					
Directa	\$ 12,620.40	\$ 12,930.86	\$ 13,248.96	\$ 13,574.89	\$ 13,908.83
Mano Obra					
Indirecta	\$ 7,794.00	\$ 7,985.73	\$ 8,182.18	\$ 8,383.46	\$ 8,589.70
Materiales					
Directos	\$ 38,113.64	\$ 42,624.50	\$ 42,978.61	\$ 47,669.23	\$ 52,871.77
Materiales					
Indirectos	\$ 87,168.72	\$ 97,398.69	\$ 108,028.63	\$ 119,818.71	\$ 132,895.54
TOTAL	\$ 145,696.76	\$ 160,939.78	\$ 172,438.38	\$ 189,446.29	\$ 208,265.84

Detalle Capital de Trabajo

Tabla 30.
Capital de trabajo (2 meses)

CAPITAL DE TRABAJO (2 MESES)	Detalle	Precio Unitario	Precio Total	Total
Gastos de Materia Prima	Tamarillo	\$2,199.12	\$4,398.24	\$ 7,361.98
	Azúcar	\$ 439.82	\$ 879.65	
	Agua	\$ 518.85	\$1,037.69	
	Ácido Cítrico	\$ 18.35	\$ 36.69	
	Envase	\$ 331.89	\$ 663.79	
	Etiqueta	\$ 23.37	\$ 46.75	
	Caja	\$ 149.59	\$ 299.17	
Gastos Administrativos	Agua	\$ 100.00	\$ 200.00	\$ 11,971.46
	Luz	\$ 600.00	\$1,200.00	
	Teléfono	\$ 20.00	\$ 40.00	
	Internet	\$ 35.73	\$ 71.46	
	Alquiler	\$1,200.00	\$4,800.00	
	Operador 1	\$ 400.00	\$ 800.00	
	Operador 2	\$ 400.00	\$ 800.00	
	Jefe de Planta	\$ 500.00	\$1,000.00	
	Gerente General	\$ 900.00	\$1,800.00	
	Dpto. de Marketing	\$ 550.00	\$1,100.00	
	Asesoría Contable	\$ 80.00	\$ 160.00	
Gastos de Publicidad	Redes Sociales/Web	\$ 100.00	\$ 200.00	\$ 200.00
Gastos Varios			\$2,073.36	\$ 2,073.36
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO				\$ 21,606.80

Proyección de ventas e ingresos

Para realizar la proyección de producción y ventas, se ha considerado el consumo promedio de frutas en conserva de la ciudad de Barcelona – España, el cual, según el (Ministerio de Agricultura, 2016) del Gobierno Español, indica que pesar de haber decrecido a nivel general, ha incrementado en los hogares puesto que la cultura ambientalista y ecológica continúa abarcando más impacto a nivel internacional.

Por lo tanto, se ha determinado que el incremento en la producción de cajas de 12 unidades del producto será del 10%, tomando en consideración el estudio mencionado referente al consumo de frutas en conserva en Barcelona además del porcentaje de mercado de latinos residentes en

Barcelona al que se espera llegar con dicha cantidad de producción de tamarillos en almíbar.

En cuanto a los ingresos de la empresa, del primer al tercer año GRAV S.A. obtendrá un margen de ganancia de 35% con un precio de \$36,72 por cada caja de 12 unidades de tamarillos en almíbar vendidas, mientras que los años siguientes dicho margen se incrementarán al 40%. Es importante mencionar que el precio de venta unitario recomendado de cada envase de tamarillo en almíbar es de \$3,06, valor que representa aproximadamente el 50% del precio al consumidor promedio de productos similares en Barcelona.

Las ventas al Hipermercado Alcampo se realizarán a través del incoterm Free Carrier To o Franco Transportista (FCA) que implica que ambas partes pactarán el lugar de entrega de la mercancía, que en este caso se llevará a cabo en el Puerto Marítimo de Guayaquil, por lo que el precio de venta al consumidor final que será establecido por Alcampo considerará los gastos de fletes y demás gastos aduaneros en los que este distribuidor tendrá que incurrir por su cuenta.

Tabla 31.
Producción proyectada

	2018	2019	2020	2021	2022
Cantidad de venta (cajas)	6000	6600	7260	7986	8785
Precio de venta recomendado	\$ 36.72	\$ 37.82	\$ 38.95	\$ 40.12	\$ 41.32
INGRESOS TOTALES	\$ 220,293.50	\$ 249,592.54	\$ 282,788.34	\$ 320,399.19	\$ 363,012.29

Tabla 32.
Costo Unitario

	2018	2019	2020	2021	2022
Total Costos de Operación	\$145,696.76	\$160,939.78	\$172,438.38	\$189,446.29	\$208,265.84
Cantidad de Venta	6000	6600	7260	7986	8785
<i>C. Unitarios de operación</i>	\$ 24.28	\$ 24.38	\$ 23.75	\$ 23.72	\$ 23.71

