



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

TEMA:

**Análisis de la factibilidad de producción y exportación de Aji
de Mango a Francia**

AUTOR (ES):

**Buendia Cadena Claudia Helena
Villavicencio Pesántez Diana Antonella**

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

TUTOR:

Santillán Pesántes Jaime Antonio

Guayaquil, Ecuador

19 de febrero del 2018



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 **Buendia Cadena, Claudia Helena y Villavicencio Pesántez, Diana Antonella**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingenieras en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**.

TUTOR (A)

f. _____
Ing. Jaime Antonio Santillán Pesantes

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Ing. Teresa Knezevich Pilay, Mgs.

Guayaquil, a los 19 del mes de febrero del año 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Buendia Cadena, Claudia Helena y Villavicencio
Pesántez, Diana Antonella**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis de la factibilidad de producción y exportación de Ají de Mango a Francia** previo a la obtención del título de **Ingeniera 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 nuestra total autoría.

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

Guayaquil, a los 19 del mes de septiembre del año 2018

LAS AUTORAS:

f. _____
Buendia Cadena, Claudia Helena

f. _____
**Villavicencio Pesántez, Diana
Antonella**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Buendia Cadena, Claudia Helena y Villavicencio
Pesántez, Diana Antonella**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis de la factibilidad de producción y exportación de Ají de Mango a Francia**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 19 del mes de febrero del año 2018

LAS AUTORAS:

f. _____
Buendia Cadena, Claudia Helena

f. _____
**Villavicencio Pesántez, Diana
Antonella**



**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.
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Ec. David Coello Cazar, Mgs
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Ing. Arturo Ordóñez Morán Mgs.

OPONENTE

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Tesis Buendia Cadena y Villavicencio Pesántez .doc (D35688512)
Submitted: 2/16/2018 8:50:00 PM
Submitted By: antonella.villavicencio93@gmail.com
Significance: 1 %

Sources included in the report:

TESIS SERGIO ROSERO FINAL.docx (D25539624)
<http://www.controlsanitario.gob.ec/registro-de-buenas-practicas-para-alimentos-procesados/>
<http://www.coface.com.ec/Noticias-y-Publicaciones/Publicaciones/Barometro-Riesgo-pais-y-sectorial-a-nivel-mundial-Q2-2017>

Instances where selected sources appear:

7

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme vivir y tener una maravillosa familia.

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

A mi compañera de tesis, Diana, por su constante apoyo y dedicación.

Agradezco a mi tutor, Ing. Jaime Santillán, por su guía en este largo trayecto.

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

Para mis padres, hermanas y Tito quienes fueron indispensables para obtener este logro.

Claudia Helena Buendia Cadena

AGRADECIMIENTO

A mis padres y abuelos, por inspirarme y participar en mi crecimiento personal, siendo soporte vital. Sin ellos, no hubiera podido llegar a cumplir una de mis metas principales. Para ustedes.

A Rafa, por demostrarme con su carisma y juventud, que viendo el lado más sencillo de las cosas puedes disfrutar plenamente la vida.

A mis amigos, por todos los viejos y nuevos recuerdos que vienen, y por las infinitas sonrisas que me han regalado.

A Claudia, compañera de tesis, por su infinita colaboración en este trabajo.

A mi tutor, el Ing. Jaime Antonio Santillán Pesántes, por su valiosa guía en este proceso final.

Para Erick, por ser partícipe de mis locuras, motivarme y enseñarme a ver el mundo con diversas perspectivas.

Diana Antonella Villavicencio Pesántez

ÍNDICE

Tabla de contenido

Capítulo I	20
Generalidades de la investigación	20
Antecedentes	20
Planteamiento del problema.....	21
Justificación.....	22
Científica.....	22
Social.....	23
Contexto	23
Delimitación.....	23
Objetivos	24
Capítulo II	25
Marco conceptual y diseño metodológico de la investigación.....	25
Marco Teórico	25
Comercio Internacional.....	25
Comercio Exterior	25
La teoría de la ventaja comparativa	25
Teoría de Hecksher-Ohlin.....	26
Incidencia de las teorías de comercio en el tema de investigación.	26
Marco conceptual	27
Agroindustria.....	27
Estudio logístico.....	27
Estudio de factibilidad.....	28
Estudio de mercado	28
Base Conceptual (Glosario).....	28
Proceso de elaboración	28
Herramientas de medición:	29
Marco Legal.....	30
Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021	30
Estándares de Control de Calidad y seguridad.....	31
Marco Metodológico	32
Método de investigación.....	32

Operacionalización de las variables	33
Capítulo III	34
La empresa	34
Tipo de empresa – Razón Social	34
Constitución de la empresa	34
Plan Estratégico	35
Misión	35
Visión	35
Objetivos.....	35
Organigrama de la empresa.....	35
Distribución de funciones y responsabilidades por departamento.....	36
Políticas de la empresa	37
Políticas de cobro y crédito por venta	37
Políticas de pago a proveedores	37
Impuestos y permisos	39
Capítulo IV	40
Estudio Técnico	40
Objetivo	40
Materia prima: El Ají	40
Características Generales	40
Características técnicas (composición)	40
Principales zonas de cultivo en el Ecuador.....	41
Propiedades y beneficios.....	42
Materia prima: El Mango	42
Características Generales	42
Características técnicas (composición)	43
Principales zonas de cultivo en el Ecuador.....	44
Propiedades y beneficios.....	44
Madurez y Maduración	45
Producto y ciclo de producción: Ají de mango.....	46
Descripción del producto	46
Ingredientes	46
Proceso de producción	46
Descripción de las etapas del proceso de producción.....	47

Cantidad de materia prima por producto elaborado.....	49
Costos de materia prima directa	50
Planta de producción.....	51
Ubicación de la planta	51
Diseño de la planta	52
Determinación de la capacidad de la planta	53
Proceso de abastecimiento.....	54
Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para alimentos procesados	54
Reportes FAIRS – Regulaciones y estándares para las importaciones de perecibles y productos agrícolas	55
Requisitos de etiquetado:	55
Certificaciones y documentación aduanera requerida	56
Capítulo V	58
Estudio de Mercado	58
Segmentación del mercado	58
Mercado Meta.....	58
Segmento de mercado	58
Nicho de mercado.....	58
Factores de decisión de compra.....	58
Perfil del comprador inicial: cadena de supermercados	59
Confianza del consumidor	59
Población dentro de la ciudad seleccionada.	59
Cálculo del tamaño de la muestra	59
Mercado	60
Mercado de oferta.....	60
Mercado de demanda	61
Información de salsas y materia prima en el mercado francés	62
Análisis situacional	64
Análisis Interno.....	64
Competencia directa	64
Competencia indirecta	65
Análisis FODA	65
Fortalezas	66

Oportunidades	66
Debilidades	66
Amenazas	67
Cinco fuerzas de Porter	67
Poder de negociación de los compradores	67
Poder de negociación de los proveedores	67
Amenaza de nuevos entrantes	67
Amenaza de productos sustitutos	68
Rivalidad entre competidores	68
Análisis PESTAL	68
Aspecto Político	68
Aspecto Económico	69
Aspecto Social	71
Aspecto Tecnológico	71
Aspecto ambiental	72
Aspecto Legal	72
Estudio de mercado	73
Desarrollo de la encuesta	73
Resultados de la encuesta	74
Análisis de las encuestas	90
4p`'s del marketing	90
Producto	91
Precio	91
Plaza	93
Promoción	93
Plan de marketing	94
Misión del plan de marketing	94
Visión del plan de marketing	94
Elección estratégica	94
Opciones estratégicas	94
Proceso de elaboración de pedidos	96
Datos principales para la exportación	97
Puerto de destino	98
Capítulo VI	99

Estudio financiero	99
Financiamiento de la empresa	99
Requisitos de Precalificación para financiamiento	99
Presentación de costos	100
Equipos y suministros	100
Depreciación de activos.....	106
Costo por trabajador	107
Planificación de producción y ventas	108
Evolución de costos de materia prima	108
Evolución de costos de materiales indirectos	109
Resumen de costos fijos y variables 2018.....	110
Proyección de precios del producto	110
Proyección de producción y ventas	112
Financiamientos.....	113
Tabla 41	113
Capital de trabajo 2018.....	113
Inversión inicial y amortización	114
Flujo de caja	115
Estado de pérdidas y ganancias	116
Balance general	117
Punto de equilibrio en ventas y unidades	117
Indicadores financieros	118
Conclusiones	121
Recomendaciones	123
Referencias.....	124
Anexos.....	130
Anexo 1 – Cotización Fritega	130
Anexo 2 – Cotización Laboratorio Cevallos.....	131
Anexo 3 – Cotización Setramad	132
Anexo 4 – Encuesta	133

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Diseño metodológico</i>	33
Tabla 2 <i>Funciones y responsabilidades por departamento</i>	36
Tabla 3 <i>Tabla nutricional del ají Tabasco</i>	41
Tabla 4 <i>Ubicación de hectáreas de variedades de ají en Ecuador</i>	42
Tabla 5 <i>Tabla nutricional del mango Tommy Atkins</i>	43
Tabla 6 <i>Grados de Madurez del mango Tommy Atkins</i>	45
Tabla 7 <i>Cantidad de materia prima necesaria en gramos por unidad del producto</i>	49
Tabla 8 <i>Cantidad de materia prima necesaria en porcentaje por unidad del producto</i>	49
Tabla 9 <i>Costos de materia prima en el mercado “Guayas”</i>	50
Tabla 10 <i>Costos de materia prima por producto final</i>	51
Tabla 11 <i>Capacidad de producción de la planta</i>	53
Tabla 12 <i>Principales exportadores de la partida arancelaria 210390</i>	61
Tabla 13 <i>Principales proveedores de la partida 210390 importado por Francia</i>	62
Tabla 14 <i>Listado de principales importadores de la partida arancelaria 210390</i>	63
Tabla 15 <i>Listado de principales proveedores de Francia de la partida arancelaria 090421</i>	63
Tabla 16 <i>Indicadores Macroeconómicos de Francia</i>	70
Tabla 17 <i>Índice de precios de competencia directa e indirecta</i>	92
Tabla 18 <i>Sugerencia de precio 2018</i>	92

Tabla 19 Evolución de precios 2018 al 2023	93
Tabla 20 <i>Equipos e instrumentos para la producción de Ají de Mango</i>	100
Tabla 21 <i>Distribución de cajas por pallet y total a producir</i>	100
Tabla 22 <i>Materiales indirectos para la exportación del producto final</i>	101
Tabla 23 <i>Proyección de compra de materiales 2018</i>	102
Tabla 24 <i>Proyección de costos por compra de materiales 2018</i>	103
Tabla 25 <i>Útiles, equipos y muebles de oficina para la empresa DACH S.A.</i>	104
Tabla 26 <i>Gastos y arreglos del galpón</i>	105
Tabla 27 <i>Artículos para sanidad del personal</i>	105
Tabla 28 <i>Servicios Básicos Nobol – Costo mensual</i>	105
Tabla 29 <i>Depreciación de maquinaria</i>	106
Tabla 30 <i>Depreciación de equipos de oficina</i>	106
Tabla 31 <i>Depreciación de muebles de oficina</i>	106
Tabla 32 <i>Nómina de trabajadores 2018</i>	107
Tabla 33 <i>Variación anual de precios de la sección 0</i>	108
Tabla 34 <i>Costos de materia prima 2018 al 2023</i>	109
Tabla 35 <i>Variación anual de precios de la sección 2</i>	109
Tabla 36 <i>Costos de materiales indirectos 2018 al 2023</i>	110
Tabla 37 <i>Costos para el año 2018 (4 meses desde inicio de producción)</i> . 110	
Tabla 38 <i>Tipo de cambio del euro frente al dólar</i>	111
Tabla 39 <i>Proyección de precios de venta para exportar el Ají de Mango</i> ..	111
Tabla 40 <i>Proyección de producción y ventas 2018 al 2023</i>	112

Tabla 41 <i>Capital de trabajo 2018</i>	113
Tabla 42 <i>Inversión Inicial del proyecto 2018 (4 meses)</i>	114
Tabla 43 <i>Datos para la amortización</i>	114
Tabla 44 <i>Amortización anual del préstamo</i>	114
Tabla 45 <i>Flujo de caja (2018 – 2023)</i>	115
Tabla 46 <i>Estado de pérdidas y ganancias (2018-2023)</i>	116
Tabla 47 <i>balance General 2018 - 2023</i>	117
Tabla 48 <i>Punto de equilibrio de ventas y unidades (2018-2023)</i>	117
Tabla 49 <i>Razón corriente</i>	118
Tabla 50 <i>Prueba ácida</i>	118
Tabla 51 <i>Capital de trabajo neto</i>	119
Tabla 52 <i>ROE</i>	119
Tabla 53 <i>ROA</i>	119
Tabla 54 <i>TIR</i>	120
Tabla 55 <i>TMAR y VAN</i>	120

Índice de figuras

<i>Figura 1</i> Organigrama de la empresa DACH S.A.	36
<i>Figura 2</i> Hectáreas y fincas de cultivo de mango en el Guayas	44
<i>Figura 3</i> Índice de maduración del mango.....	45
<i>Figura 4</i> Proceso de producción de Ají de Mango.	46
<i>Figura 5</i> Diseño de planta productora de Ají de Mango, empresa DACH S.A.	52
<i>Figura 5</i> Principales consumidores de ajíes en Europa. Modificado de: CBI Ministry of Foreign Affairs.	64
<i>Figura 5</i> Datos del género obtenidos mediante encuesta.....	74
<i>Figura 6</i> Datos de la edad obtenidos mediante encuesta.....	75
<i>Figura 7</i> Datos de la ocupación obtenidos mediante encuesta.....	75
<i>Figura 8</i> Datos del estatus de ciudadanía obtenidos mediante encuesta. ...	76
<i>Figura 9</i> Datos de proveniencia de residentes y turistas obtenidos mediante encuesta.	77
<i>Figura 10</i> Datos de frecuencia del consumo de salsa de ají obtenidos mediante encuesta.....	78
<i>Figura 11</i> Datos de preferencias en presentaciones de ají obtenidos mediante encuesta.....	79
<i>Figura 12</i> Datos de importancia de factores de consumo de ají obtenidos mediante encuesta.....	81
<i>Figura 13</i> Datos de preferencia de grado de picor de la salsa de ají obtenidos mediante encuesta.....	82
<i>Figura 14</i> Datos de lugares de adquisición de ají y sus diversas presentaciones obtenidos mediante encuesta.....	83
<i>Figura 15</i> Datos de consumo de frutas exóticas obtenidos mediante encuesta.	84
<i>Figura 16</i> Datos de consumo de mango obtenidos mediante encuesta.	85
<i>Figura 17</i> Datos de escala de sabor del mango obtenidos mediante encuesta.	86
<i>Figura 18</i> Comentarios de la experiencia al probar ají frutal, obtenidos mediante encuesta.....	87

<i>Figura 19</i> Datos de probabilidad de consumo del producto propuesto obtenido mediante encuesta.....	88
<i>Figura 20</i> Datos de comidas con las que consumirían el producto propuesto obtenido mediante encuesta.....	89
<i>Figura 23</i> Logo de la marca “Piquant envie”	91

RESUMEN

El presente trabajo demostrará, por medio de un análisis, la factibilidad de producir y exportar Ají de Mango, iniciando con la fabricación del producto en Ecuador para luego ser comercializado a la ciudad elegida de la Unión Europea: París, Francia. Es importante señalar que se realizará una proyección a cinco años, que incluye un estudio técnico, un análisis financiero y técnicas de mercado para introducir y posicionar el producto en el mercado francés, con la finalidad de poder determinar la viabilidad del proyecto. Los datos investigados para el desarrollo del trabajo son obtenidos de fuentes tanto nacionales como del país de destino, como: Banco Central del Ecuador, Banque de France, ProEcuador, CBI Ministry of Foreign Affairs, entre otros.

Palabras Claves: Factibilidad, producción, exportación, Ají, Mango, comercialización

ABSTRACT

The present work will demonstrate, through an analysis, the feasibility of producing and exporting Mango Hot Sauce, starting with the manufacture of the product in Ecuador and then the export to the chosen city of the European Union: Paris, France. It is important to point out that a five-year projection will be carried out, which includes a technical study, a financial analysis and market techniques to introduce and position the product in the French market, in order to determine the viability of the project. The data researched for the development of the work is obtained from both national sources and from the country of destination, such as: Central Bank of Ecuador, Banque de France, ProEcuador, CBI Ministry of Foreign Affairs, among others.

Key Words: Feasibility, production, export, Sauce, Mango, marketing.

INTRODUCCIÓN

Gracias a nuevas estrategias para fortalecer el comercio del Ecuador con el mundo y por su amplia producción agrícola exportable, el país puede ser reconocido internacionalmente en este campo. No obstante, el ser productores de materia prima sin procesar o industrializar marca un punto débil dentro de la economía ecuatoriana. Se conoce que otros países aprovechan nuestro contenido agrícola para elaborar productos finales de excelente calidad, que pueden ser comercializados en diversos destinos, a un mejor precio. Por esta razón en el Ecuador, en la última década, se ha impulsado el desarrollo de la matriz productiva, actualmente Plan de Desarrollo 2017 – 2021, cuyo quinto objetivo menciona la industrialización de productos, que por sus valores agregados podrían sumarse a una nueva y potencial oferta exportable nacional.

Dentro de la balanza comercial del país, en el rubro “No tradicionales”, se encuentran las frutas exóticas, cuya importación por parte de los países europeos están atravesando por una tendencia al alza al poseer sabores únicos y varios beneficios para la salud. Sin embargo, su precio en tales mercados no es regulado, lo que representa un riesgo al valerse de la dinámica oferta-demanda.

En base a lo afirmado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (1997, p. 2): “La industria de elaboración de productos agrícolas puede desempeñar una importante función tanto en el desarrollo económico general como para promover el desarrollo específico de la agricultura primaria”. Por eso, la propuesta de industrialización de productos agrícolas asegura otras opciones que alargan la vida a la materia prima y genera mayores beneficios económicos.

Por tal motivo, productos exóticos como el mango o ají, son potenciales materias primas para la elaboración de nuevos productos con valor agregado, como el Ají de mango que será desarrollado en este trabajo de titulación y que puede introducirse con más facilidad y seguridad en mercados internacionales.

Capítulo I

Generalidades de la investigación

Antecedentes

El Ecuador se destaca internacionalmente por su amplia oferta de productos agrícolas, generada gracias a sus ecosistemas multidiversos. En relación a este sector, según ProEcuador (2016), el país dentro de su oferta exportable, cuenta con una gran variedad de frutas no tradicionales, que desarrollan debido a condiciones geográficas y a sus microclimas favorables.

Dentro de las frutas de exportación no tradicionales ecuatorianas se encuentran: mangos, piñas, papayas, pitahayas, maracuyás, entre otros. Cabe recalcar que actualmente existe una amplia tendencia al alza sobre la preferencia de frutas no tradicionales en mercados europeos, debido a sus especiales y exóticas características que gustan a tales consumidores; sin contar que aporta y contribuye con un valor agregado que es promocionado por los exportadores locales.

Gracias a la oportunidad de incremento de negociaciones comerciales entre Ecuador y la Unión Europea (UE) por medio del Acuerdo Comercial Multipartes vigente a la presente fecha, en el cual se plantea la liberación/disminución de aranceles participantes en el comercio exterior de varios rubros de exportación e importación, se puede inferir que existe una posibilidad viable de que la producción y exportación de frutas no tradicionales tenga un incremento progresivo y significativo a partir del año fiscal actual.

Además, Banco Central del Ecuador (2017) menciona que:

debido a factores como el crecimiento de las exportaciones no tradicionales, como resultado del acuerdo con la Unión Europea, para los siguientes años se proyecta también un crecimiento de la economía en su conjunto de 1,60% para 2018, 2,39% en 2019 y 2,49% para 2020.

Por otro lado, existe un interés nacional en potencializar la agroindustria ecuatoriana con miras a la comercialización. La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2017) menciona sobre el segundo

eje, objetivo quinto de la matriz productiva que “se proponen incentivos para la producción que van desde el crédito para la generación de nuevos emprendimientos; el posicionamiento de sectores como el gastronómico y el turístico –con un especial énfasis en la certificación de pequeños actores comunitarios–; hasta la promoción de mecanismos de comercialización a escala nacional e internacional”.

En este contexto, incluso otras variedades que han sido conocidas como silvestres, comienzan también a tecnificarse en el país gracias a la iniciativa estatal y comunitaria, como el ají, apuntando a importantes mercados internacionales; resultan atractivas para su cultivo y utilización en la elaboración de nuevos productos que apoyen al crecimiento de la industria nacional. Aunque es un rubro en crecimiento, ya deja la disponibilidad de materia prima que puede integrarse en la elaboración de nuevas propuestas innovadoras al consumidor final.

Planteamiento del problema

Es importante empezar identificando la necesidad de desviar el interés de las inversiones hacia el sector de la industrialización de productos primarios, que representan amplia disponibilidad en el territorio nacional, y que pueden usarse en conjunto para la obtención de nuevas e innovadoras opciones.

En lo que a la oferta exportable del mango como fruta no tradicional, y protagonista de este proyecto, se refiere, se conoce que la cepa más atractiva de exportación es Tommy Atkins dada su durabilidad posterior a cosecha, misma que permite que la fruta llegue a destinos con la maduración correspondiente para poder ser promocionado en destino y distribuido en perchas finales. No obstante, pese a que esta variedad es la más óptima para exportación, la fruta preseleccionada en campo no siempre cumple con los requisitos que debe tener para ser exportada bajo la denominación de “categoría extra”. Al final de los procesos de empaque, se identifican porcentajes de rechazo significativos, en adelante denominados como mangos de “Categoría 1”, constituidos por fruta que no ha calificado

para exportación, por factores estéticos o de tamaño; pero con características que aún podrían ser aprovechadas ampliamente por la industria. Esto da paso a que productores de la fruta puedan todavía disponer de esta merma en el mercado nacional para una nueva venta a un precio conveniente, que podría ser aprovechada en la industrialización que este proyecto propone.

Por otro lado, a nivel nacional el conocimiento del cultivo de ají es bajo, así como lo ha sido su producción a lo largo de los años. Poco se conoce acerca de las adecuadas características del territorio amazónico para el cultivo de ají. Sin embargo durante los cuatro últimos años, según el MAGAP, dicha producción ha incrementado gracias a los cursos y capacitaciones que han ofrecido para el correcto trato de los cultivos y mantenimiento para así incrementar la producción en el país, que comienza a impulsar una nueva oferta exportable de esta producción.

Justificación

Científica

Existe un potencial mercado para el producto propuesto en el país elegido, Francia, en el cuál se pueden ver dos comportamientos que sustentan esta idea principal. Por un lado, según CBI Ministry of Foreign Affairs (2016) Francia es el principal importador y consumidor de Ají en los países que conforman la Unión Europea, gracias a su diversidad cultural y la mezcla de cocinas étnicas. En el caso del mango se conoce también gracias a (CBI Ministry of Foreign Affairs, 2016b) que desde 2012, el mercado europeo ha mostrado una tendencia al alza en el consumo de esta fruta.

Ambos frutos, utilizados como materia prima en un proceso de producción del Ají de Mango, enlaza la idea de industrialización propuesta en la matriz productiva del Ecuador, en el Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021 en su quinto objetivo; generando así una visión diferente de nuestra oferta exportable al mercado internacional. Ya que se verán involucrados procesos automatizados para un envasado ágil que permita obtener un mayor número de beneficios del posible obtenido a través de un proceso artesanal.

A su vez la elección de dos productos de alto potencial de consumo en el mercado europeo, tomados para la obtención de este producto final, incrementa la variación de la oferta exportable del país, con una propuesta innovadora y de altas expectativas, fortaleciendo su perfil comercial internacional ante este segmento.

Social

Corresponde a la investigación de sectores productivos tanto del mango como del ají; generando así el análisis de los posibles sectores exportables de productos no tradicionales en el Ecuador, el cual va relacionado con los objetivos de la carrera de Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe.

La producción de un producto terminado para exportar al mercado europeo es primordial para promover el cambio de la matriz productiva, ya que obtiene un valor agregado al no ser sólo materia prima. El establecer una nueva empresa productora de ají de mango en un sector rural generará una integración con los habitantes del sector escogido, incrementando las plazas de trabajo aprovechando el conocimiento de dichas personas en el sector productivo para el proceso de producción.

Contexto

El trabajo de investigación consiste en realizar una planta productora de Ají de Mango ubicada en el cantón Nobol de la provincia del Guayas, en la cual se llevará a cabo la producción y posterior comercialización del producto a un distribuidor mayorista ubicado en la ciudad de París. Tanto el mango como el ají se consideran alimentos étnicos, y los países europeos (como Francia), con vínculos históricos con los países tropicales y subtropicales, son naturalmente un mercado más grande, debido a su gran población de habitantes étnicos africanos, sudamericanos y asiáticos.

Delimitación

El destino considerado se ha delimitado a París, Francia dada su diversidad cultural, misma que ha permitido la aceptación de gastronomías étnicas internacionales.

En cuanto al tiempo que deberá incurrirse para obtener resultados del análisis, se cree viable la proyección de 5 años a partir del año 2018.

Objetivos

Objetivo General

Evaluar la factibilidad económica y financiera de la producción industrial y exportación de Ají de Mango al mercado francés, integrando materia prima subvalorada.

Objetivos Específicos

- Fundamentar las teorías de la investigación.
- Planificar la creación de la empresa productora/exportadora de Ají de Mango
- Realizar un estudio de mercado en el país seleccionado para definir el segmento de mercado, sus estrategias y el proceso de exportación.
- Determinar la factibilidad del proyecto mediante índices financieros.

