

MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACIÓN DE LIMA ÁCIDA TAHITÍ
PRODUCIDA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER CON DESTINO A
PAÍSES BAJOS

DIEGO FERNANDO CALDERÓN VÁZQUEZ
FERNANDO CALA GIRÓN

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL
BUCARAMANGA
2020

MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACIÓN DE LIMA ÁCIDA TAHITÍ
PRODUCIDA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER CON DESTINO A
PAÍSES BAJOS

DIEGO FERNANDO CALDERÓN VÁZQUEZ
FERNANDO CALA GIRÓN

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Profesional en
Producción Agroindustrial

DIRECTORA
CAROLINA BARRIOS MENDOZA
Magister en Administración

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL
BUCARAMANGA

2020

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
2. JUSTIFICACIÓN.....	19
3. OBJETIVOS.....	23
3.1 OBJETIVO GENERAL	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
4. MARCO DE REFERENCIA.....	24
4.1 MARCO CONTEXTUAL	24
4.2 MARCO DE ANTECEDENTES.....	27
4.3 MARCO TEÓRICO	27
4.4 LA VENTAJA COMPETITIVA DE MICHAEL PORTER	27
4.4.1 Requisitos de Exportación en Colombia.	28
4.4.2 Aplicación de la Guía de Exportación para el Limón Tahití.....	29
4.5 MARCO LEGAL	31
5. METODOLOGÍA	32
6. ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADOS.....	34
6.1 DEFINICIÓN DE MERCADO	34
6.1.1 Producción Mundial.	34
6.1.2 Producción Nacional.....	37
6.2 EXPORTACIÓN MUNDIAL.....	41

6.3 PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIÓN DE COLOMBIA	44
6.4 IMPORTACIONES MUNDIALES	45
6.4.1 Importaciones por países.....	46
6.5 SELECCIÓN DE MERCADOS.....	47
6.5.1 Mercado de los Estados Unidos	50
6.5.2 Conectividad logística de estados unidos.	52
6.5.3 Mercado de Países Bajos	53
6.5.4 Tendencia de Consumo en Países Bajos.	53
6.5.5 conectividad logística Colombia – Países Bajos.....	54
6.5.6 País Destino.....	55
6.5.7 Tratado de libre comercio Colombia – Unión Europea.	55
7. LOGÍSTICA Y CADENA DE VALOR	57
7.1 LOGÍSTICA INTERNA EN PLANTA	58
7.1.1 Operaciones.....	58
7.1.2 Lavado, cepillado, secado y encerado.....	59
7.1.3 Clasificación por tamaños y calidad según el destino.....	59
7.1.4 Empacado y sellado.....	60
7.1.5 Proceso de enfriamiento y refrigeración.....	60
7.2 LOGÍSTICA EXTERNA.....	61
7.2.1 Embarque y transporte a puerto.	61
7.2.2 Logística vía marítima.....	61
8. COSTOS DE LOGÍSTICA.....	64
8.1 COSTOS DE LOGÍSTICA ENTREGA EN PUERTO.....	64
9. NORMATIVIDAD Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS	65
9.1 TRAMITES DE EXPORTACIÓN.....	65
9.1.1 Ficha técnica del producto	66
9.1.2 Reglas y requisitos exigidos por la UE.....	66

9.1.3 Otras disposiciones legales.	67
9.1.4 Normatividad fitosanitaria.....	68
10. PLAN DE NEGOCIO Y PROPUESTA DE VALOR	69
10.1 ESTUDIO DEL ENTORNO USANDO EL ANALISIS PESTEL.....	69
10.1.1 Político.	69
10.1.2 Económico.	70
10.1.3 Social.	70
10.1.4 Tecnológico.....	71
10.1.4 Ecológico.	71
10.1.5 Legal.	72
10.1.6 Matriz de Análisis PESTEL	73
10.2 MATRIZ DOFA.....	73
10.3 MODELO DE NEGOCIO CANVAS.....	74
10.3.4 Propuesta de valor.....	76
10.3.4.1 Estructura empresarial.....	76
10.3.5 Estrategias de distribución.....	76
10.3.6 estrategias de precio.....	77
10.3.7 Política de cartera y reintegro de divisas.	77
10.3.8 Segmentación de clientes.....	78
10.3.9 Actividades Clave.	78
10.4 RECURSOS CLAVE.....	78
10.4.1 Socios Clave.	79
10.4.2 Fuentes de Ingreso.	79
10.4.3 Proyecciones de Venta.	79
10.4.3.1 Precio de venta.....	80
10.5 PROYECCIÓN DE VENTAS EN VALOR.....	80
10.6 ESTRUCTURA DE COSTOS	80
10.6.1 Costos Variables.....	81
10.6.2 Costos Fijos Producto.....	81

10.6.3 Gastos Operacionales81

11. CONCLUSIONES82

12. RECOMENDACIONES85

BIBLIOGRAFÍA.....86

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Producción de lima Tahití en el departamento de Santander	26
Figura 2. Participación de Santander en área cosechada nacional	26
Figura 3. Área cosechada de lima Tahití a nivel mundial.....	35
Figura 4. Producción de lima ácida Tahití a nivel mundial	36
Figura 5. Rendimientos en toneladas por hectárea a nivel mundial.....	37
Figura 6. Área sembrada de lima Tahití en el municipio de Lebrija Santander	39
Figura 7. Producción de lima ácida Tahití en el municipio de Lebrija	40
Figura 8. Participación nacional por departamentos productores de cítricos.	40
Figura 9. Países con mayor exportación de limones y limas a nivel internacional.	42
Figura 10. Exportaciones colombianas de limón desde el año 2008 hasta el 2016	43
Figura 11. Principales países importadores de limón Tahití 2018.....	47
Figura 12. Diagrama de flujo proceso de lima ácida Tahití para exportación	57
Figura 12. Variabilidad del PIB en Colombia 2010 – 2018.....	70
Figura 13. Modelo de Negocio CANVAS proyecto cítricos exportación en fresco .	75
Figura 14. Estructura empresarial.....	76

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Tendencia anual de precios nacionales de la lima ácida Tahití	18
Tabla 2. Área sembrada, cosechada, producción y rendimiento de lima ácida Tahití en el departamento de Santander.....	19
Tabla 3. Propiedades físico-químicas de la lima ácida tahití	24
Tabla 4. Evolución de las importaciones de limones y limas en el periodo 2011 - 2015.....	30
Tabla 5. Otros aspectos legales.....	31
Tabla 6. Municipios productores de cítricos en Colombia.....	38
Tabla 7. Selección de Mercados.....	48
Tabla 9. Conectividad marítima Colombia-Estados Unidos	52
Tabla 10. Conectividad aérea Colombia - Estados Unidos.....	52
Tabla 11. Desempeño logístico de Países Bajos.....	55
Tabla 12. Conectividad marítima Colombia - Países Bajos	62
Tabla 13. Conectividad aérea Colombia - Países Bajos	63
Tabla 14. Costo de logística entrega en puerto	64
Tabla 15. Ficha técnica del producto	66
Tabla 16. Otras disposiciones legales	67
Tabla 17. Matriz de Análisis PESTEL	73
Tabla 18. Matriz DOFA	73
Tabla 19. Proyecciones de Venta	79
Tabla 20. Proyección de ventas en valor	80
Tabla 21. Costos Variables.....	81
Tabla 22. Costos Fijos Producto	81
Tabla 23. Gastos Operacionales.....	81

LISTA DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Destinos de exportaciones de lima ácida Tahití colombiana.....	45
Imagen 2. Lima ácida Tahití en banda transportadora planta de selección	58
Imagen 3. Tabla de calidades según destino.....	59
Imagen 4. Empaque de lima ácida Tahití para exportación	60

RESUMEN

TITULO: MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACIÓN DE LIMA ÁCIDA TAHITÍ PRODUCIDA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER CON DESTINO A PAISES BAJOS*

AUTORES: DIEGO FERNANDO CALDERÓN VÁZQUEZ, FERNANDO CALA GIRÓN**

PALABRAS CLAVE: lima ácida Tahití, exportación, negocio, importación, selección, empaque.

DESCRIPCIÓN:

En la actualidad Colombia está exportando el 16% de la producción de limón Tahití gracias a la apertura de mercados externos pactados en los tratados de libre comercio lo cual genera una buena expectativa de comercialización para un futuro; para lo cual se debe incrementar las exportaciones de este fruto cómo medida de evitar la sobre oferta en el país que causan la caída de precios y pérdidas económicas en los productores. El departamento de Santander es el mayor productor de limón Tahití participando con el 69% de la producción nacional siendo los municipios de Girón y Lebrija los de mayor producción.

En este orden de ideas nace el propósito de desarrollar este proyecto con la necesidad de buscar destinos de exportación para el limón Tahití del departamento de Santander con el fin de minimizar los impactos causados por la sobre oferta del producto en picos de producción, y mejorar los precios de venta que generen beneficios económicos que impacten en la calidad de vida de los productores de la región.

Para el desarrollo de este trabajo se analizó información proveniente de fuentes secundarias que servirán como referencia para el desarrollo de la normatividad que conlleva el proceso de exportación, y el estudio de mercados potenciales que ofrezcan mayores garantías y rentabilidad.

* Trabajo de Grado

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Producción Agroindustrial. Director: Carolina Barrios Mendoza. Ingeniera Comercial, Especialista En Docencia Universitaria

ABSTRACT

TITLE: TITLE: MODEL OF BUSINESS FOR THE EXPORT OF LIMA ACID TAHITÍ PRODUCED IN THE DEPARTMENT OF SANTANDER TO THE NETHERLANDS*

AUTHORS: DIEGO FERNANDO CALDERON VAZQUEZ, FERNANDO CALA GIRON**

KEY WORDS: acid lime Tahiti, export, import business, sorting, packing.

DESCRIPTION:

Colombia is currently exporting 16% of Tahiti lemon production thanks to the opening of external markets agreed in free trade agreements, which creates a good market expectation for the future; for which exports of this fruit should be increased as a measure of avoiding oversupply in the country that cause slumps in prices and economic losses in producers. The Santander department is the largest producer of Tahiti lemon participating with 69% of the national production being the municipalities of Girón and Lebrija the highest production.

In this order of ideas the purpose of developing this project with the need to look for export destinations for the Tahiti lemon of the department of Santander in order to minimize the impacts caused by the oversupply of the product at production peaks, and improve selling prices that generate economic benefits that impact the quality of life of the region's producers.

For the development of this work, information from secondary sources was analyzed that will serve as a reference for the development of the regulations that entail the export process, and the study of potential markets that offer greater guarantees and Profitability.

* Degree work

** Institute for Regional Projection and Distance Education. Agroindustrial Production Director: Carolina Barrios Mendoza. Commercial Engineer, University Teaching Specialist.

INTRODUCCIÓN

La producción de cítricos en el departamento de Santander ha ido tomando un crecimiento acelerado en los últimos 10 años convirtiéndose en el primer productor a nivel nacional con un área cosechada de 19.784 hectáreas de cítricos para el año 2018 con una producción de 305.020 toneladas de producto en fresco¹. La lima ácida Tahití representa un renglón importante en la producción y economía del departamento de Santander siendo un producto generador de empleo, en los municipios de Lebrija, Rionegro y Girón donde se encuentra el mayor rendimiento de este fruto, el cual representó una producción 69.296 toneladas para el año 2017 con tendencia de alza en la producción por el aumento continuo de las áreas sembradas y cosechadas.

Con la ejecución de este proyecto de grado se analizará la viabilidad, los costos y la logística de llevar a cabo la exportación de lima ácida Tahití que se produce en el departamento de Santander en especial la del municipio de Lebrija la cual por las condiciones agroclimáticas especiales que se presentan en esta región aporta características particulares en tamaño, color y corteza de los frutos, además de mantener una producción constante que permite dar mejores garantías en cuanto a sostener exportaciones. El fin de este proyecto es explorar las posibilidades de exportar que brinda una solución a los productores, conociendo cada exigencia o requerimiento de cada mercado para poder llegar a ellos.

Con la exportación de la lima ácida Tahití se busca mejorar los canales de comercialización los cuales aún son deficientes, sumado a esto el desarrollo de la agroindustria para este producto es muy bajo en el departamento de Santander y

¹ Min agricultura, «sistema de información de gestión y desempeño de organizaciones de cadenas,» 20 05 2019. [En línea]. Disponible en: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Pages/PageNotFoundError.aspx?requestUrl=https://sioc.minagricultura.gov.co/Citricos/Documentos/002%20-%20Cifras%20Sectoriales/002%20-%20Cifras%20Sectoriales%20-%202018%20Mayo%20Citricos.pdf>. [Último acceso: 05 2019].

Colombia, ya que se comercializa en fresco lo que desfavorece el precio interno en épocas de cosecha viéndose los productores obligados a vender su producto a muy bajo costo generando pérdidas económicas en muchos de los casos. Debido al aumento en las áreas de producción que han intensificado en los últimos años se prevé una saturación del mercado nacional.

Desde el punto de vista geográfico el departamento de Santander se encuentra en la zona Nor oriente del país con posibilidades de logística terrestre hacia las dos costas Caribe y Pacífica con conexiones viales en buen estado que conectan con la ruta del sol, además de la cercanía al puerto Impala de Barrancabermeja se abren opciones de realizar una logística fluvial. Todo esto son puntos a favor que generan en el departamento de Santander las posibilidades de realizar exportaciones de lima ácida Tahití.

Aunque el mercado de los Estados Unidos es el mayor comprador de lima ácida Tahití colombiana no se puede despreciar el mercado Europeo y en especial los Países Bajos ya que es el tercer país con mayores importaciones de productos agrícolas incluidos los cítricos por lo cual el estudio de factibilidad de exportación va dirigido a dicho país con el fin de incursionar en mercados poco explorados por los productores colombianos y los exportadores de lima ácida Tahití.

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La baja comercialización en mercados internacionales de lima ácida Tahití producida en Colombia conlleva a una baja demanda del producto, ya que de la producción del año 2017 tan solo se exportó un 15,6% la cual es una baja cantidad exportada y el 85% restante quedó en el mercado interno ocasionando pérdidas económicas al productor debido a la alta oferta los precios tienden a caer de forma brusca, problema del cual no es exento el departamento de Santander ya que se posesiona como el mayor productor de lima ácida Tahití del país.

Los cultivos de limas ácidas o limones se encuentran en un momento de gran crecimiento en el país, precisamente, en 2017 la producción de lima Tahití o limón Tahití en Colombia alcanzó las 86.297 toneladas, con un alto aporte de Santander del 80,30% (69.296 toneladas) presentando un incremento de 6,6% respecto a 2016.² De acuerdo a las cifras del ministerio de agricultura y desarrollo rural las hectáreas de lima acida Tahití en el país han ido en aumento ocasionando a futuro una sobreoferta del producto internamente.

Sumado a esto los bajos precios que se dan en el mercado interno siendo en ocasiones poco rentable para el productor por sus variables debido a la poca demanda interna. En el 2018 desde enero hasta diciembre en las plazas mayoristas del país estuvo desde los \$750 a \$1600 kilogramo, según el sistema de información de precios y abastecimiento del sector agropecuario (SIPSA)³ los precios han variado debido a la oferta y demanda del producto lo cual lo hace muy inestable en picos de cosecha.

² Gobierno de Colombia, «PROCOLOMBIA,» 5 Junio 2019. [En línea]. Disponible en: <http://www.procolombia.co/guia-para-exportar-bienes-desde-colombia>.

³ DANE, «Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario -SIPSA,» 5 Junio 2019. [En línea]. Disponible en: https://sen.dane.gov.co:8143/variacionPrecioMayoristaSipsa_Client/#/. [Último acceso: 5 junio 2019].