Tabla 33.*Flujo de Caja de Accionistas – Rentabilidad con financiamiento*

Detalle	Año 0 (2017)	2018	2019	2020	2021	2022
INGRESOS OPERACIONALES		\$ 211,726.53	\$ 248,453.13	\$ 281,497.40	\$ 318,936.55	\$ 361,355.11
EGRESOS OPERACIONALES						
Costos de operación		\$ (138,769.00)	\$(163,809.26)	\$(171,995.47)	\$(188,955.04)	\$(207,720.97)
G. Ventas		\$ (5,832.00)	\$ (838.91)	\$ (5,845.88)	\$ (852.91)	\$ (859.99)
G. Administración		\$ (48,665.64)	\$ (48,869.55)	\$ (50,011.08)	\$ (51,219.27)	\$ (52,473.02)
G. de Depreciación		\$ (4,807.51)	\$ (4,807.51)	\$ (4,807.51)	\$ (4,245.01)	\$ (4,245.01)
Pago participación de trabajadores			\$ (3,939.45)	\$ (6,497.39)	\$ (10,490.57)	\$ (13,976.68)
Total Egresos Operacionales		\$(198,074.15)	\$(222,264.69)	\$(239,157.33)	\$(255,762.78)	\$(279,275.68)
Depreciación		\$ 4,807.51	\$ 4,807.51	\$ 4,807.51	\$ 4,245.01	\$ 4,245.01
FLUJO OPERACIONAL NETO		\$ 18,459.89	\$ 30,995.95	\$ 47,147.57	\$ 67,418.77	\$ 86,324.44
INVERSIONES INICIALES ADICIONALES						
Inversión fija		\$ (51,468.98)				
Inversión diferida		\$ (5,718.34)				
Gastos de Constitución y Funcionamiento		\$ (1,205.88)				
Capital de trabajo		\$ (21,606.80)				
VALOR DE RECUPERACION						
Inv Fija						\$ 21,225.04
Capital de trabajo						\$ 21,606.80
FLUJO NETO DEL PROYECTO		\$ (80,000.00)	\$ 18,549.89	\$ 30,995.95	\$ 47,147.57	\$ 129,156.27

Tabla 34.
Balance General Inicial y Proyectado

Detalle	Año 0 (2017)	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVOS						
Corrientes						
Efectivo	\$ 27,213.60	\$ 4,851.47	\$ 53,989.26	\$ 81,278.66	\$128,839.26	\$196,305.54
Cuentas y Documentos por cobrar	\$ -	\$ 8,566.97	\$ 9,706.38	\$ 10,997.32	\$ 12,459.97	\$ 14,117.14
Total Act. Corrientes Fijos	\$ 27,213.60	\$51,418.44	\$ 63,695.63	\$ 92,275.98	\$ 41,299.23	\$209,422.68
Fijos						
Maquinaria	\$ 32,948.07	\$32,948.07	\$ 32,948.07	\$ 32,948.07	\$ 32,948.07	\$ 32,948.07
Muebles Oficina	\$ 1,725.00	\$ 1,725.00	\$ 1,725.00	\$ 1,725.00	\$ 1,725.00	\$ 1,725.00
Equipos Auxiliares	\$ 6,337.00	\$ 6,337.00	\$ 6,337.00	\$ 6,337.00	\$ 6,337.00	\$ 6,337.00
Equipos de Cómputo	\$ 2,250.00	\$ 2,250.00	\$ 2,250.00	\$ 2,250.00	\$ 2,250.00	\$ 225.00
Equipos de Oficina	\$ 1,440.00	\$ 1,440.00	\$ 1,440.00	\$ 1,440.00	\$ 1,440.00	\$ 1,440.00
(-) Dep. Acumulada	\$ -	\$ 4,807.51	\$ 9,615.01	\$ 14,422.52	\$ 8,667.53	\$ 22,912.54
Total Act. Fijos Diferidos	\$ 44,700.07	\$39,892.56	\$ 35,085.06	\$ 30,277.55	\$ 26,032.54	\$ 21,787.54
Diferidos						
Certificado Fairtrade	\$ 2,732.00	\$23,732.00	\$ 2,732.00	\$ 5,555.92	\$ 5,555.92	\$ 5,555.92
Certificado BPM	\$ 2,386.34	\$ 2,386.34	\$ 2,386.34	\$ 2,386.34	\$ 2,386.34	\$ 4,852.97
Certificado Eco Label	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 1,220.19	\$ 1,220.19	\$ 1,220.19
(-) Am. Acumulada	\$ -	\$ 1,587.93	\$ 3,175.87	\$ 4,763.80	\$ 6,351.74	\$ 9,087.71
Total Act. Diferidos	5,718.34	\$ 4,130.41	\$ 2,542.47	\$ 4,398.65	\$ 2,810.71	\$ 2,541.38
Total Activos	77,632.01	\$95,441.41	\$ 101,323.16	\$ 126,952.18	\$ 70,142.49	\$233,751.59
PASIVOS						
Corrientes						
Cuentas y Documentos por pagar	\$ -	\$ 6,927.76	\$ 4,058.28	\$ 4,501.19	\$ 4,992.45	\$ 5,537.31
Total Pas. Corrientes	\$ -	\$ 6,927.76	\$ 4,058.28	\$ 4,501.19	\$ 4,992.45	\$ 5,537.31
No Corrientes						
Deuda Largo plazo	64,000.00	\$64,000.00	\$ 50,427.65	\$ 35,351.09	\$ 18,603.60	\$ -
Total Pas. No Corrientes	64,000.00	\$64,000.00	\$ 50,427.65	\$ 35,351.09	\$ 18,603.60	\$ -
Total Pasivos	64,000.00	\$70,927.76	\$ 54,485.93	\$ 39,852.28	\$ 23,596.05	\$ 5,337.31
PATRIMONIO						
Capital Contable	27,213.60	\$13,632.01	\$ 24,513.65	\$ 46,837.23	\$ 87,099.90	\$146,546.44
Aportaciones Socios	\$(13,581.59)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidades retenidas (año anterior)	\$ -	\$10,881.64	\$ 22,323.58	\$ 40,262.67	\$ 9,446.54	\$ 81,667.84
Total Patrimonio	\$ 13,632.01	\$24,513.65	\$ 46,837.23	\$ 87,099.90	\$146,546.44	\$228,214.28