Capítulo II

Marco conceptual y diseño metodológico de la investigación

Marco Teórico

Comercio Internacional

El comercio internacional hace referencia a la compra y venta de productos y servicios a través de distintos países siendo uno el importador (comprador) y el otro el exportador (vendedor) beneficiándose mutuamente. Cada comercialización internacional se sujeta a regulaciones establecidas por cada gobierno de los países de origen. Las economías del comercio internacional son denominadas economías abiertas en las cuales por medio de la comercialización de bienes y servicios se “producen flujos de fondos y productos a través de la frontera” (Enciclopedia Financiera, s/f).

Comercio Exterior

El comercio exterior es el intercambio comercial que hace un país o un bloque comercial con el resto del mundo, este puede ser entre dos o más países con el objetivo de poder satisfacer sus necesidades de mercado buscando cubrir su propia demanda que no puede ser satisfecha por su producción nacional. Para facilitar procesos, sus regulaciones están determinadas según normas y tratados internacionales entre países (Luis Cevallos).

La teoría de la ventaja comparativa

La teoría de la ventaja comparativa fue desarrollada por el economista David Ricardo en el año 1817. En esta teoría se enfoca cuando un país no tiene ventaja absoluta para producir ningún bien, su mejor opción es especializarse en la producción de un bien que tenga menos desventaja. En cuanto al país que tenga ventaja absoluta en la producción sobre algunos bienes, éste deberá especializarse en el que tenga mayor ventaja.

La especialización en un producto es un factor muy importante para la economía puesto que permite el desarrollo del país según lo que mejor

saben hacer, y así al perfeccionarse ofrecen un producto de calidad al mercado para poder crecer no solo a nivel nacional sino poder abrirse al mercado internacional y obtener ganancias.

Teoría de Hecksher-Ohlin

Esta teoría según sus creadores, los economistas Eli Hecksher y Bertil Ohlin, explica que cada país puede tener una ventaja comparativa si cuentan con abundancia en dos factores productivos: mano de obra y tierra, para así aprovechar al máximo sus recursos. Los países que cuenten con abundancia de mano de obra deben enfocarse en exportar bienes los cuales requieran agricultura o manufactura; mientras que los países que cuenten con abundancia de tierra, se deben enfocar en la producción y exportación de alimentos para así impulsar el crecimiento de la economía. (Luis, 2012)

Incidencia de las teorías de comercio en el tema de investigación.

Para alcanzar los objetivos del presente trabajo de investigación, se ha considerado el Modelo Ricardiano, el cual explica las ventajas comparativas, como la teoría base para demostrar la factibilidad de la producción y exportación de ají de mango a París, Francia.

Durante los años el Ecuador se ha destacado internacionalmente por exportar materia prima de alta calidad, pero éstas no poseen ningún valor agregado. En la actualidad se quiere impulsar el cambio en la Matriz Productiva, por esta razón se desarrollará el proyecto de usar la materia prima para ofrecerlo al mercado francés como un producto terminado: ají de mango.

En Francia, actualmente no hay una producción de ají de mango ya que no cuentan con la materia prima necesaria, pero el alto porcentaje de extranjeros que viven o visitan, son personas con una gastronomía donde las salsas de ají son consideradas parte de su cultura, tomando en cuenta que los franceses están dispuestos a probar sabores nuevos, en especial si son considerados exóticos, como lo es el mango. Es por eso que se ha identificado una probabilidad de que exista una alta demanda del producto en consideración.

Marco conceptual

Agroindustria

Uno de los ejes principales del trabajo de investigación es reconsiderar y reevaluar la función de la agricultura en un proceso industrial, para que esto permita a su vez armonizar el desarrollo y estabilidad de la política y economía del país.

Una definición común y tradicional de la agroindustria se refiere a la subserie de actividades de manufacturación mediante las cuales se elaboran materias primas y productos intermedios derivados del sector agrícola. La agroindustria significa así la transformación de productos procedentes de la agricultura, la actividad forestal y la pesca (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1997, p. 222)

De aquí nace el objetivo de procesar dos materias primas agrícolas, como lo son el ají y el mango, para poder crear un producto con valor agregado y que tenga mayor potencial comercial dentro de nuevos mercados.

Estudio logístico

De acuerdo con (Castellanos, 2015, p. 2) la logística se enfoca en varios aspectos como satisfacción del cliente, reducción en los costos, calidad y tiempo. Por lo tanto, la logística comprende un factor importante para la empresa en cuanto a la competitividad en la comercialización del producto.

En cuanto a la logística internacional se refiere, se encarga de determinar la distribución correcta tanto de la información como de productos desde que sale un país hasta llegar al país de destino. Esto incluye el seguimiento de que el producto sea entregado de forma correcta, dentro del tiempo y condiciones adecuadas. (Castellanos, 2015, pp. 15–17). Tanto el exportador como el importador llegan a un acuerdo para escoger los términos del proceso de envío del producto en consideración.

Estudio de factibilidad

“La factibilidad son criterios de evaluación de la estructura de la puesta en práctica del estudio de un proyecto que van de la mano con estrategias que permiten las consideraciones previas para evaluar la elección de un propósito de inversión”. (Hidalgo, 2012)

Un estudio de factibilidad es un análisis que se le realiza a un proyecto o empresa para determinar si se logrará obtener resultados positivos o negativos, pero para obtener dichos resultados es indispensable conocer cada etapa del proyecto o empresa, en el caso del presente proyecto se necesita conocer el proceso técnico, el sector de producción, estudio de mercado, un plan de comercialización y el análisis financiero.

Estudio de mercado

“El mercado da referencia a las transacciones de un bien o servicio, en cuanto a la relación existente entre la oferta y demanda de dichos bienes y servicios. En función de un área geográfica, se puede hablar de un mercado local, regional, nacional o mundial.” (Subsecretaría PYME’s, 2016)

En un estudio de mercado se realiza un proceso del comportamiento del mercado mediante la recopilación de datos e información los cuales ayudan a entender lo que el futuro cliente aspira obtener, dentro de dicho estudio se incluye a los posibles competidores, sus estrategias de comercialización, de marketing para llegar a los clientes. El objetivo de un estudio de mercado es realizar un plan de negocios para crear o mejorar un producto que se desea ofrecer para que los consumidores sientan satisfacción.

Base Conceptual (Glosario)

Proceso de elaboración

- **Inspección y selección:** Proceso inicial para el aseguramiento de calidad de un producto. Consiste en determinar que el estado de recepción de la materia prima del producto (primaria y secundaria) se encuentre en las condiciones óptimas determinadas en un patrón de

calidad previamente establecido. Durante este proceso, se tomarán muestras aleatorias de la materia receptada.

En el caso del mango se deberá realizar una inspección del grado de madurez de la fruta por medio del uso de un refractómetro, el tamaño (calibre) y del estado físico (excluyendo la fruta receptada con golpes o señales de mala manipulación. Para el ají se observará también la madurez de la baya (determinado tanto por el color como por la contextura) y el tamaño.

- **Tamizado:** También conocido como cernido, es un proceso que permite la separación de sólidos cuyas partículas tienen diferentes grosores.
- **Pasteurización:** Procedimiento que consiste en someter un alimento, generalmente líquido, a una temperatura aproximada de 80 grados durante un corto período de tiempo enfriándolo después rápidamente, con el fin de destruir los microorganismos sin alterar la composición y cualidades del líquido (Oxford Dictionaries, s/f-a).
- **Esterilización de envases:** Eliminación de los gérmenes que infectan o que pueden provocar una infección en un cuerpo o un lugar (Oxford Dictionaries, s/f-b).
- **Envasado al vacío:** Acción de envasar un contenido sin aire en el interior. En este se debe considerar la fecha de caducidad, la relación de aditivos, entre otros.

Herramientas de medición:

- **Refractómetro:** También conocido como brixómetro, o salinómetro es un instrumento óptico de precisión que permite la rápida y exacta medición de la concentración de sustancias (azúcar o sal) en soluciones acuosas.
- **Termómetro de punta (interno):** Permite, por medio de contacto, la medición de la temperatura interna de la materia prima a utilizar (pulpa).

- **Termómetro infrarrojo:** Permite la medición de temperatura de una porción de superficie de un objeto a partir de la emisión de luz infrarroja. Ideal para mediciones sin contacto debido a contaminación o razones de riesgo, donde las temperaturas a medir son demasiado elevadas.

Marco Legal

Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021

Una base legal importante para la implementación del proyecto de titulación es el Plan de Desarrollo 2017 – 2021, principalmente el quinto objetivo de su segundo eje, nombrado *“Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria”*. Este objetivo destaca que, pese a que el Ecuador cuenta con una base importante de recursos naturales, existe una estructura productiva de escasa especialización. Es por esto que el Plan del Buen Vivir da un llamado a la incorporación de industrias que aprovechen estos recursos naturales, mientras que, paralelamente, se fortalezcan también el resto de sectores de apoyo que conforman la cadena de valor del sector productivo, con el fin de generar una producción diferenciada del resto del mundo que genere a su vez mayor competitividad y permita garantizar un crecimiento sustentable en el Ecuador.

“De ahí que como objetivo de desarrollo nos proponemos impulsar una economía que se sustente en el aprovechamiento adecuado de los recursos naturales, que guarde el equilibrio con la naturaleza e incorpore valor agregado a productos de mayor cantidad y mejor calidad; involucrando a todos los actores y democratizando, a más de los medios de producción, los medios de comercialización” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017, p. 80).

De las políticas especificadas dentro de este objetivo, según el Plan de Desarrollo 2017 - 2021, se han escogido a las siguientes como base legal del proyecto:

- Política 5.2: Promover la productividad, competitividad y calidad de los productos nacionales, como también la disponibilidad de servicios conexos y otros insumos, para generar valor agregado y procesos de industrialización en los sectores productivos con enfoque a satisfacer la demanda nacional y de exportación.
- Política 5.4: Incrementar la productividad y generación de valor agregado creando incentivos diferenciados al sector productivo, para satisfacer la demanda interna, y diversificar la oferta exportable de manera estratégica.
- Política 5.5: Diversificar la producción nacional con pertinencia territorial, aprovechando las ventajas competitivas, comparativas y las oportunidades identificadas en el mercado interno y externo, para lograr un crecimiento económico.

Estándares de Control de Calidad y seguridad.

Como el destino del producto es un país de la Unión Europea, el ají deberá cumplir con los estándares de control tanto en calidad y seguridad para los consumidores a nivel nacional e internacional. En el Ecuador, país de origen del producto, estos requisitos son definidos por Agrocalidad, entidad que se encarga de estandarizar normas Fitosanitarias a los cuales todos los perecibles deben estar regidos para obtener una certificación con la cual se determina si el producto está o no apto para su exportación.

En Francia, país de destino, los productos deben regirse a lo establecido por la European Commission. Entre otras entidades importantes y de las cuales se tomará información para la elaboración del presente trabajo se encuentra the United States Mission to the European Union (USDA-EU), por sus regulaciones y estándares aplicables a las importaciones de perecibles y productos agrícolas.

Adicionalmente la salsa de ají se encuentra elaborada considerando la Norma Regional para la salsa de ají (Chiles) CODEX STAN 306R-2011.

Marco Metodológico

Este proyecto de investigación tiene como objetivo principal determinar la factibilidad económica y financiera de la producción y exportación de ají de mango hacia el mercado francés, es por esto que se debe definir el método de investigación en la presente sección.

Método de investigación

El método usado para este trabajo de investigación será analítico-sintético, el cual “estudia los hechos, partiendo de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual (análisis), y luego se integran esas partes para estudiarlas de manera holística e integral (sintética)” (Bernal, 2010, p. 60). Con este método se analizan y se toma en cuenta cada detalle del proyecto, incluida la constitución y creación de la empresa, la producción, el estudio de mercado, las certificaciones y procesos necesarios para la exportación. Una vez obtenido esa información se analizarán sus resultados para determinar su factibilidad.

Enfoque de la investigación

El enfoque en el cual se llevará a cabo la investigación será mixto, cualitativo y cuantitativo, para lograr un mejor análisis de la información en el estudio de mercado, de producción y el económico-financiero.

En cuanto al método cuantitativo, ayudará para el análisis financiero de la investigación, ya que hace referencia a la medición de datos numéricos. Por otro se usará al enfoque cualitativo para la interpretación del análisis obtenido de una manera profunda, calificando los factores de la investigación como el estudio del mercado seleccionado, la calidad, el empaque y presentación del producto, los cuales afectan de manera directa en el momento de la toma de decisión para la compra. (Bernal, 2010, pp. 61–62).

Operacionalización de las variables

Tabla 1

Diseño metodológico

Objetivos Específicos	Método	Enfoque	Fuentes	Herramientas
Fundamentar las teorías de la investigación	Analítico sintético	Cualitativo	Secundarias	Bibliografías
Planificar la creación de la empresa productora/exportadora de Ají de Mango	Analítico sintético	Cualitativo	Secundarias	Bibliográficas
Realizar un estudio de mercado en el país seleccionado para definir el segmento de mercado, sus estrategias y el proceso de exportación.	Analítico sintético	Mixto	Primarias y Secundarias	Bibliográficos, Encuestas
Determinar la factibilidad del proyecto mediante índices financieros.	Analítico-sintético	Cuantitativo	Primarias	Índices económicos

Capítulo III

La empresa

Tipo de empresa – Razón Social

El presente proyecto tiene como objetivo constituir una empresa cuya actividad sea producir y exportar Ají de Mango. Dado que la empresa será dirigida por las dos autoras de este trabajo, se ha considerado establecer una Sociedad Anónima, donde el capital involucrado será dividido en acciones negociables por la aportación de los accionistas y su responsabilidad depende únicamente por el monto de la aportación de dichas acciones. Esta especie de compañía se encontrará regulada por la Ley de Compañías, bajo el Art. 143. Cumpliendo con el reglamento que rige este tipo de compañía, el nombre de la empresa será “DACH S.A.”.

Constitución de la empresa

La compañía será constituida por medio de una escritura, la cual será de carácter público que previo a la aprobación de la Superintendencia de Compañías, será inscrita en el Registro Mercantil. Según (Derecho Ecuador) para la constitución de la compañía el monto mínimo de capital que la Superintendencia de Compañías determina es de \$800, en donde no existe un límite de capital para cada socio.

Posterior a la inscripción en el Registro Mercantil se obtendrá el Registro Único del contribuyente (RUC), documento proporcionado por el Servicio de Rentas Internas del país (SRI). El RUC corresponde a una identificación numérica para todo tipo de negocios (Persona Natural o Jurídica) que realicen actividades económicas y comerciales. Es de carácter obligatorio ya que por medio de esta identificación se realiza el pago de impuestos al estado. La actividad económica establecida según el Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2012) es: C10 – Elaboración de productos alimenticios.

Plan Estratégico

Misión

Ser una empresa pionera en la producción y exportación de ají de mango, que pueda ofrecer un sabor exótico y único, de excelente calidad y valor nutricional que satisfaga las necesidades de nuestros clientes.

Visión

Ser líderes en la producción y exportación de ají de mango en el mercado francés, siendo reconocidos por brindar un producto considerado tradicional en distintas culturas gastronómicas con un sabor exótico – tropical durante los próximos 5 años.

Objetivos

- Ofrecer un producto de excelente calidad, con un sabor exótico – tropical, tanto a franceses como a extranjeros.
- Ingresar al mercado francés mediante la comercialización y distribución del producto por medio de supermercados más visitados en París.
- Ser competitivos tanto en calidad como en innovación.
- Establecer una cultura empresarial que ofrezca seguridad a las integrantes de la empresa.

Organigrama de la empresa

La cabeza de la compañía DACH S.A. estará compuesta por una Junta General de Accionistas. Los miembros de la Junta General son quienes aportan económicamente desde el inicio de la compañía. Luego la estructura estará dividida en dos áreas indispensables, las cuales son: el área administrativa y el área de producción. Cada área tendrá sus respectivos departamentos los cuales realizarán sus labores para la obtención de un eficiente resultado.

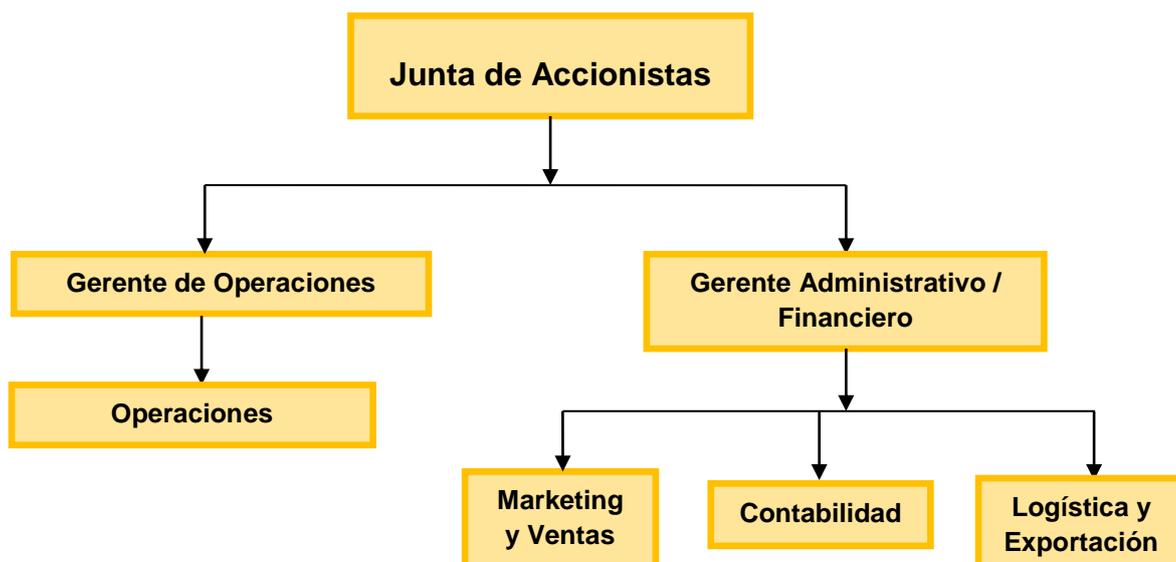


Figura 1. Organigrama de la empresa DACH S.A.

Distribución de funciones y responsabilidades por departamento

Tabla 2

Funciones y responsabilidades por departamento

DEPARTAMENTO	FUNCIONES
Junta de accionistas	<ul style="list-style-type: none"> Financiamiento, operación, gestión y control de la empresa. Revisión de proyecciones y ganancias.
Gerente de Operaciones	Toma de decisiones operativas y seguimiento al control de calidad en procesos de producción. Supervisión de personal.
Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> Producción del Ají de Mango: recepción y clasificación de la materia prima, procesos de producción, almacenamiento del producto terminado y del resto de materiales a usarse para la producción. Mantenimiento de maquinaria y reparaciones. Control de inventario.
Gerente Administrativo / Financiero	Dirigir la administración del recurso humano, económicos, financieros, materiales, y servicios
Marketing y Ventas	<ul style="list-style-type: none"> Marketing: Análisis del mercado, promoción, página del producto, redes sociales, branding, otros. Ventas: Negociaciones de venta y control posterior.
Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de estados financieros. Presupuestos, proyecciones, cobranza, costos de inventario. Seguimiento a compras y pagos.
Logística y Exportación	<ul style="list-style-type: none"> Logística: Gestión y planificación de compras, producción, transporte, almacenaje y distribución. Supervisión al azar de llenado de contenedor. Exportación: Promoción internacional, procesos de exportación, trámites aduaneros y documentos.

Políticas de la empresa

Políticas de cobro y crédito por venta

Las políticas de crédito en una empresa dan la pauta para determinar si debe concederse crédito a un cliente y definir el monto máximo de este. Para esto es importante generar un estándar de crédito para poder tomar decisiones adecuadas con respecto al tema. En el caso de la compañía DACH S.A., estas políticas deberán ser implementadas en un proceso de comercialización internacional y se tomarán en cuenta factores diversos como: tipo de negociación (Incoterms), relación empresarial, volumen, pagos nacionales obligatorios, entre otros.

Considerando esto, para poder aceptar un pedido se le solicitará al cliente, como base mínima del total, un 50% que deberá ser realizado por medio de una transferencia bancaria bajo el concepto de anticipo. Si el volumen del pedido generado es alto, se podrá considerar una disminución del porcentaje inicial de anticipo a un mínimo del 35%.

Una vez confirmados los fondos en la cuenta de la compañía, se dará orden local para proceder con el pedido solicitado. Dependiendo del volumen del pedido, se establecerá el tiempo de entrega en destino del producto. La diferencia del pago deberá ser transferida una vez se confirme que el contenedor haya sido despachado al destino final.

En el caso de trabajar bajo una modalidad de consignación, se pedirá como base mínima de pago un 45% y la liquidación deberá ser recibida en un plazo máximo de un mes posterior a la llegada del producto al destino, plazo que podrá extenderse dependiendo de la solicitud y necesidad del cliente.

Políticas de pago a proveedores

La empresa realizará los pagos a sus proveedores basándose en los términos establecidos en la orden de compra o el documento de compra. En este se deberá especificar el tiempo máximo permitido para realizar el pago, mismo que dependerá de la situación financiera y la relación que se

mantenga con ellos. No obstante, no se considerarán plazos mayores a un mes posterior a realizada la orden de compra.

Ciertos pagos constantes a considerarse:

1. Pago a proveedores de materia prima: En el caso de los pagos de la materia prima, mango y ají específicamente, el monto se establecerá posterior a la recepción de estas en planta, puesto que existe un proceso de preselección en el cuál se verifica que la calidad de la fruta sea óptima para desarrollar el producto. Por ende, la empresa pagará al productor únicamente aquella materia prima que, posterior a su recepción, haya calificado para el proceso de producción. El monto total a pagar se obtiene mediante la multiplicación del número de kilos y el valor por kilo establecido semana a semana por el mercado de ambos frutos. Luego de esto el productor deberá emitir una factura, misma que, dependiendo de su valor, será pagada con cheque o transferencia bancaria. Dado que por lo general los montos por materia prima superan los \$2.000, no se considerará realizar pagos en efectivo a este segmento.
2. Pago por cartón de exportación y envases: Dado la naturaleza y costo de ambos productos, los valores a cancelar por un pedido suelen tener valores altos. Basándonos en nuestra modalidad de cobro por pedido, que nos permite recibir un adelanto del 50% del total de la orden, se solicitará a estos proveedores que nos otorguen un plazo de pago de un mínimo de 30 días a un máximo de 45 días posterior a la recepción de los materiales. Para esto, se realizará un pago mediante cheque a fecha.
3. Pago a trabajadores: Los salarios se pagarán por medio de transacciones bancarias directamente a la cuenta de nuestros trabajadores. Por lo tanto, se aclara que es obligatorio que nuestros trabajadores posean una cuenta bancaria. En caso de que un trabajador tenga problemas con la apertura de una cuenta, la empresa realizará el pago del salario por medio de un cheque.
4. Para que un pago se realice en efectivo, deberá tener un monto inferior a los \$2.000.

Impuestos y permisos

Para que una empresa ecuatoriana pueda realizar sus actividades comerciales y económicas, debe obtener permisos de diferentes instituciones locales, aparte del RUC mencionado anteriormente. Entre estos se destacan los siguientes:

Producción:

- Permiso de funcionamiento – Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA)
- Patente municipal
- Permiso de uso de suelo – Municipio
- Tasa de habilitación y control – Municipio
- Permiso de funcionamiento otorgado por el Benemérito Cuerpo de Bomberos

Exportación:

- Registro de firma electrónica – Banco Central del Ecuador
- Registro de exportador y de representante legal o titular del producto por medio del Ecuapass (SENAE).
- Registro de exportador en Agrocalidad

Capítulo IV

Estudio Técnico

Objetivo

Este capítulo tiene como objetivo realizar el estudio técnico de la producción del Ají de Mango, con el fin de establecer el proceso de elaboración que cumpla con la demanda requerida por parte del mercado Francés. Esto será posible gracias al uso de herramientas y procesos convenientes que permitan optimizar recursos y ofrecer un producto de calidad.

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

Materia prima: El Ají

Características Generales

El ají, también conocido como chile, chili o picante, proviene de América central y del sur, pero actualmente es cultivado en todo el mundo debido a su peculiar sabor y a sus propiedades terapéuticas. Es una planta de 30 o 60 cm de altura. Entre las características principales del ají se encuentran: sabores, perfiles de calor y usos. El perfil de calor de un ají describe la sensación de calor mientras se consume, incluyendo el desarrollo, la duración, la ubicación, el sentimiento y la intensidad. Este se expresa en unidades de calor Scoville (SHU).

Se cree que hace más de 6.000 años se cultivaron ajíes en el área que ahora llamamos Ecuador (Proají, 2016).

Características técnicas (composición)

En cuanto a sus variaciones, se conoce que hay cerca de 26 especies conocidas de chile silvestre y cinco domesticadas. Las cinco especies

domesticadas son *annuum*, *chinense*, *frutescens*, *baccatum* y *pubescens*. La especie con la mayor cantidad de variedades es *C. annum* con jalapeño, pimiento, cereza, entre otros. Los Habaneros forman parte del grupo *C. chino*, el Tabasco es *C. frutescens*, los "ajíes" sudamericanos son *C. baccatum* y el "Rocoto" y "Manzano" son *C. pubescens* (Chile Pepper Institute, 2007, párr. 3).

La siguiente tabla contiene más detalles sobre los datos nutricionales de *C. frutescens*, variedad elegida para la elaboración del presente trabajo.