Tabla 1. Tendencia anual de precios nacionales de la lima ácida Tahití

PRODUCTO	VARIEDAD	2014	2015	2016	2017	2018*
Limón	Común	1.226	1.177	1.309	1.427	1.420
	Tahití	1.484	1.686	1.878	2.049	1.537

Fuente: ministerio de agricultura y desarrollo rural. Cadena de cítricos indicadores e instrumentos septiembre 2018. Recuperado de: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Citricos/Documentos/2018-09-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

Según el informe de las evaluaciones agropecuarias del departamento de Santander (EVAS) el municipio de Lebrija en el año 2016 tenía un área sembrada de 1.450 hectáreas de lima Tahití de las cuales se cosechaban 640 Ha con una producción 12.800 toneladas⁴, para el año 2019 se encuentran en producción la totalidad de las hectáreas con una producción promedio de 30.000 toneladas, con la tendencia de la sobreoferta del producto generando bajos precios. Por lo cual se genera la siguiente inquietud.

¿Cómo mejorar la comercialización a través de canales de comercialización internacional para la lima ácida Tahití producida en el departamento de Santander y el municipio de Lebrija?

⁴ Minagricultura, Secretaria agricultura y desarrollo rural, universidad Sergio arboleda, «Evaluaciones agropecuarias departamento de Santander,» 2016. [En línea]. Disponible en: <http://www.santander.gov.co/index.php/gobernacion/documentacion/send/560-secretaria-de-agricultura/14556-evaluaciones-agropecuarias-municipales-de-santander-2016>. [Último acceso: agosto 2019].

2. JUSTIFICACIÓN

En el departamento de Santander la producción de cítricos en especial la lima ácida Tahití alcanza altos niveles de rendimiento de fruto que van desde 16 – 20 toneladas Ha/año con una producción constante durante el año debido a sus condiciones agroclimáticas. Otro valor agregado que da este producto es su durabilidad que otorgan ventajas en la logística lo cual lo hace competitivo para proveer a mercados externos.

Tabla 2. Área sembrada, cosechada, producción y rendimiento de lima ácida Tahití en el departamento de Santander

CULTIVO LIMA TAHITI

MUNICIPIO	ÁREA (Ha)		PRODUCCIÓN OBTENIDA (Ton)	RENDIMIENTO (Ton/Ha)
	SEMBRADA	COSECHADA		
BARRANCABERMEJA	33,40	12,00	216,00	18,00
CURITI	40,00	15,00	165,00	11,00
GIRON	2.321,00	2.123,00	46.706,00	22,00
LEBRIJA	1.450,00	640,00	12.800,00	20,00
OAMONTE	10,00	10,00	40,00	4,00
ONZAGA	22,00	2,00	3,00	1,50
SOCORRO	96,00	96,00	1.584,00	16,50
TOTAL	3.978,00	2.898,00	61.514,00	21,23

Fuente: informe de evaluaciones agropecuarias departamento de Santander

El departamento de Santander ha ido tomando un mayor auge en cuanto a producción de limas ácidas, siendo los municipios de Girón y Lebrija los mayores productores. Por características físicas las limas producidas en estos municipios presentan una mayor calidad en cuanto a tamaño y corteza presentando grandes oportunidades de comercialización internacional.

Una de las mayores limitantes que tienen los productores de cítricos en Colombia es la comercialización del producto debido a las constantes fluctuaciones del

mercado interno la cual causa pérdidas económicas para los productores por la bajas de los precios a nivel nacional, en ocasiones la caída de precio obedece a la saturación del mercado nacional el cual tiene como eje de producción a Lebrija, Girón, Rionegro y El Playón. Esto lleva a la necesidad de buscar nuevos mercados externos y así encontrar la mejor opción en precios y evitar caídas y saturación en el mercado interno.

Es indispensable mejorar los canales de comercialización de la lima ácida Tahití con el fin de mejorar la rentabilidad de los productores del departamento de Santander generando oportunidades a nivel internacional.

Según cifras de la alcaldía de Lebrija Santander la actividad económica del municipio, está soportada básicamente en el sector primario de la economía, principalmente en los subsectores agrícola y pecuario, de donde derivan los ingresos de cerca del 80% de la población. El municipio de Lebrija alcanza rendimientos de productividad promedio de 20 Ton /ha y de 30 Ton. Para la naranja y el limón Tahití, que producen en el año aproximadamente 62,900 toneladas por un valor estimado en \$26,450 millones y una generación de empleo o de ocupación permanente anual para 1,000 personas.

Este sistema de producción se desarrolla como cultivo independiente o misceláneo con piña, cacao o pastos y aporta ingresos adicionales a los agricultores. El cultivo asociado con transitorios es una práctica común que está encaminada a una mayor utilización del suelo mientras los cítricos crecen. En términos generales se puede decir que es un sistema de producción adecuado para reemplazar a otros sistemas que se encuentran en decadencia. El potencial económico del sistema es alto, aun cuando presenta problemas de orden fitosanitario y el nivel tecnológico de los agricultores, salvo muy contadas excepciones, no es el más adecuado.

Así mismo en los últimos años ha aumentado la producción de cítricos de limón o lima Tahití orgánica en el departamento de Santander la cual es de mayor apetencia en el mercado europeo por sus beneficios a la salud debido al no uso de agro tóxicos y el mayor cuidado del medio ambiente lo que genera vínculos emocionales y deseo de contribuir en la mejora del ambiente y la salud por parte de los clientes finales. El mercado orgánico de limas y limones genera un mayor valor agregado lo que a su vez genera mayores precios de venta al ser mercados exclusivos que en el futuro se pueden incrementar acorde a las políticas de producción y negocios verdes y el biocomercio.

Con respecto a la producción orgánica en el departamento de Santander se encuentran cerca de cien (100) predios registrados ante el ICA (instituto colombiano agropecuario) el cual es un requisito inicial para la exportación de productos vegetales desde Colombia. Actualmente se encuentra Orange Export una empresa exportadora de lima Tahití orgánica ubicada en el municipio de Girón la cual cuenta con 54 productores de producción orgánica y certificados en las normas Global Gap para exportación a la Unión Europea los cuales comercializan la fruta en Alemania.

Dentro de las limitantes se destacan: bajo nivel tecnológico, variedades de baja productividad, uso irracional de agroquímicos y prácticas de labranza no sostenibles. Adicionalmente, existe una amplia cadena de intermediación para la comercialización, pocos avances técnicos para el manejo de pos cosecha, inexistente organización de los productores y muy altos costos de producción⁵.

En la producción orgánica una de las limitantes es el control de plagas y enfermedades por el no uso de plaguicidas o agro químicos para lo cual se manejan planes de control biológico y el uso de bio preparados de síntesis orgánica que mitigan el alto impacto ambiental que causa el uso de control químico y

⁵ municipio de Lebrija , «alcaldía de Lebrija Santander,» 2016. [En línea]. Disponible en: <http://www.lebrijasantander.gov.co/mimunicipio/paginas/economia.aspx>. [Último acceso: agosto 2019].

convencional, en los cultivos de limas y limones hay altas posibilidades de manejar programas biológicos mejorando las condiciones de hábitat para especies benéficas que controlen especies plaga en busca del equilibrio natural.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la comercialización de lima ácida Tahití producida en el departamento de Santander hacia los Países Bajos.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la capacidad de producción de lima ácida Tahití en el departamento de Santander
- Realizar una investigación de mercados para identificar el mercado objetivo y de mejores condiciones para la exportación de la lima ácida Tahití.
- Identificar la normatividad y las certificaciones exigidas para realizar las exportaciones de lima ácida Tahití
- Determinar los costos de exportación de la lima ácida Tahití hacia los Países Bajos

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO CONTEXTUAL

El limón Tahití es originario del Mediterráneo Asiático y se caracteriza por ser un fruto de pocas semillas. Fue introducido a Colombia en el año 1947 y se estableció en Lebrija, Santander gracias a las condiciones óptimas que presentaba este territorio para su cultivo. En el país existen más de 90.000 hectáreas sembradas de cítricos, de las cuales el 20% lo ocupa el limón Tahití en los departamentos de Santander, Nariño, Tolima y Cauca.⁶ Es un fruto de forma semi redondo u ovalado, se caracteriza por contener un contenido de jugo entre el 50% - 85%, su corteza es de color verde intenso de textura rugosa o lisa dependiendo de las condiciones agroecológicas en que se encuentran, su diámetro promedio varía entre 4.5 y 7 centímetros con un peso promedio entre los 50 y 100 gramos por fruto su contenido de ácidos oscila entre 5% y 6%. Actualmente este producto se cultiva en 20 regiones de Colombia siendo los departamentos de Santander, Nariño y Tolima los de mayor área sembrada y producción.

Tabla 3. Propiedades físico-químicas de la lima ácida tahití

CONCEPTO	PROPIEDADES		
Forma	ovoidea	Carbohidratos	7 gr
Coloración	verde oscuro y uniforme	Grasa	0 gr
Tamaño	3.8 a 6.6 cm de largo	Sodio	1 mg
Corteza	rugosa	Vitamina A	2%
Aroma	penetrable	Vitamina C	35%
Jugo	60 al 80%	Calcio	2%
Peso	75-126 gr		
Calorías	20 gr		
Proteínas	0 gr		

Fuente: Cortes viveros, Dorantes González, Godoy Martínez. Proyecto de exportación de limón persa México – Holanda. Universidad veracruzana. México 2002

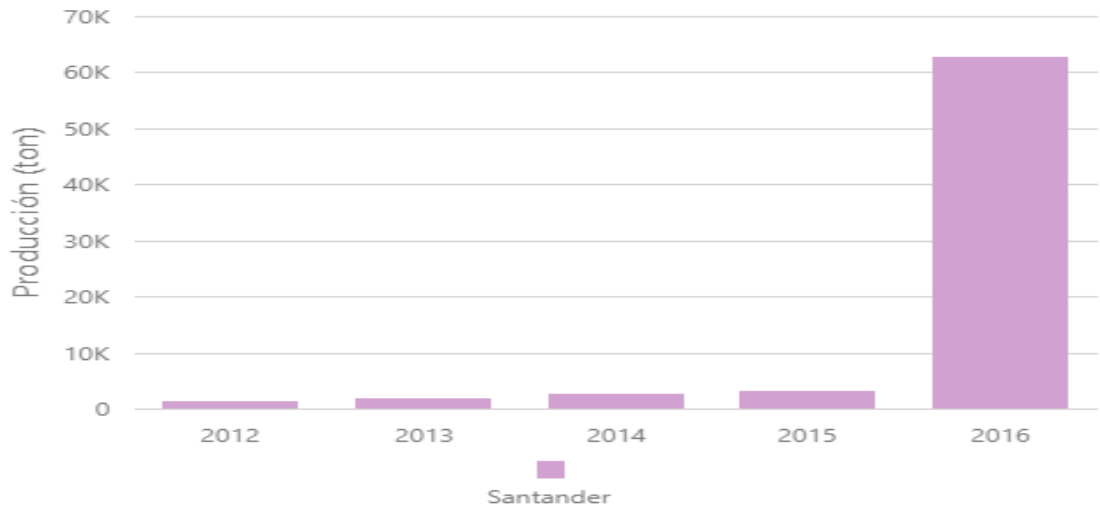
⁶ K. P. N. Periodista., «El campesino.co,» 13 mayo 2019. [En línea]. Disponible en: <https://www.elcampesino.co/cultivo-de-limon-tahiti-una-buena-oportunidad-productiva-para-colombia/>. [Último acceso: junio 2019].

Para la producción de lima ácida Tahití se debe tener unas condiciones agroecológicas que permitan generar características de calidad. En Colombia se cultivan cítricos desde el nivel del mar hasta los 2100 msnm para la lima ácida Tahití tipo exportación se debe contar con características en los frutos como el grosor de la corteza y el color el cual debe ser un verde intenso, en específico la altura oscila entre los 800 y los 1400 msnm y a temperaturas entre los 18 y 30 °C. Santander cuenta con municipios apropiados para la producción de este fruto como son Girón que se encuentra a una altura promedio de 777 msnm y Lebrija que se encuentra a una altura promedio de 1.055 msnm. Además es de tener en cuenta aspectos importantes como la precipitación que debe ser frecuente y distribuida durante el año con promedios de precipitación entre los 900 y 1.200 mm año, la exposición solar es otro factor importante en la calidad de los frutos el cual debe estar por encima de las 1.900 horas año, y siempre es primordial contar con un óptimo manejo de suelos y contar con aspectos técnicos como la variedad del patrón usado en el cultivo. Según Hernández, Mateus, et al. La principal región exportadora es Lebrija (Santander); en razón a la buena calidad de la fruta lograda por las condiciones ambientales de la región y a las prácticas de manejo como raleo de frutos y podas, con lo cual se mejora la exposición de los frutos a la luz solar, obteniendo así el color verde intenso deseado.⁷

Santander ha ido en aumento en cuanto a su área sembrada y su producción, en 2012 se produjo una cantidad de 1.400 toneladas, aumentando continuamente cada año y en 2016 su producción llegó hasta 62.706 toneladas. Al igual que su porcentaje de participación en la producción a nivel nacional que en 2012 tan solo tenía el 11,31% de participación y en el 2016 ya contaba con la mayor participación a nivel nacional con un 71,99% siendo el departamento líder en producción.

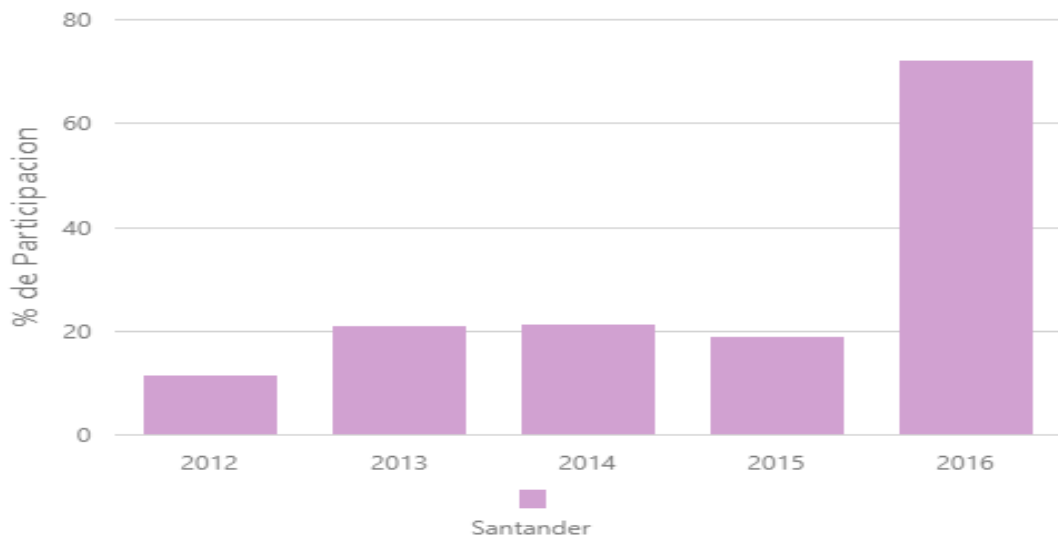
⁷ D. R. Hernández, D. Mateus y J. Orduz Rodríguez, «Características climáticas y balance hídrico de la lima ácida Tahití (*Citrus latifolia* Tanaka) en cinco localidades productoras de Colombia,» *Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas*, vol. 8, nº 2, pp. 217-229, 2014.

Figura 1. Producción de lima Tahití en el departamento de Santander



Fuente 1. Tomado de: M. d. A. y. D. Rural, «Agronet,» 26 Diciembre 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=3#>. [Último acceso: 5 Junio 2019].

Figura 2. Participación de Santander en área cosechada nacional



Fuente 2 Tomado de: M. d. A. y. D. Rural, «Agronet,» 26 Diciembre 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=3#>. [Último acceso: 5 Junio 2019]

4.2 MARCO DE ANTECEDENTES

4.3 MARCO TEÓRICO

(Legislación de exportaciones, normas de calidad, términos de negociación, normas de entrega de producto).

Con la factibilidad de exportación se deben tener en cuenta todos los aspectos técnicos, de exportación y la normatividad vigente relacionada con el producto en cuanto a calidad y logística, además de los pasos a seguir para la comercialización del producto a nivel internacional y los requerimientos a tener en cuenta. Por la particularidad del proyecto se incluye la siguiente teoría.