Tabla 35.
Estado de Resultados proyectado

	Año 0 2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos Ventas		\$220,293.50	\$249,592.54	\$282,788.34	\$320,399.19	\$363,012.29
(-) Costo Operacion		\$145,696.76	\$160,939.78	\$172,438.38	\$189,446.29	\$208,265.84
(=) Utilidad Bruta		\$ 74,596.74	\$ 88,652.75	\$ 110,349.96	\$ 130,952.90	\$ 154,746.45
G. ventas		\$ 5,832.00	\$ 838.91	\$ 5,845.88	\$ 852.91	\$ 859.99
G. Administración		\$ 48,665.64	\$ 48,869.55	\$ 50,011.08	\$ 51,219.27	\$ 52,473.02
Depreciación		\$ 4,807.51	\$ 4,807.51	\$ 4,807.51	\$ 4,245.01	\$ 4,245.01
Amortización		\$ 4,807.51	\$ 1,587.93	\$ 1,587.93	\$ 1,587.93	\$ 2,735.97
G. Preop (Constitución y Funcionamiento)	\$ 1,205.88					
(=) Utilidad Operacional	(1,205.88)	\$ 10,484.08	\$ 32,548.85	\$ 48,097.56	\$ 73,047.79	\$ 94,432.45
(-) Gastos financieros		\$ 6,816.00	\$ 6,285.82	\$ 4,781.61	\$ 3,110.68	\$ 1,254.57
(=) Utilidad antes part e imp	(1,205.88)	\$ 3,668.08	\$ 26,263.03	\$ 43,315.95	\$ 69,937.11	\$ 93,177.89
(-) Part Empleados (15%)			\$ 3,939.45	\$ 6,497.39	\$ 10,490.57	\$ 13,976.68
(=) Utilidad antes impuestos	\$(1,205.88)	\$ 3,668.08	\$ 22,323.58	\$ 36,818.56	\$ 59,446.54	\$ 79,201.20
(-) IR Causado (22%)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Utilidad Neta (UN)	\$(1,205.88)	\$ 3,668.08	\$ 22,323.58	\$ 36,818.56	\$ 59,446.54	\$ 79,201.20
(+) Depreciación		\$ 4,807.51	\$ 4,807.51	\$ 4,807.51	\$ 4,245.01	\$ 4,245.01
(=) Flujo neto de efectivo		\$ 8,475.59	\$ 27,131.08	\$ 41,626.06	\$ 63,691.55	\$ 83,446.21
<i>FNE actual</i>		\$ 7,623.07	\$ 21,947.60	\$ 30,286.22	\$ 41,679.40	\$ 49,114.10

Punto de Equilibrio:

El punto de equilibrio determina hace referencia a las unidades o ventas en las que los ingresos son iguales a los costos y no existe pérdida en la actividad.

Punto de Equilibrio Unidades Año 1.

$$\text{P.E. Unid} = \frac{\text{Costos Fijos} \times \text{Unidades Producidas}}{\text{Ventas totales} - \text{Costos Variables}}$$

$$\text{P.E. Unid} = 2654 \text{ unidades}$$

Punto de Equilibrio Ventas Año 1.

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

$$\text{P.E. Ventas} = \$36.441,06 \text{ dólares americanos}$$

Índices Financieros

Razón Corriente.