Tabla 3

Tabla nutricional del ají Tabasco

Nutriente	Unidad	Valor por 100 g
Proximidades		
Agua	G	88,02
Energía	Kcal	40
Proteína	G	1,87
Total de lípidos (grasa)	G	0,44
Carbohidrato, por diferencia	G	8,81
Fibra	G	1,5
Azúcares	G	5,3

Fuente: USDA – Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

Principales zonas de cultivo en el Ecuador

Según la información obtenida de Proají Cia. Ltda (2008), debido al aumento de industrias alimenticias y el crecimiento de la demanda de ají, un grupo de pequeños productores reemplazaron sus cultivos tradicionales por cultivos especializados para la obtención de ají tabasco, habanero y jalapeño principalmente. Durante este mismo año, 2008, Proají tuvo como objetivo implementar el Uso de Buenas Prácticas Agrícolas en todas las producciones de sus proveedores de la baya, con la finalidad de obtener una mayor cantidad de producto apto para su consumo y su exportación y así poder cubrir la demanda insatisfecha de este producto a nivel nacional. Cabe recalcar que dada dicha acción las principales zonas de cultivo en la actualidad se dividen de la siguiente manera:

Tabla 4

Ubicación de hectáreas de variedades de ají en Ecuador

	Tabasco	Habanero	Jalapeño	Otras variedades
Zonas Oriente	30 has			
Santo Domingo	30 has	40 has		
Manabí	50 has	30 has	10 has	20 has
Esmeraldas	20 has			
Pichincha	15 has			
Carchi			10 has	
TOTAL:	145 has	70 has	20 has	20 has

Fuente: Andrés Vélez Isaza – Extensionista Agrícola empresa Proají Cía. Ltda.

Propiedades y beneficios

Los compuestos del ají permiten que este fruto sea utilizado en el campo de la salud ya que:

- Incrementa la circulación periférica – disminuye dolores del sistema nervioso en distintas partes del cuerpo.
- Disminuye los valores de presión arterial.
- Es rico en cantidades de vitamina C y A.
- Genera un efecto bactericida, que ayuda a eliminar bacterias del estómago.
- Disminuye la posibilidad de sufrir cáncer de próstata.
- Actúa como anticoagulante

Materia prima: El Mango

Características Generales

El mango es un fruto de pulpa carnosa y dulce, proveniente de la zona intertropical. Se originó en India hace más de 5,000 años y se cultiva en países de clima cálido y en otros con condiciones climáticas templadas. Los mangos son generalmente dulces, aunque el sabor y la textura de la pulpa de mango dependerán de la variedad.

Según Proecuador “La disponibilidad del mango depende del tipo de mango que se está sembrando, tales como: Tommy Atkins, Haden, Kent y Keitt”. (2017). Dentro de estos tipos de mangos cada uno tienen una especificación única; sin embargo, para el desarrollo de este trabajo

destacaremos las cualidades del mango Tommy Atkins, que se diferencia gracias a su piel de color naranja a rojo intenso y su pulpa de textura fina, dulce y jugosa. Como dato adicional, la disponibilidad del mango Tommy en Ecuador es de octubre a enero para exportación, pero se cuenta con fruta hasta el mes de marzo para consumo nacional. El mango es una fruta tropical consumida principalmente como fruta fresca, pero también se utiliza para preparar productos con valor agregado.

Características técnicas (composición)

El nombre científico de la fruta es *Mangifera Indica*, pero se conoce comúnmente como mango en los mercados nacionales e internacionales. Es una especie de planta floreciente en el zumaque y la familia de la hiedra venenosa Anacardiaceae. El árbol frutal es capaz de crecer hasta una altura y un ancho de corona de aproximadamente 100 pies y una circunferencia del tronco de más de doce pies.

Además del suntuoso sabor tropical, los mangos entregan una gran cantidad de nutrientes y hacen de la alimentación saludable una experiencia sensorial deliciosa. La siguiente tabla proporcionará más detalles sobre los múltiples datos nutricionales de esta fruta.

Tabla 5

Tabla nutricional del mango Tommy Atkins

Nutriente	Unidad	Valor por 100 g
Proximidades		
Agua	G	83,46
Energía	Kcal	60
Proteína	G	0,82
Total de lípidos (grasa)	G	0,38
Carbohidrato, por diferencia	G	14,98
Fibra	G	1,6
Azúcares	G	13,66

Fuente: USDA – Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

Principales zonas de cultivo en el Ecuador

Según la información obtenida de Fundación Mango Ecuador (2017), el mango se cultiva principalmente en la provincia del Guayas. Existen aproximadamente 7700 hectáreas registradas, de las cuales la producción de 6500 hectáreas está destinada a la exportación. El resto de la producción es destinada principalmente al mercado local o al pacto andino, cuyo uso no es únicamente el consumo de la fruta, sino para la elaboración de jugos y concentrados.

ZONA	1 - 25 Has.	25 A 50 Has.	50 A 100 Has.	MAS DE 100 Has.	TOTAL
NORTE	8	8	6	4	26
SUR	0	0	0	1	1
CENTRAL	9	13	10	2	34
OESTE	9	6	14	9	38
FINCAS	26	27	30	16	99

Figura 2. Hectáreas y fincas de cultivo de mango en el Guayas

Fuente: Fundación Mango Ecuador

Propiedades y beneficios

Los compuestos del mango permiten que la fruta ayude en diferentes aspectos de la salud del ser humano, entre estos:

- En la prevención del cáncer: gracias a sus compuestos antioxidantes, el mango protege contra el cáncer de colon, mama, leucemia y próstata.
- En la disminución del colesterol.
- En mejorar la digestión y alcalinizar el cuerpo.
- En aclarar la piel y mejorar la salud de los ojos debido a su Vitamina A
- Además, es muy bajo en grasas saturadas, colesterol y sodio, por lo que es una buena fuente de fibra dietética y vitamina B6, y una muy buena fuente de vitamina A y vitamina C.

Madurez y Maduración

La madurez y maduración de la fruta inicia desde que la fruta se encuentra en el árbol. Durante el desarrollo, el mango cumple una etapa de inmadurez hasta calificar como “maduro” al momento de su cosecha. Comúnmente se conoce al mango con suficiente madurez para corte como “mango verde”, factor que es indistinto al color de su cáscara externa.

La cosecha de la fruta debe ser realizada en esta fase, principalmente si va a estar destinada para una exportación, dado que se prevé que exista una maduración durante un determinado ciclo conformado de la siguiente manera:

- Tratamiento en planta
- Importación
- Desaduanización y transporte interno en destino
- Distribución en bodegas y locales
- Punto de consumo

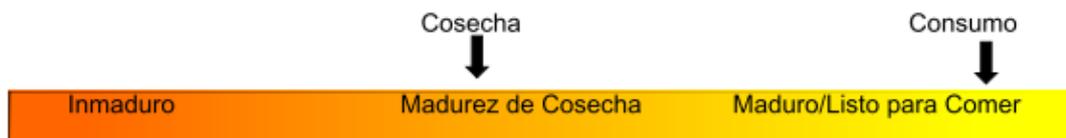


Figura 3. Índice de maduración del mango.

Fuente: National Mango Board

Tabla 6

Grados de Madurez del mango Tommy Atkins

Muestra de carne interior					
Madurez	Grado 1	Grado 2	Grado 3	Grado 4	Grado 5
Firmeza	18 – 20	15 – 17	10 – 13	6 – 8	3 – 6
Brix	7 – 9	8 – 11	9 – 11	10 – 13	12 – 15

Fuente: National Mango Board

Producto y ciclo de producción: Ají de mango

Descripción del producto

La empresa DACH S.A. realizará la producción de Ají de Mango, producto que se elabora a base de su materia prima ají y mango junto a diferentes especias que ayudan a conseguir un picor agradable, exótico y dulce. El producto está elaborado a base de materiales frescos preseleccionados, provenientes directamente del campo. Se utiliza el preservante Sorbato de potasio, que permite que la vida del producto sea de un año. Es envasado en frascos de vidrio y presenta una etiqueta con sus propiedades, beneficios, certificaciones y requisitos sanitarios. También muestra el país de origen del producto. Este ají se puede usar como aderezo en todo tipo de alimentos y es ideal para acompañar carnes rojas, blancas, mariscos, vegetales y snacks.

Ingredientes

- Mango: variedad Tommy Atkins en grado 4 (Brix 10-13).
- Ají: variedad Tabasco - grado Scoville es de 30.000 a 50.000 (medio).
- Piña, paprika en polvo y azúcar
- Vinagre, Agua y Aceite de oliva

Proceso de producción

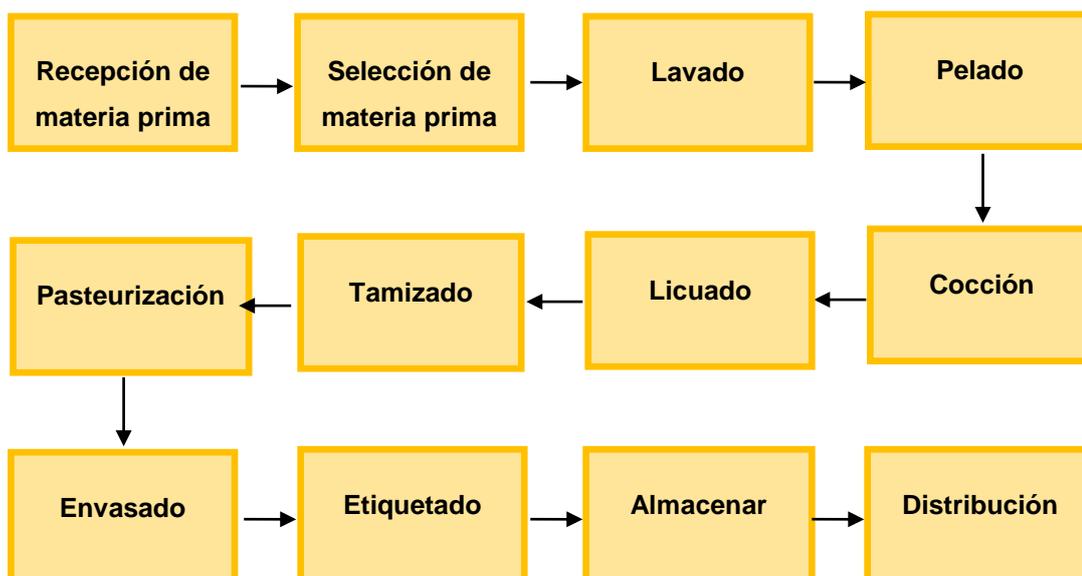


Figura 4. Proceso de producción de Ají de Mango.

Descripción de las etapas del proceso de producción

- **Recepción y selección de materia prima:** Se receipta la materia prima, principalmente el ají y mango. Se procede a seleccionar la fruta entregada en planta para luego realizar una inspección de calidad de manera aleatoria. Dentro de las características a observar se encuentran: el peso y tamaño, grado de madurez, color, defectos del producto por mala manipulación, entre otros. De esta manera se puede verificar que la materia prima se encuentra en un estándar deseado. Las herramientas principales para inspeccionar el mango y el ají son el refractómetro (grado de madurez de la fruta) y balanza. Los mangos son receiptados en gavetas de aproximadamente 18 kg. mientras que las gavetas de ají contienen alrededor de 90 kg.
- **Lavado:** La materia prima receiptada (ají, mango y piña) deberá ser lavada con el desinfectante orgánico.
- **Pelado:** El personal seleccionado procederá a cortar y pelar la materia prima según corresponda y lo harán individualmente con los materiales proporcionados: tabla de cortar, cuchillo y peladora manual. Dada la complejidad de trato de la materia prima, en el caso del ají y mango por sus semillas, este proceso se realiza de forma manual.
- **Cocción:** Inicialmente, en una marmita, se calientan a fuego medio hasta llegar a los 90 grados centígrados, los siguientes ingredientes: aceite de oliva, mango, piña y el ají. Posterior a este tiempo se colocarán en el recipiente el agua, vinagre, azúcar, paprika y el preservante (Sorbato de Potasio). Se dejarán calentar hasta llegar a un punto de ebullición, es decir hasta hervir. Se pondrá a descansar la receta hasta que esta alcance una temperatura media, previo a iniciar el siguiente paso.
- **Licuada:** Se coloca el contenido de la marmita dentro de la licuadora industrial para su debido proceso.

- **Tamizado:** Este proceso consiste en cernir el contenido obtenido posterior al licuado de los ingredientes cocidos. De esta a manera se logra una mejor consistencia del producto.
- **Pasteurización:** En este paso colocaremos la mezcla en la máquina pasteurizadora, la cual llevará el contenido a una temperatura aproximada de 80 grados durante un corto período de tiempo y procederá a enfriarlo después rápidamente, hasta llegar a una temperatura aproximada de 30 grados ocasionando así un choque térmico. De esta forma destruirán los microorganismos sin alterar la composición.
- **Envasado:** Una vez pasteurizado, se coloca el contenido en la máquina envasadora. De esta forma cada frasco de vidrio, previamente esterilizado, se irá llenando uno a uno.
- **Etiquetado:** Se colocarán las botellas de vidrio en la máquina etiquetadora posterior al envasado. Así obtendremos el producto final con su etiquetado correspondiente.
- **Almacenamiento:** Las botellas envasadas serán colocadas dentro de cartones corrugados que contienen divisiones por cada envase, mismos que serán distribuidos en pallets. Se procederá a sellar los pallets con el material correspondiente, los cuales permanecerán en bodega hasta la carga de estos al transporte que se dirigirá al puerto.
- **Distribución:** Se cargan los pallets dentro del transporte asignado y se entregarán los documentos correspondientes al transportista, mismo que se encargará de entregarlos en el puerto, para posterior recepción de la empresa consolidadora con la que se trabaje. Posterior a esto y bajo responsabilidad del cliente, la mercadería será colocada dentro del contenedor seco, en el cual se dirigirá hasta llegar al país destino.

Cantidad de materia prima por producto elaborado

Es importante aclarar la cantidad de materia prima utilizada para la obtención de un producto individual, con el fin de que su presentación y aspecto sean únicos y que no sufran alteraciones en futuras producciones. De esta manera se podrá calcular con precisión el tiempo de producción y utensilios necesarios para evitar a toda costa desperdicios o la posibilidad de pasar por una reelaboración. Así mismo los costos de inventarios se podrán ver reducidos dada la presentación de un proceso eficiente y preciso. A continuación, se presentan las cantidades de materia prima para la elaboración del producto.

Tabla 7

Cantidad de materia prima necesaria en gramos por unidad del producto.

Materia prima medida en gramos (gr)	
Mango	80 gr
Ají	10 gr
Piña	60 gr
Azúcar	15 gr
Otros (agua, vinagre, aceite de oliva, paprika, azúcar, preservante)	55 gr
TOTAL	220 gr

Tabla 8

Cantidad de materia prima necesaria en porcentaje por unidad del producto.

Materia prima medida en porcentaje (%)	
Mango	36.37%
Ají	4.55%
Piña	27.27%
Otros (agua, vinagre, aceite de oliva, paprika, azúcar, preservante)	31.81%
TOTAL	100%

Costos de materia prima directa

A continuación, se presentarán los costos de la materia prima utilizados para la producción del Ají de Mango. Los valores al 2018 fueron obtenidos bajo diversas modalidades: la primera a través del portal web de precios referenciales por ciudades del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), la segunda bajo cotizaciones solicitadas a proveedores y la tercera bajo observación propia.

Tabla 9

Costos de materia prima en el mercado "Guayas".

Costos de materia prima (\$)	
Mango	\$0.10 (\$ / kg)
Ají	\$0.90 (\$ / kg)
Piña	\$0.41 (\$ / kg)
Azúcar	\$0.76 (\$ / kg)
Agua	\$0.49 (\$ / metro cúbico)
Sorbato de potasio	\$9.97 (\$ / kg)
Aceite de oliva	\$5.22 (\$ / l)
Paprika	\$6.00 (\$ / kg)
Vinagre	\$0.306 (\$ / gal)

Tabla 10

Costos de materia prima por producto final

Costos de materia prima (\$)	
Mango (8% del kilo)	\$0.008
Ají (1% del kilo)	\$0.009
Piña (6% del kilo)	\$0.0246
Azúcar (1.5% del kilo)	\$0.0114
Agua (1.25% del metro cúbico)	\$0.006125
Sorbato de potasio (1gr/1000 ml)	\$0.00997
Aceite de oliva (1% del litro)	\$0.0522
Paprika (0.9% del kilo)	\$0.054
Vinagre (1.32% / gal)	\$0.004
TOTAL	\$0.1753

Los costos de la materia prima directa para la elaboración de 200ml de Ají de Mango son de \$0.1753, no obstante, se deberá considerar adicionalmente costos fijos y variables que influirán en el costo final del producto y serán evaluados según la capacidad de la planta de producción.

Planta de producción

Ubicación de la planta

La planta de producción está ubicada en la avenida Río Amazonas y Eloy Alfaro, en el cantón Nobol. Es importante mencionar que el sector industrial de Nobol fue seleccionado dada su proximidad a las principales plantas empacadoras de mango ubicadas en la Vía a Daule, tales como: Durexporta, Grupo Agriproduct y Dining S.A.

Adicionalmente se muestra la distancia entre la planta de producción y los tres puertos principales con los que se trabajará: Contecon, Fertisa y Naportec. La distancia con el Puerto Contecon es de 52 km con un tiempo de una hora con tres minutos, la distancia con el Puerto Fertisa es de 49 km

con un tiempo de una hora con un minuto, y la distancia con el Puerto Naportec es de 46 km con un tiempo de cincuenta y dos minutos.

Diseño de la planta

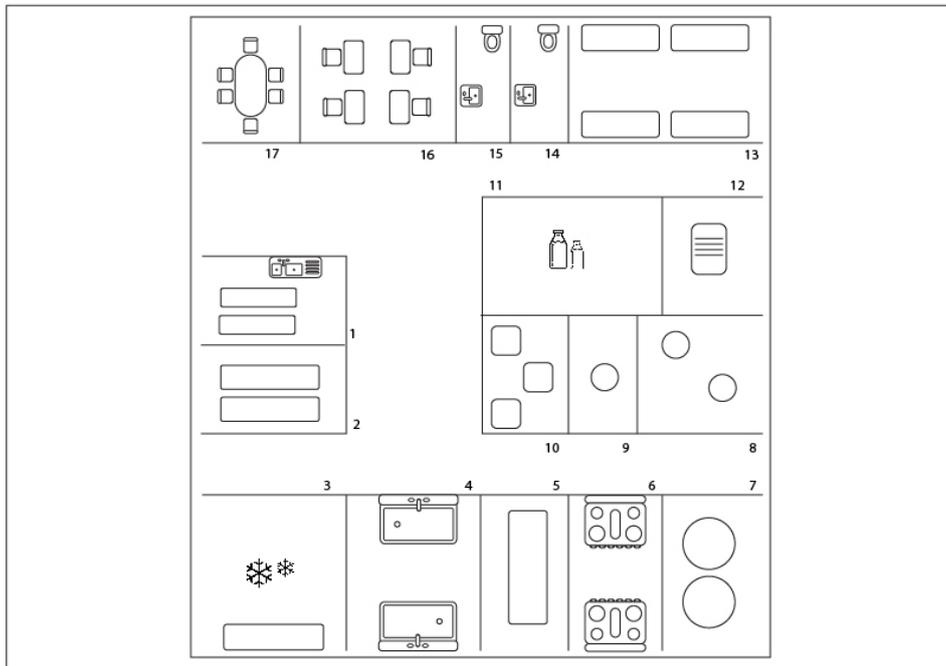


Figura 5. Diseño de planta productora de Aji de Mango, empresa DACH S.A.

1. Área de recepción.
2. Área de selección.
3. Espacio de almacenamiento de materia prima.
4. Espacio de lavado.
5. Espacio de pelado y corte.
6. Espacio de cocción de ingredientes.
7. Calderos.
8. Licuado.
9. Tamizado.
10. Área de pasteurización.
11. Envasado y sellado.
12. Etiquetado.
13. Almacenamiento del producto final (cajas dentro de pallet).
14. Baños de hombre.
15. Baños de mujer.
16. Área administrativa.
17. Sala de conferencias.

Determinación de la capacidad de la planta

Tabla 11

Capacidad de producción de la planta

TURNO	ACTIVIDAD	PROCESO	MINUTOS	CAPACIDAD
1	Limpieza y mantenimiento	Manual	30	
	Recepción / selección de materia prima	Manual / inst. de medición	30	
	Lavado de materia prima	Manual (piscina)	30	200 kg
	Pelado y corte	Manual	45	
2	Cocción de ingredientes	Manual - Marmita	30	150 litros
	Licuadao	Licuadaora industrial	15	25 litros
	Tamizado	Manual	30	
	Pasteurización	Máquina pasteurizadora	60	28 litros
	Envasado	Envasadora	10	120 bpm
3	Etiquetado	Etiquetadora	60	800-1000 botellas
	Almacenamiento	Manual	30	
4	Limpieza y mantenimiento	Manual	45	
Tiempo total			Minutos: 415	6 horas 55 min.

La producción final diaria de la planta se basa principalmente en los tiempos y capacidades definidas por cada proceso y actividad laboral/maquinaria según lo indicado en el cuadro que antecede. Al final de un día laboral se prevé la obtención de un total de 700 botellas de 200 ml. listas para su almacenamiento y posterior exportación. Se realizará una única jornada de 6:55 horas para la obtención del número de botellas especificado, permitiendo así que los trabajadores tengan un tiempo de uso personal de 1 hora por día. Al final de 20 días laborables de los 22 mensuales, se espera obtener un total de 14000 botellas de Ají de Mango que permiten completar la demanda solicitada por nuestro cliente en el destino especificado, punto que será indicado a detalle más adelante. Los 2 días restantes, que son divididos quincenalmente, serán utilizados únicamente para procesos de inocuidad y mantenimiento de maquinaria (limpieza) principalmente, a excepción de aquellos meses en los que la producción y la demanda del producto incrementen ya que durante estas fechas se realizarán las actividades cotidianas de producción.

Proceso de abastecimiento

El proceso de abastecimiento forma parte de la cadena de suministro de una empresa. Es un proceso que consiste en conseguir bienes y servicios necesarios para su operación y que son producidos o prestados por terceros. Con el fin de mantener una continuidad en el proceso de producción, así como obtener productos frescos y disponibles, se delegará a una persona encargada de este proceso. Para la compañía DACH S.A. quien se encargará de estos procesos será el asistente de logística, cuyas responsabilidades incluye la compra de inventario y sus demás procesos para una llegada oportuna a planta.

Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para alimentos procesados

Las Buenas Prácticas de Manufactura, dentro de la industria Alimenticia, representan una serie de procedimientos básicos obligatorios para aquellos negocios dedicados a procesar perecibles, con el fin de obtener un producto final listo para el consumo humano que se rija a normas de salud. En el Ecuador la institución encargada de otorgar el certificado BPM es la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA. Según la información proporcionada por esta institución, actualizada al año (2017), los pasos a seguir son los siguientes:

1. Para iniciar el proceso de certificación la empresa DACH S.A., por medio del representante técnico de la planta procesadora, deberá elegir un Organismo de Inspección que se encuentre acreditado por ARCSA.
2. Cinco días previos a la inspección, ARCSA comunicará la fecha, hora y el inspector designado.
3. Luego, basándose en el Instructivo externo del Certificado BPM, se deberá llenar la solicitud para la inspección, documento que deberá ser enviado junto con los diversos requisitos mencionados en dicho manual.
4. Una vez revisada la solicitud y el resto de documentos, se emitirá una orden de pago, cuya fecha de vigencia es 10 días laborables.

El valor deberá ser cancelado y luego verificado para poder validar la Certificación BPM de la empresa en el sistema Quipux.

Reportes FAIRS – Regulaciones y estándares para las importaciones de perecibles y productos agrícolas

Los reportes FAIRS, cuyas siglas en inglés corresponden a Food and Agricultural Import Regulations and Standards, tienen como objetivo presentar detalles específicos acerca del etiquetado, certificaciones, entre otros requisitos obligatorios para la importación de productos de consumo humano por parte de países que conforman la Unión Europea. Dado que nuestro mercado seleccionado es Francia, la información recogida se basará en el reporte establecido por este país.

Los siguientes datos presentados son primordiales para el desarrollo del trabajo de titulación, pues ayudará a determinar la imagen adecuada para la marca, el etiquetado del producto, y demás requisitos para el establecimiento del Ají de Mango en el mercado francés. Entre la información proporcionada por el USDA Foreign Agricultural Service (2016), se destaca lo siguiente:

Requisitos de etiquetado:

- **Idiomas permitidos:** Según el “Code de la Consommation” o “Código de Consumo”, todos los productos cuyo destino sea Francia deben contener una reseña en francés, sin importar el origen del producto. Los dibujos, símbolos o pictogramas pueden contener información en una lengua extranjera (etiquetado multilingüe), no obstante, estos deben ser equivalentes o complementarios; que no induzcan errores al consumidor.
- **Uso de nombres:** El uso de nombres extranjeros está prohibido en lugar de los términos equivalentes franceses existentes; sin embargo, los nombres extranjeros están autorizados cuando no existe un nombre francés equivalente o no se usa. Las regulaciones francesas limitan severamente los superlativos en el etiquetado de los

alimentos. La nomenclatura del producto puede describirlo, pero no promoverlo.

- **Normativa relativa al etiquetado:** los alimentos deben incluir en su etiquetado la definición del producto, la fecha de caducidad y duración sugerida, precauciones e instrucciones de uso, información del contenido (conservantes, aditivos, colorantes), país de origen del producto, nombre del vendedor, número de lote.
- **Unidades de medida:** se debe utilizar el sistema métrico y debe ir en la misma área del etiquetado con la información mencionada en Normativa relativa al etiquetado.
- **Ingredientes:** Se deberán incluir hierbas y especias. Debe ser enumerado en orden descendente de su cantidad en el producto en el momento de la fabricación o el procesamiento. Los aditivos y preservantes deben ser incluidos.
- **Mercado de origen:** También conocido como “hecho en”, es un factor obligatorio y controlado por las aduanas.
- **Instrucciones de uso:** El uso o la conservación debe ser claramente indicado. En caso de necesitar especificar “conservarse en un lugar seco”, deberá indicar en francés “a conserver dans un endroit sec”.