4.4 LA VENTAJA COMPETITIVA DE MICHAEL PORTER

En cuanto a la teoría de la ventaja competitiva de Porter el proyecto se debe basar en la diferenciación del producto generando un mayor valor agregado incluyendo mejoras en la presentación manejando procesos de selección y adecuación del fruto por lo cual la lima ácida Tahití producida en el departamento de Santander se ajusta a esta teoría por las características físicas que le otorga las condiciones agroecológicas y el manejo agronómico que se realiza en campo; El departamento de Santander y especialmente en el municipio de Lebrija Santander, provee un fruto de calidad competitiva”.⁸

PARTIDA ARANCELARIA: 0805.50.22.00 – limones (citrus limón, citrus limonum) y limas (citrus aurantifolia, y citrus latifolia) lima Tahití – limón Tahití (citrus latifolia).
Unidad física Kg – kilogramo.

⁸ M. Porter, «Web y Empresas,» 16 julio 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.webyempresas.com/la-ventaja-competitiva-segun-michael-porter/>. [Último acceso: 5 junio 2019].

En este espacio se hizo una revisión de los requisitos de exportación de un bien en Colombia, los términos de una negociación internacional y las exigencias de calidad de productos agrícolas a nivel general ajustándola en este caso a la exportación de limón Tahití, luego se exploraron los requerimientos de calidad de algunos mercados potenciales.

4.4.1 Requisitos de Exportación en Colombia. El Ministerio de Comercio Industria y Turismo a través de su entidad adscrita llamada Procolombia, es la encargada de dar las recomendaciones para la exportación de un bien o un servicio, en este caso la guía para exportar bienes desde Colombia son⁹:

- Se debe obtener el registro fitosanitario como exportador expedido por el ICA
- Tramitar el Registro Único Tributario (RUT) en cualquier oficina de la DIAN¹⁰ y constituirse como empresa
- Estudiar y analizar el mercado objetivo, los posibles clientes y localización de las ofertas del mercado apoyado en las instituciones gubernamentales.
- Seleccionar el mercado en el que se quiere incursionar. Identificar las características y la normatividad exigida del país a donde se va a exportar.
- Ubicar y conocer el código arancelario y el cobro de aranceles en el país destino.
- cumplir con las especificaciones técnicas para obtener el visto bueno y certificados fitosanitarios expedidos por el ICA.
- Registro de predios, registro como exportador y registro de plantas empacadoras para exportación en fresco de acuerdo a la resolución del ICA No. 00000448 del 20 de enero del 2016.
- Dar cumplimiento a la normatividad fitosanitaria, de la resolución No 00008461 del 21 de junio de 2019 del ICA en la cual se establece el plan fitosanitario, de vigilancia y muestreo para moscas de la fruta en predios de producción de

⁹ Gobierno de Colombia, «PROCOLOMBIA,» 5 Junio 2019. [En línea]. Disponible en: <http://www.procolombia.co/guia-para-exportar-bienes-desde-colombia>.

¹⁰ Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, «DIAN,» 5 06 2019. [En línea]. Disponible en: <https://www.dian.gov.co/>.

vegetales para la exportación en fresco registrados ante el ICA, la cual es de obligatorio cumplimiento para la exportación hacia la Unión Europea.

- Realizar la consulta ante la DIAN el requerimiento de permisos previos para la autorización de exportación.
- Realizar los trámites, y presentar la Solicitud de Autorización de Embarque ante el sistema informático de la DIAN.
- Previamente se deben realizar las negociaciones verificando los términos de negociación que más se ajusten al proyecto o modelo de negocio.
- Para los procesos aduaneros se debe apoyar los tramites con los agentes de carga o marítimo para la contratación de transporte internacional y gestiones documentales.
- En las oficinas de la DIAN ubicadas en los puertos, aeropuertos o paso de frontera, se debe solicitar la Solicitud de Autorización de Embarque.
- Cuando el proceso de exportación tiene un valor superior a USD10.000, este procedimiento se debe hacer a través de una Agencia de Aduanas.
- Verificar y negociar los medios de pago y el reintegro de divisas para lo cual hay diferentes medios de pago internacional: transferencias bancarias, cartas de crédito, letras avaladas, garantías Stand by. apoyándose en los intermediarios del mercado financiero como los bancos comerciales y entidades financieras autorizadas.

4.4.2 Aplicación de la Guía de Exportación para el Limón Tahití

- **El registro único tributario.** Este es un trámite que se realiza directamente en Colombia en la DIAN, para identificar y clasificar los contribuyentes y declarantes de los impuestos de renta según la actividad económica para este caso es la exportación de bienes.
- **Estudio de mercado y localización de demanda comercial.** conocer el mercado objetivo es primordial para llevar a cabo una negociación internacional ya que se deben saber de antemano las preferencias del mercado y los requerimientos del mismo.

Según, Arias y Suarez¹¹ (2016), los países con los que Colombia tiene participación exportando limón Tahití son Las Antillas, EEUU, Ecuador, Chile, Italia y Países Bajos; aunque categorizan a otros países con altos índices de importación como lo son Alemania y Francia, en el siguiente gráfico se ilustran los niveles de importaciones de este producto:

Tabla 4. Evolución de las importaciones de limones y limas en el periodo 2011 - 2015

Importadores	valor importado en USD 2011	% de participación 2011	valor importado en USD 2012	% de participación 2012	valor importado en USD 2013	% de participación 2013	valor importado en USD 2014	% de participación 2014	valor importado en USD 2015	% de participación 2015
EEUU	261.262	11,83	243.928	10,28	283.307	10,20	394.569	12,16	409.730	13,08
Alemania	185.157	8,38	195.896	8,26	252.184	9,08	259.442	8,00	251.239	8,02
Países bajos	184.723	8,36	207.624	8,75	248.606	8,95	266.085	8,20	241.852	7,72
Francia	137.589	6,23	155.866	6,57	187.187	6,74	209.640	6,46	203.523	6,50
Rusia	219.753	9,95	207.774	8,76	226.708	8,16	210.271	6,48	170.638	5,45
Reino Unido	109.555	4,96	115.622	4,87	144.983	5,22	157.827	4,86	164.615	5,25
Italia	100.246	4,54	117.797	4,96	121.537	4,38	141.174	4,35	151.664	4,84
Polonia	80.232	3,63	91.802	3,87	112.153	4,04	126.688	3,91	118.511	3,78
Canadá	70.398	3,19	77.669	3,27	91.560	3,30	116.755	3,60	114.703	3,66
Japón	80.090	3,63	83.912	3,54	89.104	3,21	102.759	3,17	102.764	3,28
Emiratos Árabes	ND	ND	63.109	2,66	79.902	2,88	93.558	2,88	76.773	2,45
Arabia Saudita	46.717	2,12	43.396	1,83	49.184	1,77	64.445	1,99	74.386	2,37
España	44.119	2,00	70.433	2,97	72.859	2,62	76.263	2,35	69.821	2,23
Hong Kong	25.655	1,16	28.085	1,18	37.642	1,36	110.716	3,41	63.746	2,03
Mundo	2.208.710		2.372.784		2.777.012		3.244.224		3.133.500	

Fuente 3: Tomado de F. Arias y E. Suarez, «Comportamiento de las exportaciones de limón persa (*Citrus latifolia tanaka*) al mercado de los Estados Unidos,» Agriculture and Animal Sciences, vol. 5, n° 2, pp. 20-30, 2016. p.23

Sin duda alguna los Estados Unidos es el principal demandante de Lima ácida Tahití, pero el continente Europeo es un mercado que no se puede despreciar.

¹¹ F. Arias y E. Suarez, «Comportamiento de las exportaciones de limón persa (*Citrus latifolia tanaka*) al mercado de los Estados Unidos,» Agriculture and Animal Sciences, vol. 5, n° 2, pp. 20-30, 2016.

Arias y Suarez¹² (2016), realizaron un estudio de mercado para los Estados Unidos, donde se puede evidenciar según su investigación que la rentabilidad para Colombia es alta principalmente en el periodo comprendido de agosto hasta abril, por la baja producción mexicana, siendo este país el cual abastece en más del 98% de las necesidades de este producto.

Según la FAO¹³ Las exigencias para que un producto sea importado por parte de los Estados Unidos deben cumplir con los requerimientos fitosanitarios exigidos por la USDA y la APHIS entidades encargadas de la vigilancia y control epidemiológica de frutas y vegetales.

4.5 MARCO LEGAL

Tabla 5. Otros aspectos legales.

NORMA O LEY	ASPECTOS QUE REGULAN
NTC 512 – 2 de 2004 ¹⁴	Por la cual se oficializa la norma técnica colombiana NTC relacionada con el etiquetado de alimentos 512-1
Decreto 3075 de 1997	Decreto con el cual se reglamenta las buenas prácticas de manufactura BPM
NTC 5422	Comprende los requisitos que deben cumplir para el empaque y el embalaje de frutas, hortalizas y vegetales frescos.
Decreto 1175 de 2003	Expedición del certificado de inspección sanitaria
Resolución 1806 de 2004	Expedición del certificado fitosanitario y los requisitos que deben cumplir los vegetales frescos previamente de la exportación
Decreto 931 de 2018	"Por el cual se crea el Sistema de Trazabilidad Vegetal y se incluye como Título 11 de la Parte 13 del Libro 2 del Decreto 1071 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural"
NTC 5522	Buenas prácticas agrícolas para la trazabilidad en la cadena alimentaria, para frutas, hierbas y vegetales frescos
Resolución 030021 de 2017	Se establecen los requisitos para la certificación en buenas prácticas agrícolas en producción primaria de vegetales y otras especies para consumo humano

¹² F. Arias y E. Suarez, «Comportamiento de las exportaciones de limón persa (*Citrus latifolia tanaka*) al mercado de los Estados Unidos,» *Agriculture and Animal Sciences*, vol. 5, nº 2, pp. 20-30, 2016.

¹³ F. Arias y E. Suarez, «Comportamiento de las exportaciones de limón persa (*Citrus latifolia tanaka*) al mercado de los Estados Unidos,» *Agriculture and Animal Sciences*, vol. 5, nº 2, pp. 20-30, 2016.

¹⁴ Normatividad sanitaria de alimentos , «Normatividad Sector Turismo de Colombia,» [En línea]. Disponible en: <https://rosdary.wordpress.com/normatividad-sanitaria-alimentos-colombiana/>. [Último acceso: agosto 2019].

5. METODOLOGÍA

El presente proyecto se realizará con investigación en fuentes de información primaria y secundaria analizando los datos de forma analítica con el fin de generar una base guía de información.

El nombre oficial es Reino de los Países Bajos está ubicado en la zona occidental de Europa, cuenta con una población de 16.730.632 habitantes con una densidad de 472 habitantes por Km² su capital es Ámsterdam y sus ciudades más importantes es Rotterdam, Ámsterdam y La Haya. Presenta un crecimiento poblacional de 0.45%, el 83% de los habitantes son de población urbana, el 17% de los habitantes están en el rango de edad entre 0 – 14 años, el 66% entre los 15 - 64 años y el 17% entre los 65 años o más. Los habitantes de Países Bajos son personas directas a la hora de negociar además de ser muy detallistas en cuanto a la negociación de productos¹⁵.

El estudio de factibilidad de lima ácida Tahití se inicia con la recopilación de datos y la información pertinente a la capacidad productiva de lima ácida Tahití del departamento de Santander especialmente en el municipio de Lebrija Santander de donde se realizará la investigación para la exportación del fruto.

Con ayuda de una matriz de investigación de mercados se determinará los países objetivo para la comercialización de la lima ácida Tahití que arroje como resultados datos verídicos de cuál destino ofrece mejores condiciones para exportar utilizando medios informáticos como el internet y las oficinas públicas de información como cámara de comercio, Procolombia, aduanas, DIAN.

La normatividad se identificará según al país al que se haya determinado, como mercado objetivo para la exportación, investigando los requerimientos en normas que se deben cumplir con ayuda del ICA y también según los acuerdos o tratados de libre comercio que se tengan vigentes o en proceso de negociación con el país para poder ser exportado el fruto.

Se calcularán los costos de producción de la lima ácida Tahití además de los costos pertinentes al proceso de exportación con el pago de impuestos y aranceles donde sea llegado el caso dependiendo de los tratados de libre comercio, con el fin de determinar la viabilidad y la rentabilidad en el proceso de exportación de lima ácida Tahití para los productores del municipio y el departamento de Santander.

Posteriormente se determinará la logística necesaria para llevar a cabo la exportación de lima ácida Tahití teniendo en cuenta los diferentes términos de negociación internacional (Incoterms) que más se ajusten a la capacidad productiva y logística del municipio de Lebrija y del departamento de Santander.

6. ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADOS

6.1 DEFINICIÓN DE MERCADO

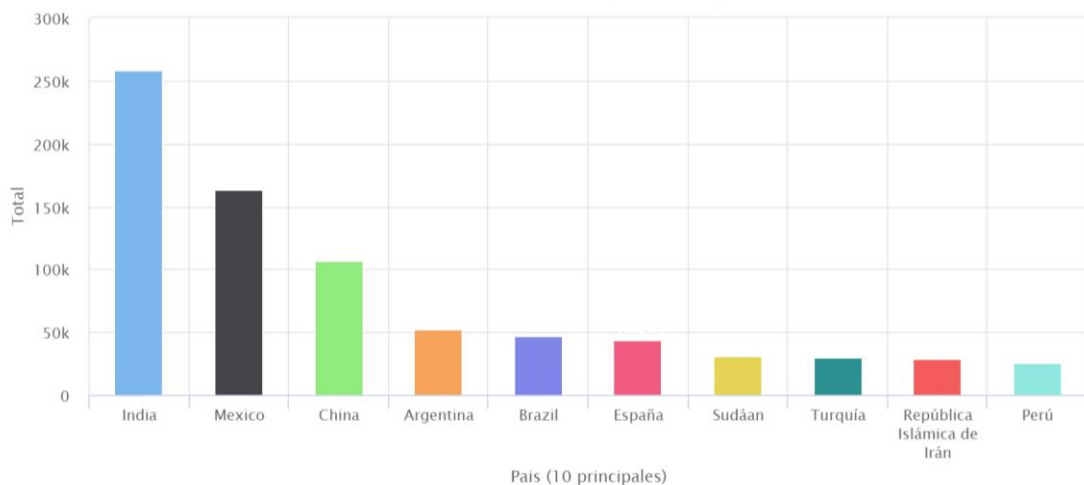
El mercado se define en relación a las fuerzas de la oferta y de la demanda constituyéndose en el mecanismo básico de asignación de recursos de las economías descentralizadas¹⁶

En este orden de ideas el estudio de mercados relacionado con el proyecto de exportación de lima ácida Tahití se hará analizando datos estadísticos de internet de páginas web reconocidas de todo el mundo como la FAO, Santander Trade, Trademap, Procolombia, bases de datos de ministerios y agencias de Países Bajos y otros sitios de interés, tomando como base características económicas, sociales y culturales de los mercados de Estados Unidos y de la Unión Europea por ser los mayores importadores de fruta fresca con el fin de determinar el mercado objetivo para la comercialización de la lima ácida Tahití en fresco.

6.1.1 Producción Mundial. A nivel mundial el mayor productor de lima acida Tahití es la India con más de 250.000 hectáreas sembradas seguido de México con algo más de 150.000 hectáreas siendo México un país referente sobre producción de lima acida Tahití y una gran competencia en cuanto a comercialización y exportaciones. México cuenta con una desventaja ya que los picos de cosecha solo se dan en el periodo comprendido entre los meses de abril – julio y decaen fuertemente en el resto del año debido a las condiciones climáticas que presenta el país Norte Americano. Las condiciones agroclimáticas que posee Colombia por ser un país tropical la producción se puede sostener durante todo el año con picos altos de cosecha entre los meses de julio – octubre

¹⁶ C. m. Escobar gallo, Diccionario economico financiero, 2016.