La razón corriente es aquel índice financiero que indica la capacidad de la empresa para cubrir sus deudas u obligaciones, en este caso, se evidencia que la capacidad de endeudamiento de GRAV S.A. es favorable puesto que en el año 2018 o año 1, por cada dólar que la compañía tiene, posee \$7,42 para pagar sus deudas y hasta el año 2022, este valor incrementa en \$21,95 en promedio. Esto indica que en general, la capacidad de endeudamiento de la empresa es favorable durante los 5 años de periodo analizados.

Tabla 36.

Razón Corriente: Activo Corriente / Pasivo Corriente

RAZON CORRIENTE				
2018	2019	2020	2021	2022
7.42	15.7	20.5	28.3	37.82

Capital de Trabajo.

El índice financiero Capital de Trabajo, hace referencia a los recursos financieros con los que cuenta la empresa para operar, en base a los activos y pasivos corrientes correspondientes. En la **Tabla 37**, podemos evidenciar que el capital de trabajo va en incremento con el pasar de los años indicando que la compañía tiene más capital para cubrir necesidades de materia prima, insumos y demás costos de operación para mejorar su productividad.

Tabla 37.

Capital de trabajo: Activo Corriente – Pasivo Corriente

CAPITAL DE TRABAJO				
2018	2019	2020	2021	2022
\$44,490.68	\$59,637.35	\$87,774.79	\$136,306.79	\$203,885.37

Retorno sobre Patrimonio.

El Retorno sobre Patrimonio, o más conocido como ROE por su abreviación en inglés (*Return on Equity*), es aquel índice financiero que se encarga de medir la rentabilidad de la empresa sobre sus fondos propios. Como se puede observar en la **Tabla 38**, en el año 1, el porcentaje es menor en comparación al resto de años puesto que aún la empresa recién inicia sus operaciones y no posee mayor utilidad en comparación al resto de años, indicando que por cada dólar que mantiene la empresa, se genera un rendimiento del 15% en el patrimonio a favor de los accionistas. En el año 2 incrementa en un 33% más que el anterior mientras que en los años 3, 4 y 5 disminuye en pequeña escala debido a que en estos años toca renovar los certificados de Fairtrade, Eco Label y BPM.

Tabla 38.

ROE – Retorno sobre Patrimonio: Utilidades netos / Patrimonio netos

ROE				
2018	2019	2020	2021	2022
15%	48%	42%	41%	35%

Retorno sobre Activos.

Por otro lado, en cuanto al Retorno sobre Activos más conocido como ROA por su abreviación en inglés (*Return on Assets*), es aquel porcentaje que determina la utilidad generada por los activos durante el periodo elegido. Es decir, busca enfatizar la eficiencia que debe tener la compañía al utilizar

sus activos y generar utilidades. Como se logra visualizar en la **Tabla 39**, durante el año 2018, por cada dólar invertido la empresa produjo 4% de rendimiento sobre los activos y este porcentaje incrementa año a año hasta alcanzar un 34% el año 5.

Tabla 39.

ROA: Retorno sobre Activos: Utilidades netas /Activos totales

ROA				
2018	2019	2020	2021	2022
4%	22%	29%	35%	34%

Apalancamiento.

El índice financiero apalancamiento, es aquel que mide la capacidad de endeudamiento de la compañía sobre su capital contable, es decir, la capacidad de la empresa de hacer compras de activos sin necesidad de utilizar el presupuesto de operación del momento. En la **Tabla 40**, se evidencia que en el año 1, por cada dólar invertido la empresa tiene \$5,20 de deuda, esto se debe a que durante los primeros años GRAV. el pago del préstamo a la CFN resulta un poco más complicado puesto que no contamos con mayor utilidad, sin embargo, se puede visualizar como hasta el año 5 el nivel de apalancamiento de la empresa es cada vez más favorable, finalizando en un total de \$0,04 de deuda sobre cada dólar invertido.

Tabla 40.

Apalancamiento: Deuda total / Capital Contable

APALANCAMIENTO				
2018	2019	2020	2021	2022
5.2	2.22	0.85	0.27	0.04

Evaluación del proyecto

WACC: 11,18%

TIR: 44,05%

VAN: \$116.116,97

Periodo de pago: 3 años 9 meses

Razón Costo Beneficio: 1,95

En primera instancia, es necesario enfatizar que el WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) o tasa descuento de proyecto, es aquel criterio de inversión que indica la rentabilidad mínima que debe exigir la empresa en todas sus inversiones, en este caso, se determinó que la empresa debe exigir un mínimo del 11,18% en sus inversiones. Para realizar el cálculo del se tomó en consideración el impuesto nominal de 10,65% sobre el préstamo determinado por la CFN.

Por otro lado, en cuanto al TIR o tasa interna de rentabilidad / retorno del proyecto se lo utiliza para determinar la aceptación o rechazo del proyecto. En este caso, se logra evidenciar que el porcentaje de la tasa interna de retorno es mayor a la tasa de descuento del proyecto, con una diferencia de 32,87% lo indica que la inversión es muy aceptable.