Certificaciones y documentación aduanera requerida

Para los productos cuyo país de origen se encuentra fuera a los estados miembros de la Unión Europea, y según la información de (ProEcuador, 2013) los siguientes documentos son requeridos:

- Factura Comercial
- Guía de Carga (Bill of Lading) o Carta de Porte Aéreo (Air Waybill)
- Lista de carga (Packing List)
- Declaración del valor en aduana
- Certificado de Origen (si el cliente lo solicita)
- Documento Único Administrativo (DUA)
- Certificado Fitosanitario

Adicionalmente para importaciones y/o exportaciones de transacciones superiores a 12,500 Euros (alrededor de \$ 19,400 dependiendo del tipo de

cambio) el valor debe ser conducido a través de un intermediario bancario aprobado. Los bienes deben ser exportados en un tiempo máximo de un mes después de completados todos los arreglos financieros y aduaneros.

Capítulo V

Estudio de Mercado

El siguiente capítulo tiene como objetivo identificar las necesidades y gustos del mercado francés, para así obtener una óptima aceptación del Ají de Mango por parte de los consumidores. Por ende, se realizará un estudio de mercado que analizará los diversos puntos considerados para la realización de este proyecto, tales como: el mercado francés en la actualidad, el comportamiento del segmento seleccionado, competencias, precios, entre otros. Considerar estos puntos permitirá a su vez establecer una estrategia sólida y adecuada.

Segmentación del mercado

Mercado Meta

Hombres y Mujeres entre los 18-45 años, principalmente franceses de la ciudad de París. Adicionalmente se consideran personas que residan en o visiten la ciudad, cuyas culturas difieran a las originarias de este país.

Segmento de mercado

Personas con un nivel socioeconómico medio, medio-alto que les guste los aderezos picantes y el sabor de las frutas exóticas, como lo es el mango.

Nicho de mercado

Personas que disfruten del consumo de salsas picantes y el sabor de frutas exóticas – tropicales, como lo es el mango, que brinden nuevas experiencias para sus paladares además de beneficios nutricionales.

Factores de decisión de compra

La siguiente información fue obtenida del documento de Regulaciones y Estándares para Importaciones de Perecibles y Productos Agrícolas del USDA-EU, sección IX – Procedimientos.

Perfil del comprador inicial: cadena de supermercados

Teniendo en cuenta la variedad de opciones de distribución disponibles en Francia, es importante para los nuevos entrantes en el mercado exportador seleccionar el método más adecuado para su producto. Los compradores franceses, refiriéndose a las empresas, generalmente prefieren comprar a través de un intermediario (distribuidor, agente o representante asalariado).

Confianza del consumidor

Según (Nielsen, 2017) existió en Europa un incremento en cuanto a la confianza de consumidores dado a diversos puntos, entre estos: la perspectiva laboral que subió seis puntos (representando así un 37%), la opinión de finanzas personales que subió 3 puntos (45%) y las intenciones de compra inmediatas que subieron dos puntos y llegando a representar un 36%.

Enfocándonos en el mercado francés, este mismo estudio demuestra que la confianza de los consumidores incrementó 8 puntos, llegando a un total de 75 puntos, resultado que se puede comparar al puntaje máximo de la región que es de 115. Adicionalmente en este país las perspectivas laborales incrementaron 12 puntos porcentuales (29%), mientras que el estado de las finanzas personales incrementó 3 puntos (33%).

Población dentro de la ciudad seleccionada.

Se quiere llegar tanto a franceses como a extranjeros que residen en París, por esta razón, se toma en consideración la población total de la ciudad. Según Europa.EU (2015), la población total de París es de 2.24 millones, de la cual se destaca que sus inmigrantes son representados por 60.566 personas.

Cálculo del tamaño de la muestra

Debido a que el total es mayor a 100,000 es considerada infinita por la cual se usará la siguiente fórmula:

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

En donde:

n: Tamaño de la muestra

N: Tamaño población

K: Constante que depende del nivel de confianza.

E: nivel de error

p: variabilidad negativa

q: variabilidad positiva

Se calcula la muestra con un nivel de confianza del 95%, es decir que su constante es de 1.96; variabilidad positiva y negativa de 50%, y una precisión de error del 5%, es así que se obtiene como resultado una muestra de 384 habitantes a los que se debería estudiar para obtener información significativa y comprender la población.

Mercado

Mercado de oferta

En el mercado internacional, el ají de mango puede ser identificado bajo la partida arancelaria 210390, el cual clasifica a las preparaciones para salsa, condimentos y sazónadores. Para conocer la capacidad que tiene el país para cubrir la demanda internacional, se realiza el análisis de los principales países exportadores de dicha partida arancelaria durante el periodo 2012 al 2016.

Tabla 12

Principales exportadores de la partida arancelaria 210390

Exportadores	2012	2013	2014	2015	2016
Mundo	10.172.204	10.960.626	11.737.797	11.148.672	11.371.511
EEUU	1.212.637	1.340.208	1.500.624	1.651.233	1.673.754
China	700.958	726.980	810.001	1.020.844	927.500
Alemania	779.667	822.072	850.225	752.101	788.584
Países Bajos	886.935	839.736	965.715	758.970	778.314
Italia	588.760	703.214	775.466	709.418	747.897
Tailandia	505.768	554.102	591.953	577.699	591.706
Reino Unido	350.456	401.788	463.771	428.973	427.829
Bélgica	403.220	476.069	454.450	374.721	388.251
Japón	317.347	288.653	290.330	293.089	341.761
España	330.495	359.230	370.346	326.191	315.585

Nota: Unidad en miles de dólares. Fuente: Trademap. Elaboración propia

De acuerdo con la presente tabla, los principales exportadores de salsas y condimentos con la partida arancelaria 210390, son: Estados Unidos de América, China y Alemania; además se puede observar que Ecuador no se encuentra dentro del ranking.

Mercado de demanda

Para determinar la capacidad de compra que tiene Francia y la posible competencia directa que DACH S.A. se puede enfrentar, se debe conocer los principales proveedores del país de destino en lo que a la partida 210390 se refiere, por lo cual en la siguiente tabla se muestran los principales países que proveen a Francia la partida arancelaria mencionada.

Tabla 13

Principales proveedores de la partida 210390 importado por Francia

Exportadores	2012	2013	2014	2015	2016
Mundo	371064	401393	425403	378670	397391
Bélgica	112501	124528	123065	100400	103171
Alemania	59878	62635	76882	78244	81565
Italia	45055	51473	58126	48556	51239
Reino Unido	19010	23535	25310	24901	28009
España	26908	28775	28995	25074	22956
Países Bajos	16465	16082	16332	15550	21247
Polonia	19184	23129	18602	17206	17441
Tailandia	10669	11464	12460	10728	11679
Suiza	5794	7150	10097	8826	9667
EEUU	6715	5945	6187	7402	7443

Nota: Unidad en miles de dólares. Fuente: Trademap. Elaboración propia

Como se puede observar, Ecuador no se encuentra dentro de los proveedores de salsas y condimentos que Francia importa. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que el país va a entrar a un mercado con competidores fuertes como lo son Bélgica, Alemania e Italia. Al entrar a este nuevo mercado se deberá ofrecer una presentación innovadora, para captar la atención de los futuros clientes.

Información de salsas y materia prima en el mercado francés

Francia se encuentra como el cuarto importador de la partida arancelaria 210390, la cual clasifica a salsas y condimentos. Sin embargo, la extensión de la variedad de productos especificados en dicha partida arancelaria es amplia, lo que dificulta la obtención de información con respecto a salsas de ají. Esto se debe a que Trademap, fuente de estadísticas de exportaciones e importaciones mundiales elaborada con los datos de las Naciones Unidas (Centro de Comercio Internacional, n.d.), utiliza un máximo de 6 dígitos de las partidas arancelarias para arrojar información, dado que la clasificación arancelaria internacional de la nomenclatura del Sistema Armonizado es de 6 dígitos. A partir del séptimo dígito cada país tienen la potestad de numerar según sus necesidades de comercio. Por ende se conoce que para las importaciones realizadas por

Francia, la partida arancelaria adecuada para analizar el comportamiento del mercado de salsas picantes corresponde a 210390-90 (8 dígitos). Para esto se ha decidido colocar información adicional con respecto al ají, obtenida mediante su partida arancelaria 090421.

Tabla 14

Listado de principales importadores de la partida arancelaria 210390

Importadores	2012	2013	2014	2015	2016
Mundo	7496986	8475785	8666403	8079844	8381827
EEUU	750796	769902	823645	868983	945232
Reino Unido	563634	582609	636676	581065	584214
Canadá	320470	384828	435446	457989	464676
Francia	371064	401393	425403	378670	397391

Nota: Unidad en miles de dólares. Fuente: Trademap. Elaboración propia

Tabla 15

Listado de principales proveedores de Francia de la partida arancelaria 090421

Exportadores	2012	2013	2014	2015	2016
Mundo	82784	91002	106211	122498	130963
Viet Nam	15187	18096	27578	28655	30787
Indonesia	8053	9338	11677	15240	23031
Brasil	13373	11149	14695	23800	22454
Alemania	15772	20573	17200	16751	19518
España	8107	8621	9817	9199	9555
India	6366	6908	5616	9679	6565
Países Bajos	3734	3798	4555	4844	4555
China	3652	3754	4350	3807	2284
Madagascar	1965	1621	1552	1674	2067
Bélgica	1677	1233	1330	1233	1056

Nota: Unidad en miles de dólares. Fuente: Trademap.

El Central Bureau of Investigation (CBI Ministry of Foreign Affairs, 2016a), muestra a Francia como el principal importador de ajíes en Europa, durante el 2011 al 2015 sus importaciones incrementan de nueve mil a once mil toneladas, como se puede apreciar en la siguiente figura.

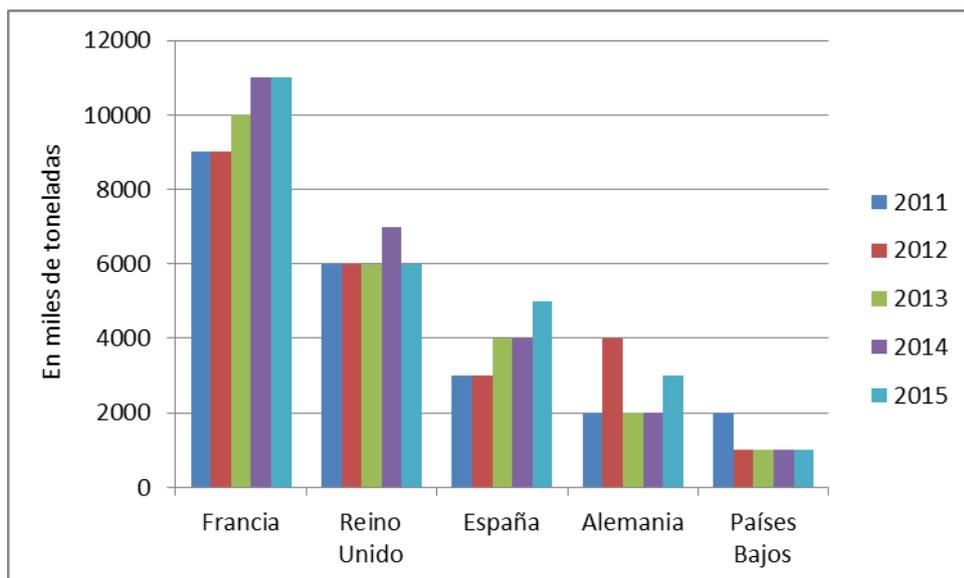


Figura 6. Principales consumidores de ajíes en Europa. Modificado de: CBI Ministry of Foreign Affairs.

Análisis situacional

El producto será exportado por la empresa DACH S.A. a París, Francia debido al gran interés de sus habitantes, tanto ciudadanos como extranjeros, por degustar sabores picantes y exóticos. El ají de mango tiene como destino la cadena de supermercados Monoprix, que cuenta con veinte sucursales dentro de París.

Se ha determinado con el comprador la elaboración de un contrato de compraventa, el cual tendrá una duración de 2 años con la oportunidad de renovación y crecimiento del 10% sobre el pedido mensual. Dentro del contrato se estipula el envío de un pallet mensual, cuyo contenido individual (260 cajas equivalentes a un total de 6240 unidades) será repartido en las veinte sucursales de la cadena de supermercados a jurisdicción del comprador.

Análisis Interno

Competencia directa

Pese a que en el Ecuador se producen y distribuyen nacionalmente salsas de ají con diferentes sabores frutales, el sabor “mango” ofrecido por la empresa DACH S.A. es único. A su vez, la empresa no tiene como fin actual

destinar su producto para el consumo nacional, sino inicialmente exportarlo a una ciudad francesa. Por lo tanto, no existe una competencia directa para el producto Ají de Mango en Ecuador.

No obstante, se conoce que dentro del mercado francés existen productos similares a base de ají y mango que representarían una competencia directa. Entre estos se conocen:

- **Pickapeppa:** Hot Mango Sauce
- **Tabasco:** Meat Sauce
- **Blair's Heat Collection:** Habanero Mango

Competencia indirecta

El producto Ají de Mango se considera como una salsa picante con sabor frutal. Dentro de estas especificaciones se podrían considerar como competencias indirectas a productos cuyas características se encuentren bajo las denominaciones de: salsas picantes (con o sin sabores frutales), ají en conserva, pastas picantes, entre otros. Bajo este contexto algunas de las marcas de estos productos distribuidas en perchas francesas, específicamente en la ciudad de París, son:

- **Cajohns Fiery Food:** Black Mamba, Elixir, The Reaper (salsas jamaicanas)
- **Blair's:** Death Sauce (salsas estadounidenses)
- **McIlhenny:** Tabasco (salsas estadounidenses)
- **Zulu Zulu:** Peri Peri (salsas africanas)

Análisis FODA

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

Fortalezas

- Ser pioneros en Ecuador en producir y exportar la salsa de Ají con sabor a Mango al mercado francés.
- Producto exótico con beneficios nutricionales a su consumidor.
- Tecnología que permita la industrialización en la producción.
- Negociación directa con productores para obtener costos más bajos (rechazos en planta y campo).
- Pago del 0% de impuesto a la renta por la ubicación de la empresa en el cantón Nobol, Guayas durante los próximos 5 años.
- Cercanía de distribuidores de materia prima a la ubicación de la empresa.

Oportunidades

- Apoyo financiero del gobierno ecuatoriano, por medio de la Corporación Financiera Nacional, por ser un producto que ayuda al cambio de la matriz productiva.
- Formar parte del Acuerdo Comercial Multipartes entre Ecuador y la Unión Europea.
- Asesoramiento y ayuda para promocionar el producto a través de Pro Ecuador.
- Promoción del producto a través de redes sociales, a un bajo costo.
- Apreciación del euro utilizado en Francia, hace que nuestro producto tenga un precio más bajo para nuestros clientes dado al cambio monetario (Dato actualizado al 7 de febrero del 2018).

Debilidades

- Falta de capital propio de parte de sus accionistas.
- Limitada experiencia en negociaciones con el mercado francés.
- Falta de disponibilidad de mango (materia prima del producto) dado que es estacional.

Amenazas

- Incertidumbre de propuestas económicas del gobierno ecuatoriano.
- Ocurrencia de fenómenos naturales que afecten la producción de la materia prima.
- Competencia con mayor experiencia en el mercado francés.

Cinco fuerzas de Porter

Poder de negociación de los compradores

Los centros de distribución, cadenas de supermercados, no cuentan con una amplia variedad de salsas picantes con sabor a frutas tropicales, sin embargo, existen competencias directas los cuales están presentados como ají seco, ajíes frescos, entre otros. El mercado francés se enfoca mucho en la presentación del producto y en sus precios, les gusta comparar entre dos o tres opciones para tomar una decisión de compra, su mayor interés es el ahorro, buscando siempre algo de calidad.

El plan innovador de la empresa es enfocarse en la estrategia de ofrecer distinción con la competencia, ofreciendo un sabor diferente y atractivo para el mercado francés ya que el ají o salsa de ají es un producto mayormente consumido por extranjeros que habitan en París.

Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores para la elaboración de la Salsa de Ají de Mango serán los productores de mango, cuya producción estará disponible para su despacho en las plantas empacadoras de la fruta, localizadas en la Vía a Daule en la provincia del Guayas, mientras que el ají será obtenido por una productora de ají ubicada en la provincia de Pastaza. Dichos productos serán adquiridos al por mayor, dado que permitirá que los costos de los mismos sean más bajos.

Amenaza de nuevos entrantes

En la actualidad a nivel nacional existen fabricantes de productos relacionados a la salsa de ají, entre estos: Oriental, Olé, Don Joaquín y

Facundo. Cabe recalcar que la marca Olé posee una línea gourmet denominada Yanuq, que presenta salsas picantes frutales para la exportación destinada al mercado norte americano. Estas salsas tienen los siguientes sabores: jalapeño, maracuyá, chipotle, habanero, tomate de árbol, jengibre y tena. Pese a su amplia línea de sabores, no existe uno a base de la fruta mango, dejando así a la empresa DACH ser los pioneros en producir a nivel nacional y ofrecer dicho sabor al mercado meta.

Amenaza de productos sustitutos

La empresa puede enfrentarse a problemas en el caso de que los fabricantes de los productos sustitutos comiencen a utilizar prácticas operativas más eficientes, de tal modo que reduzcan sus costos y así ofrecer al mercado un precio más barato, generando que los consumidores se dirijan a los productos sustitutos.

Rivalidad entre competidores

Los competidores directos del ají de mango son todos los productores de ají y sus variedades. A pesar de esto, en el Ecuador, ninguno de ellos tiene como sabor representativo al mango. Sin embargo, los competidores al ya conocer el proceso de producción, el manejo de adquisición de la materia prima, los proveedores y las generalidades del producto, podrían tomar la decisión de utilizar la misma técnica para recuperar o aumentar el porcentaje de consumidores.

La rivalidad se puede generar cuando la empresa competencia empiece a destacar en el mercado, generando así presión y desarrollo de estrategias para competir con precios bajos, mayor calidad y presentación del producto.

Análisis PESTAL

Aspecto Político

El cambio a la matriz productiva del Ecuador es la principal razón por el cual el gobierno nacional ecuatoriano se encuentra interesado en el desarrollo industrial y empresarial del país, sin importar si su inversión sea

mediante una inversión extranjera, por capital propio de ecuatorianos o por ayuda bancaria. Debido a esto, se han establecido herramientas para la inversión tales como: los incentivos del COPCI, el apoyo financiero por parte de la Banca Pública, facilitación aduanera, entre otros. (PROECUADOR, 2016)

Estos incentivos del gobierno, no solo van dirigidos a emprendedores o nuevos sectores industriales, sino también al comercio exterior. Desde enero del 2017 entró en vigencia el acuerdo comercial con la UE, el cual es considerado uno de los tratados con más beneficios para el país debido a que es uno de los mercados más grandes. Dicho tratado permite la libre entrada de productos ecuatorianos en el territorio europeo, sin restricción de aranceles, permitiendo así la optimización de la matriz productiva e impulsando el crecimiento del país.

Una vez que el producto ecuatoriano esté dentro del territorio de la UE, se puede de manera libre importar y exportar una cantidad ilimitada de bienes sin restringir el comercio. A su vez, existe para dichos países el derecho al libre tránsito, el cual permite la libre transportación de bienes importados y producidos nacionalmente por todo el territorio de la UE sin limitar la cantidad, están incluidos los productos que no han sido fabricados dentro del territorio europeo (European Comission, 2016)

Aspecto Económico

La economía del Ecuador se ha mantenido debido a la agricultura como al petróleo, pero el crecimiento de la misma depende principalmente del petróleo. Durante el año 2015-2016 se evidencia una caída en la economía provocada por el bajo precio del petróleo, lo que genera la reducción en los gastos públicos y desaceleración en la economía.

Sin embargo, para generar ingresos, el gobierno impulsa la producción agrícola y los productos terminados, es por esto que se han realizado acuerdos comerciales con diferentes países para hacer llegar los productos nacionales; a pesar que en su mayoría son productos agrícolas,

se quiere entrar en el mercado internacional, mediante la nueva matriz productiva, con productos terminados que sean cien por ciento ecuatorianos.

Es así como el Ecuador busca nuevos destinos para lograr un crecimiento económico, logrando así el acuerdo con la UE, uno de los acuerdos más importantes, ya que la UE está formado por 28 países, incluido Francia, el país de destino para este trabajo de titulación.

De acuerdo con Coface (2017a), la UE cuenta actualmente con un impulso positivo en sus condiciones de financiamiento debido al apoyo a inversiones extranjeras. Por otro lado, Francia tiene un nivel de riesgo medio, basada en su estabilidad económica y política. Dicho nivel se debe a las malas condiciones climáticas para los cultivos y por ende se da un alza de precios en la venta de materia prima.

Tabla 16

Indicadores Macroeconómicos de Francia

	2015	2016	2017
Crecimiento del PIB (%)	1.0	1.2	1.3
Inflación (promedio anual) (%)	0.1	0.3	1.0
Saldo Presupuestario (% PIB)	-3.6	-3.4	-3.1
Saldo de la cuenta corriente (% PIB)	-0.2	-0.9	-0.6
Deuda pública (% PIB)	95.6	96.4	96.8

Fuente: (Coface, 2017b)

Según (Coface, 2017b, p. 2), desde el 2015 Francia ha tenido un crecimiento en su economía. Sin embargo, la demanda de préstamos de empresas y hogares se han mantenido estables en Francia, esto quiere decir que en su economía no se refleja una caída. En cuanto a las importaciones y exportaciones de bienes y servicios se refiere, están representadas por el 31% y el 29% del PIB respectivamente. Las importaciones son mayores debido a la falta de empresas exportadoras con alto nivel de competitividad. No obstante, las empresas ya existentes en el territorio francés muestran una mejora en el entorno económico ya que se encuentran disminuyendo sus insolvencias.

Aspecto Social

Para comprender la situación socio-económica del Ecuador, es importante conocer los estratos sociales que existen en el país. De acuerdo con las cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) existe una población de 16`629,649, las cuales muestran que en el sector urbano se identifican más los estratos sociales.

Estos estratos dividen a los niveles económicos de la siguiente manera: A, B, C+, C- y D, siendo el estrato A el grupo de la población que cuenta con mayores ingresos (acceso a tecnología, educación, bienes) dejando al estrato D como el que menos ingresos tiene. De acuerdo con la INEC, se realizó un estudio a viviendas de áreas urbanas y los resultados fueron: el estrato A representa el 1,9%, el estrato B representa el 11,2%, el estrato C+ representa el 22,8%, el estrato C- representa el 49,3% y el estrato D representa el 14,9% (INEC, 2011). Mostrando que la mayoría de la población encuestada se encuentra dentro de los estratos C+ y C-. Para el año 2016, se registró que el 25,4% de la población es considerada pobre. (INEC, 2016),

Aspecto Tecnológico

Los aspectos tecnológicos están enfocados a la mejora del producto por medio de herramientas, que reduzca el tiempo en producir, ahorrar los costos y aprovechar al máximo la materia prima para evitar desperdicios innecesarios. Este tipo de producto, salsas de ají con sabor a frutas, ya se lo elabora en el país en grandes industrias, esto quiere decir que los equipos necesarios para esta producción si se las encuentra en el mercado, pero por medio de importadoras. Cabe recalcar que existe en el Ecuador el centro universitario Yachay, ubicado en la provincia de Imbabura, donde se promueve la investigación de tecnología experimental, por el cual se espera que sus resultados sean productivos para el mejoramiento en el área tecnológica del país.

En consideración del rápido avance de la tecnología a nivel global, es importante tomar en cuenta que no solo forma parte de la industrialización,

sino también de la vida diaria de la población. Según INEC (2015), el 89.5% de los hogares tienen al menos un teléfono celular, y el 50.5% de la población utiliza el servicio de internet. Actualmente el uso de las redes sociales es el medio más usado para la comunicación entre usuarios, es por esto que se lo utiliza también como un medio de publicidad y promoción debido a que llegan más rápido al consumidor y a menor costo que otros medios.

Aspecto ambiental

El Ministerio del Ambiente promueve la conservación y protección del ecosistema por medio de programas que generen un cambio tanto en la ciudadanía como en el sector industrial para reducir las practicas no amigables con el ecosistema y establecer una cultura ambiental. “La capacidad de satisfacer las necesidades de la humanidad depende de los bienes y servicios que la naturaleza puede proveer” indica el Ministerio del ambiente (2011) con su programa “Huella ecológica”, la cual analiza el consumo de humanidad y compararlo con la capacidad que tiene la naturaleza para producir dichos recursos y que tanto puede absorber los desechos generados, el cual es priorizado por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

La empresa DACH S.A. realizará sus prácticas amigables para el ecosistema y así permitir la disminución de la contaminación ambiental, al mismo tiempo se ofrecerá un ambiente laboral estable para sus trabajadores. La producción del ají de mango será con materia prima de origen vegetal, el cual los posibles residuos pueden ser usados como abonos orgánicos, para empresas o agricultores interesados.