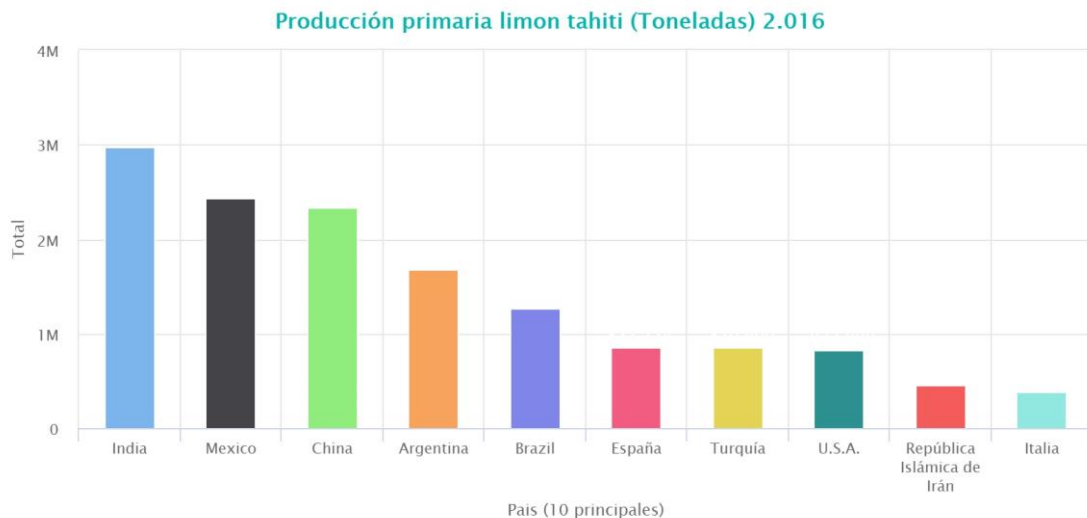
Figura 3. Área cosechada de lima Tahití a nivel mundial



Fuente: Ministerio de agricultura y desarrollo rural, «Siembra,» [En línea]. Disponible en: <http://www.siembra.gov.co/IntComercial/ProduccionPrimaria/ReporteGrafica>. [Último acceso: 10 julio 2019].

Las producciones expresadas en toneladas de fruta fresca lo lideran la India y México seguidos de cerca por China los cuales manejan el mercado en cuanto a comercialización y exportaciones a nivel mundial, México cuenta con problemas fitosanitarios como el HUANGLONGBING (HLB) el cual ha afectado grandes extensiones de cultivos. Argentina y Brasil también se muestran como fuerte competencia debido a la cantidad de hectáreas sembradas y cosechadas además de sus altas producciones.

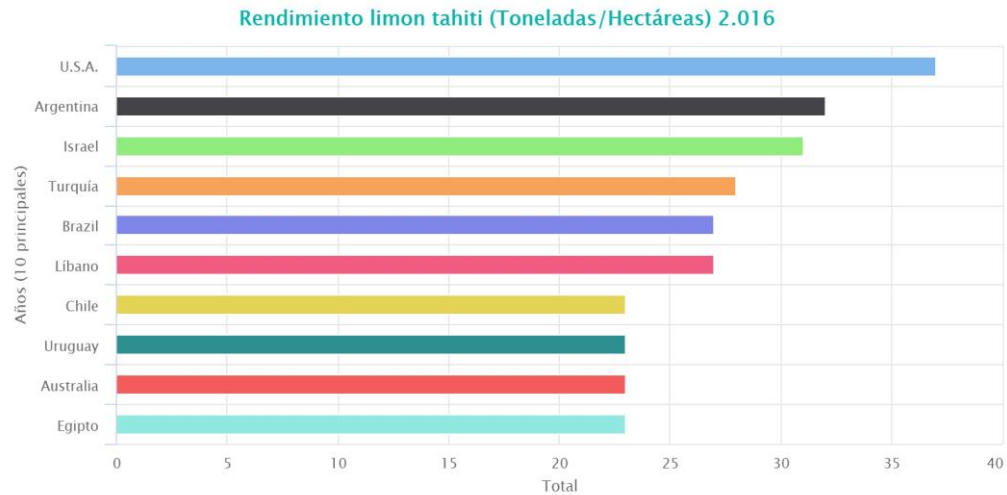
Figura 4. Producción de lima ácida Tahití a nivel mundial



Fuente: Ministerio de agricultura y desarrollo rural, «Siembra,» [En línea]. Disponible en: <http://www.siembra.gov.co/IntComercial/ProduccionPrimaria/ReporteGrafica>. [Último acceso: 10 julio 2019].

En cuanto al rendimiento en producción por toneladas Ha/año es dominado por Estados Unidos presentando rendimientos de 37 toneladas, la media de producción y rendimiento en Colombia está alrededor de las 20 – 22 toneladas hectárea año por factores que influyen como las deficiencias nutricionales de los suelos y los altos costos de los fertilizantes e insumos.

Figura 5. Rendimientos en toneladas por hectárea a nivel mundial



Fuente: Ministerio de agricultura y desarrollo rural, «Siembra,» [En línea]. Disponible en: <http://www.siembra.gov.co/IntComercial/ProduccionPrimaria/ReporteGrafica>. [Último acceso: 10 julio 2019].

6.1.2 Producción Nacional. La producción nacional de limas ácidas ha ido en aumento en los últimos 10 años con incrementos anuales entre el 3% y 5%, especialmente en el departamento de Santander se ha incrementado notablemente la siembra de nuevas hectáreas pasando de 150 hectáreas en 2009 a 4.049 hectáreas en el año 2018¹⁷.

Vale destacar que durante 2017 la lima Tahití colombiana llegó a 21 países, siendo el principal Estados Unidos con una participación del 17,7%, seguido de Puerto Rico con 15,3% y Países Bajos con 14,3%.

¹⁷ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, «Agronet,» 26 diciembre 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=1>. [Último acceso: 10 julio 2019].

De acuerdo José Manuel Restrepo, Ministro de Comercio, Industria y Turismo, “en el primer semestre de 2018 las ventas externas sumaron cerca de US\$15 millones, que representan un aumento del 114 % con relación al mismo periodo de 2017”.¹⁸

Tabla 6. Municipios productores de cítricos en Colombia

No.	Municipio	Departamento	Área Sembrada (ha)		Variación (%)	Área Cosechada (ha)		Variación (%)
			2016	2017		2016	2017	
TOTAL			96.076	97.007	1,0	75.657	84.147	11,2
1	Lebrija	Santander	4.490	4.684	4,3	2.928	4.403	50,4
2	Rionegro	Santander	6.976	6.640	-4,8	4.508	5.825	29,2
3	Girón	Santander	3.252	3.343	2,8	2.883	3.134	8,7
4	Caicedonia	Valle del Cauca	1.976	1.976	-	1.949	1.958	0,5
5	Montenegro	Quindío	1.534	1.252	-18,4	900	1.202	33,6
6	Lejanías	Meta	2.565	2.775	8,2	2.330	2.338	0,3
7	Fredonia	Antioquia	948	1.118	17,9	942	942	-
8	Sevilla	Valle del Cauca	1.200	1.200	-	1.187	800	-32,6
9	La Tebaida	Quindío	1.021	883	-13,5	850	882	3,7
10	Pereira	Risaralda	900	902	0,2	702	772	10,0

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, «Evaluaciones agropecuarias municipales,» 2017. [En línea]. Disponible en: https://www.agronet.gov.co/Documents/8-C%C3%8DTRICOS_2017.pdf. [Último acceso: 12 julio 2019].

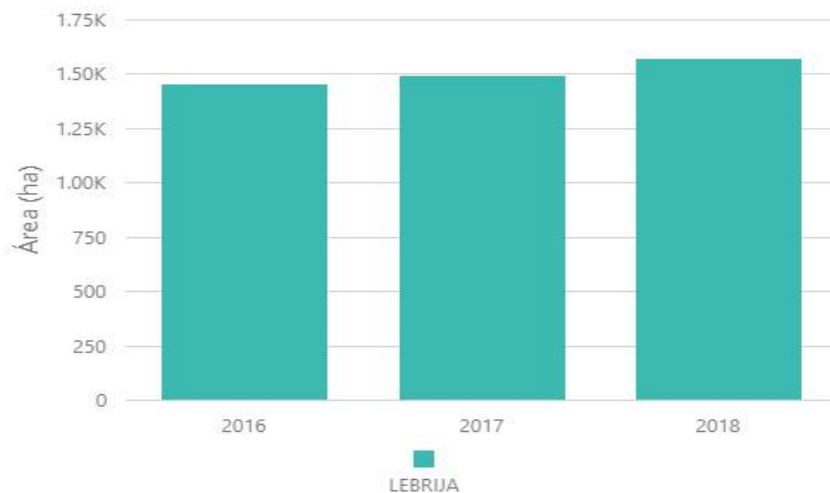
El departamento de Santander se posiciona como el mayor productor de cítricos del país con una participación del 24% siendo la lima ácida Tahití el de mayor área y producción posicionándose los municipios de Lebrija y Girón como los de mayor porcentaje de participación a nivel departamental. Así mismo son generadores de fuentes de empleo y desarrollo para el departamento de Santander y la región.

Para el año 2018 según datos del ministerio de agricultura y su fuente de información Agro net en el municipio de Lebrija hay establecidas 1.568 hectáreas de lima ácida Tahití las cuales en la actualidad se cosechan en su totalidad debido

¹⁸ X. Gonzalez, «Agronegocios,» 21 septiembre 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.agronegocios.co/agricultura/santander-principal-productor-de-limon-tahiti-del-pais-con-83-de-participacion-2773458>. [Último acceso: julio 2019].

a la rapidez que la lima ácida inicia su producción siendo a los 18 meses de establecida con un manejo agronómico adecuado.

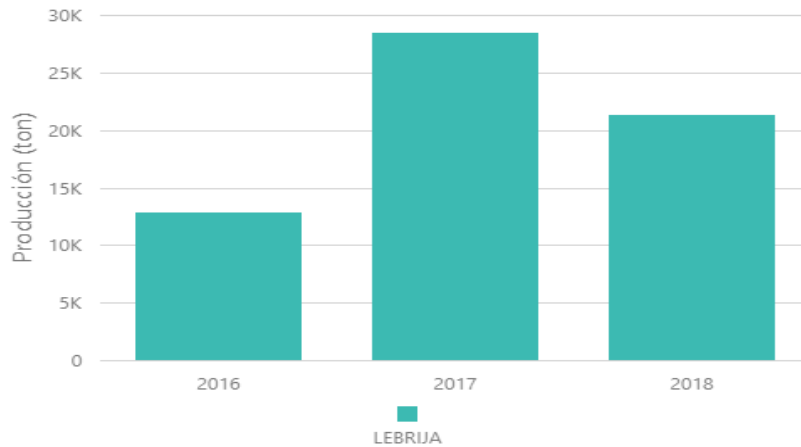
Figura 6. Área sembrada de lima Tahití en el municipio de Lebrija Santander



Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, «Agronet,» 26 diciembre 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=1>. [Último acceso: 10 julio 2019].

La producción total de lima Tahití en el año 2018 en el municipio de Lebrija fue de 21.345 toneladas según datos estadísticos de agro net con un rendimiento de 18 toneladas Ha/año lo que lo convierte en el municipio de mayor producción a nivel nacional con una oferta de fruto fresco de exportación aunque se debe mejorar en procesos de registro de predios ante el ICA y la certificación en buenas prácticas agrícolas BPA o las Global Gap para cumplir los pre requisitos en pro de la exportación. Actualmente se encuentran en el municipio de Lebrija empresas que realizan procesos de exportación de lima ácida Tahití a varios destinos del extranjero incluido Países Bajos. Entre estas empresas se encuentran Planta maquiladora y exportadora Grama luz, y la empresa Orange Export ubicada en el municipio de Girón Santander.

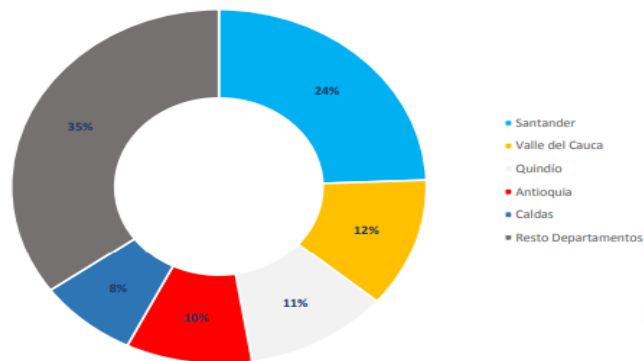
Figura 7. Producción de lima ácida Tahití en el municipio de Lebrija



Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, «Agronet,» 26 diciembre 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=1>. [Último acceso: 10 julio 2019].

Figura 8. Participación nacional por departamentos productores de cítricos.

PARTICIPACIÓN PRINCIPALES DEPARTAMENTOS PRODUCTORES DE CÍTRICOS EN 2017



SANTANDER, DEPARTAMENTO CON MÁS ÁREA SEMBRADA DEL CULTIVO DE CÍTRICOS EN 2017

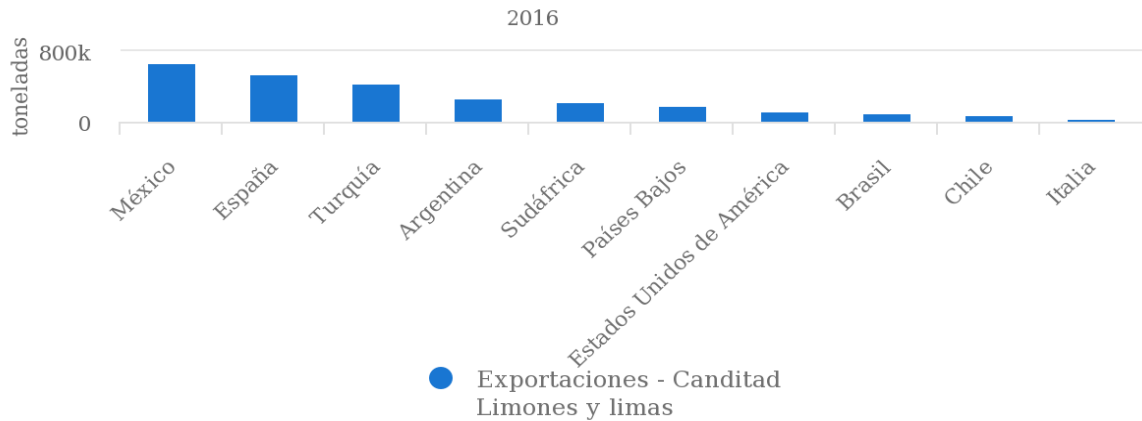
Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, «Evaluaciones agropecuarias municipales,» 2017. [En línea]. Disponible en: https://www.agronet.gov.co/Documents/8-C%C3%8DTRICOS_2017.pdf. [Último acceso: 12 julio 2019].

En las gráficas se muestra la participación del departamento de Santander en cuanto al área sembrada de cítricos entre estos la lima ácida Tahití, mostrándose el departamento como el mayor productor lo cual le da un potencial de exportación por su alta oferta de fruto en fresco, además de la calidad del fruto. A su vez de lima ácida Tahití se produjeron 21.345 toneladas en el año 2.018 garantizando producción durante todo el año con picos altos entre los meses de abril - mayo y agosto – octubre siendo una ventaja competitiva en cuanto a países como México que solo presenta oferta alta en el segundo semestre del año. El departamento de Santander tiene un alto potencial de exportación de limón Tahití en fresco debido a la oferta de producción que se ha incrementado en los últimos años además del reconocimiento que se ha logrado gracias a la calidad del fruto y a las exportaciones que se realizan siendo este un porcentaje muy bajo.