En cuanto al VAN o valor nominal actual, es aquel criterio de inversión que determina la rentabilidad del proyecto o inversión en términos netos o monetarios. En este caso, se logró determinar que considerando los cinco años, la empresa ganaría \$\$116.116,97 con el proyecto.

De igual manera, la razón costo beneficio del proyecto permite evidenciar de manera concreta la viabilidad del proyecto. Se resume en que básicamente si el resultado obtenido es mayor o menor a 1 el proyecto es rentable, en caso contrario no lo es. Esta herramienta financiera se encarga de medir la relación entre los costos y beneficios del proyecto, en este caso, el resultado obtenido fue de 1,95 lo cual indica que la realización del proyecto es muy factible.

Política de cobros

Para llevar a cabo la venta internacional, se receptorá un anticipo del 30% del pedido a enviar, el cuál será realizado a través de un depósito bancario internacional. El saldo restante, será cobrado 20 días después del arribo de la mercancía a Barcelona – España.

Políticas de pagos

Por otro lado, como se detalla en la **Tabla 41** y **Tabla 42**, las políticas de pago varían entre 15, 30 y 45 días según el insumo. Se ha decidido que en el primer año se pagará más rápido a los proveedores con el fin de crear fidelidad e incrementar los días de pagos en los siguientes años.

Tabla 41.*Políticas de pago Materia Prima Directa*

Año	Insumo	Costo Mat directos total	%contado	%credito
2018	Kg de tamarillo	\$ 26,389.44	100%	
	Kg de Azúcar	\$ 5,277.89	100%	
	Kg Agua	\$ 6,226.16	100%	
2019	Kg Ácido Cítrico	\$ 220.15	100%	
	Kg de tamarillo	\$ 29,512.71	100%	
	Kg de Azúcar	\$ 5,902.54	100%	
	Kg Agua	\$ 6,963.05	100%	
2020	Kg Ácido Cítrico	\$ 246.20	100%	
	Kg de tamarillo	\$ 29,757.89	100%	
	Kg de Azúcar	\$ 5,951.58	100%	
	Kg Agua	\$ 7,020.90	100%	
2021	Kg Ácido Cítrico	\$ 248.25	100%	
	Kg de tamarillo	\$ 33,005.62	100%	
	Kg de Azúcar	\$ 6,601.12	100%	
	Kg Agua	\$ 7,787.14	100%	
2022	Kg Ácido Cítrico	\$ 275.34	100%	
	Kg de tamarillo	\$ 36,607.80	100%	
	Kg de Azúcar	\$ 7,321.56	100%	
	Kg Agua	\$ 8,637.02	100%	
	Kg Ácido Cítrico	\$ 305.39	100%	

Tabla 42.*Políticas de pago Materia Prima Indirecta*

Año	Insumo	Costo Mat directos total	% contado	% crédito	Días Promedio Pago
2018	Envase de vidrio	\$57,305.36		50%	30
	Etiqueta	\$ 4,035.59	100%		
	Cajas de carton para 12 unidades	\$25,827.77		50%	30
2019	Envase de vidrio	\$64,030.62	50%	50%	30
	Etiqueta	\$ 4,509.20	50%	50%	30
	Cajas de carton para 12 unidades	\$28,858.87	50%	50%	30
2020	Envase de vidrio	\$71,018.82	50%	50%	30
	Etiqueta	\$ 5,001.33	50%	50%	30
	Cajas de carton para 12 unidades	\$ 2,008.48	50%	50%	30
2021	Envase de vidrio	\$ 8,769.71	50%	50%	30
	Etiqueta	\$ 5,547.16	50%	50%	30
	Cajas de carton para 12 unidades	\$35,501.84	50%	50%	30
2022	Envase de vidrio	\$87,366.51	50%	50%	30
	Etiqueta	\$ 6,152.57	50%	50%	30
	Cajas de carton para 12 unidades	\$ 9,376.46	50%	50%	30

CONCLUSIONES

En el presente trabajo de titulación se fundamentaron las teorías con las que se soportó la investigación del proyecto. Se usaron teorías del comercio ya que el proyecto buscó determinar la factibilidad de la producción y exportación de un producto, en este caso el tamarillo en almíbar a España, específicamente a la ciudad de Barcelona.

Dentro del desarrollo del proyecto se creó una empresa bajo la razón social de sociedad anónima la cual permite tener un número ilimitado de accionistas haciéndolos dueños de la empresa. Se decidió empezar con las autoras del trabajo de titulación como las principales accionistas de la empresa. En cuanto a la estructura administrativa de la empresa, se determinó que 3 personas formaran parte de la misma, y 2 personas serán parte de la parte operativa de la empresa.

Además, a través del estudio de mercado se pudo conocer el perfil de los consumidores a los cuales se busca llegar con el producto siendo estos ecuatorianos, colombianos, peruanos y bolivianos. Se determinó que el nivel de aceptación del producto que tendrá dentro del mercado meta será muy alto, ya que muchos de los latinos provenientes de países andinos que residen en la ciudad de Barcelona, no solo gustan de la fruta como tal sino también gustan de frutas en almíbar y según la muestra encuestada, el 81.2% gustarían consumir el tamarillo en almíbar.