Aspecto Legal

Dentro del aspecto legal se deben tomar en cuenta las leyes laborables, regulaciones, licencias o permisos necesarios para la creación de la empresa y la exportación del producto propuesto hacia el país destino

De acuerdo con el artículo 12 de la ley orgánica de comercialización y abastecimiento alimentario, el productor agroindustrial hace referencia a:

“Toda persona natural o jurídica que esté dedicado a la producción de productos agroindustriales de tipo alimentario o no alimentario; que se los categorice en micro, pequeños, medianos y grandes, según lo establezca el órgano regulador de la política agroindustrial del Ecuador, considerando para su clasificación el volumen de producción, los niveles de productividad, el nivel de ingreso, entre otros.” (Soberanía Alimentaria, s/f)

Dentro de esta ley existen niveles que diferencian el proceso de transformación de materia prima que las empresas realizan como: el no modificar la sustancia de la materia prima, realizar una primera transformación, realizar una segunda transformación que permita obtener un producto final con mayor preparación y valor agregado, y quienes tiendes a realizar un desarrollo sustentable de la agroindustria. **(Figuroa, s/f)**

Estudio de mercado

Para poder conocer sobre la viabilidad comercial de una actividad económica es necesario realizar un estudio de mercado, ya que así se puede informar al departamento de marketing más a fondo sobre los posibles consumidores del producto propuesto. Conocer acerca de sus hábitos de compras y consumos de productos relacionados o similares al Ají de Mango, puede proporcionar una idea muy clara sobre el impacto que tendrá este producto en el mercado seleccionado.

Por esta razón se ha desarrollado una encuesta que le permita a la empresa DACH S.A. proyectarse en cuanto al consumo del Ají de Mango en el mercado francés, así como las diferentes cualidades y requisitos que deberá tener el producto para ser agradable ante sus posibles compradores y que pueda cumplir con sus necesidades.

Desarrollo de la encuesta

El cuestionario se compone de diecisiete preguntas traducidas al francés, dirigidas principalmente a ciudadanos que residen en la ciudad de París, Francia. A su vez se considera como parte del grupo de encuestados, residentes y turistas de países dentro y fuera de la Unión Europea, con el fin

de conocer también si la cultura y preferencias alimenticias de ellos inciden en el posible consumo del producto propuesto. Se encuestaron en total a 354 personas, entre hombres y mujeres, considerando que la edad mínima para contestar el cuestionario debía ser de dieciocho años.

Resultados de la encuesta

Con la finalidad de obtener resultados provenientes de ciudadanos, residentes y turistas de la ciudad de París, se colocó la encuesta dentro de un grupo en la Red Social “Facebook” llamado “Wanted Community Paris”. Para mejor comprensión de los resultados obtenidos en este trabajo, a continuación, se presentarán las preguntas y respuestas tanto en francés como en español:

1. Género (respuesta de carácter obligatorio)

Genre:

384 respuestas

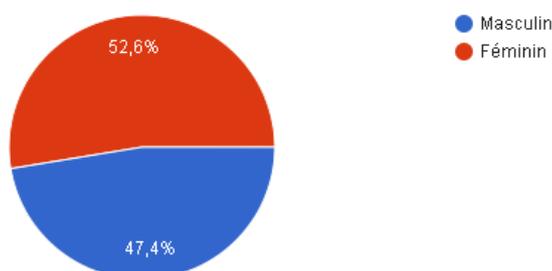


Figura 7. Datos del género obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

De las 384 personas encuestadas:

- El género femenino representa el 52.6%, lo cual equivale a 202 respuestas.
- El género masculino representa el 47.4% restante, equivalente a 182 respuestas.

2. Edad (respuesta de carácter obligatorio)

Âge

384 respuestas

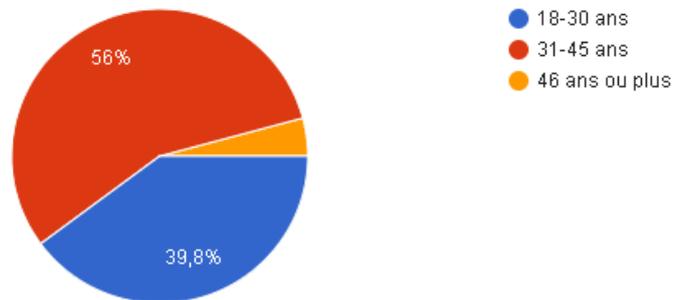


Figura 8. Datos de la edad obtenidos mediante encuesta.

Fuente: Elaboración propia. Herramienta: Google Forms

- El 56% representa al grupo de encuestados que se encuentran entre los 31 y 45 años de edad, es decir 215 personas.
- El 39.8% representa al grupo de encuestados que se encuentran entre los 18 y 30 años de edad, es decir 153 personas.
- El 4,2% restante representa al grupo de encuestados de 46 años o más, es decir 16 personas.

3. Ocupación (respuesta de carácter obligatorio)

Occupation

384 respuestas

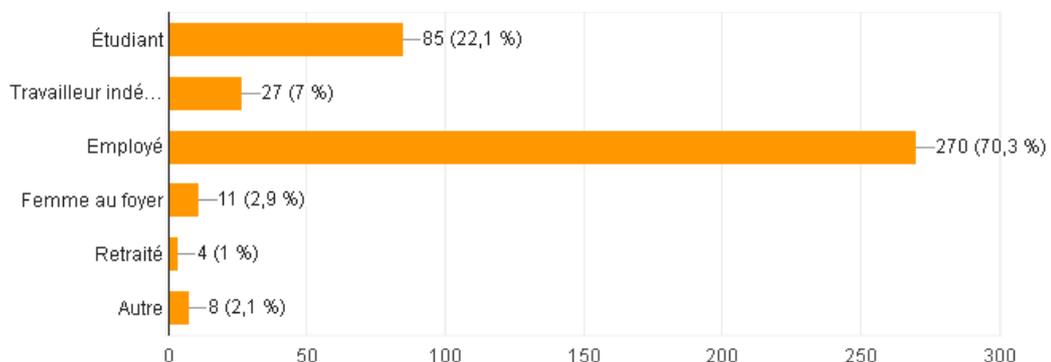


Figura 9. Datos de la ocupación obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

Para esta pregunta, las opciones presentadas son las siguientes:

- **Estudiante:** 22.1% de los encuestados pertenecen a este grupo, representando esto a un total de 85 personas. A su vez es el segundo grupo con mayor resultado.
- **Trabajador independiente:** 7% de los encuestados pertenecen a este grupo, es decir 27 personas.
- **Empleado:** 70.3% de los encuestados forman parte de este grupo, es decir 270 personas. A este pertenecen la mayoría de los encuestados.
- **Ama de casa:** 2.9% de los encuestados, es decir 11 personas.
- **Retirado/Jubilado:** 1% de los encuestados, es decir 4 personas. Este grupo representa a la minoría de los encuestados.
- **Otro:** 2.1%, es decir 8 personas.

4. Estatus de ciudadanía (respuesta de carácter obligatorio)

Statut de citoyenneté

384 respuestas

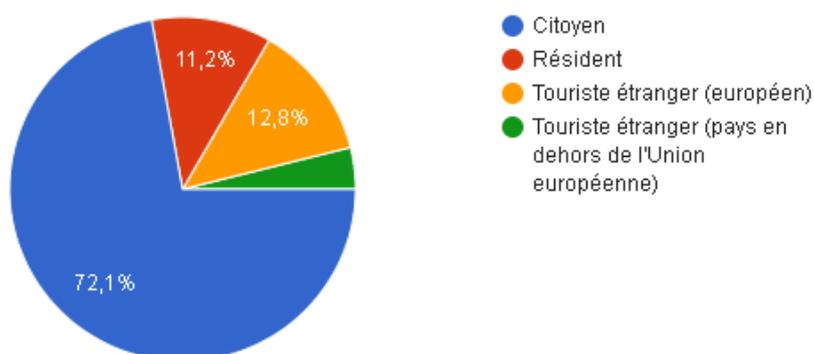


Figura 10. Datos del estatus de ciudadanía obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

Las opciones presentadas en esta pregunta y sus resultados fueron las siguientes:

- **Ciudadano:** Esta opción obtuvo el porcentaje más alto de respuesta con un 72.1% del total de encuestados, es decir 277 personas son ciudadanos de la ciudad de París.
- **Residente:** El 11.2%, es decir 43 personas, representaban a los residentes de esta ciudad.
- **Turista extranjero (europeo):** 49 personas que representaron el 12.8% del total de encuestados, son turistas europeos.
- **Turista extranjero (países fuera de la Unión Europea):** 15 personas encuestadas que representaron un 3,9%, son turistas que provienen de países fuera de la Unión Europea.

5. ¿Si la respuesta anterior no fue “ciudadano”, de qué país proviene usted?

Si la réponse précédente n'était pas un citoyen, de quel pays venez-vous?

49 respuestas

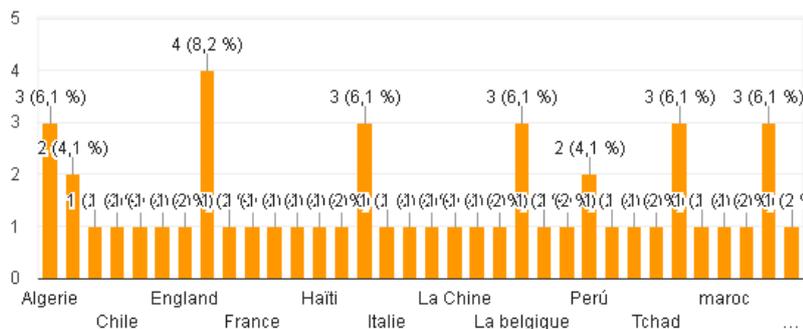


Figura 11. Datos de proveniencia de residentes y turistas obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

Esta pregunta no era de carácter obligatorio para el encuestado, razón por la cual únicamente 46 personas de las 384 indicaron de qué países eran originarios. Por medio de ella se podrá determinar la proveniencia de las personas que no son ciudadanas de París pero que

también se incluyen dentro del grupo de potenciales consumidores del producto propuesto. Por ende, se cree pertinente presentar los resultados en porcentaje dependiendo de la ubicación de los países mencionados, en lo que al continente que corresponden se refiere.

- **Europa (19 = 41.3%):** Alemania 2, Bélgica 4, Dinamarca 1, España 2, Grecia 1, Inglaterra 1, Italia 5, Moldavia 1, República Checa 1, Serbia 1.
- **América (15 = 32.61%):** Argentina 1, Chile 2, Ecuador 8, Estados Unidos 1, Haití 1, Perú 2.
- **África (9 = 19.57%):** Argelia 3, Chad 1, Marruecos 2, Túnez 3.
- **Asia (3 = 6.52%):** China 1, India 1, Líbano 1.
- **Oceanía:** Ninguno

6. ¿Con qué frecuencia consume salsa de ají?

À quelle fréquence la sauce chili consomme-t-elle?

384 respuestas

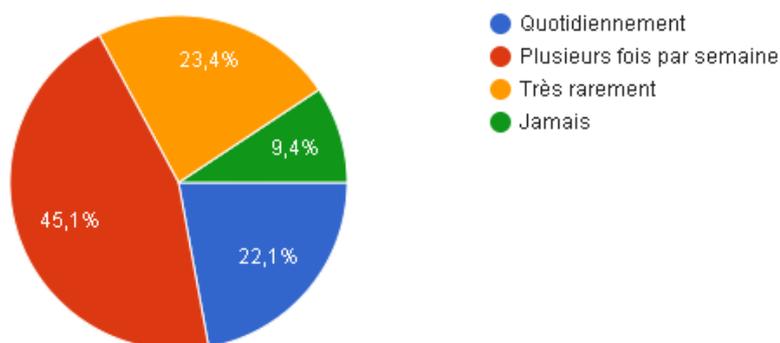


Figura 12. Datos de frecuencia del consumo de salsa de ají obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

La pregunta pretende determinar la frecuencia de consumo de ají entre los encuestados. Para esto las opciones de respuesta y sus resultados fueron los siguientes:

- **Cotidianamente:** 22.1% de los encuestados, es decir 85 personas, consumen ají de manera muy habitual. Se puede inferir que es parte de su alimentación diaria y tentativamente serán consumidores del producto propuesto.
- **Varias veces por semana:** 45.1% de los encuestados, es decir 173 personas, consumen ají varias veces por semana, lo cual puede indicar que estos probarán y consumirán el producto propuesto.
- **Raramente:** 23.4% de los encuestados, es decir 90 personas, no consumen ají de manera frecuente.
- **Jamás:** 9.4% de los encuestados, es decir 36 personas, no consumen ají en absoluto. Se puede inferir que estas personas no pertenecerán al grupo de posibles consumidores del producto propuesto.

7. En caso de consumir ají, ¿en qué presentaciones prefiere hacerlo?

En cas de consommation de chili, quelles présentations préférez-vous?

384 respuestas

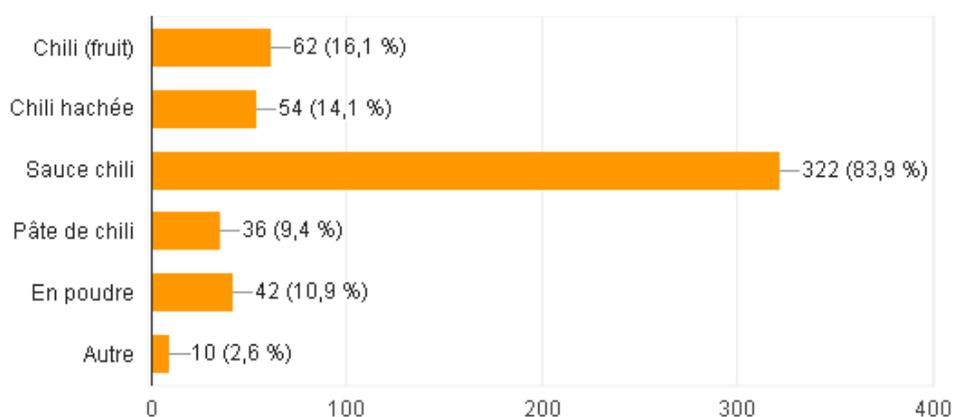


Figura 13. Datos de preferencias en presentaciones de ají obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

A continuación, se detallarán las opciones elegidas, en lo que a la preferencia de presentación del ají entre los encuestados se refiere:

- **Baya de ají (fruto):** 62 personas encuestadas, que representan un 16.1% del total, indicaron que gustan del consumo del ají como fruto.
- **Ají molido:** 54 personas encuestadas, que representan un 14.1% del total, indicaron que prefieren el consumo del ají molido.
- **Salsa de ají:** 322 personas encuestadas, que representan a 83,9% del total encuestado, destacaron que prefieren consumir este fruto en su presentación en salsa.
- **Pasta de ají:** 36 personas encuestadas, que representan al 9.4% de los encuestados, indicaron que prefieren consumir el ají en pasta.
- **Ají en polvo:** 42 personas encuestadas, que representan al 10.9% de los encuestados, indicaron que prefieren consumir el ají en polvo.
- **Otro:** 10 personas encuestadas, que representan un 2.6% del total, indicaron que prefieren el consumo de ají en una presentación no mencionada en la encuesta.

8. ¿Qué factores considera usted importantes al momento de adquirir este tipo de productos?

Quels facteurs considérez-vous lors de l'achat de ce type de produit?

384 respuestas

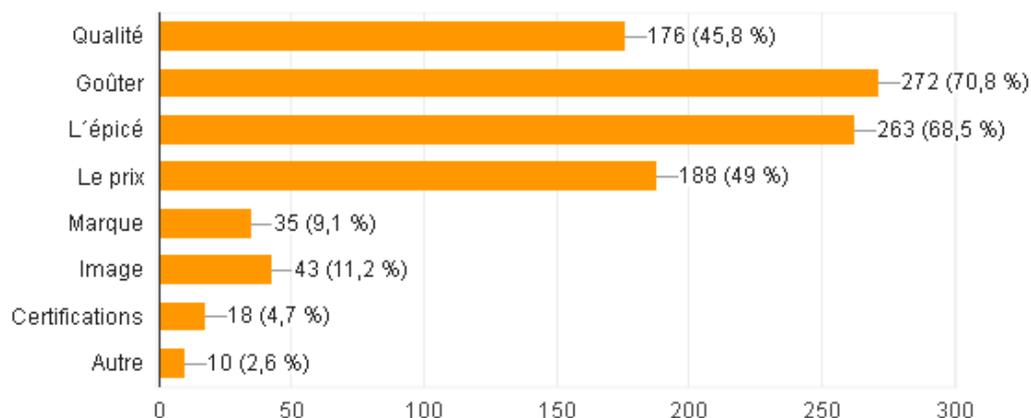


Figura 14. Datos de importancia de factores de consumo de ají obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

La pregunta tiene como objetivo determinar los factores de mayor relevancia que consideran los encuestados al momento de consumir los productos a base de ají. Los resultados fueron los siguientes:

- **Calidad:** 176 personas (45.8%) del total encuestado indicaron que la calidad es un factor considerado previo a la compra y consumo de ají.
- **Sabor:** 272 personas (70.8%) del total encuestado indicaron que el sabor es un factor importante para su elección de compra.
- **Picor:** 263 personas (68.5%) del total encuestado indicaron que el picor es importante para su elección de compra.
- **Precio:** Para 188 personas (49%) el precio es un factor de importancia previo a la compra y consumo de ají.
- **Marca:** 35 personas (9.1%) se fijan entre la marca disponible previa a la compra de este tipo de productos.
- **Imagen:** 43 personas (11.2%) consideran la imagen del producto al momento de adquirirlo.

- **Certificaciones:** Para apenas 18 personas (4.7%) las certificaciones representan un factor primordial previo a adquirir productos de esta rama. Es el factor que menos respuestas obtuvo, a excepción de la opción “otros”.
- **Otros:** 10 personas del total encuestado (2.6%) encuentran importantes factores no presentados en la encuesta.

9. Del 1 al 5, ¿qué grado de picor en la salsa de ají es de su preferencia?

Sur l'échelle de 1 à 5, quel degré d'épicé dans les sauces chili est votre préférence?

384 respuestas

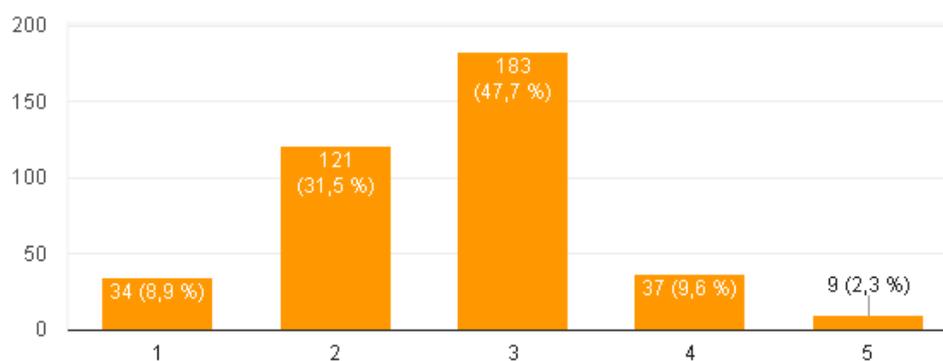


Figura 15. Datos de preferencia de grado de picor de la salsa de ají obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

La pregunta tiene como objetivo determinar el grado de picor de preferencia entre los encuestados al momento de consumir salsa de ají, iniciando con el nivel 1 (de menor picor) y el 5 (de mayor picor). Dados los resultados se puede inferir que el picor de preferencia tiene un grado medio.

- **Grado 1:** 34 encuestados (8.9%)
- **Grado 2:** 121 encuestados (31.5%)
- **Grado 3:** 183 encuestados (47.7%)
- **Grado 4:** 37 encuestados (9.6%)

- **Grado 5:** 9 encuestados (2.3%)

10. ¿Dónde adquiere normalmente este tipo de productos?

Où achetez-vous normalement ce type de produit?

384 respuestas

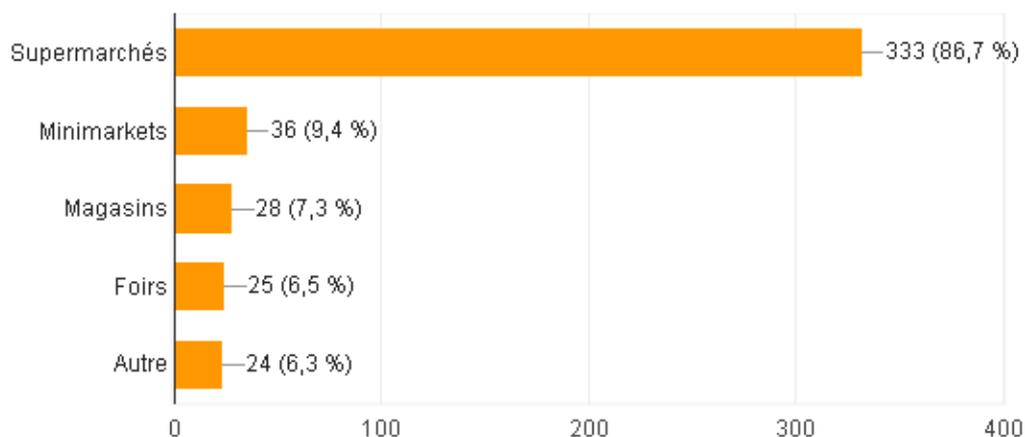


Figura 16. Datos de lugares de adquisición de ají y sus diversas presentaciones obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

Entre los lugares mencionados donde los encuestados pueden realizar la compra de este tipo de productos, según sus preferencias, seleccionaron lo siguiente:

- **Supermercados:** 333 personas del total de encuestados, que representan un 86.7%, indicaron que realizan la compra de estos productos en supermercados.
- **Mini-markets:** 36 personas del total de encuestados, que representan un 9.4%, realizan la compra a través de este tipo de locales.
- **Venta por catálogo:** 28 personas encuestadas, que representan un 7.3%, realizan la compra de estos productos por medio de un catálogo.

- **Ferias:** 25 personas del total encuestado, que representan un 6.5% del total realizan la compra del ají y sus diversas presentaciones en ferias.
- **Otro:** 24 personas del total, que representan un 6.3%, adquieren estos productos por otros medios no mencionados en la encuesta.

11. ¿Consume frutas exóticas? Ejemplo: mango, pitahaya, tomate de árbol, fruta de la pasión, otro.

Consommez-vous des fruits exotiques? Exemple: mangue, pitahaya, tomate d'arbre, fruit de la passion, autre

384 respuestas

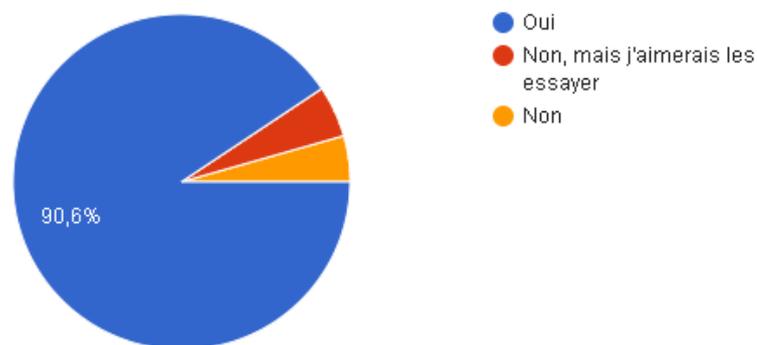


Figura 17. Datos de consumo de frutas exóticas obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

Por medio de esta pregunta se puede determinar si existe tendencia del consumo de frutas exóticas en París, Francia. Los resultados fueron los siguientes:

- **Si:** Un 90.6% del total encuestado, es decir 348 personas, indicaron que si consumen frutas exóticas.
- **No, pero me gustaría hacerlo:** 19 personas indicaron que no consumen frutas exóticas, pero les agradecería hacerlo. Representan un 4.9% del total encuestado.

- **No:** 17 personas indicaron que no consumen este tipo de frutas, representan un 4.4% del total encuestado.

12. ¿Ha probado el mango?

Avez-vous essayé la mangue?

384 respuestas

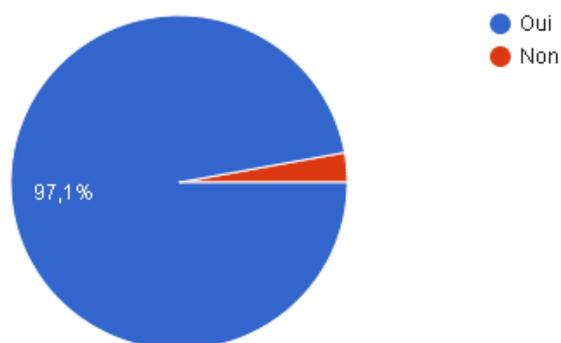


Figura 18. Datos de consumo de mango obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

Por medio de esta pregunta se puede determinar el consumo de mango en París, Francia. Los resultados fueron los siguientes:

- **Si:** Un 97.1% del total encuestado, es decir 373 personas, indicaron que han consumido mango.
- **No:** 11 personas indicaron que no lo han hecho. Representan un 2.9% del total encuestado.

13. En la escala del 1 al 5, ¿cómo encontró el sabor de esta fruta?

Sur une échelle de 1 à 5, comment trouvez-vous la saveur de ce fruit?