6.2 EXPORTACIÓN MUNDIAL

Los frutos cítricos especialmente los limones y las limas son frutos que se producen para la comercialización en fresco por lo cual su consumo siempre va acompañado de otro producto o como ingrediente en otras preparaciones cerca del 80% se comercializa en fresco el 20% restante es transformado en zumos. El mercado mundial en cuanto a exportaciones de limón persa o lima ácida Tahití es dominado por México el cual en el año 2016 exportó 667.572 toneladas seguido por España, Turquía; Argentina con una comercialización de 279.339 toneladas y Brasil con 95.748 siendo estos países latinoamericanos referentes para Colombia en cuanto a producción y comercialización visualizándose como una gran competencia, debido al nivel tecnológico que han implementado en el sector agrícola y al impulso político económico que han generado los países en mención.

Figura 9. Países con mayor exportación de limones y limas a nivel internacional



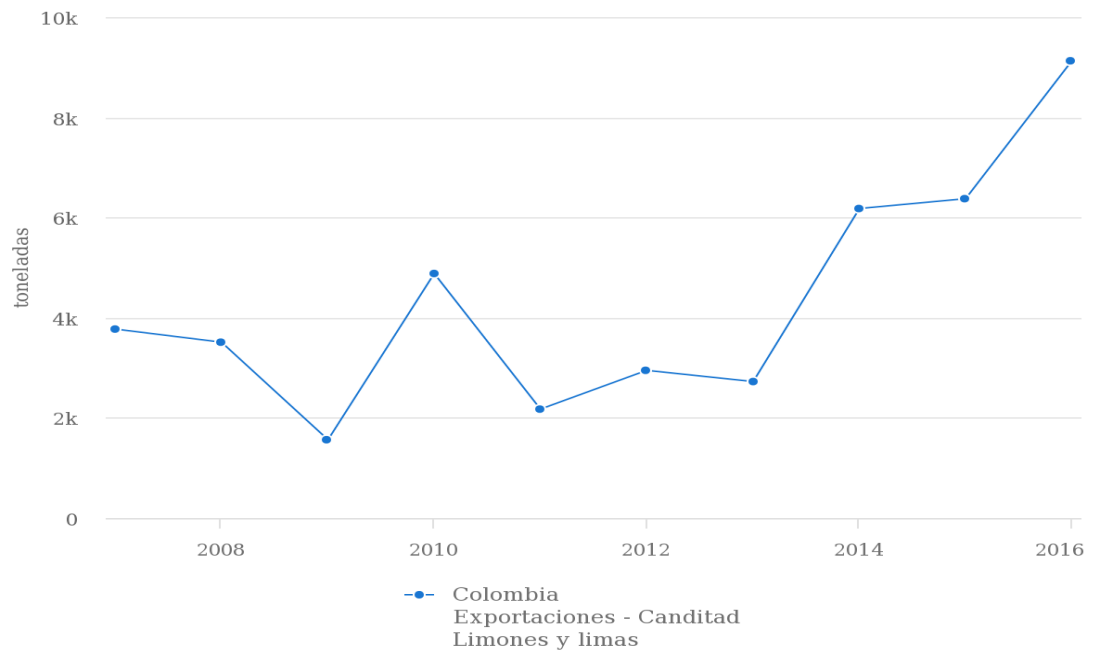
Source: FAOSTAT (sep. 09, 2019)

Fuente: Organizacio de las naciones unidas para la alimentacion y la agricultura, «Faostat,» 2018. [En línea]. Disponible en: http://www.fao.org/faostat/es/#rankings/countries_by_commodity_exports. [Último acceso: julio 2019].

Las exportaciones de limón Tahití que ha realizado Colombia en los últimos años ha tenido un crecimiento exponencial pasando de las 3.900 toneladas en 2.007 a 9.957 toneladas en 2.016 generando avances en la comercialización e incursionando en nuevos mercados. En el año 2017 se realizaron exportaciones de limón colombiano a 21 países siendo Estados unidos los principales compradores de lima ácida Tahití Colombiana. En efecto se ha avanzado en la expansión de nuevos mercados en relación a esto se han alcanzado ventas por US\$12,7 millones representando un crecimiento del 72.1%. Lo más importante es que se está generando reconocimiento al producto colombiano y acortando las brechas comerciales gracias a los tratados de libre de comercio que tiene firmados Colombia y las políticas de expansión de mercados extranjeros que han optado los últimos gobiernos. Las exportaciones van en aumento, además es necesario recalcar que debido a la calidad del fruto colombiano por color y tamaño ofrece visualmente mayor agrado a los consumidores finales debido a los distintos usos gastronómicos que se le da al limón colombiano.

Conviene subrayar que el departamento de Santander en los últimos años ha liderado las cifras de exportación de limón Tahití, debido a las condiciones agroecológicas que presenta. Así mismo este producto ofrece alternativas de negocio para zonas tropicales presentándose como una alternativa para la sustitución de cultivos ilícitos, y una fuente empleo digno y rentable. En efecto cada vez más el limón colombiano es apetecido por nuevos mercados muestra de esto es la apertura del mercado Argentino el cual autorizó la admisibilidad al producto colombiano siendo una oportunidad de negocio para los productores del departamento de Santander y el país.

Figura 10. Exportaciones colombianas de limón desde el año 2008 hasta el 2016



Source: FAOSTAT (sep. 08, 2019)

Fuente: Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura, «Faostat,» 2018. [En línea]. Disponible en: <http://www.fao.org/faostat/es/#data/TI> Último acceso: julio 2019].

6.3 PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIÓN DE COLOMBIA

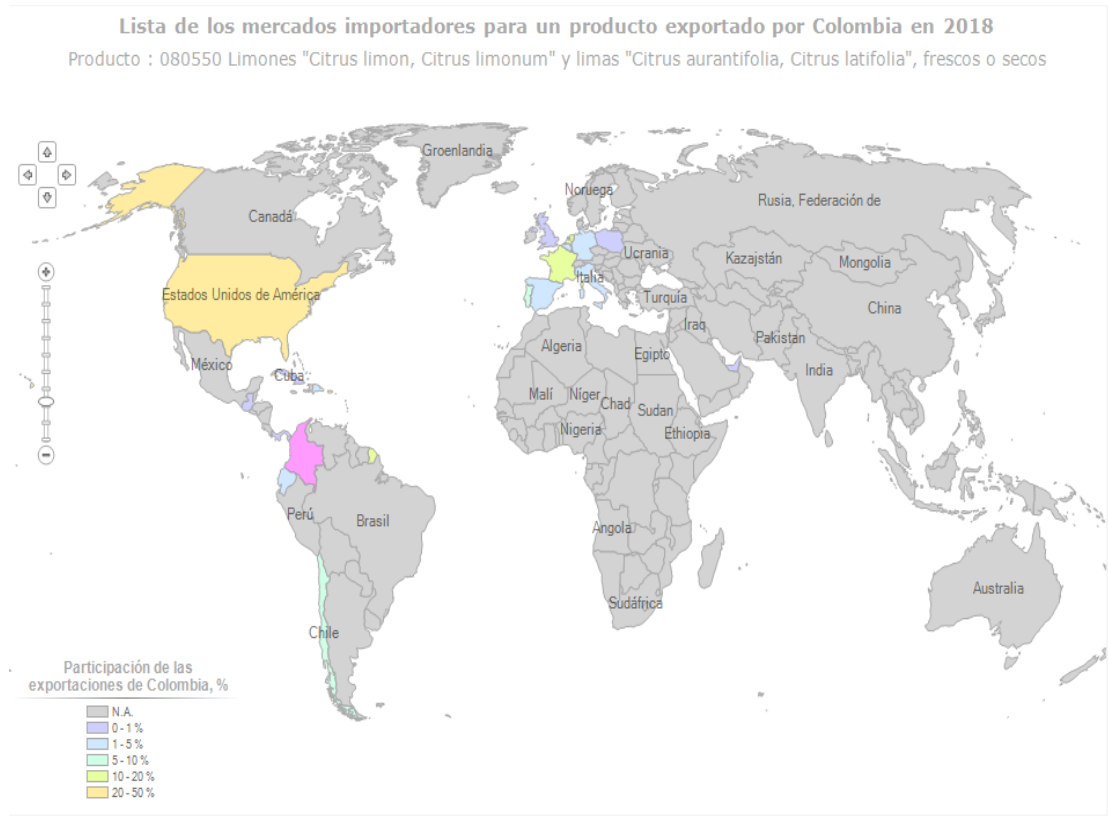
Las exportaciones colombianas de lima ácida Tahití según estadísticas de Pro Colombia en su mayoría son dirigidas hacia Estados Unidos con un total de 4.463 toneladas las cuales equivalen en un valor FOB USD 5.805.385, con un total de 29 exportadores autorizados siendo el 40.2% de las exportaciones realizadas por Colombia. Países Bajos con una participación de 19.2% se exportan 2.502 toneladas con un valor FOB de USD 4.685.200 y 13 exportadores registrados. Hacia Islas Guadalupe se exportan 1526 toneladas con un valor FOB de USD 1.686.043 en los cuales participan 11 exportadores autorizados. Con destino a Chile se exportan 1.421 toneladas con un valor de venta FOB de USD 1.416.761 con un total de 11 exportadores autorizados. Los demás destinos europeos son Reino Unido, Italia, Polonia, Francia, España, Portugal, y Alemania. Los destinos más cercanos de exportación son Ecuador y Panamá como referentes a nivel regional.¹⁹

Estas exportaciones son realizadas en fruto en fresco lo cual convierte el producto en un commodity debido a la baja implementación de tecnología y transformación que presenta Colombia, avanzar en la cadena de transformación le daría un valor agregado al producto generando mayor vida útil. Para el mercado Europeo la calidad es importante y el mercado de Países Bajos no es la excepción ya que son bastantes meticulosos a la hora de comprar productos frescos, por lo cual se debe ser bastantes exigentes en la calidad a la hora de enviar productos.

Países Bajos y la Unión Europea exigen calibres 48, 50, 52, 54, 58, 60, que sean frutos uniformes y corteza lisa o rugosa, el color es una de las exigencias de mayor cumplimiento ya que deben ser limones de color verde intenso, sin manchas o sombreados amarillos, por normatividad no deben contener partes verdes de la planta como pedúnculos y no presentar impurezas.

¹⁹ International trade centre, «Trade map,» 2019. [En línea]. Disponible en: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS_Map.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c%7c0805%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1. [Último acceso: julio 2019].

Imagen 1. Destinos de exportaciones de lima ácida Tahití colombiana



Fuente: International trade centre, «Trade map,» 2019. [En línea]. Disponible en: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS_Map.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c%7c0805%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1. [Último acceso: julio 2019].

6.4 IMPORTACIONES MUNDIALES

Las importaciones mundiales de limones y limas en fresco ha presentado tendencia al aumento en los últimos 10 años representando mayores oportunidades de comercialización de este producto para países que desean incursionar en nuevos mercados compitiendo con calidad y valor agregado, siendo para Colombia nuevas oportunidades de expansión en cuanto a las exportaciones de limón y limas en fresco que mitiguen el alto impacto económico que se causa en los productores en las épocas de cosecha por la sobre producción.

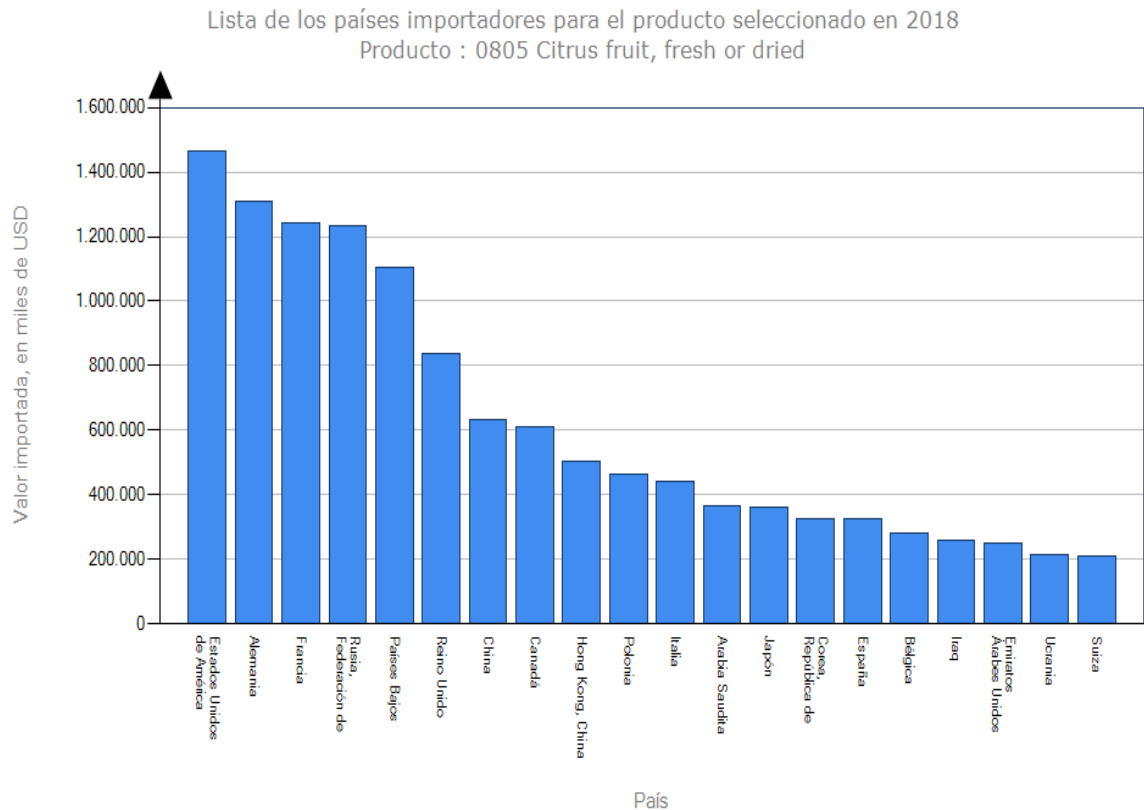
6.4.1 Importaciones por países. Las importaciones mundiales de limón y limas en fresco es dominado por Estados Unidos los cuales tienen una participación del 9,1%, de las importaciones mundiales con una importación de 1.355.639 toneladas con una tasa de crecimiento anual del 20%, entre el periodo 2017-2018, seguido por Alemania con una participación del 8,2% con una cantidad de 1.083.558 toneladas y una tasa de crecimiento del 8% entre el periodo 2017-2018, Francia con una participación del 7,7% importación de 1.058.456 toneladas con crecimiento del 1% anual entre 2017-2018, Rusia 7,7% importación de 1.682.755 toneladas con una tasa de crecimiento del 4% anual, Países Bajos 6,9% de participación mundial de importación de limones y limas en fresco con importaciones de 1.126.693 toneladas y un crecimiento anual del 8% en el periodo 2017-2018 y Reino Unido con una participación mundial del 5,2% y una cantidad de 748.379 toneladas con un crecimiento del 2% entre 2017-2018.²⁰ La mayoría de los países con altos índices de importaciones se encuentran en la Unión Europea visualizándose esta región como un potencial para las exportaciones Colombianas de limón y limas en fresco.

Según fuentes estadísticas de TRADE MAP el mayor importador es Estados Unidos por lo cual es la ventana comercial más anhelada por los productores pero no es nada despreciable el mercado Europeo ya que la gran mayoría de países importadores son de esta parte del mundo, habiendo facilidades comerciales gracias a los acuerdos de la unión Europea de libre acceso entre las fronteras políticas. Mundialmente el comercio de limones y limas en fresco es alto analizando los datos económicos de comercio que se mueven anualmente por cada país habiendo oportunidades de negocio y de expansión de mercados.

En el siguiente grafico estadístico del año 2018 se encuentran los principales países importadores de limones y limas en el ámbito mundial con su respectiva cantidad en miles de dólares comercializados de fruta fresca.

²⁰ International trade centre, «Trade map,» 2019. [En línea]. Disponible en: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS_Map.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c%7c0805%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1. [Último acceso: julio 2019].

Figura 11. Principales países importadores de limón Tahití 2018



Fuente: International trade centre, «Trade Map,» 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.trademap.org>. [Último acceso: julio 2019].