Finalmente se concluyó que con una inversión inicial de \$ 80,000.00, cuya cantidad será cubierta con un préstamo de \$64,000.00 a la CFN y el restante por los accionistas, el proyecto es rentable ya que el TIR resulta mayor a la tasa de descuento, con una diferencia de 32,87% entre estos.

También se determinó dicha factibilidad económica a través de la medición de los indicadores financieros y evaluación del proyecto, como por ejemplo, el 1,95 en la razón costo beneficio que mide la relación entre los costos y beneficios de este.

RECOMENDACIONES

Es indispensable aprovechar las facilidades y beneficios que brinda el gobierno ecuatoriano, a través de diferentes acuerdos comerciales e instituciones en pro de los proyectos de emergentes dentro de los sectores prioritarios que apoyan el cambio de la matriz productiva, así como el nuevo tratado comercial que existe con la Unión Europea la cual incentiva la exportación de productos ecuatorianos al mercado europeo en general.

De igual manera, fructificar la ayuda de entidades públicas ecuatorianas como ProEcuador, la cual busca promocionar productos ecuatorianos tradicionales como no tradicionales a través de ferias en mercados internacionales.

Debido a que la empresa se constituirá bajo Sociedad Anónima, mediante la apertura en el mercado bursátil se espera atraer financiamiento de nuevos accionistas, por otro lado, se deberán mantener constantes certificaciones internacionales para la mejora del proceso de producción.

Es importante mencionar también a través de un buen análisis de estrategias de penetración y posicionamiento, el proyecto es bastante factible para ser replicado o abrirse paso a nuevas ciudades dentro del territorio español y progresivamente otras ciudades Europeas.

ANEXOS



Figura 17. Obtenida de iferrara (2017)

Pintulac - Generadores Proforma Web

Cédula/RUC: 1313429845
Cliente: Andrea Vera
Dirección: Milagro
Ciudad: Milagro
Teléfono: 0993734462
Asesor: www.pintulac.com.ec
Fecha: 6/08/2017
Validez: 24 horas
Detalle Proforma:

Producto	Descripción	Cantidad	Precio
PG5000	GENERADOR 4500 W. PORTEN	1	\$741.60
		Subtotal	\$741.60
		IVA	\$88.99
		Total	\$830.59

Para más información consultenos al teléfono: **0996350589**

generadores.pintulac.com.ec

Figura 18. Obtenida de Pintulac (2017)

Cuota de Certificación estimada

3rd August 2017

Estimado cliente,

A continuación, figura la estimación de su cuota según los siguientes puntos:

Tipo de organización: Organización de Pequeños Productores 1er grado

Cuota de solicitud	€0,00
Cuota de certificación	€1.230,00
Cuotas adicionales	€1.040,00
Total aproximado	€2.300,00

Tenga en cuenta que la cuota de certificación real puede ser diferente.

Para más información contacten con el equipo de solicitudes de su región:

Asia, Islas del Pacífico, Australia y Nueva Zelanda	asia@flocert.net
América del Sur, Centroamérica y Caribe	la@flocert.net
África y Oriente Medio	africa@flocert.net
Europa y Norteamérica	europa@flocert.net

Figura 19. Tomada de Flocert (2017)



Figura 20. Obtenida de Art Metal (2017)

REFERENCIAS

- 2000Agro. (06 de Junio de 2016). *2000Agro Revista Industrial del Campo*.
Obtenido de <http://www.2000agro.com.mx/organicos/cuales-las-diferencias-la-agroecologia-la-agricultura-ecologica/>
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria*. (s.f.).
Obtenido de Homologación del certificado BPM de alimentos o uno rigurosamente superior:
<http://www.controlsanitario.gob.ec/homologacion-del-certificado-haccp-bpm/>
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria*. (Septiembre de 2016). Obtenido de http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/IE-D.2.1-ALI-04_Obtencio%CC%81n_y_Registro_del_Certificado_BPM.pdf
- Alcampo. (2016). *Hipermercado Alcampo*. Obtenido de <https://www.alcampo.es/empresa/conocenos/quienes-somos/historia>
- Anzil, F. (17 de Enero de 2012). *Estudio Financiero*. Recuperado el 29 de Mayo de 2017, de <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero>
- Art Metal*. (2017). Obtenido de <https://quito.olx.com.ec/mesa-de-trabajo-de-111x60x90-iid-947792188>
- Banco Mundial. (2016). *España*. Obtenido de <http://datos.bancomundial.org/pais/espana>
- BCE. (2017). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=inflacion_acumulada
- BCE. (s.f.). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Publicaciones/Notas/Catalogo/IE Mensual/Indices/m1971052016.htm>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson.