384 respuestas

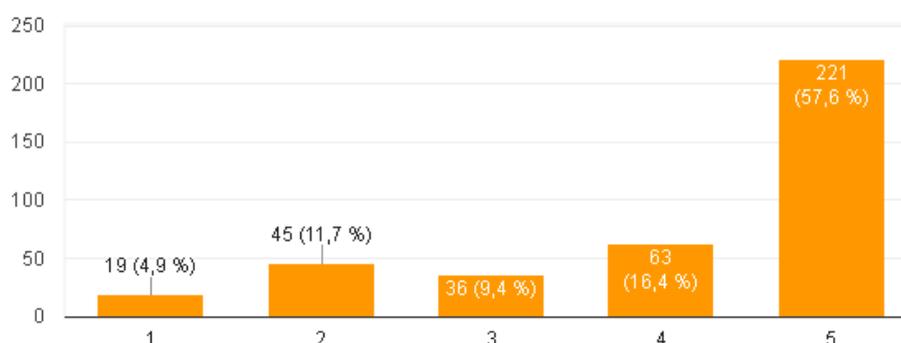


Figura 19. Datos de escala de sabor del mango obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

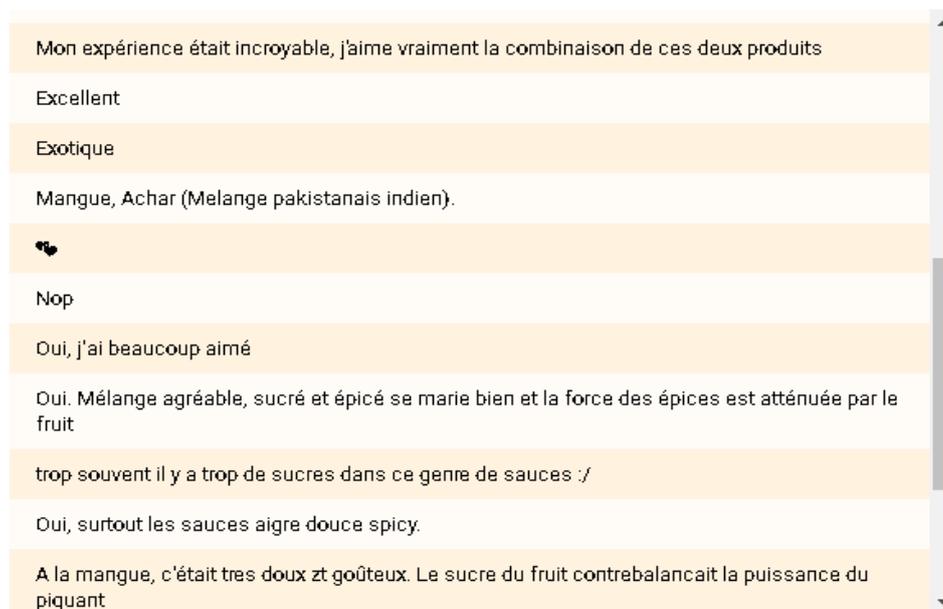
La pregunta tiene la finalidad de determinar qué tan atractivo encontraron el sabor del mango entre los encuestados. Considerando una escala del 1 al 5, donde 1 era “no agradable” y 5 “excelente”, los resultados fueron los siguientes:

- **5:** 221 de las personas encuestadas, es decir un 57.6%, indicó que encontraron al sabor de esta fruta excelente.
- **4:** 63 personas encuestadas, que representan un 16.4%, encontraron el sabor de la fruta muy agradable.
- **3:** 36 personas encuestadas, que representan un 9.4%, encontraron el sabor agradable.
- **2:** 45 personas encuestadas, es decir 11.7%, encontraron el sabor poco agradable.
- **1:** 19 personas encuestadas, es decir 4.9%, no encontraron agradable el sabor.

14. ¿Alguna vez ha probado las salsas de ají frutales? Si lo ha hecho, por favor deje un comentario de su experiencia.

Avez-vous déjà goûté des sauces épicées aux fruits? - Si vous les avez essayés, écrivez un commentaire sur votre expérience

59 respuestas



Mon expérience était incroyable, j'aime vraiment la combinaison de ces deux produits

Excellent

Exotique

Mangue, Achar (Mélange pakistanais indien).

🍷

Nop

Oui, j'ai beaucoup aimé

Oui. Mélange agréable, sucré et épicé se marie bien et la force des épices est atténuée par le fruit

trop souvent il y a trop de sucres dans ce genre de sauces :/

Oui, surtout les sauces aigre douce spicy.

A la mangue, c'était tres doux et goûteux. Le sucre du fruit contrebalançait la puissance du piquant

Figura 20. Comentarios de la experiencia al probar ají frutal, obtenidos mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

Según los datos obtenidos en esta pregunta abierta, pudimos determinar parcialmente ciertas experiencias que tuvieron aquellos que han consumido salsas de ají con sabores frutales. Entre estas mencionamos las siguientes:

- *“Mi experiencia fue increíble, amé la combinación de estos productos (ají y frutas)”.*
- *“Excelente”.*
- *“Exótico”.*
- *“Si, especialmente las salsas dulces y picantes”.*

- “En mango, fue dulce y sabroso. El azúcar de la fruta contrarrestó el poder del picante”.
- “Con frecuencia hay demasiados azúcares en este tipo de salsas”.

15. ¿Probaría usted la salsa de Ají de Mango?

Seriez-vous prêt à essayer la sauce épicée de mangue?

384 respuestas

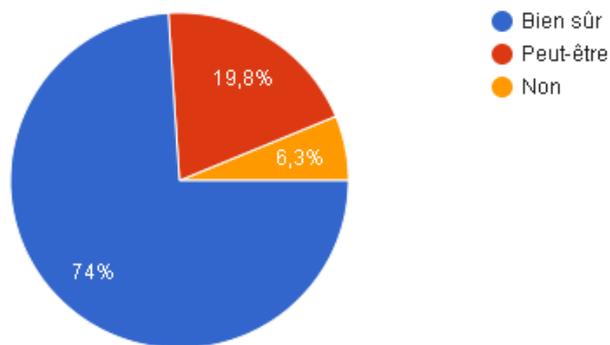


Figura 21. Datos de probabilidad de consumo del producto propuesto obtenido mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

La pregunta pretende determinar el posible consumo del producto al entrar al mercado francés. Los resultados obtenidos fueron:

- **Claro:** El 74% de los encuestados (284 personas) indicaron que estaría dispuestos a probar la salsa de Ají de Mango.
- **Puede ser:** El 19.8% de los encuestados (76 personas) indicaron que quizás probarían el producto.
- **No:** El 6.3% de los encuestados (24 personas) no estarían dispuestos a probar el producto.

16. ¿Con qué tipo de comidas consumiría este producto?

Avec quel type de nourriture consommeriez-vous ce produit?

384 respuestas

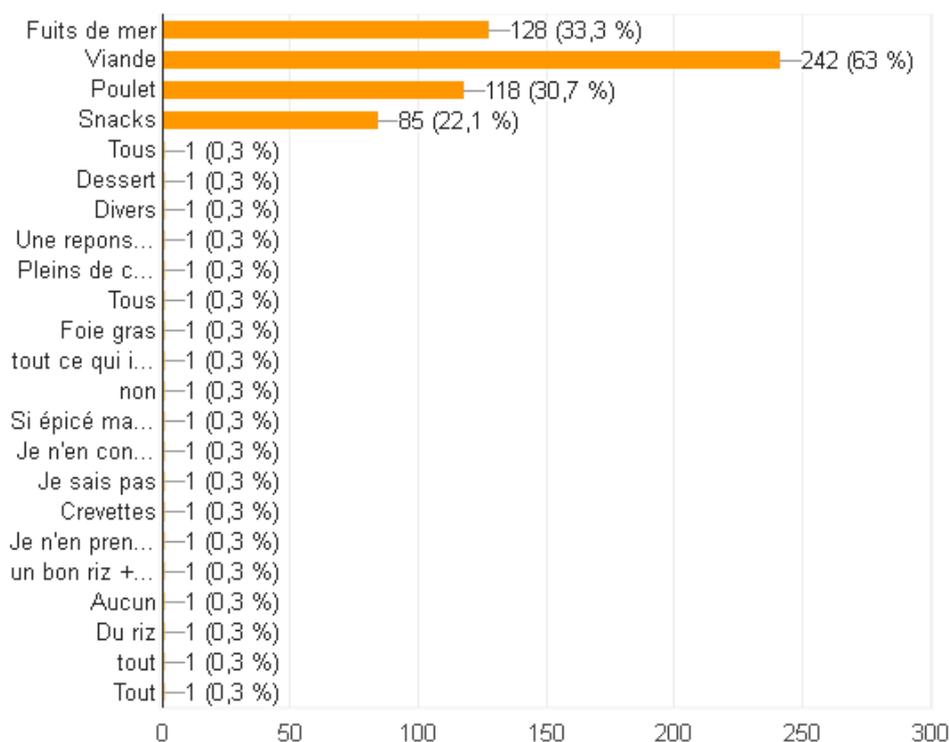


Figura 22. Datos de comidas con las que consumirían el producto propuesto obtenido mediante encuesta.

Herramienta: Google Forms

La pregunta pretende determinar el tipo de platillos en los que utilizaría el Ají de Mango como complemento. De las respuestas obtuvimos la siguiente información:

- **Mariscos:** 128 de los 384 encuestados preferirían consumirlo con mariscos.
- **Carnes rojas:** 242 de los encuestados lo consumirían con carnes rojas.
- **Aves:** 118 personas de los 384 lo consumirían con aves.

- **Snacks:** 85 de las 384 personas lo consumirían con snacks.
- **Otras respuestas:** Entre el resto de opciones propuestas por los encuestados se obtuvieron respuestas como: lo consumirían con todo, con platos tradicionales como Foie Gras, gambas (marisco consumido de manera típica en Francia), arroz e incluso postres.

Análisis de las encuestas

Dada la información proporcionada por las 384 personas encuestadas, se obtuvo una proyección más clara en cuanto al consumo del ají, y sus diversas presentaciones, en la ciudad de París. Se puede apreciar que los ciudadanos, residentes y turistas de esta ciudad tienen un consumo medio elevado de ají, ya que en su gran mayoría lo hacen de manera cotidiana o varias veces por semana. A su vez se pudo conocer que el consumidor de salsa de ají francés prefiere que el picor del producto sea de grado medio (al igual que el elegido para la elaboración de la propuesta).

Se pudo también entender que la fruta “mango” tiene un gran índice de aceptación entre los encuestados, medido tanto por su consumo como por la calificación del sabor. Esto puede representar una motivación para que se adquiriera la salsa de ají de mango entre los consumidores de esta fruta, ya que buscarán experimentar nuevos sabores.

El mercado meta está dispuesto a degustar la propuesta con platos convencionales y también típicos de su país, lo que permite proyectar un escenario favorable de aceptación, que genere rentabilidad y crecimiento a la empresa.

4p`s del marketing

Los cuatro elementos básicos del marketing son: producto, precio, plaza y promoción. A continuación se presentarán estos puntos adaptados al producto Ají de Mango propuesto en este trabajo de investigación.

Producto

La empresa DACH S.A. presenta su Ají de Mango bajo el nombre del producto “Piquant envie”, cuya traducción es “antojo picante. En la imagen del producto se puede apreciar al fruto que le da sabor a esta salsa, que en este caso es principalmente el mango. Se adhiere a su vez la indicación de “moderado” dado su grado de picor.



Figura 23. Logo de la marca “Piquant envie”.

Su presentación se realiza en envases de vidrio de 200 ml. Contará con una etiqueta delantera que indica la marca, nombre, nivel de picor, sabor principal y origen del producto. La etiqueta trasera indica el grado de picor medido en Scoville, su tabla nutricional, ingredientes, tipo de conservación, código de barras del producto e indicaciones. Dado al uso del preservante sorbato de potasio, como se mencionó anteriormente, la duración del producto se extiende a un año.

Precio

Por un envase del producto Piquant envie de 200 ml el precio al importador es \$3,01, obtenido posterior a la elaboración de los siguientes cuadros que muestran que el valor elegido permite que el producto compita

con el resto de marcas existentes dentro del mercado francés, específicamente de la ciudad de París, y que adicionalmente produce un rango atractivo de retorno, tanto para el productor como para el importador.

Tabla 17

Índice de precios de competencia directa e indirecta

PRECIOS DE SALSAS DE AJÍ EN EL MERCADO FRANCÉS					
	Competencia Directa			Competencia Indirecta	
	Pichapeppa Hot Mango Sauce (148ml)	Tabasco Meat Sauce (296ml)	Blair's Heat Collection Habanero Mango (250ml)	Cajohn's Krakatoa Hot Sauce (148ml)	Zulu Zulu Peri Peri (248ml)
Precio en euros	9,50 €	11,50 €	9,30 €	9,00 €	11,00 €
Precio en dólares	\$ 11,66	\$ 14,12	\$ 11,42	\$ 11,05	\$ 13,50
Precio en dólares (200ml)	\$ 15,76	\$ 9,54	\$ 9,14	\$ 14,93	\$ 10,89
Precio en Euros (200ml)	12,81 €	7,76 €	7,43 €	12,14 €	8,85 €

Nota: Tasa de cambio 1 EUR = 1,23 USD (al 7 de febrero del 2018) Fuentes: The Money Converter y Sauce Piquant France (índice de precios)

Tabla 18

Sugerencia de precio 2018

PRECIO SUGERIDO		
	Precio Unitario	Porcentaje
Costo de Producción	\$ 2.63	
Precio de venta – exportación	\$ 2.67	101%
Aprox. Estimada costos importación	\$ 2.00	
Costo de compra en bodega París (cliente)	\$ 4.67	
Precio de venta al público sugerido (\$)	\$ 8.60	184%
Precio de venta al público sugerido (E)	6.99 €	

Se prevé mantener el precio durante el primer año, posterior a esto y basado en el índice del tipo de cambio del euro frente al dólar con el cual se

realizó una proyección, se determinaron los siguientes valores como precios de ventas futuros.

Tabla 19

Evolución de precios 2018 al 2023

EVOLUCIÓN DE PRECIOS ESPERADA					
2018	2019	2020	2021	2022	2023
\$ 2,67	\$ 2,46	\$ 2,46	\$ 2,46	\$ 2,46	\$ 2,45

Plaza

El ají de mango será elaborado en el Ecuador, tanto por mano de obra como materia prima nacional, para luego ser exportado a una cadena de supermercados en la ciudad de París, Francia llamada Monoprix y cuenta con un total de 20 sucursales alrededor de la ciudad.

Monoprix fue elegido dado que cuenta con los parámetros considerados para que el producto tenga una mayor cobertura en la ciudad elegida, puesto que es la cadena de supermercados que tiene mayor número de sucursales en París y es preferida tanto por ciudadanos como por turistas.

Promoción

Pese a que el cliente principal de DACH S.A. no es el consumidor final, la promoción deberá ser realizada para cautivarlo y motivar a que se realice una compra continua. Además de despertar una oportunidad de atraer a otros distribuidores de la ciudad de París que importen salsas picantes.

Por otro lado se realizará una promoción directa a los consumidores, que será directamente enviada al importador del producto, y consiste en volantes físicos de material reciclado para promover una campaña ecológica. Además se utilizarán redes sociales como Facebook, Instagram y Snapchat principalmente en las cuales se publicarán beneficios del producto, usos, valores nutricionales, recetas sugeridas y videos elaborados por influencers para motivar a la degustación y compra del producto propuesto. De esta

manera se logra llegar directamente a gran parte del consumidor meta. A su vez se puede lograr un posicionamiento en la mente de los consumidores con este tipo de campañas.

Plan de marketing

Misión del plan de marketing

Desarrollar estrategias que impulsen al producto en el mercado meta e incrementen sus ventas anuales.

Visión del plan de marketing

Consolidar el producto dentro del mercado seleccionado.

Elección estratégica

Para este trabajo de titulación se ejecutará una estrategia de diferenciación, puesto que permitirá que la empresa logre una ventaja competitiva con el sabor de mango en la salsa de ají, lo que hace a éste un producto innovador. La diferencia del producto frente a la competencia se encuentra en su presentación, imagen y nombre para darle una imagen adecuada y llamativa al Ají de Mango, con el fin de captar la atención del cliente.

Adicional a estos, se utilizará una estrategia de precios que consiste en ofrecer el producto a un menor costo en comparación con la competencia, el cual se pudo elaborar por lo especificado anteriormente al momento de llevar todos los contenidos de la competencia a 200ml, y evaluar en el precio del ají de mango por el mismo contenido, con eso se determinó que el precio al público sugerido es de 6.99€ (\$8,60).

Opciones estratégicas

Como se ha mencionado, la empresa realizará principalmente una estrategia de diferenciación, sin embargo, existen otros tipos de estrategias que se tomarán en cuenta para llegar al mercado de manera exitosa, las cuales son:

- **Estrategias de introducción al mercado francés:** Utilizar información económica y de compra actualizada para, mediante comunicados llamativos, dirigir la actividad comercial hacia los clientes potenciales.
- **Estrategia de ventas:** Selección y capacitación adecuada del personal para la creación de un vínculo con el cliente y asegurar futuras negociaciones.
- **Estrategia de precios:** Ofrecer precios de lanzamiento y luego fijar un precio durante periodos para garantizar la confianza de los clientes, ofreciendo siempre la alta calidad del producto.

Implementación estratégica

La implementación estratégica se deberá realizar de manera eficiente según las estrategias mencionadas anteriormente, manteniendo un orden. Una vez que se conoce lo que se desea conseguir, es importante evaluar los resultados y reacciones que se obtengan al culminar la difusión de la publicidad para que el personal encargado de las actividades de marketing pueda actuar sobre datos reales, datos que permitirán a la empresa conocer mejor al mercado objetivo.

Además, a medida que se conoce las opiniones de los posibles consumidores con respecto al producto propuesto, el personal responsable del plan de marketing deberá respaldar el progreso que obtenga de las estrategias para garantizar la efectividad demostrada para alcanzar el resultado esperado.

Control del plan de marketing

El control del plan de marketing es un requisito importante en el proceso de ejecución. Se debe realizar junto a la puesta en marcha del plan de desarrollo para detectar los errores que se puedan presentar debido al comportamiento de la competencia y a la respuesta de los consumidores. De esta forma se logra mejorar cada estrategia propuesta en el presente trabajo, sin necesidad de incurrir en tiempos adicionales.

Para conocer el progreso y la posición del producto mediante el plan de marketing, será necesario analizar constantemente su posicionamiento

en el mercado. Para esto podemos utilizar herramientas como: el número de seguidores que se tienen en redes sociales, los resultados de las ventas del ají de mango en un periodo determinado y el tipo de consumidores que están adquiriendo el producto en su destino, para así identificar un nuevo nicho de mercado, en caso de haberlo, o expandir el alcance del mercado actual.

La retroalimentación que se realice de estos controles es de vital importancia, ya que cualquier sugerencia o crítica por parte de los consumidores permitirá que se reubiquen las estrategias y el plan de marketing inicial.

Comercio exterior

Proceso de elaboración de pedidos

La elaboración de los pedidos para la empresa DACH S.A. dependerá de las condiciones previamente establecidas por medio del contrato que se mantiene con la cadena de supermercados Monoprix, el cual consiste en el envío mensual de una pallet que contiene 9800 unidades de Ají de Mango. No obstante, previo a la generación de cada pedido mensual se deberá contactar al cliente para poder establecer o renovar puntos específicos, como el precio y la cantidad a entregarse. Una vez exista una aceptación por parte del cliente y del proveedor (DACH S.A.), empezará a correr el tiempo disponible para el envío de la carga.

Es por esto que la comunicación entre la empresa productora del Ají de Mango, cliente, proveedores y trabajadores es indispensable al momento de gestionar los pedidos, puesto que el tiempo de exportación del producto varía entre los 15 hasta los 20 días aproximadamente vía marítima (transporte preferencial para la exportación de productos del rubro Salsa de Ají), lo cual disminuye el tiempo disponible para la entrega en puerto dado que esto se encuentra fuera del plazo que se utilizará para la producción del producto.

Tramites de exportación

Datos principales para la exportación

- **Exportador:** DACH S.A.
- **Mercancía:** Salsa de Ají de Mango
- **Partida arancelaria:** 210390
- **Empaque interno:** envase de vidrio de 200 ml (220 gr).
- **Empaque externo:** cajas de 310x205x180 (incluye larguero y transversal) con capacidad de 24 botellas cada una.
- **Tipo de pallet:** Pallet europeo según la norma europea UNE-EN-13698, que permite la distribución de 260 cajas cada uno.
- **Tipo de carga:** consolidada (LCL)
- **Incoterm:** FCA

Información del Incoterm elegido

Los Incoterms son las reglas del uso de términos nacionales e internacionales que indican los derechos y obligaciones tanto del vendedor como del comprador en una transacción para facilitar el proceso de negociación (PROECUADOR, 2010b). Para este trabajo de titulación se utilizará el Incoterm FCA (Free Carrier o Franco Transportista), el cual indica que el exportador tiene la responsabilidad del proceso de exportación hasta los gastos de manipulación en el origen, esto incluye: adecuar la mercancía para su venta (empaque y embalaje necesario), se compromete a entregar la mercancía al transportista nombrado por el comprador o persona designada por él en el lugar o punto fijado, dentro del país de origen del producto.

El comprador es el responsable de escoger el transporte principal, el seguro de la mercancía, la documentación necesaria para la llegada, el transporte interno y gastos de manipulación en destino. En caso de que el comprador desconozca cierta información, el vendedor puede ayudar facilitándosela, de tal manera que la llegada de la mercancía sea rápida y sin problemas (PROECUADOR, 2010).

Puerto de destino

El producto se comercializará en París, una de las ciudades con mayor índice de turismo en Francia, por lo cual el puerto óptimo para enviar la carga será Le Havre, uno de los puertos más grandes de Francia, ya que el 97% de la carga ecuatoriana llega a este puerto y se encuentra en una zona cercana a donde habita el consumidor objetivo.

El costo del contenedor depende de dos factores: tamaño y refrigeración. En el caso de la exportación del Ají de Mango, las movilizaciones se realizarán dentro de contenedores secos, lo cual a su vez reduce costos de exportación. Existen cinco agencias navieras que transportan mercadería desde Ecuador hasta el puerto, entre esas están Maersk Line y CMA-CGM con días de transito de 27 y 18 días respectivamente.(ProEcuador, 2017)

Capítulo VI

Estudio financiero

Financiamiento de la empresa

Para poder establecer la producción del proyecto propuesto, se cree viable considerar los préstamos que la Corporación Financiera Nacional (CFN) ofrece. Se conoce que durante el 2017 la CFN destinó \$700 millones para impulsar a los sectores productivos y créditos de hasta \$100 mil para jóvenes emprendedores.

Estos créditos constan con periodos de gracia de cuatro años, con un plazo máximo de 15 años. Su tasa de interés anual es del 7,5% y ofrecen una respuesta de aprobación en 15 días a partir de la inspección de la solicitud realizada (El Telégrafo, 2017). Cabe recalcar que la CFN clasifica sus créditos según la actividad o negocio de quien lo solicite. El presente proyecto entra en la clasificación de “Apoyo Productivo y Financiero”, la cual financia capital de trabajo o activos fijos de hasta el 70% del mismo. (CFN, 2017). Para realizar el crédito, la CFN pide una garantía del 120% del valor solicitado; para el presente trabajo de titulación se ofrecerá como garantía una vivienda de uno de los accionistas, valorada en \$87.000, el cual representa el 120% solicitado.

Requisitos de Precalificación para financiamiento

Los requisitos solicitados para obtener un crédito de emprendimiento son los siguientes:

- Presentar una solicitud de financiamiento: persona natural o jurídica.
- Solicitud de garante codeudor.
- Carta de propuesta de garantías (se indica lo que se dejará como garantía).
- Plan de inversión (se indica el activo fijo, capital de trabajo y cuanto se necesita por parte de la CFN).
- Copia de cédula y certificado de votación del representante legal
- Copia del nombramiento
- Copia del RUC.

Presentación de costos

Equipos y suministros

Tabla 20

Equipos e instrumentos para la producción de Ají de Mango

EQUIPOS E INSTRUMENTOS PARA PRODUCCIÓN DEL AJÍ DE MANGO			
EQUIPO	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Váscula de 5kg Display LSD	\$95.20	1	\$95.20
Cuchillo Tramontina #10	\$9.85	4	\$39.40
Tabla de picar (38x50.8x1.3)	\$14.96	4	\$59.84
Marmita a gás (150 l.)	\$5,600.00	1	\$5,600.00
Licuada industrial Equifrigo (25 l.)	\$568.51	2	\$1,137.02
Colador 35.6 cm de diámetro	\$40.08	2	\$80.16
Máquina pasteurizadora (28 l.)	\$162.50	3	\$487.50
Refractómetro	\$75.00	1	\$75.00
Termómetro infrarojo	\$90.00	1	\$90.00
Máquina envasadora (120 bpm)	\$7,000.00	1	\$7,000.00
Máquina etiquetadora	\$3,584.00	1	\$3,584.00
Piscina para lavar materia prima	\$800.00	1	\$800.00
Congeladora (400 l)	\$1,675.61	1	\$1,675.61
TOTAL			\$18,248.12
TOTAL DE MAQUINARIAS			\$10,584.00

Cotización obtenida por Fritega

Tabla 21

Distribución de cajas por pallet y total a producir

CAJAS POR PALLET	TOTAL	BOTELLAS POR PALLET	TOTAL PRODUCCIÓN
4 largo			
5 ancho	260	6240	14000 botellas en 20 días laborables
13 altura			

Pese a que la capacidad de la planta nos permite obtener un total de 14000 botellas en 20 días laborables, para la evaluación de este proyecto la proyección de 5 años iniciará con una producción de 7000 botellas, es decir, el 50% del total de la capacidad de producción de la planta.