6.5 SELECCIÓN DE MERCADOS

Con la finalidad de elegir el mercado objetivo para la exportación de lima ácida Tahití se determinara por medio de análisis de datos estadísticos sobre limas ácidas y limones los países de mayor importación y demanda del producto en fresco que se adapten a la oferta exportable que genera Colombia y en especial el departamento de Santander y el municipio de Lebrija, además de conocer el perfil del país en cuanto a consumos, riesgos económicos, población costumbres sociales y culturales. En este orden de ideas se analizarán las perspectivas a nivel internacional del mercado de la Unión Europea en especial de los países de Rusia,

Holanda y Alemania. En el mercado Norteamericano se estudiará los Estados Unidos. Estos países agrupan el 46% de las importaciones de limas y limones a nivel mundial.

Para realizar la investigación de mercados se tomó como referencia datos estadísticos de importaciones y exportaciones, se realizó la siguiente matriz de investigación de mercados dirigiéndola hacia los dos países con mayores importaciones y comercialización de lima ácida Tahití con el fin de analizar para la selección del mercado objetivo.

Tabla 7. Selección de Mercados

VARIABLE	Estados Unidos	Porcentaje	Calificación	Resultado	Países Bajos	Porcentaje	Calificación	Resultado
Importaciones del producto 2018 (miles USD)	estas importaciones estuvieron por el alrededor de los 5,5 millones de dólares	6,67%	5	0,33	en el año 2018 países bajos importaron 4 millones 685 mil dólares	6,67%	5	0,33
Crecimiento de las importaciones del producto 2010-2017 (%)	17%	6,67%	5	0,33	77%	6,67%	5	0,33
Concentración de las importaciones del producto 2011 ppal. Proveedor (%)	Ppal. proveedor México 80% de participación	6,67%	5	0,33	Ppal. proveedor México	6,67%	5	0,33
Exportaciones Colombianas del producto 2011 (miles USD)	5.805.385 millones de dólares año 2018	6,67%	5	0,33	4.685.200 miles de USD año 2016	6,67%	6	0,40
Participación de las exportaciones	0.9%	6,67%	5	0,33	0.20 %	6,67%	5	0,33

VARIABLE	Estados Unidos	Porcentaje	Calificación	Resultado	Países Bajos	Porcentaje	Calificación	Resultado
colombiana del producto 2017 (%)								
Tasa de crecimiento de las exportaciones colombiana	-45,2%	6,67%	5	0,33	134,6%	6,67%	5	0,33
Arancel preferencial	0,0%	6,67%	5	0,33	0,0%	6,67%	4	0,33
Arancel General	0.0%	6,67%	5		El arancel depende del precio /100kg varía desde 0% al 10.6%	6,67%	4	
Restricciones técnicas del producto	inspecciones del (FDA) ISF+2 requisito de seguridad, la norma NIMF -15 restricciones de los embalajes de madera	6,67%	5	0,33	HACCP, ISO 22000, restricciones fitosanitarias y de inocuidad ,	6,67%	4	0,27
Medio de transporte	marítimo	6,67%	5	0,33	marítimo	6,67%	5	0,33
PIB 2018 est. (USD)	17.426.080 M€	6,67%	5	0,33	774.039 M€	6,67%	5	0,33
PIB per cápita (USD)	52.263 euros	6,67%	5	0,33	44.900 euros	6,67%	4	0,27
Inflación (2018est.)	1,90%	6,67%	5	0,33	1.96%	6,67%	4	0,27
Devaluación	26,00%	6,67%	5		20,00%	6,67%	5	0,33
Sistema de gobierno y riesgo de no pago	república federal democrática calificación prime	6,67%	5	0,33	Monarquía constitucional basada en la democracia parlamentaria calificación Prime	6,67%	6	0,40
TOTAL		100%		4,34		100%		4,60

Fuente: Procolombia perfiles logísticos y económicos de países.

6.5.1 Mercado de los Estados Unidos

Generalidades:

Población actual: 327.716.386 habitantes

Consumo per cápita de limón Tahití: 3.5 kilogramos habitante/año

Superficie: 9.372.614 km²

Edad promedio de la población: 38,2 años

Moneda: dólar estadounidense

Ventajas comerciales: tratado de libre comercio, tasa de arancel representativa del 0% para productos agrícolas, entrada por todos los puertos de estados unidos sin restricciones cumpliendo condiciones fitosanitarias.

Estados Unidos es el mercado y la economía principal en el mundo. En el año 2018 generaron un PIB de US\$ 20.5 billones este país tiene un alto poder adquisitivo, su PIB per cápita corriente alcanzo US \$ 62.605 en al año 2018 siendo el noveno más alto en el mundo. Por otra parte estados unidos fue el país hacia donde se dirigió la mayor cantidad del comercio en 2018 con una inversión extranjera de US \$ 251 mil millones.

El sector primario de la economía representó el 3% del PIB. En particular su sector agrícola es altamente tecnificado, lo que lo hace muy productivo. Este país es uno de los principales productores de maíz, soja, carne de res y algodón. También produce frutas y nueces. En recursos naturales sobresale la producción de gas natural líquido, aluminio y petróleo. El sector secundario participó con el 21,9% del PIB. Entre las actividades más importantes se encuentran: maquinaria eléctrica y electrónica, productos químicos y maquinaria industrial y los sectores agroindustrial y automotor.²¹

²¹ Ministerio de comercio industria y turismo, «mincomercio,» 12 septiembre 2019. [En línea]. Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/perfiles-economicos-y-comerciales/en-este-espacio-encontrara-los-perfiles-economicos/america/america-del-norte/estados-unidos-belice/oeespanol-perfil-eeuu-12-09-2019.pdf.aspx>. [Último acceso: septiembre 2019].

Requerimientos de los consumidores: las tendencias del consumo de alimentos hoy en día va en aumento y con una visión de cambio dirigiéndose hacia los productos frescos debido a la nueva forma de pensar sobre el cuidado de la salud y el cambio en los hábitos alimenticios, en Estados Unidos una de las mayores enfermedades que los aqueja es la obesidad razón por lo cual se deben incluir productos frescos y frutas que minimicen los problemas de salud.

En cuanto a calidad se exige la reducción de agentes químicos en las frutas que no presenten daños físicos que afecten a la calidad del fruto. Al consumidor norteamericano en cuanto a limas ácidas se trata les gustan los frutos grandes y de color verde intenso para ser usado en bebidas refrescantes y cocteles.

Por el creciente desplazamiento de migrantes latinos hacia Estados Unidos este país se ha convertido en un sitio multicultural con una amplia presencia de Mexicanos los cuales cruzan las fronteras con la idea de cumplir sueño americano trasladando también sus culturas, razón por la cual en este país hay una creciente demanda de cítricos debido a las celebraciones de fiestas patrias especialmente limón Tahití el cual es usado como acompañante de bebidas alcohólicas y cocteles uno de estos muy famoso son las margaritas, además de ser usada en la elaboración de ceviches, aderezos, guacamoles y otros platos típicos mexicanos. En estados como la Florida la demanda es alta por la alta concentración de latinos.

Los consumidores de Estados Unidos son un mercado que gastan en promedio anualmente US\$2,9 billones de dólares en margaritas representando un 14% de las ventas de cocteles en este país, para algunas festividades el jugo de limón Tahití llega a ser más costoso que el mismo tequila, llegando a costar US\$40 una botella mientras el tequila puede costar US\$23. Otros de los usos que se le da al limón colombiano en los Estados Unidos es la extracción de aceites esenciales debido a las características de la corteza la cual posee buenas fuentes de aceites esenciales.

6.5.2 Conectividad logística de estados unidos. Estados Unidos cuenta con dos costas marítimas el Pacífico y el Atlántico. En la actualidad existen 18 navieras que conectan a Colombia con Estados Unidos con recorridos que van entre los 3 a los 17 días de viaje contando con una infraestructura portuaria de calidad con 400 puertos y sub puertos marítimos ubicados en las costas Pacífica y Atlántica, ocupando el 9 puesto en cuanto logística se refiere.

Tabla 9. Conectividad marítima Colombia-Estados Unidos

ORIGEN	PUERTO DE DESTINO	TIEMPO EN TRÁNSITO
COSTA ATLÁNTICA	MIAMI	7 DÍAS
	LOS ANGELES	10 DÍAS
	NEW YORK	7 DÍAS
COSTA PACÍFICA	LOS ANGELES	11 DÍAS
	NEW YORK	10 DÍAS

Además se cuenta con una conectividad logística aérea prestada por 7 aerolíneas de carga y 6 aerolíneas de pasajeros con cupos de carga mejorando la conectividad entre los dos países habiendo variadas alternativas para el movimiento y envío de productos.

Tabla 10. Conectividad aérea Colombia - Estados Unidos

ORIGEN	PUERTO DE DESTINO (HORAS)	TIEMPO DE TRÁNSITO
BOGOTA	MIAMI	3 h 50 min
	LOS ANGELES	8 h 54 min
	NEW YORK	5 h 45 min

6.5.3 Mercado de Países Bajos

Generalidades

Población actual: 17.181.084 habitantes

Consumo per cápita de limón Tahití: 2.5 libras habitante/año

Superficie: 41.543 km²

Edad promedio de la población: el 66% de la población está en un rango de edad entre los 15 años a 65 años

Moneda: EURO

Ventajas comerciales: gracias al acuerdo comercial de libre comercio de Colombia y la Unión Europea se cuenta con acceso al país holandés siendo la puerta de entrada al resto de la Unión Europea gracias a que este país cuenta con un amplio y moderno sistema logístico marítimo con puertos multimodales que mejoran las características de exportación de productos.

Los Países Bajos fue una de las 20 economías de mayor productividad en el año 2018 ocupando el puesto 16 a nivel mundial y el sexto país de mayor importancia en la zona euro. El PIB corriente de países bajos es de US\$ 912.899 siendo una nación con un alto potencial de compra, y un producto interno bruto per cápita de US\$ 53.103. Los rendimientos agrícolas son altos y manejan una producción intensiva siendo los cultivos hortícolas los de mayor producción, además países bajos son los mayores exportadores de flores los tulipanes son su producto bandera.²²

6.5.4 Tendencia de Consumo en Países Bajos. El mercado europeo cada día está más enfocado en el consumo de productos frescos y orgánicos que sean sustentables con el medio ambiente dejando de un lado el aspecto económico. El

²² ministerio de Comercio Industria y Turismo, Oficina de Estudios Económicos , «perfiles económicos y comerciales,» 03 mayo 2019. [En línea]. Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/perfiles-economicos-y-comerciales/en-este-espacio-encontrara-los-perfiles-economicos/europa/paises/paises-bajos/oee-espanol-perfil-paises-bajos-03-05-2019.pdf.aspx>. [Último acceso: 14 septiembre 2019].

consumidor holandés prefiere el producto de calidad que represente seguridad al momento del consumo, incentivados con la tendencia del cuidado del medio ambiente (fauna y flora) y del consumo de frutas frescas, la lima ácida Tahití es uno de estos productos que por sus niveles nutricionales generan beneficios a la salud.

El mercado de Países Bajos se destaca por el consumo de productos frescos que preferiblemente manejen sellos orgánicos. Para el caso de la lima ácida Tahití les agradan los frutos de color verde intenso y de superficie lisa sin manchas o decoloraciones solares, el uso de este producto se da para consumo directo en los hogares en la elaboración de bebidas refrescantes en las temporadas de verano, otra parte de la lima que se importa es empleada en la industria de alimentos y de productos de limpieza. El mayor porcentaje de producto importado es reexportado a otros países de la Unión Europea.

6.5.5 conectividad logística Colombia – Países Bajos. Los Países Bajos, miembro fundador de la Unión Europea, limitan al Norte y Oeste con el mar del Norte, al este con Alemania y al Sur con Bélgica. También forma parte del reino de las Antillas Neerlandesas y Aruba, territorios insulares en el mar Caribe con autogobierno. Los Países Bajos ocupan una superficie total de 41.526 km², de los cuales unos 7.643 km² son tierras ganadas al mar. Según el Logistics Performance Index (LPI) publicado por el Banco Mundial en 2016, Países Bajos ocupa el puesto número 4 en el mundo en cuanto al desempeño logístico.²³

La eficiencia logística que maneja Países Bajos es alta a pesar de ser un país pequeño en extensión y área geográfica, se considera a Países Bajos como la puerta de entrada a Europa ya que el movimiento de carga en los puertos de Amsterdam y Rotterdam es elevado y sumado a la logística terrestre que ofrece

²³ Procolombia, «Procolombia,» 2018. [En línea]. Disponible en: file:///D:/INFORMACION%20USUARIO/Downloads/perfil_logistico_de_paises_bajos_2%20(1).pdf. [Último acceso: septiembre 2019].

Holanda se puede transitar con gran facilidad siempre en cuando teniendo en cuenta las reglamentaciones de carga por via terrestre.

Tabla 11. Desempeño logístico de Países Bajos

LPI	Puntaje	Puesto
	4,19	4
Aspectos evaluados		
Eficiencia aduanera	4,12	3
Calidad de la infraestructura	4,29	2
Competitividad de transporte internacional de carga	3,94	6
Competencia y calidad en los servicios logísticos	4,22	3
Capacidad de seguimiento y rastreo a los envíos	4,17	6
Puntualidad en el transporte de carga	4,41	5

Fuente: The World Bank 2016.

El índice varía entre 1 y 5, donde 5 representa el mejor desempeño

6.5.6 País Destino. Tomando como base la investigación de mercados en cuanto a cifras de comercio (importación y exportación) Países Bajos es un buen destino para las exportaciones de lima ácida Tahití colombiana debido a los buenos precios de compra que manejan, además de ser un mercado competitivo logísticamente en los últimos 5 años se han aumentado las exportaciones colombianas de lima Tahití hacia este país siendo una buena opción de mercado, además se cuenta con las ventajas comerciales que ofrece el tratado de libre comercio que hay establecido entre Colombia y la Unión Europea. Este país se considera la puerta de entrada a Europa. Así mismo países Bajos es considerada un “trading hub” (importador – exportador) ya que importa productos agrícolas y los exporta a otros países de la Unión Europea siendo Alemania su principal comprador.

6.5.7 Tratado de libre comercio Colombia – Unión Europea. Actualmente se encuentra firmado y en vigencia un acuerdo de libre comercio entre Colombia, Perú y la Unión Europea el cual se firmó el 26 de junio del 2012 y entro en vigencia el 1 de agosto de 2013 con dicho acuerdo se puede exportar e importar productos entre los 28 países que integran la Unión Europea, Perú y Colombia lo cual es una ventaja comercial para la exportación de productos, Países Bajos ha aumentado en los

últimos años las importaciones de limón Tahití por lo cual es un buen destino de las exportaciones colombianas, junto con los Estados Unidos son mercados atractivos para los cítricos colombianos especialmente la lima ácida.