- Certification, G. S. (2016). *Global STD Certification*. Obtenido de <http://www.globalstd.com/certificacion/sistema-haccp>
- CFN. (2017). *CFN*. Obtenido de <http://www.cfn.fin.ec/financiamiento-para-emprendedores/>
- COFACE. (2017). *COFACE*. Obtenido de <http://www.coface.com/Economic-Studies-and-Country-Risks/Spain>
- Comercio, E. (2017). Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/emprendimientos-candidatos-elecciones-presidencia-ecuador.html>
- Comercio, S. d. (2016). Obtenido de <http://www.comercio.gob.es/es-ES/comercio-exterior/informacion-sectorial/material-de-defensa-y-de-doble-uso/guia-operador/Paginas/pasos-a-seguir-para-exportar-o-importar.aspx>
- Comission, E. (s.f.). *European Comission*. Obtenido de <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/how-to-apply-for-eu-ecolabel.html>
- Comunicación, S. N. (2013). *Secretaría Nacional de Comunicación*. Obtenido de <http://www.comunicacion.gob.ec/ecuador-transforma-su-matriz-productiva-para-lograr-mayor-competitividad-video/>
- COTECNA. (2016). Obtenido de <http://www.cotecna.com.ec/es-ES/Services/Buenas-Practicas-Manufactura>
- Derecho Ecuador. (17 de Julio de 2013). *Sociedad Anónima*. Obtenido de <http://www.derechoecuador.com/articulos/detalle/archive/doctrinas/der-echosocietario/2013/05/14/sociedad-anonima>
- Descalzi*. (2017). Obtenido de <http://www.descalzi.com.ec/>
- Europa.EU. (2016). *Tu europa*. Obtenido de http://europa.eu/youreurope/business/sell-abroad/import-export/index_es.htm

- European Comission. (Abril de 2017). *Requisitos sanitarios y Fitosanitarios*.
Obtenido de
http://exporthelp.europa.eu/thdapp/display.htm?page=rt%2Frt_RequisitosSanitariosYFitosanitarios.html&docType=main&languageId=es
- Exterior, C. (2013). *Comercio Exterior*. Obtenido de
<http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/CARTILLA-UNION-EUROPEA-1.pdf>
- FAIRTRADE. (2017). *FAIRTRADE INTERNATIONAL*. Recuperado el 27 de Julio de 2017, de <https://www.fairtrade.net/es/about-fairtrade/what-is-fairtrade.html>
- Feican, C. (Enero de 2017). Recuperado el 20 de Julio de 2017, de https://www.researchgate.net/publication/312938646_DESCRIPCION_AGRONOMICA_DEL_CULTIVO_DE_TOMATE_DE_ARBOL_Solanum_betaceum_Cav
- Flocert*. (s.f.). Obtenido de <http://www.flocert.net/wp-content/uploads/2014/02/CERT-Certification-SOP-31-es.pdf>
- FONDO REGIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA. (2001). *Fontagro*. Obtenido de <http://s1.fontagro.org/proyectos/tomate-de-%C3%A1rbol-fruto-promisorio-para-la-diversificaci%C3%B3n-del-agro-andino>
- Gerza. (2012). *Gerza*. Obtenido de
http://www.gerza.com/tecnicas_grupo/todas_tecnicas/grupos_focales.html
- ICC*. (2017). Obtenido de <http://icc.com.ec/icc/>
- IEPI. (2013). *Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual*. Obtenido de <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/propiedad-intelectual/>
- iferrara*. (2017). Obtenido de <http://www.iferrara.net/mesa-de-seleccion/>
- INIAP. (s.f.). *Instituto Nacional Autónomo de las Investigaciones Agropecuarias*. Obtenido de El Cultivo del Tomate de Árbol:

http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/Cultivo%20_tomate_ecologico.pdf

Interagua. (2017). Obtenido de <https://www.interagua.com.ec/servicios>

International Chamber of Commerce. (2010). *ICC*. Recuperado el 27 de Julio de 2017, de <https://iccwbo.org/resources-for-business/incoterms-rules/incoterms-rules-2010/>

MAASS. (21 de Mayo de 2012). *Analisis Economico MAASS*. Obtenido de <http://analisiseconomicomaass.blogspot.com/>

Ministerio de Agricultura, P. A. (2016). *MAPAMA*. Obtenido de http://www.mapama.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/informe_del_consumo_de_alimentos_en_espana_2016_web_tcm7-460602.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development. (Marzo de 2017). *OECD*. Obtenido de <https://www.oecd.org/eco/surveys/Spain-2017-OECD-economic-survey-overview-spanish.pdf>

Pintulac. (2017). Obtenido de <http://www.pintulac.com.ec/generadores/proformar.php?cod=PG5000>

Productor, E. (1 de Marzo de 2017). *Ecuador: Productores de Pelileo proveerán tomate de árbol*. Obtenido de <http://elproductor.com/2017/03/01/ecuador-productores-de-pelileo-proveeran-tomate-de-arbol/>