Tabla 22

Materiales indirectos para la exportación del producto final

MATERIALES INDIRECTOS					
PRODUCTO	EMPRESA	CANT.	COSTO	TOTAL	DESCRIPCIÓN
Empaque					
Código de Barra	GS1 Ecuador - ECOP	1	\$95,00	\$95,00	Costo de afiliación - Tasa anual por mantenimiento
Envases de vidrio		7000	\$0,49	\$3,430.00	Envase con capacidad de 200 ml. Incluye tapa y dispensador.
Etiquetado					
Etiquetas de fecha de elaboración y expiración	Utimpor S.A.	10000	\$0,01	\$100,00	Etiquetador (2 Planchas de Stickers en blanco x 1000 c/u)
Etiquetas de marca, con descripción del producto	Explozi3n	10000	\$0,008	\$75,00	Precio por 2 millares
Empaque Exportación					
Cajas corrugadas (Incluye división por botellas)	Grupo SURPAPEL S.A	260	\$0,61	\$158,60	
Pallets	Setramad	1	\$14,00	\$14,00	
Flete Interno	Transcarpebrins	1	\$150,00	\$150,00	Flete planta – puerto
TOTAL GENERAL				\$4.022,60	
TOTAL COMPRA MENSUAL				\$3.927,60	

Tabla 23

Proyección de compra de materiales 2018

UNIDADES DE COMPRA MATERIALES 2018				
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PRODUCCIÓN	0	7000	7000	7000
VENTAS PROYECTADAS	0	6240	6240	6240
INVENTARIO	0	760	1520	2280
TERMINADOS				
COMPRAS				
Envases compra total	0	7000	7000	7000
Etiquetas de fecha de elaboración y expiración	0	10000	10000	10000
Etiquetas de marca, con descripción del producto	0	10000	10000	10000
Cajas corrugadas (Incluye división por botellas)	0	260	260	260
Pallets	0	1	1	1
INVENTARIO				
Envases	0	0	0	0
Etiquetas	0	3000	6000	9000
Etiquetas de marca, con descripción del producto	0	3000	6000	9000
Cajas corrugadas (Incluye división por botellas)	0	0	0	0
Pallets	0	0	0	0

Tabla 24

Proyección de costos por compra de materiales 2018

COSTOS DE UNIDADES DE COMPRA MATERIALES 2018				
	SEPTIEMBRE	OCTUBR E	NOVIEMBR E	DICIEMBR E
Producción	0	7000	14000	14700
Ventas proyectadas	0	6240	12480	18720
Inventario (prod. Terminados)	0	760	4560	540
COMPRAS				
Envases compra total	\$ 0.00	\$ 3,430.00	\$ 3,430.00	\$ 3,430.00
Etiquetas de fecha de elab. y expiración	\$ 0.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 100.00
Etiquetas de marca	\$ 0.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 75.00
Cajas corrugadas (Incluye división por botellas)	\$ 0.00	\$ 158.60	\$ 158.60	\$ 317.20
Pallets	\$ 0.00	\$ 14.00	\$ 14.00	\$ 42.00
Flete	\$ 0.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00
TOTAL DE COMPRAS	\$ 0.00	\$ 4,102.60	\$ 4,102.60	\$ 4,114.20

Tabla 25

Útiles, equipos y muebles de oficina para la empresa DACH S.A.

ÚTILES, EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA					
PRODUCTO	EMPRESA	CANT.	C.UNIDAD	COSTO TOTAL	DESCRIPCIÓN
Papelería					
Facturas	Adriana Chiquito	1	\$16,00	\$16,00	Facturero a color de 3 hojas x 50 facturas
Papelería y útiles para oficina	Superpaco		\$277,75	\$277,75	Resmas, cartuchos para impresora, plumas, resaltadores, folders, membretes, otros.
Equipos de oficina					
Impresora	Computrón	1	\$238,99	\$238,99	Multifunción HP GT5820 WIFI
Computadora	Computrón	5	\$598,99	\$2.994,95	Xtratech Aluminum AMD A4 3.7GHz/4GB/500GB/DVDWR/TMP/UBUNTU (2A)
Teléfono	Computrón	2	\$59,00	\$118,00	Teléfono inalámbrico Panasonic
AC	Proaires	2	\$599,00 \$299,00	\$898,00	Aire Acondicionado 24000 BTU Split Milexus + Aire Acondicionado 12000 BTU Starsonic Ecológico de alta frecuencia.
Ventilación artificial área producción	Comandato		\$297,17	\$297,17	Ventilador y extractor de aire
Muebles de oficina					
Escritorio	Ferretería Tungurahua	5	\$180,00	\$900,00	Escritorio negro
Sillas	Ferretería Tungurahua	10	\$26,00	\$260,00	Silla giratoria
Archivadores	Ferretería Tungurahua	1	\$245,00	\$245,00	Archivadores aéreos / archivadores tipo repisas
Total				\$6.245,86	

Tabla 26

Gastos y arreglos del galpón

TERRENO Y OBRA CIVIL				
PRODUCTO	EMPRESA	CANT	COSTO	DESCRIPCIÓN
Bodega	Alquiler	1	\$900,00	Bodega en Nobol 450 m2 (22,5m Ancho X 20m Largo)
Sobrepisos	Arq. Jaime Dyer Montoya	1	\$1.000,00	Cerámica + Honorarios profesionales arquitecto
Total			\$1.900,00	

Tabla 27

Artículos para sanidad del personal

ARTÍCULOS SANITARIOS				
PRODUCTO	EMPRESA	CANT	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Lavamanos	Ferrisariato	2	\$48,00	\$96,00
Sanitario	Ferrisariato	2	\$37,00	\$74,00
Tacho	Ferrisariato	2	\$8,00	\$16,00
Accesorios de baño	Ferrisariato	2	\$17,00	\$34,00
Total				\$220,00

Fuente: Ferrisariato

Tabla 28

Servicios Básicos Nobol – Costo mensual

SUMINISTRO DE SERVICIOS BÁSICOS			
PRODUCTO	EMPRESA	COSTO MENSUAL	DESCRIPCIÓN
Telefonía	Tv Cable	\$13.59	Plan ilimitado
Internet	Tv Cable	\$13.59	Internet Básico
Tv	Tv Cable	\$13.59	Plan Básico
Agua	ECAPAN	\$10.00	Consumo mensual Servicio Básico
Gasolina	ATIMASA S.A	\$45.00	Consumo mensual Diesel
Luz	CENEL	\$120.00	Consumo mensual
Total		\$215.77	

Fuente: Varios

Depreciación de activos

Tabla 29

Depreciación de maquinaria

DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA			
AÑO	VALOR DE ADQUISICIÓN	DEP. ANUAL	VALOR LIBROS
0	\$10.584,00		
1		\$1.058,40	\$9.525,60
2		\$1.058,40	\$8.467,20
3		\$1.058,40	\$7.408,80
4		\$1.058,40	\$6.350,40
5		\$1.058,40	\$5.292,00
6		\$1.058,40	\$4.233,60
7		\$1.058,40	\$3.175,20
8		\$1.058,40	\$2.116,80
9		\$1.058,40	\$1.058,40
10		\$1.058,40	\$0,00

Tabla 30

Depreciación de equipos de oficina

DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA			
AÑO	VALOR DE ADQUISICIÓN	DEP. ANUAL	VALOR LIBROS
0	\$4.547,11		
1		\$1.515,70	\$3.031,41
2		\$1.515,70	\$1.515,70
3		\$1.515,70	\$0,00

Tabla 31

Depreciación de muebles de oficina

DEPRECIACIÓN DE MUEBLES DE OFICINA			
AÑO	VALOR DE ADQUISICIÓN	DEP. ANUAL	VALOR LIBROS
0	\$1.405,00		
1		\$281,00	\$1.124,00
2		\$281,00	\$843,00
3		\$281,00	\$562,00
4		\$281,00	\$281,00
5		\$281,00	\$0,00

Costo por trabajador

Tabla 32

Nómina de trabajadores 2018

NÓMINA ANUAL 2018 (Septiembre-Diciembre)														
Empleado	Cargo	Sueldo x Trabajador	Total Sueldos	Tasa Hora	Base Imp.	Fondo Reserva	Aporte Personal	Neto Recibir	Aporte Patronal + IECE y SECAP	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Total Costo Trabajador	Total Costo Trabajadores
PERSONAL ADMINISTRATIVO														
Gerente Administrativo	1	5.600,00	5.600,00	5,83	5.600,00	466,67	529,20	5.537,47	641,20	466,67	96,50	233,33	6.975,17	6.975,17
Gerente de Operaciones	1	5.600,00	5.600,00	5,83	5.600,00	466,67	529,20	5.537,47	641,20	466,67	96,50	233,33	6.975,17	6.975,17
Asistente de Marketing	1	2.000,00	2.000,00	2,08	2.000,00	166,67	189,00	1.977,67	229,00	166,67	96,50	83,33	2.553,17	2.553,17
Asistente Contable	1	2.000,00	2.000,00	2,08	2.000,00	166,67	189,00	1.977,67	229,00	166,67	96,50	83,33	2.553,17	2.553,17
Asistente Logístico	1	2.000,00	2.000,00	2,08	2.000,00	166,67	189,20	1.977,67	229,00	166,67	96,50	83,33	2.553,17	2.553,17
MANO DE OBRA DIRECTA														
Operarios de planta	4	2.000,00	8.000,00	2,08	8.000,00	66,67	756,00	7.910,67	916,00	666,67	386,00	333,33	2.553,17	10.212,67
TOTALES			25.200,00		25.200,00	2.100,00	2.381,40	24.918,60	2.885,40	2.100,00	868,50	1.050,00	24.163,00	31.822,50

Fuente: IESS

Planificación de producción y ventas

Evolución de costos de materia prima

Para la evolución de costos de la materia prima, se realiza una proyección basada en la variación anual de precios de la sección 0, productos de la agricultura, la silvicultura y pesca, tomados de (Castillo, 2017). De tal manera que:

Tabla 33

Variación anual de precios de la sección 0

VARIACIÓN ANUAL - ÍNDICE DE PRECIOS	
oct-13	0,55%
oct-14	12,03%
oct-15	2,49%
oct-16	2,45%
oct-17	-3,29%
oct-18	-2,33%
oct-19	-8,08%
oct-20	-9,53%
oct-21	-12,78%
oct-22	-15,05%
oct-23	-18,59%

Fuente datos 2013 al 2017: INEC

Con esto se determinan los siguientes costos de materia prima, proyección del 2018 al 2023:

Tabla 34

Costos de materia prima 2018 al 2023

PROYECCIÓN DE MATERIA PRIMA (ANUAL)						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Mango (8% del kilo)	\$0,00800	\$ 0,00735	\$ 0,00665	\$ 0,00580	\$ 0,00493	\$ 0,00401
Ají (1% del kilo)	\$0,00900	\$ 0,00827	\$ 0,00748	\$ 0,00653	\$ 0,00555	\$ 0,00451
Piña (6% del kilo)	\$0,02460	\$ 0,02261	\$ 0,02046	\$ 0,01784	\$ 0,01516	\$ 0,01234
Azúcar (1.5% del kilo)	\$0,01140	\$ 0,01048	\$ 0,00948	\$ 0,00827	\$ 0,00702	\$ 0,00572
Agua (1.25% del metro cúbico)	\$0,006225	\$ 0,00572	\$ 0,00518	\$ 0,00452	\$ 0,00384	\$ 0,00312
Sorbato de potasio (1gr/1000 ml)	\$0,00997	\$ 0,00916	\$ 0,00829	\$ 0,00723	\$ 0,00614	\$ 0,00500
Aceite de oliva (1% del litro)	\$0,05220	\$ 0,04798	\$ 0,04341	\$ 0,03786	\$ 0,03216	\$ 0,02618
Paprika (0.9% del kilo)	\$0,05400	\$ 0,04964	\$ 0,04491	\$ 0,03917	\$ 0,03327	\$ 0,02709
Vinagre (1.32% / gal)	\$0,00400	\$ 0,00368	\$ 0,00333	\$ 0,00290	\$ 0,00246	\$ 0,00201
TOTAL	\$0,17940	\$0,16491	\$0,14919	\$0,13012	\$0,11054	\$0,08998

Evolución de costos de materiales indirectos

Para la evolución de costos de materiales directos, se realiza una proyección basada en la variación anual de precios de la sección 2 productos alimenticios, bebidas y tabaco; textiles, prendas de vestir y productos de cuero, tomados de (Castillo, 2017). De tal manera que

Tabla 35

Variación anual de precios de la sección 2

VARIACIÓN ANUAL – ÍNDICE DE PRECIOS	
oct-13	0,01%
oct-14	0,03%
oct-15	0,26%
oct-16	-0,32%
oct-17	0,43%
oct-18	0,23%
oct-19	0,30%
oct-20	0,36%
oct-21	0,57%
oct-22	0,50%
oct-23	0,64%

Fuente datos 2013 al 2017: INEC

Con esto se determinan los siguientes costos de materiales indirectos, proyección del 2018 al 2023:

Tabla 36

Costos de materiales indirectos 2018 al 2023

MATERIALES INDIRECTOS ANUAL						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Envases compra total	\$ 10.290,00	\$ 42.143,55	\$ 43.373,58	\$ 47.529,88	\$ 53184,60	\$ 39.944,02
Etiquetas de fecha de elaboración y expiración	\$ 500,00	\$ 802,40	\$ 903,24	\$ 1.005,70	\$ 1.1 05,50	\$ 805,12
Etiquetas de marca	\$ 375,0,00	\$ 601,80	\$ 677,43	\$ 754,28	\$ 829,13	\$ 603,84
Cajas corrugadas (Incluye división por botellas)	\$ 634,40	\$ 2.147,52	\$ 2.228,39	\$ 2.544,09	\$ 2.635,50	\$ 1.933,80
Pallets	\$ 70,00	\$ 196,59	\$ 238,86	\$ 366,07	\$ 365,82	\$ 2.864,25
Flete	\$ 450,00	\$ 1.805,40	\$ 1.806,48	\$ 1.809,95	\$ 1.809,00	\$ 1.358,64
TOTAL	\$ 12.319,40	\$ 47.697,26	\$ 49.227,99	\$ 54.009,97	\$ 59.929,55	\$ 47.509,66

Resumen de costos fijos y variables 2018

A partir de los resultados obtenidos, se realiza la siguiente tabla en la cual consta el costo unitario total para producir ají de mango.

Tabla 37

Costos para el año 2018 (4 meses desde inicio de producción)

COSTOS 2018 (ANUAL)			
COSTOS VARIABLES		COSTOS FIJOS	
Materia prima	\$3.767,30	Sueldos y salarios de personal administrativo	\$21.609,83
Materiales indirectos	\$12.319,40	Alquiler de fábrica	\$3.600,00
MOD	\$10.212,67	Servicios básicos (teléfono, internet, luz, agua, gasolina)	\$863,08
		Mantenimiento de maquinaria (1%)	\$105,84
		Depreciaciones	\$2.855,10
CV TOTAL	\$26.299,36	CF TOTAL	\$29.033,86
CV total unitario	\$1,25	CF total unitario	\$1,38
COSTO UNITARIO TOTAL:			\$2,63

Proyección de precios del producto

Para la elaboración de la proyección de precios del producto se cree viable observar el comportamiento del tipo de cambio europeo frente al

dólar, de tal forma se puede prever tanto nuestra ganancia como un óptimo precio de venta al consumidor final con el que la salsa de ají de mango propuesta compita en el mercado francés.

Tabla 38

Tipo de cambio del euro frente al dólar

TIPO DE CAMBIO DEL EURO FRENTE AL DÓLAR	
2012	1,29
2013	1,33
2014	1,33
2015	1,11
2016	1,11
2017	1,13
2018	1,23
2019	1,10
2020	1,06
2021	1,05
2022	1,07
2023	1,04

Fuente: Banco de España

A partir de la información obtenida, se realiza una proyección de los precios de venta a utilizarse, en los cuales se consideran principalmente:

- Un precio de venta en el cual, dado a la baja del valor de dólar, permita que tanto el productor como el importador obtengan un buen margen de ganancia.
- Que el importador pueda colocar nuestro producto en percha con un precio de venta final competitivo, lo cual permita que se lleve a cabo la estrategia de precios propuesta.

Tabla 39

Proyección de precios de venta para exportar el Ají de Mango

EVOLUCIÓN DE PRECIOS ESPERADA					
2018	2019	2020	2021	2022	2023
\$ 2,67	\$2,46	\$ 2,46	\$ 2,46	\$ 2,46	\$ 2,45

Proyección de producción y ventas

La empresa DACH S.A. pretende mantener una relación sólida con su cliente, por ende, se regirá a cumplir con el contrato que tienen ambas partes. En este se especifica el envío de un pallet mensual, a excepción de notificación del cliente. Sin embargo, a partir del tercer año (mes de septiembre) se prevé un crecimiento del 10% sobre el envío mensual, lo que afecta directamente a la producción. A su vez hay un alza del número de productos enviados durante los meses de julio (por fiestas nacionales) y diciembre (época navideña y fin de año).

Tabla 40

Proyección de producción y ventas 2018 al 2023

TOTAL ANUAL DE PRODUCCIÓN Y VENTAS						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Producción	21000	85750	88200	96450	108000	81000
Ventas	18720	84240	87360	99528	103146	75535
Inventario de Producto Terminado	2280	3790	4630	1552	6406	11871
Ingreso por venta	\$ 49.907,52	\$ 207.230,40	\$ 241.905,60	\$ 244.838,88	\$ 253.739,16	\$ 184.683,15
Costo de venta	\$ 49.325,61	\$ 171.363,58	\$ 177.827,90	\$ 187.918,13	\$ 183.614,36	\$ 97.440,15
Utilidad	-\$581,91	\$ 35.866,82	\$ 37.077,70	\$ 56.920,75	\$ 70.124,80	\$ 87.242,93
Costo de inventario	\$ 6.007,61	\$ 7.709,73	\$ 9.424,72	\$ 2.930,32	\$ 11.403,58	\$ 15.313,59

Financiamientos

Tabla 41

Capital de trabajo 2018

CAPITAL DE TRABAJO 2018	
CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO	
Materiales Directos	\$3.767,30
Materiales Indirectos	\$12.319,40
Mano de obra directa (MOD)	\$10.212,67
Servicios Básicos	\$863,08
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO	\$27.162,44
Días del periodo	88
CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO DIARIO	\$308,66
REQUERIMIENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO	\$27.162,44
CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRATIVO	
Sueldos y Salarios	\$21.609,83
Suministros	\$1.111,00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRATIVO	\$22.720,83
Días del período	88
CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRATIVO DIARIO	\$258,19
REQUERIMIENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRATIVO	\$22.720,83
REQUERIMIENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO TOTAL	\$49.883,28

Inversión inicial y amortización

Tabla 42

Inversión Inicial del proyecto 2018 (4 meses)

INVERSION INICIAL	
Requerimiento del capital de trabajo total	\$49.883,28
Costos de maquinaria equipos y obra civil	\$18.138,94
Costo de constitución	\$2.162,90
INVERSION INICIAL	\$70.185,12
Préstamos de CFN (hasta el 80% del valor total del proyecto)	\$49.129,58
Aportación de Gerentes Propietarios (20%)	\$21.055,53

Tabla 43

Datos para la amortización

AMORTIZACION DE CAPITAL	
Capital	\$49.129,58
Tasa Anual	7,50%
N (años)	5
Pagos	\$ 12.143,10

Tabla 44

Amortización anual del préstamo

AMORTIZACIÓN				
PERIODO	PAGO	INTERES	AMORTIZACIÓN	SALDO
0				\$49.129,58
1	\$ 12.143,10	\$ 3.684,72	\$ 8.458,38	\$ 40.671,20
2	\$ 12.143,10	\$ 3.050,34	\$ 9.092,76	\$ 31.578,44
3	\$ 12.143,10	\$ 2.368,38	\$ 9.774,72	\$ 21.803,73
4	\$ 12.143,10	\$ 1.635,28	\$ 10.507,82	\$ 11.295,91
5	\$ 12.143,10	\$ 847,19	\$ 11.295,91	\$ 0,00

Flujo de caja

Tabla 45

Flujo de caja (2018 – 2023)

		FLUJO DE CAJA					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
INGRESOS							
UNIDADES VENDIDAS		18720	84240	87360	99528	191568	130416
PRECIO DE VENTA	\$	2,67	\$ 2,46	\$ 2,46	\$ 2,46	\$ 2,46	\$ 2,45
VENTA TOTAL	\$	49.907,52	\$ 207.230,40	\$ 214.905,60	\$ 244.838,88	\$ 253.739,16	\$ 184.683,08
SALDO INICIAL	\$	49.883,28	\$ 45.468,46	\$ 75.660,94	\$ 107.746,25	\$ 160.407,73	\$ 227.061,33
TOTAL INGRESOS	\$	99.790,80	\$ 252.698,86	\$ 290.566,54	\$ 352.585,13	\$ 414.146,89	\$ 411.744,40
EGRESOS							
COSTO DE VENTAS	\$	49.325,61	\$ 171.363,58	\$ 177.827,90	\$ 187.918,13	\$ 183.614,36	\$ 94.440,15
GASTOS DE MARKETING	\$	1.312,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00
GASTOS POR INTERES	\$	3.684,72	\$ 3.050,34	\$ 2.368,38	\$ 1.635,28	\$ 847,19	
TOTAL EGRESOS	\$	54.322,33	\$ 177.037,92	\$ 182.820,29	\$ 192.177,41	\$ 187.085,56	\$ 100.064,15
UTILIDAD ANTES DE PART E IMP		\$	\$	\$	\$	\$	\$
	\$	45.468,46	\$ 75.660,94	\$ 107.746,25	\$ 160.407,73	\$ 227.061,33	\$ 311.680,25
PARTICIPACION	\$	6.820,27	\$ 11.349,14	\$ 16.161,94	\$ 24.061,16	\$ 34.059,20	\$ 46.752,04
UTILIDADES ANT IMP	\$	38.648,19	\$ 64.311,80	\$ 91.584,32	\$ 136.346,57	\$ 193.002,13	\$ 264.928,22
IMP RENTA	\$	-	\$ -	\$ -	\$ 34.086,64	\$ 48.250,53	\$ 66.232,05
INGRESOS NETOS	\$	38.648,19	\$ 64.311,80	\$ 91.584,32	\$ 102.259,93	\$ 144.751,60	\$ 198.696,16
DEPRECIACION	\$	2.855,10	\$ 2.855,10	\$ 2.855,10	\$ 1.339,40	\$ 1.339,40	\$ 1.058,40
INVERSION INICIAL	\$70.185,12						
CAPITAL DE TRABAJO	\$49.883,28						
PRESTAMO BANCARIO	\$49.129,58						
AMORTIZACION		(\$ 8.458,38)	(\$ 9.092,76)	(\$ 9.774,72)	(\$ 10.507,82)	(\$11.295,91)	\$ -
SALDO FINAL	\$ (70.938,81)	\$	33.044,92	\$ 58.074,14	\$ 84.664,70	\$ 93.091,51	\$ 134.795,09
			\$	\$	\$	\$	\$ 199.754,56

Estado de pérdidas y ganancias

Tabla 46

Estado de pérdidas y ganancias (2018-2023)

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS 2018-2023						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas	\$ 49.907,52	\$ 207.230,40	\$ 214.905,60	\$ 244.838,88	\$ 253.739,16	\$ 184.683,08
(-) Costo de Venta	\$ 49.325,61	\$ 171.363,58	\$ 177.827,90	\$ 187.918,13	\$ 183.614,36	\$ 97.440,15
Utilidad Bruta	\$ 581,91	\$ 35.866,82	\$ 37.077,70	\$ 56.920,75	\$ 70.124,80	\$ 87.242,93
(-) Gastos Operativos						
Gastos de marketing	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00
Total gastos operativos	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00	\$ 2.624,00
Utilidad antes de deprec.	\$ (2.042,09)	\$ 33.242,82	\$ 34.463,70	\$ 54.296,75	\$ 67.500,80	\$ 84.618,93
(-) Depreciaciones	\$ (237,93)	\$ (237,93)	\$ (237,93)	\$ (111,62)	\$ (111,62)	\$ (111,62)
Utilidad Operacional	\$ (2.280,02)	\$ 33.004,89	\$ 34.463,70	\$ 54.185,14	\$ 67.389,18	\$ 84.507,31
(-) Gastos Financieros	\$ 3.684,72	\$ 3.050,34	\$ 2.368,38	\$ 1.635,28	\$ 847,19	\$ -
Utilidad Antes De Part.	\$ (5.964,74)	\$ 29.954,55	\$ 31.847,39	\$ 52.549,86	\$ 66.541,99	\$ 84.507,31
(-) 15% Part. Trabajadores		\$ 4.493,18	\$ 4.777,11	\$ 7.882,48	\$ 981,30	\$ 12.676,10
Utilidad Antes de IR		\$ 25.461,37	\$ 27.070,28	\$ 44.667,38	\$ 56.560,69	\$ 71.831,21
(-) 25% Imp Renta (2018)		\$ 6.365,34	\$ 6.767,57	\$ 11.166,84	\$ 14.140,17	\$ 17.957,80
Exoneración		\$ 6.365,34	\$ 6.767,57	\$ 11.166,84	\$ 14.140,17	\$ 17.957,80
Utilidad Antes de Reserva		\$ 25.461,37	\$ 27.070,25	\$ 44.667,38	\$ 56.560,69	\$ 71.831,21
(-) 10% Reserva Legal		\$ 2.546,14	\$ 2.707,03	\$ 4.466,74	\$ 5.656,07	\$ 7.183,12
Utilidad Neta		\$ 22.915,23	\$ 24.363,25	\$ 40.200,64	\$ 50.904,62	\$ 64.648,09
(+) Depreciaciones	\$ 237,93	\$ 237,93	\$ 237,93	\$ 111,62	\$ 111,62	\$ 111,62
Flujo neto de efectivo	\$ (5.726,81)	\$ 23.153,16	\$ 32.085,31	\$ 40.312,26	\$ 51.016,24	\$ 64.759,71

Balance general

Tabla 47

Balance General 2018 - 2023

ACTIVOS		PASIVOS	
Activos Corrientes		Pasivos Corto Plazo	
Efectivo	\$ 49,883.28	Préstamo	\$ 8,458.38
Inventario	\$ 6,007.61	Sueldos por pagar	\$ 32,112.00
Total Activos Corrientes	\$ 55,890.88	Servicios Básicos por Pagar	\$ 863.08
Activos Fijos		Benef.Soc.por Pagar	\$ 8,656.20
Maquinaria	\$ 10,584.00	Total Pasivos Corto Plazo	\$ 50,089.66
Muebles de oficina	\$ 1,405.00	Pasivos Largo Plazo	
Equipos de Oficina	\$ 4,249.94	Préstamo Bcario L/P	\$ 49,129.58
(-) Dep. Acum. A/F	\$ 2,855.10	Total Pasivos Largo Plazo	\$ 49,129.58
Total Activos Fijos	\$ 13,383.84	Total PASIVOS	\$ 99,219.24
Activos Diferidos			
Gastos de Constitución	\$ 2,162.90		
Total Activos Diferidos	\$ 2,162.90		
Total ACTIVOS	\$ 71,437.62		
		PATRIMONIO	
		Capital Social	\$ -
		Total PASIVOS Y CAPITAL	\$ 99,219.24

Punto de equilibrio en ventas y unidades

Tabla 48

Punto de equilibrio de ventas y unidades (2018-2023)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Costos Fijos	\$29.033,86	\$81.573,28	\$84.653,08	\$83.048,08	\$86.341,90	\$65.376,35
Unidades Producidas	18720	84240	87360	99528	103146	75535
Ventas totales	49907,52	207230,40	214905,60	244838,88	253739,16	184683,08
Costos Variables	\$26.299,36	\$92.861,99	\$94.884,71	\$99.058,50	\$105.913,27	\$80.461,34
PE Unidades	23022	60084	61617	56699	60245	47382
PF Ventas	\$29.033,33	\$81.572,83	\$84.652,64	\$83.047,67	\$86.341,48	\$65.375,91

Indicadores financieros

Tabla 49

Razón corriente

Razón corriente						
Fórmula: Activos Corrientes / Pasivos Corrientes						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Act Corr	\$55.890,88	\$53.178,20	\$85.085,66	\$110.676,57	\$171.811,31	\$242.374,92
Pas Corr	\$50.089,66	\$116.657,01	\$122.397,60	\$123.113,44	\$129.224,71	\$90.817,28
Resultado	1,12	0,46	0,70	0,90	1,33	2,67

Cada resultado anual de este cuadro indica cuanto tiene la empresa, por cada dólar, para pagar una deuda durante su respectivo periodo. Esto se debe que el indicador razón corriente demuestra la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones (financiamientos, deudas o pasivos a corto plazo).