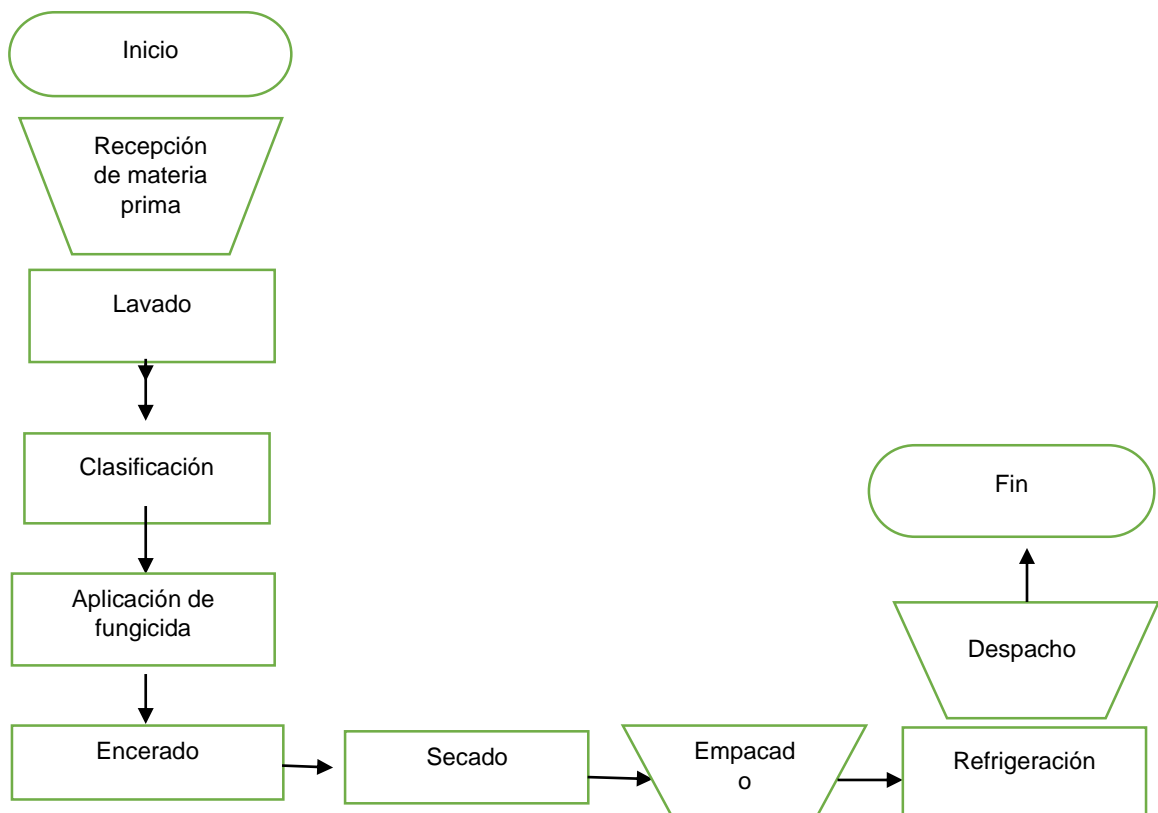
La Unión Europea se presenta como una economía dinámica y con crecimiento constante, debido a la integración económica de los países que la integran siendo uno de los mercados más grandes del mundo tanto por el número de habitantes y potenciales consumidores como por el poder adquisitivo que cuenta la UE por los altos ingresos económicos y por los cambios en las tendencias alimenticias. La Unión Europea tiene la mayor proporción de importaciones y exportaciones del mundo. Actualmente, responde por más del 40% de las exportaciones e importaciones de mercancías del mundo. Un conocimiento global del mercado, una buena relación calidad precio de los productos, la entrega a tiempo y fiabilidad son de mayor importancia a la hora de acceder con éxito al mercado de la Unión Europea.²⁴

²⁴ D. G. F. G. M. R. G. S. B. A. CORTES VIVEROS ROSALBA, proyecto exportacion limon persa Mexi-holanda, Tilapacoyan, 2000.

7. LOGÍSTICA Y CADENA DE VALOR

La logística y cadena de valor como conjunto de procesos para un fin determinado y así generar un valor agregado en este caso a la lima ácida Tahití que comprende desde su inicio con una cooperación planificada con los productores y empresas. Con el propósito a mediano y largo plazo que permita tener una eficiencia que logre satisfacer objetivos de poder llegar al mercado externo, brindando en toda la cadena un beneficio mutuo. Esta logística cuenta con dos etapas una es la interna y otra la externa.

Figura 12. Diagrama de flujo proceso de lima ácida Tahití para exportación



7.1 LOGÍSTICA INTERNA EN PLANTA

Este paso logístico inicia desde que ingresa la fruta a la planta de selección y empaque en el cual se llevan a cabo todos los procesos que sean pertinentes para entregar un producto inocuo y que cumpla con los requerimientos técnicos del mercado, en dicho proceso se cuenta con dos ejes principales:

- **Dirección de la organización:** Dirección, planificación y contabilidad de ingresos y gastos.
- **Recursos humanos:** Empleados capacitados a nivel procesos y gerencia.

7.1.1 Operaciones

- Manejo de compras según proyecciones de requerimientos
- Selección y compra de lima ácida Tahití a agricultores
- Control de inventario
- Transporte a planta
- Recepción de fruto: se hace un pesado de la fruta llevando registros y monitoreando el producto
- Control de calidad: Consiste vaciar la fruta en las bandejas de tubo que van en movimiento continuo y el operario se encarga de sacar los frutos que tengan algún defecto como quemaduras o un grado de madurez alto.

Imagen 2. Lima ácida Tahití en banda transportadora planta de selección



7.1.2 Lavado, cepillado, secado y encerado. Estas labores que inicia con el lavado y cepillado para separar cualquier impureza adherida al fruto para garantizar la calidad, seguido del secado y el encerado que se hace para darle mayor durabilidad al fruto logrando conservarlo hasta por 50 días siempre y cuando las condiciones atmosféricas (temperatura y humedad relativa) sean controladas.

7.1.3 Clasificación por tamaños y calidad según el destino. Luego de pasar por el proceso de lavado y encerado los frutos pasan al proceso de selección el cual es realizado mecánicamente con seleccionadoras graduadas según el tipo de calidad exigido por el país destino de la exportación, para el caso de Europa se busca un limón de color verde intenso en calibres 38, 42, 48, 54, 60, 66 con pesos promedio que varían de los 118 gramos en el calibre 38, a peso promedio de 68 por unidad en calibre 66, cortezas lisas y no se deben presentar daños físicos magulladuras o quemaduras de sol.

Imagen 3. Tabla de calidades según destino



7.1.4 Empacado y sellado. El proceso de empackado se realiza de acuerdo al destino de la exportación en el caso de Europa se exige cajas de cartón corrugado de capacidad de 4,5 kilogramos debidamente etiquetadas cumpliendo la normatividad vigente de la Unión Europea en el cual lleva la información pertinente de la empresa exportadora y el origen del producto.

Imagen 4. Empaque de lima ácida Tahití para exportación



7.1.5 Proceso de enfriamiento y refrigeración. Luego de pasar por el proceso de lavado, selección y encerado de la fruta se debe iniciar lo más pronto posible el proceso de refrigeración con una temperatura entre los 7°C a 9 °C para bajar la temperatura interna de la fruta elevada por el paso en los túneles de secado y así evitar la maduración acelerada del limón y el aumento en los grados Brix.

7.2 LOGÍSTICA EXTERNA

- Control de inventarios y despachos
- Empaquetado
- Transporte

7.2.1 Embarque y transporte a puerto. Para realizar el transporte de la fruta al puerto de embarque los contenedores deben ser refrigerados, al momento del embarque el contenedor deber tener una temperatura constante de 7 °C para evitar el choque térmico y el posterior daño del producto, dicha temperatura del contenedor se debe mantener durante todo el viaje para asegurar la calidad y la vida útil del limón.

7.2.2 Logística vía marítima. Los Países Bajos cuentan con una excelente infraestructura portuaria, tiene más de 40 puertos entre principales y auxiliares. Una de las mayores fortalezas de Holanda es contar con el puerto de Rotterdam, puesto que es este el principal hub de Europa y del mundo donde la mayoría de líneas marítimas conectan y distribuyen carga a diferentes lugares en el mundo. Es un puerto frutícola, con gran experiencia en el manejo de carga e instalaciones multipropósito, con capacidad para recibir todo tipo de embarcaciones de última generación, en los últimos años se ha posicionado como el principal puerto europeo. El puerto de Ámsterdam, está situado al norte, es un puerto multipropósito y el segundo de importancia en Holanda.

Desde la Costa Atlántica hay 5 navieras con 5 servicios directos, cuyos tiempos de tránsito se pueden encontrar desde los 11 días. La oferta se complementa con 15 rutas en conexión ofrecidas por 9 navieras con tiempos de tránsito desde los 11 días. Los transbordos se realizan en puertos de Panamá, Colombia, Países Bajos, Estados Unidos, Alemania y Jamaica. Desde Buenaventura hacia los puertos de Países Bajos, no existen servicios directos. La oferta se complementa con 7 rutas,

ofrecidas por 6 navieras, con tiempos de tránsito desde 18 días. Las conexiones se realizan en puertos de Panamá, Colombia, Estados Unidos y Países Bajos.²⁵

Tabla 12. Conectividad marítima Colombia - Países Bajos

Puerto de Desembarque	Puerto de Embarque	Conexiones	Tiempo de Tránsito (Días)
Rotterdam	Cartagena	Directo	11
	Buenaventura	Balboa - Panamá	18
	Barranquilla	Cartagena - Colombia	20
	Santa marta	Directo	11
Amsterdam	Cartagena	Manzanillo - Panamá, Rotterdam - Países Bajos	25
	Buenaventura	Balboa - Panamá, Rotterdam - Países Bajos	21
	Barranquilla	Manzanillo - Panamá	26
	Santa marta	Rotterdam - Países Bajos	15

Fuente: Procolombia. Perfil logístico países bajos

En cuanto a las posibilidades para acceder a los Países Bajos vía aérea, cuenta con 27 aeropuertos, de los cuales los más importantes son: el Aeropuerto Internacional de Ámsterdam, el Aeropuerto Internacional de Rotterdam y el Aeropuerto Internacional de Maastricht Aachen. También están los aeropuertos de Eindhoven, Groningen.²⁶

En la actualidad existen 15 aerolíneas que prestan el servicio de transporte de carga hacia Países Bajos, haciendo conexiones en ciudades de Estados Unidos, Alemania, España, Francia, Reino Unido e Italia, la mayoría de las empresas de transporte aéreo prestan el servicio con frecuencias de vuelos diarios además de

²⁵Procolombia, «Procolombia,» 2018. [En línea]. Disponible en: file:///D:/INFORMACION%20USUARIO/Downloads/perfil_logistico_de_paises_bajos_2%20(1).pdf. [Último acceso: septiembre 2019].

²⁶ ibíd., p4

empresas que prestan el servicio de transporte de carga con vuelos directos y con frecuencia semanal.

Tabla 13. Conectividad aérea Colombia - Países Bajos

DESTINO	VUELOS DIRECTOS (horas)	VUELOS CON CONEXIÓN (horas)
HOLANDA	12 h 00 min	12 h 20 min

8. COSTOS DE LOGÍSTICA

Con el fin de establecer los costos y determinar la viabilidad de la exportación de lima ácida Tahití hacia Países Bajos se realizó un resumen de costos que incurren en el proceso de comercialización en fresco en estos costos según el Incoterms se incluyen logísticas de transporte, proceso de maquila, y pagos de aduanas.

8.1 COSTOS DE LOGÍSTICA ENTREGA EN PUERTO

Tabla 14. Costo de logística entrega en puerto

costo logística contenedor de 21.000 Kg FOB			
	cantidad	valor unitario	valor total
Transporte de cultivos a planta	21.000 Kg	\$ 50	\$ 1.050.000
Maquila	21.000Kg	\$ 216	\$ 4.536.000
Empaque	4.800	\$ 1.700	\$ 8.160.000
Pale tizada	20	\$ 129.750	\$ 2.595.000
Transporte de planta a puerto	21 Ton	\$ 150.000	\$ 3.150.000
Aduana			\$ 4.320.000
Viáticos			\$ 2.584.000
	total logística		\$ 26.395.000

Nota: Elaboración propia

9. NORMATIVIDAD Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La normatividad exigida por el país importador la cual es de obligatoriedad al cumplimiento de los acuerdos y los tratados de libre comercio regidos por la OMC estos requerimientos son de tipo fitosanitarios, comerciales y aduaneros. Para tal fin así cumplir con los estándares de calidad reduciendo al máximo los riesgos de devoluciones de productos por fallas en documentación legal o problemas de tipos sanitarios exigidas en los acuerdos comerciales entre países.

9.1 TRAMITES DE EXPORTACIÓN

Para poder iniciar el proceso de exportación es imprescindible contar con el predio registrado ante el ICA (instituto colombiano agropecuario) con el fin de que sea diligenciado el permiso de exportación y licencia ambiental expedido por el mismo ente para poder transitar libremente hasta el puerto de embarque, Además de estar certificado el predio en BPA (buenas prácticas agrícolas) o BLOBAL GAP lo cual garantiza a nivel nacional e internacional la calidad del producto generando confianza en los consumidores.

Otro aspecto importante al momento de la exportación de productos es necesario llevar la trazabilidad del producto contando con los registros desde campo hasta el embarque, es primordial llevar los registros de productos agroquímicos usados en el cultivo con el fin de cumplir con la norma de límites máximos de residuos (LMR)

9.1.1 Ficha técnica del producto

Tabla 15. Ficha técnica del producto

<p>Lima ácida Tahití citrus latifolia tanaka Código arancelario 0805.50.22.00 País de origen Colombia</p>	<p>Nombre científico: citrus latifolia tanaka Nombre común: lima ácida Tahití Variiedad: Tahití Disponibilidad: enero – diciembre Calibres: 38, 44, 50, 56, 62, 68 Temperatura de conservación: 8 °C – 10 °C Empaque: cajas de cartón corrugado desarmables Duración en almacenamiento: 40 días País de origen: Colombia Valor nutricional: (gr/100 gramos de parte comestible)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Agua</th> <th>cenizas</th> <th>glúcidos</th> <th>lípidos</th> <th>proteínas</th> <th>ácido ascórbico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90</td> <td>0.4</td> <td>9,6</td> <td>0,1</td> <td>0,6</td> <td>0,050</td> </tr> </tbody> </table> <p>Grados Brix: 8- 9 Recomendaciones de manejo y almacenamiento: Almacenar en lugares frescos y secos alejados de la humedad y la exposición directa al sol, No arrumar más de 12 cajas. Tratar con cuidado.</p>	Agua	cenizas	glúcidos	lípidos	proteínas	ácido ascórbico	90	0.4	9,6	0,1	0,6	0,050
Agua	cenizas	glúcidos	lípidos	proteínas	ácido ascórbico								
90	0.4	9,6	0,1	0,6	0,050								

Nota: Elaboración propia ficha técnica de lima ácida Tahití

9.1.2 Reglas y requisitos exigidos por la UE. Entre las reglas y requisitos exigidos por la unión europea están los requerimientos de calidad y seguridad fitosanitaria debido a la armonización de requisitos, por lo cual cuando se entra a cualquier país se puede circular libremente por los países de la UE sin documentos adicionales de importación. Para lo cual se deben cumplir normas de:

Inocuidad: estas reglas están consignadas en el reglamento 178/2002 ley general de alimentos dicha regla es de cumplimiento obligatorio, en esta regla se establecen los requerimientos que deben cumplir los alimentos que ingresen a la Unión Europea donde se establecen estándares de inocuidad que aseguren la calidad de los consumidores.

Calidad: con este reglamento se definen los estándares generales mínimos que deben cumplir los productos que desean ingresar a Europa dicho reglamento se

encuentra estipulado en el reglamento 543 de 2011 y aplica para cualquier país de la UE.

Productos fitosanitarios autorizados: el reglamento 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo define las sustancias que están permitidas en materia fitosanitaria para el ingreso de productos agrícolas.

Límites máximos de residuos (LMR): el reglamento 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo establece las normas aplicables a los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos de origen vegetal y animal.²⁷

9.1.3 Otras disposiciones legales. La siguiente tabla indica las normas que se deben cumplir para enviar productos agrícolas a la Unión Europea estipuladas en los reglamentos de la directiva y la legislación Europea.