ProEcuador. (27 de Diciembre de 2013). *Oportunidades para el tomate de árbol ecuatoriano en mercado español*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/2013/12/27/oportunidades-para-el-tomate-de-%C3%A1rbol-ecuatoriano-en-el-mercado-esp%C3%B1ol/>

ProEcuador. (26 de Enero de 2015). *Perfil de Frutas Exóticas*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/perfil-de-frutas-exoticas-2014/>

- Proecuador. (2015). *Proecuador*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/guia-de-certificaciones-internacionales/>
- ProEcuador. (s.f.). *Comercio Exterior*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/invierta-en-ecuador/entorno-de-negocios/comercio-exterior/>
- Ramírez Almaguer, Vidal Marrero, & Domínguez Rodríguez. (Marzo de 2009). *Etapas del Análisis de Factibilidad. Compendio Bibliográfico*. Recuperado el 29 de 05 de 2017, de <http://www.eumed.net/ce/2009a/amr.htm>
- Sanitaria, A. N. (s.f.). *Control Sanitario*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/registro-de-buenas-practicas-para-alimentos-procesados/>
- Santander. (Junio de 2017). *Trade Portal. España: Llegar al consumidor*. Obtenido de https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/espana/llegar-al-consumidor?&actualiser_id_banque=oui&id_banque=17&memoriser_choix
- Santos, T. (Noviembre de 2008). *Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio*. Recuperado el 29 de Mayo de 2017, de <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>
- SENAE. (Abril de 2017). *Para Exportar*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/para-exportar/>
- SRI. (2015). *SRI*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/10138/92>
- SRI. (s.f.). *Inversiones nuevas y productivas fuera del Cantón Quito o Guayaquil*. Recuperado el 03 de Agosto de 2017, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/inversiones-nuevas-y-productivas-fuera-del-canton-quito-o-guayaquil>
- UN Comtrade. (2017). Obtenido de <https://comtrade.un.org/data>

Vásquez, L. (2015). *Scribd*. Obtenido de
<https://es.scribd.com/doc/63155301/Demanda-Insatisfecha>
ZODIECSA. (2017). Obtenido de <http://zonedigitalecuador.net/>



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Rosero Romero, Gabriela Andrea**, con C.C: # **0923714315** autora del trabajo de titulación: **Estudio de la factibilidad para la producción y exportación de tamarillo en almíbar a España** previo a la obtención del título de **Ingeniera 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, **21 de agosto de 2017**

f. *Gabriela Rosero*

Nombre: **Rosero Romero, Gabriela Andrea**

C.C: **0923714315**



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Vera Moreira, Andrea Alejandra**, con C.C: #1313429845 autor/a del trabajo de titulación: **Estudio de la factibilidad para la producción y exportación de tamarillo en almíbar a España** previo a la obtención del título de **Ingeniero 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, **21 de agosto de 2017**

f. 

Nombre: **Vera Moreira, Andrea Alejandra**

C.C: **1313429845**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Estudio de la factibilidad para la producción y exportación de tamarillo en almíbar a España		
AUTOR(ES)	Gabriela Andrea, Rosero Romero Andrea Alejandra, Vera Moreira		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Jaime Antonio, Santillán Pesantes		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Especialidades Empresariales		
CARRERA:	Comercio y Finanzas Internacionales		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingenieras en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	21 de agosto de 2017	No. PÁGINAS:	DE 136
ÁREAS TEMÁTICAS:	Exportación, administración, finanzas		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	factibilidad, tamarillo, almíbar, producción, exportación, comercio internacional.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El presente trabajo de titulación tiene como propósito comprobar a través de varios análisis (de mercado, técnico y financiero) la factibilidad de crear una empresa que produzca y exporte tamarillo en almíbar a España. El trabajo se lo ha dividido en 6 capítulos en donde para poder estudiar los factores que influyen en el proyecto se usa el método analítico-descriptivo. En primer lugar se realizó una investigación de la producción de la fruta en el Ecuador la cual es la base para la elaboración del producto y de la cantidad de latinos que residen en la ciudad a exportar, luego se determinaron las bases conceptuales empresariales en las cuales se fundamenta el trabajo. Seguido a esto se hizo un estudio de mercado para establecer la oferta y la demanda del producto en donde se obtuvieron resultados a través de una encuesta y grupo focal para conocer gustos y preferencias con respecto al tamarillo en almíbar. Dentro del capítulo técnico se detalló el proceso de producción, las cantidades necesarias de materia prima para tener una producción eficiente y la capacidad máxima de la planta además de la maquinaria a usar. Finalmente, en el capítulo financiero se crea una estructura financiera en donde mediante un préstamo a la CFN se obtienen ganancias y se comprueba la factibilidad del proyecto.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-4612562 -5- 3019456	E-mail: gabyrosero_93@hotmail.com andreavera994@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Coello Cazar, David Teléfono: +593-4-2209207 E-mail: david.coello@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			