Tabla 50

Prueba ácida

Prueba ácida						
Fórmula: (Activos Corrientes - Inventario) / Pasivos Corrientes						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Act Corr	\$55.890,88	\$51.178,20	\$85.085,66	\$110.676,57	\$171.811,31	\$242.374,92
Inv	\$6.007,61	\$7.709,73	\$9.424,72	\$2.930,32	\$11.403,58	\$15.313,59
Pas Corr	\$50.089,66	\$116.657,01	\$122.397,60	\$123.113,44	\$129.224,71	\$90.817,28
Resultado	1,00	0,39	0,62	0,88	1,24	2,50

Este indicador muestra la liquidez con la que cuenta la empresa, es decir sus disponibilidades inmediatas, para cancelar sus obligaciones corrientes, dejando a un lado sus inventarios.

Tabla 51

Capital de trabajo neto

Capital de trabajo neto						
Fórmula: Activos Corrientes - Pasivos Corrientes						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Act Corr	\$55.890,88	\$53.178,20	\$85.085,66	\$110.676,57	\$171.811,31	\$242.374,92
Pas Corr	\$50.089,66	\$116.657,01	\$122.397,60	\$123.113,44	\$129.224,71	\$90.817,28
Resultado	\$ 5.801,22	\$(63.478,81)	\$(37.311,95)	\$(12.436,86)	\$42.586,60	\$151.557,64

Este indicador muestra de manera rápida los recursos con los que una empresa cuenta para operar posterior a realizar el pago de sus pasivos a corto plazo.

Tabla 52

ROE

ROE						
Fórmula = Utilidad Neta / Patrimonio						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Utilidad neta	\$ -	\$22.915,23	\$ -	\$40.200,64	\$50.904,62	\$64.648,09
Patrimonio	\$ -	\$25.461,37	\$ -	\$44.667,38	\$56.560,69	\$71.831,21
Resultado	-	90,0%	0,0%	90,0%	90,0%	90,0%

Return on equity o ROE indica la rentabilidad que obtienen los accionistas después de considerar gastos e impuestos de la utilidad.

Tabla 53

ROA

ROA						
Fórmula = Utilidad Neta / Activos						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Utilidad neta	\$ -	\$22.915,23	\$ -	\$40.200,64	\$50.904,62	\$64.648,09
Activos	\$71.437,62	\$66.562,04	\$98.469,49	\$125.576,11	\$186.710,85	\$257.555,46
Resultado	0%	34.43%	0,0%	32,01%	27.26%	25,10%

Return on Assets indica la rentabilidad de una empresa sobre los activos y ayuda a determinar la eficiencia de la empresa para generar ganancias mediante el uso de sus activos.

Tabla 54

TIR

UTILIDADES - FLUJO DE CAJA							
	0	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SALDO							
FINAL	\$(70.938,81)	\$33.044,92	\$58.074,14	\$84.664,70	\$93.091,51	\$134.795,09	\$199.754,56
TIR				81,56%			

La tasa interna de retorno del proyecto, obtenida posterior a la proyección de 5 años, es de 81,56% y se encuentra en un alto rango de valoración del retorno, lo que indica la viabilidad del proyecto.

Tabla 55

TMAR y VAN

Riesgo país Ecuador	471	4,71%
Inflación		-0,09%
Tasa pasiva		4,98%
TMAR		9,60%
VAN		\$ 336.866,35

La tasa mínima atractiva de retorno del proyecto aceptada por los accionistas es de 9,60%. Por otro lado el VAN (valor actual neto) del proyecto para un periodo de 5 años es de \$336.866,35. Este valor indica, tras medir ingresos, egresos y descontar la inversión inicial, la ganancia que queda del proyecto. Dado que el valor obtenido es positivo, se puede determinar que el proyecto es viable.

Conclusiones

El presente proyecto plantea la creación de la empresa productora y exportadora de Ají de Mango, DACH S.A. Inicialmente, dentro del estudio técnico, con el fin de evitar contrataciones de personal innecesarias y la pérdida de recursos se analiza detalladamente cada actividad a realizarse en la planta de producción. Se logra conocer a su vez la importancia de los activos fijos y materia prima, elementos principales de un proceso eficiente que permita la obtención de un producto de alta calidad que pueda competir dentro de un mercado selectivo.

A su vez, dentro del estudio técnico se determinó la capacidad de producción de la planta la cuál es de 7.000 botellas mensuales, no obstante para la elaboración de las proyecciones se aprovechará inicialmente el 50% de la capacidad y aumentará según se necesite. Se determinó que el costo unitario del producto para el año 2018 es de \$2,67, que, junto al estudio de mercado realizado para establecer dicho precio, se pudo concluir que existe un potencial de crecimiento productivo y utilidad siempre y cuando la demanda crezca, dado que, al producir más, se reducen los costos por economías de escalas.

Posterior a esto se realiza un estudio de mercado dirigido al mercado objetivo: ciudadanos de París, turistas, entre otros, con el fin de comprobar si existe o no disposición de consumir una salsa de ají que incluya un sabor exótico del mango. Gracias a sus respuestas se pudo conocer los gustos y preferencias de dichos encuestados, determinando así que estarían dispuestos a consumir el ají en salsa, siempre y cuando se mantenga un nivel de picor intermedio. Si bien es cierto, existen competencias directas e indirectas del producto que se encuentran posicionados en el mercado francés, es por esto que se realizaron estrategias para lograr la atención del consumidor como el ofrecer precios competitivos y la presentación final en frascos de vidrios debido a su alto interés por la protección al medio ambiente.

En cuanto a la factibilidad del proyecto, se puede concluir mediante el análisis financiero realizado que, dada la tasa interna de retorno obtenido, equivalente al 81,56%, y a su vez un valor actual neto de \$336.866,35 el cual indica lo que se obtendrá posterior al pago de la deuda, es atractivo para los inversionistas.

Recomendaciones

Se deben aprovechar los recursos naturales del país, como lo son las materias primas implementadas en el producto del presente proyecto, pues estas en conjunto con lo especificado en el Plan del Buen Vivir en cuanto a la implementación de industrias, mejorarán la diversidad de productos innovadores y atractivos disponibles a nivel nacional, y a su vez la oferta exportable.

Se recomienda dedicar más recursos al estudio de productos catalogados como no tradicionales, puesto que estos no se encuentran bajo observación detallada y la información de sus cultivos, precios, productores, entre otros, no está disponible con facilidad para uso externo.

Para aquellas empresas que dediquen sus operaciones a la producción de alimentos, como lo hace esta propuesta, se les sugiere que se mantengan continuamente procesos de certificaciones de calidad, puesto que esto incrementa el atractivo tanto de sus productos como de las empresas en general frente a nuevos mercados, atrayendo al mismo tiempo a consumidores que cada día tienen nuevas exigencias. Esto es algo que se debe lograr a la par con los proveedores de materia prima e indirecta, ya que son agentes participantes primordiales de estos procesos.

Se debe mantener bajo observación constante factores micro y macro económicos, al igual que tener un manejo riguroso de los indicadores financieros de la empresa, ya que de esta manera se pueden elaborar planes de contingencia de manera anticipada, que ayuden a evitar riesgos mayores y permitan una ágil y correcta toma de decisiones.

Referencias

- Agencia Nacional de Regulación, C. y V. S. (ARCOSA). (2017). PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM). Recuperado el 20 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.controlsanitario.gob.ec/registro-de-buenas-practicas-para-alimentos-procesados/>
- Banco Central del Ecuador. (2017). Banco Central expuso las previsiones macroeconómicas del país. Recuperado el 22 de agosto de 2017, a partir de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/989-banco-central-expuso-las-previsiones-macroeconomicas-del-pais>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. (Pearson, Ed.) (3era ed.).
- Castellanos, A. (2015). *Logística Comercial Internacional*. (U. del Norte, Ed.). Barranquilla.
- Castillo, R. (2017). *Reporte del Índice de Precios al Productor de Disponibilidad Nacional (IPP-DN) e Índices de Precios al Productor de Consumo Intermedio y Final*.
- CBI Ministry of Foreign Affairs. (2016a). *Exporting chilli peppers to Europe*. Recuperado a partir de <https://www.cbi.eu/node/2152/pdf/>
- CBI Ministry of Foreign Affairs. (2016b). *Exporting mangoes to Europe*. Recuperado a partir de <https://www.cbi.eu/node/1891/pdf/>
- CFN. (2017). En 15 Días Aprobamos Su Crédito. Recuperado el 5 de febrero de 2018, a partir de <https://www.cfn.fin.ec/credito-en-15-dias/>

- Chile Pepper Institute. (2007). The Story of Chile Peppers. *Institute of peppers*. Recuperado a partir de <https://cpi.nmsu.edu/for-kids/the-story-of-chile-peppers/>
- Coface. (2017a). Barómetro: Riesgo país y sectorial a nivel mundial Q2 2017 / Publicaciones / Noticias y Publicaciones - Coface. Recuperado el 19 de noviembre de 2017, a partir de <http://www.coface.com.ec/Noticias-y-Publicaciones/Publicaciones/Barometro-Riesgo-pais-y-sectorial-a-nivel-mundial-Q2-2017>
- Coface. (2017b). France / Economic Studies - Coface. Recuperado el 21 de noviembre de 2017, a partir de <http://www.coface.com/Economic-Studies-and-Country-Risks/France>
- Coface. (2017c). *Riesgo Sectorial por País*.
- El Telégrafo. (2017, agosto 25). CFN destina \$ 700 millones para impulsar a los sectores productivos. Recuperado a partir de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/cfn-destina-usd-700-millones-para-impulsar-a-los-sectores-productivos>
- Enciclopedia Financiera. (s/f). Economía abierta. Recuperado a partir de <http://www.encyclopediainanciera.com/definicion-economia-abierta.html>
- Europa.EU. (2015). Estadísticas de migración y población migrante - Statistics Explained. Recuperado el 27 de noviembre de 2017, a partir de http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Migration_and_migrant_population_statistics/es
- Figuroa, M. R. (s/f). LEY DE AGROINDUSTRIA Y EMPLEO AGRÍCOLA. Recuperado a partir de http://saludyambiente.uasb.edu.ec/images/salud/linea_2/documentos/ley

_agroindustria.pdf

Fundación Mango Ecuador. (2017). Áreas de cultivo de mango. Recuperado el 12 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.mangoecuador.org/areas-cultivo.php>

INEC. (2011). Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico. Recuperado el 6 de febrero de 2018, a partir de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/>

INEC. (2016). Indicadores de Pobreza. Recuperado a partir de http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/POBREZA/2016/Marzo_2016/Presentacion_pobreza_0316.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC. Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU Rev. 4.0) (2012). Recuperado a partir de <http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/metodologias/CIIU4.0.pdf>

Luis, Q. (2012). Fundamentos del model económico H-0 (Modelo Heckscher-Ohlin). Recuperado el 31 de octubre de 2017, a partir de <http://puceae.puce.edu.ec/efi/index.php/economia-internacional/13-teoria-neoclasica/18-fundamentos-del-model-economico-h-0-modelo-heckscher-ohlin>

Luis Cevallos. (s/f). Qué Es Comercio Exterior. Recuperado el 11 de noviembre de 2017, a partir de <http://www.comercioyaduanas.com.mx/comercioexterior/comercioexterioraduanas/116-que-es-comercio-exterior>

Ministerio del ambiente. (2011). Identificación, Cálculo y Mitigación de la

Huella Ecológica del Sector Público y Productivo del Ecuador – Ministerio del Ambiente. Recuperado el 14 de enero de 2018, a partir de <http://www.ambiente.gob.ec/identificacion-calculo-y-mitigacion-de-la-huella-ecologica-del-sector-publico-y-productivo-del-ecuador/>

Nielsen. (2017). *Confianza del consumidor*.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (1997). *El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación - La Agroindustria y el Desarrollo Económico*. Recuperado a partir de <http://www.fao.org/docrep/017/w5800s/w5800s.pdf>

Oxford Dictionaries. (s/f-a). No Title. Recuperado el 28 de noviembre de 2017, a partir de <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/pasteurizacion>

Oxford Dictionaries. (s/f-b). No Title. Recuperado el 28 de noviembre de 2017, a partir de <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/esterilizacion>

Proají. (2016). Proaji – supplier of natural and sustainable hot pepper ingredients. Recuperado el 12 de noviembre de 2017, a partir de <http://www.spicesolution.com/>

Proají Cia. Ltda. (2008). *Capítulo I Ají: Uso de Buenas prácticas agrícolas para acceder a mercados de exportación*. Recuperado a partir de <http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/AJI.pdf>

ProEcuador. (2013). *JUGO DE FRUTAS EN FRANCIA Parte Dos: Requisitos del comprador*. Recuperado a partir de https://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROEC_PPM2013_JUGODEFRUTAS_FRAN

CIA_II.pdf

ProEcuador. (2016). *Perfil Sectorial de Frutas No tradicionales 2016. Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones* (Vol. 1). Recuperado a partir de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/PERFIL-FRUTAS-NO-TRADICIONALES.pdf>

ProEcuador. (2017). *Perfil Logístico de Francia*.

PROECUADOR. (2010a). FOB (Franco a Bordo). Recuperado el 29 de diciembre de 2017, a partir de <https://www.proecuador.gob.ec/exportadores/requisitos-para-exportar/incoterms/fob-franco-a-bordo/>

PROECUADOR. (2010b). Incoterms. Recuperado el 29 de diciembre de 2017, a partir de <https://www.proecuador.gob.ec/exportadores/requisitos-para-exportar/incoterms/>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva, Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES*. Recuperado a partir de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021*. Recuperado a partir de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

Soberania Alimentaria. (s/f). Ley orgánica de comercialización y abastecimiento alimentario. Recuperado el 25 de enero de 2018, a partir de <http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/01/PROYECTO-DE-LEY-DE-COMERCIALIZACION-Y-ABASTECIMIENTO-AGROPECUARIO-FINAL.pdf>

USDA Foreign Agricultural Service. (2016). *Ghana: Food and Agricultural Import Regulations and Standards - Narrative: FAIRS Country Report*. Recuperado a partir de [https://gain.fas.usda.gov/Recent GAIN Publications/Food and Agricultural Import Regulations and Standards - Narrative_Paris_France_5-18-2016.pdf](https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Food%20and%20Agricultural%20Import%20Regulations%20and%20Standards%20-%20Narrative_Paris_France_5-18-2016.pdf)

Anexos

Anexo 1 – Cotización Fritega

		FRISAC S.A. RUC: 0992841362001	MATRIZ: Guayaquil, Av. De Las Américas, Cda. Simon Bolivar Mz 35 S 9 y 10 a lado de Pelucas y Postizos Telf: 5116456		
PROFORMA PR # 00003630					
CLIENTE BUENDIA CADENA CLAUDIA HELENA DIRECCION KM 11.5 VIA LA COSTA URB BELO HORIZONTE TELEFONO 6003154 0983345505 RUC 0920169182	FECHA DE EMISION Lunes, 15 de Enero del 2018 VENDEDOR EDISON				
CANT	CODIGO	DESCRIPCION	V. Unit.	IVA	TOTAL
1	BCH-5	BASCULA PARA CHEF 5KG / 1G DISPLAY LCD	85.00	10.20	95.20
1	BFWCCHEF10AM	CUCHILLO CHEF 10" AI AMARILLO	13.00	1.56	14.56
1	DB-06	PELADORA DE PAPAS EN ACERO INOXIDABLE DE 6 KILOS	732.14	87.85	819.99
1	LAR-04MB	LICUADORA INDUSTRIAL DE 4 LITROS	507.60	60.91	568.51
1	MCCOL10G	COLADOR TIPO CHINO 10" MALLA GRUESA	43.00	5.16	48.16
1	MG9-15	MARMITA A GAS 150-L A FUEGO DIRECTO	5,000.00	600.00	5,600.00
1	PAN3636	OLLA DE ACERO DE 36L DE 36X36	133.93	16.07	150.00
1	PB5035014-A	TABLA DE PICAR COLOR AMARILLA 500X350X14	26.32	3.15	29.47
SIETE MIL TRESCIENTOS VEINTE Y CINCO CON 91/100 DOLARES			Total		7,325.91
EDISON AVILES 0997859075 Girar Cheques a Nombre de FRISAC S.A. Depositos a la Cta Cte Bco Produbanco # 02022012040					

Anexo 2 – Cotización Laboratorio Cevallos



**Laboratorio
CEVALLOS**
Pura Química

LABORATORIO CEVALLOS S A

RUC 0991478329001
AV. QUITO 710 E/ 1ERO DE MAYO Y QUISQUIS
PBX:2292222 Telf:5015150

PROFORMA

No. 2555

Cliente:
CONSUMIDOR FINAL
Att.:
Ciudad.-

R.U.C: 999999999999
Fecha: Guayaquil, 25 Enero 2018
Dirección: VENTAS EN OFICINA
Teléfono:

PROD.	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
PQU00394	SORBATO DE POTASIO - 1KL	1	8.90	8.90

Observación:

FORMA DE PAGO: CONTADO
VALIDEZ OFERTA:
TIEMPO ENTREGA:

Atentamente,

OFICINA - EMPRESA

SUBTOTAL:	8.90
DESCTO. :	0.00
NETO :	8.90
IVA(+):	1.07
TOTAL:	9.97

Ustedes y nosotros somos la Fórmula Perfecta.

Anexo 3 – Cotización Setramad



Duran, 23 de enero de 2018

Estimada,
Diana Villavicencio
Ciudad. -

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, me es grato presentar la siguiente cotización de pallets, de acuerdo a lo solicitado por usted:

***PALLET EUROPEO de 100 x 120 x 15 cm.**

Compuesto de:

7 tablas de	100 x 12 x 1,8 cm.
3 tablas de	120 x 9 x 2 cm.
9 tablas de	13 x 9 x 9 cm.
3 tablas de	100 x 9 x 1,8 cm.
6 tablas de	46,5 x 9 x 1,8 cm.

PRECIO EN MADERA DE PINO

US \$14,00 + IVA C/U

Todos los detalles de medidas y modelo de armado de acuerdo a la ficha técnica proporcionada.

OBSERVACIONES:

- Características: Cepillada ambas caras, y fumigada para evitar formación de hongos.
- Plazo de Entrega: Inmediata.
- Porcentaje de Humedad: Pallets 12% de humedad promedio, secos en hornos industriales
- Certificación: Sanitizado bajo la norma NIMF-15, otorgado por Agrocalidad.
- Forma de Pago: Contado, contra entrega.

Deseando que esta oferta sea de su mayor agrado, estaremos gustosos de poder servirles.

Atento Saludo,

Andrea López Morán
Coordinadora de Ventas
Celular: 0994164325

Dirección: km 8.5 vía Durán Tambo mz. F solar 27 sector fincas vacacionales Della
PBX: +593 4 6052062
Email: ventas@setramad.com

Anexo 4 – Encuesta

Sauce Épicée de Mangue

L'enquête suivante vise à déterminer les principaux facteurs qui influencent le lancement optimal du produit "sauce épicée de mangue" sur le marché français.

*Obligatoire



1. **Genre:**
Marque solo un óvalo.
 Masculin
 Féminin
2. **Âge ***
Marque solo un óvalo.
 18-30 ans
 31-45 ans
 46 ans ou plus

3. Occupation *

Selecciona todos los que correspondan.

- Étudiant
- Travailleur indépendant
- Employé
- Femme au foyer
- Retraité
- Autre

4. Statut de citoyenneté *

Marca solo un óvalo.

- Citoyen
- Résident
- Touriste étranger (européen)
- Touriste étranger (pays en dehors de l'Union européenne)

5. Si la réponse précédente n'était pas un citoyen, de quel pays venez-vous?

6. À quelle fréquence la sauce chili consomme-t-elle? *

Marca solo un óvalo.

- Quotidiennement
- Plusieurs fois par semaine
- Très rarement
- Jamais

7. En cas de consommation de chili, quelles présentations préférez-vous? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Chili (fruit)
- Chili hachée
- Sauce chili
- Pâte de chili
- En poudre
- Autre

8. Quels facteurs considérez-vous lors de l'achat de ce type de produit? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Qualité
- Goûter
- L'épicé
- Le prix
- Marque
- Image
- Certifications
- Autre

9. Sur l'échelle de 1 à 5, quel degré d'épicé dans les sauces chili est votre préférence? *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Peu épicé	<input type="radio"/>	Très épicé				

10. Où achetez-vous normalement ce type de produit? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Supermarchés
- Minimarkets
- Magasins
- Foirs
- Autre

11. Consommez-vous des fruits exotiques? Exemple: mangue, pitahaya, tomate d'arbre, fruit de la passion, autre *

Marca solo un óvalo.

- Oui
- Non, mais j'aimerais les essayer
- Non

12. Avez-vous essayé la mangue? *

Marca solo un óvalo.

- Oui
- Non

13. Sur une échelle de 1 à 5, comment trouvez-vous la saveur de ce fruit? *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Très peu agréable	<input type="radio"/>	Excellent				

14. Avez-vous déjà goûté des sauces épicées aux fruits? - Si vous les avez essayés, écrivez un commentaire sur votre expérience

15. Seriez-vous prêt à essayer la sauce épicée de mangue? *

Marca solo un óvalo.

- Bien sûr
 Peut-être
 Non

16. Avec quel type de nourriture consommeriez-vous ce produit? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Fruits de mer
 Viande
 Poulet
 Snacks
 Otro: _____



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Buendía Cadena, Claudia Helena**, con C.C: # 0920169182 autor/a del trabajo de titulación: **Análisis de la factibilidad de producción y exportación de Ají de Mango a Francia** 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, **19 de febrero de 2018**

f. CBendia

Nombre: **Buendia Cadena, Claudia Helena**

C.C: **0920169182**



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Villavicencio Pesántez, Diana Antonella, con C.C: # 0924787369 autor/a del trabajo de titulación: Análisis de la factibilidad de producción y exportación de Ají de Mango a Francia 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, **19 de febrero de 2018**

f. Diana Villavicencio

Nombre: **Villavicencio Pesántez, Diana Antonella**

C.C: **0924787369**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:		Análisis de la factibilidad de producción y exportación de Ají de Mango a Francia	
AUTOR(ES)		Claudia Helena Buendia Cadena y Diana Antonella Villavicencio Pesántez	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)		Jaime Antonio Santillán Pesántez	
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:	DE	No. DE PÁGINAS:	
13 de marzo de 2018		136	
ÁREAS TEMÁTICAS:		Finanzas, exportación, administración	
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:		Factibilidad, producción, exportación, Ají, Mango, comercialización	
RESUMEN/ABSTRACT: El presente trabajo demostrará, por medio de un análisis, la factibilidad de producir y exportar Ají de Mango, iniciando con la fabricación del producto en Ecuador para luego ser comercializado a la ciudad elegida de la Unión Europea: París, Francia. Es importante señalar que se realizará una proyección a cinco años, que incluye un estudio técnico, un análisis financiero y técnicas de mercado para introducir y posicionar el producto en el mercado francés, con la finalidad de poder determinar la viabilidad del proyecto. Los datos investigados para el desarrollo del trabajo son obtenidos de fuentes tanto nacionales como del país de destino, como: Banco Central del Ecuador, Banque de France, ProEcuador, CBI Ministry of Foreign Affairs, entre otros.			
ADJUNTO PDF:		<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:		Teléfono: +593 983345505 - +593-999421922	E-mail: claudia.buendia@hotmail.com antonella.villavicencio93@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):			