Tabla 16. Otras disposiciones legales

Aspecto	Legislación	Observaciones
Etiquetado de productos	Directiva 2000/13/CE directiva 90/496/CE Reglamento 1924/2006/CE Directiva 2005/25/CE 2007/68/CE	Establece las reglas generales para el etiquetado de productos alimenticios y además detalla los requerimientos especiales con respecto a la información nutricional y la presencia de alérgenos. Esta normativa pretende evitar que se induzca a error al comprador, en aspectos como características del producto alimenticio (naturaleza, identidad, cualidades, composición, cantidad, duración, origen o procedencia, y modo de fabricación o de obtención), al atribuirle efectos o propiedades que no posea (por ejemplo propiedades curativas), o sugiriendo al consumidor que el producto alimenticio posee características particulares, cuando todos los productos similares posean estas mismas características.
Organismos nocivos para especies vegetales	Directiva 2000/29/CE	Establece medidas de protección contra la introducción en la UE de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales, procedentes de otros Estados miembros o de terceros países. La legislación brinda un listado de los organismos nocivos de cuya presencia no se tiene constancia en ningún lugar de la UE y por lo tanto no se permite su ingreso.

²⁷ Procolombia, «Procolombia,» 29 abril 2015. [En línea]. Disponible en: <http://www.procolombia.co/actualidad-internacional/agroindustria/siete-datos-que-desconocia-para-exportar-frutas-europa>. [Último acceso: 20 septiembre 2019].

Aspecto	Legislación	Observaciones
		Esta legislación establece los casos en que al producto que ingresa a la UE le debe acompañar un certificado fitosanitario expedido por la autoridad competente en el país de origen, y además establece los métodos de control para la supervisión de los productos vegetales que ingresan a la UE.
Producción orgánica y etiquetado	Reglamento (CE) 834/2007 Reglamento (CE) 889/2008 Reglamento (CE) 1235/2008	Se establecen los requerimientos en cuanto a producción y etiquetado para que un producto orgánico pueda ser comercializado en la UE bajo esa denominación. Los aspectos más importantes de esta legislación son la prohibición de organismos genéticamente modificados así como técnicas hidropónicas en productos orgánicos; la identificación de los insumos permitidos, técnicas de producción avaladas y otros criterios que deben cumplirse en los procesos productivos para contar con certificados de producción orgánica. Además se define el logo comunitario oficial para identificar un producto como orgánico, y la información que debe acompañar a ese identificador gráfico. ²⁸

9.1.4 Normatividad fitosanitaria. Holanda pertenece a la Unión Europea y estos países a partir del 1 de marzo de 2005, comenzaron a aplicar la norma internacional para medidas fitosanitarias (NIMF 15), esta norma reduce el riesgo de dispersión de plagas relacionadas con el embalaje de madera, ésta recae en: Pallets, Estibas, Bloques, Cajas y demás empaques y embalajes de madera.

Así mismo, los exportadores que usen este tipo de embalajes, deben identificar proveedores registrados y autorizados por el ICA que cumplan con la aplicación del tratamiento fitosanitario de madera NIMF 15.²⁹

²⁸ K. I. porras, «procomer,» diciembre 2011. [En línea]. Disponible en: <http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Oportunidades%20Holanda.pdf>. [Último acceso: 25 septiembre 2019].

²⁹ Procolombia , «Procolombia,» 2018. [En línea]. Disponible en: [file:///D:/INFORMACION%20USUARIO/Downloads/perfil_logistico_de_paises_bajos_2%20\(1\).pdf](file:///D:/INFORMACION%20USUARIO/Downloads/perfil_logistico_de_paises_bajos_2%20(1).pdf). [Último acceso: septiembre 2019].

10. PLAN DE NEGOCIO Y PROPUESTA DE VALOR

Propuesta de valor

Comercializar lima ácida Tahití en fresco en el exterior que cumpla con los estándares de calidad exigidos en el país escogido que es Holanda el cual requiere que el producto este certificado con las normas GLOBAL GAP o BPA y otros requerimientos en el producto, empaque, embalaje y transporte de este fruto en fresco.

10.1 ESTUDIO DEL ENTORNO USANDO EL ANALISIS PESTEL

El objetivo del análisis PESTEL es visualizar el entorno macro económico del proyecto con el fin de evaluar su viabilidad y de reconocer de ante mano los cambios que se pueden presentar en el futuro en los ámbitos políticos, económicos, social, tecnológico, ecológico y legal controlando las variables sin llegar a afectar el normal desarrollo del proyecto.

10.1.1 Político. En la actualidad el entorno político colombiano es estable debido a los pequeños avances en el proceso de paz y debido a los programas de “seguridad democrática” y los programas pacifistas implementados por el anterior gobierno se ha logrado un estado de confianza en la inversión extranjera lo cual es un buen aliciente para cualquier negocio en Colombia; para el caso de las exportaciones se mejoró en la calificación del país en cuanto al nivel de riesgo económico.

Los 9 tratados de libre comercio (TLC) que actualmente tiene firmados Colombia son una gran ventaja debido a las negociaciones con las que se debe impulsar las exportaciones del agro colombiano abriendo nuevos mercados y mejorando la cotización y venta de los productos generando rentabilidad en los productores.

Lamentablemente los últimos sucesos en cuanto al rompimiento de los acuerdos de paz por parte de algunas disidencias de grupos armados pueden poner en peligro la estabilidad política y económica del país con el recrudecimiento del conflicto interno que se ha vivido por años.

10.1.2 Económico. Según el diario la república el crecimiento del PIB en Colombia en el año 2018 fue del 2,7% dato generado por el DANE generando un PIB de 976 billones de pesos lo cual muestra un crecimiento positivo siendo el comercio al por mayor unos de los puntos con un alto crecimiento porcentual, el reto propuesto por el gobierno nacional es lograr un crecimiento porcentual del PIB para el 2019 de 3.5% lo cual muestra una mejora en la economía del país en los últimos años. Debido al repunte del producto interno bruto Colombia obtendrá un mayor poder adquisitivo generando confianza en la comunidad internacional.

Figura 12. Variabilidad del PIB en Colombia 2010 – 2018



Fuente: Presidencia de la republica, «Presidencia de la republica,» 28 febrero 2019. [En línea]. Disponible en: <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2019/190228-Dane-revelo-que-Producto-Interno-Bruto-2018-crecio-2-7-que-genera-optimismo-frente-a-meta-crecimiento-3-6-en-2019.aspx>. [Último acceso: 2 octubre 2019].

10.1.3 Social. El cultivo de lima ácida Tahití se ha convertido en un producto de grandes avances a nivel regional y nacional siendo unos de los cítricos de mayor

exportación generando nuevos empleos en el área rural especialmente en el municipio de Lebrija se generan más de 1000 empleos directos permanentes siendo socialmente una alternativa para áreas de conflicto y sustitución de cultivos ilícitos. En cuanto a la parte social y cultural de Países Bajos el consumo de limón y limas se da en torno a las diferentes culturas que convergen en la Unión Europea.

10.1.4 Tecnológico. Los avances tecnológicos relacionados con la transformación de la limas ácidas es aun deficiente en Colombia y su implementación es bastante costosa y que demanda una alta inversión en maquinaria, tecnología e infraestructura por lo cual se opta por el comercio de frutos frescos además a nivel Latinoamérica Argentina es quien comanda las exportaciones de zumos siendo alta la competencia para el país.

En cuanto a los avances tecnológicos a nivel digital si favorecen el proyecto y al producto ya que se pueden realizar campañas de promoción digital por medio de redes sociales y contactar con clientes por medios tecnológicos como el correo electrónico, llamadas y video conferencias.

10.1.4 Ecológico. En el aspecto ambiental y ecológico la lima ácida Tahití necesita de climas tropicales por lo cual el departamento de Santander y la mayoría de zonas del país son aptas para esta clase de cultivos generando un valor agregado debido al aspecto físico de los frutos que los caracteriza por tamaños y textura sobresalientes además de altos contenidos de jugo. El municipio de Lebrija es uno de los climas más favorables para este cultivo siendo un valor agregado para el producto.

Una gran amenaza en cuanto al ámbito ecológico y ambiental es la seria amenaza que está sufriendo Colombia ante la presencia de la bacteria del dragón amarillo de los cítricos o Huanglongbing aunque la autoridad competente como lo es el ICA está en alerta para mitigar y evitar la contaminación de los cultivos ya se han

infectados áreas cítricas como la Costa Atlántica y Norte de Santander. A pesar que el departamento de Santander se ha declarado libre del virus es una alerta a futuro que puede poner en riesgo el futuro del proyecto y de las plantaciones de lima ácida Tahití.

10.1.5 Legal. En el marco legal colombiano rige la constitución política de Colombia y para el caso de los sectores agrícolas y agroindustriales se encuentra el artículo 65 donde se establece la prioridad que le debe dar el estado a las actividades agrícola, pecuaria, pesquera, forestal y agroindustrial para proteger la producción de alimentos y promover el crecimiento económico. Además se encuentran normativas como la ley 101 de 1993 la cuál es la ley general para el desarrollo agropecuario y pesquero, así mismo se han creado subsidios económicos para fomentar e impulsar el desarrollo agrícola como el AIS (agro ingreso seguro) y los incentivos de capitalización rural ICR.

En el ámbito de las exportaciones se han creado beneficios para los exportadores en reducción de pagos fiscales y de incentivos, también existen las zonas económicas de exportación por lo cual operando desde estos lugares se exentan del pago o reducción de impuestos y así promover la implementación de tecnología, generar nuevos empleos y llegar a generar desarrollo en las regiones.

Las entidades de promover el desarrollo en el área agrícola es el ministerio de agricultura y desarrollo rural el cual rige la normatividad para la protección del campo Colombiano y en el caso de las exportaciones rige el ministerio de comercio, además de las entidades como Procolombia que promueve el mercadeo en el exterior.

10.1.6 Matriz de Análisis PESTEL

Tabla 17. Matriz de Análisis PESTEL

P- POLITICO	E- ECONOMICO	S - SOCIAL
<ul style="list-style-type: none"> ○ tratados de libre comercio ○ estabilidad política ○ aperturas de mercados ○ vías incipientes en el área rural ○ poca inversión en infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> ○ crecimiento de exportaciones en los últimos años ○ nuevos mercados ○ acuerdos comerciales ○ bajos aranceles ○ reducción de impuestos ○ altos costos de los fletes 	<ul style="list-style-type: none"> ○ generación de nuevos empleos ○ sustitución de cultivos ilícitos ○ diversificación de culturas a nivel mundial
T- TECNOLOGICO	E- ECOLOGICO	L- LEGAL
<ul style="list-style-type: none"> ○ baja mecanización de pos cosecha ○ poca industrialización a nivel nacional ○ uso de tecnologías digitales para promocionar el producto ○ avances tecnológicos en procesos portuarios 	<ul style="list-style-type: none"> ○ amenazas fitosanitarias por ataques de Huanglongbing ○ condiciones agroecológicas favorables para el cultivo ○ cambios bruscos del clima ○ fenómenos naturales adversos 	<ul style="list-style-type: none"> ○ reducción de pagos fiscales a exportadores ○ normatividad de protección del agro colombiano ○ entidades de promoción internacional de productos ○ accesibilidad de créditos y subsidios

10.2 MATRIZ DOFA

Tabla 18. Matriz DOFA

EMPRESA	FORTALEZA	DEBILIDADES
Exportación de lima ácida Tahití	<p>Producción de productos frescos excelente calidad,</p> <p>No se necesita tecnología avanzada para el proyecto.</p> <p>Se cuenta con la materia prima lima ácida.</p>	<p>Poca experiencia en el mercado internacional.</p> <p>No se cuenta con el capital adecuado para el montaje.</p> <p>Deficientes vías de comunicación y altos costos de fletes</p> <p>Falta de acceso a fuentes de financiamiento y desconocimiento de las existentes.</p>










OPORTUNIDADES	ESTRATEGIA FO	ESTRATEGIA DO
<p>La venta de la lima ácida Tahití es una oportunidad de negocio ya que es apetecido en mercados internacionales por su calidad</p> <p>Los tratados de libre comercio y no pago de aranceles.</p> <p>Existen oportunidades de negocio en mercado Europeo Japonés y China.</p>	<p>Producir zumos concentrados de lima ácida para la venta al consumidor final o uso industrial manejando estándares de calidad BPA, NTC, BPM</p> <p>Manejar distintos canales de comercialización.</p> <p>Aprovechar la comercialización en países con aranceles bajos o sin estos.</p>	<p>Realizar campaña de promoción del producto para posicionar la venta del producto así darlo a conocer a los compradores.</p> <p>Realizar aprovechamiento de estrategias de no pago de aranceles, bajos impuestos y subsidios otorgados por el gobierno.</p>
AMENAZAS	ESTRATEGIA FA	ESTRATEGIA DA
<p>Alta competencia por parte de empresas de otros lugares que están posicionadas en el mercado.</p> <p>Cambios bruscos del clima que pueden afectar el proyecto, presencia de enfermedades que afecten el cultivo.</p> <p>Variabilidad de precios en el mercado internacional, que cause incertidumbre en el ingreso de la empresa.</p>	<p>Proveer el proyecto de herramientas y adecuaciones que mitiguen el cambio brusco del medio ambiente.</p> <p>Realizar sistemas de manejo del producto para agregar valor al producto y así competir con otros productores.</p> <p>Manejar fondos de protección económica que mitiguen las posibles caídas en los precios</p>	<p>Realizar estudio de mercado para segmentar el mercado. Llegar directamente al consumidor final.</p> <p>Buscar socios estratégicos para la búsqueda del capital necesario.</p>

10.3 MODELO DE NEGOCIO CANVAS

Con la visualización del modelo de negocio en el lienzo CANVAS se logra diferenciar la idea del negocio donde se deben tener en cuenta las variables del proceso como la propuesta de valor y la segmentación del mercado objetivo no dejando de lado los recursos y los socios claves que se deben tener para llevar a buen término la idea de negocio.

A continuación se muestra el modelo de negocio CANVAS definiendo cada una de las actividades a tener en cuenta para el beneficio del producto y de la inversión o negocio.

Figura 13. Modelo de Negocio CANVAS proyecto cítricos exportación en fresco

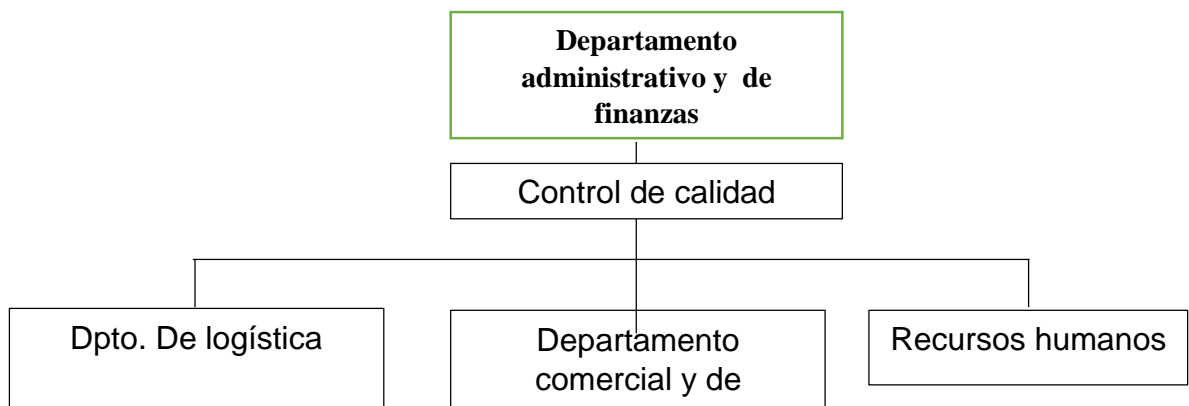
<p>Socios Clave </p> <p>Productores de la región Asociaciones de productores Empresas transportadoras</p>	<p>Actividades Clave </p> <p>Manejos agronómicos para mejorar la productividad y la calidad de la fruta, procesos de selección por estándares de medidas establecidos. Procesos de encerado y preservación del producto selección de proveedores</p> <hr/> <p>Recursos Clave </p> <p>Materia prima (limón) Personal Planta de selección y clasificación, (lavadora de fruta, clasificadora, enceradora, secadora)</p>	<p>Propuesta de Valor </p> <p>Comercializar lima Tahití en fresco en el exterior que cumpla con los estándares de calidad.</p> <hr/> <p>Comercialización de lima ácida Tahití de segunda en mercado nacional.</p> <p>Certificaciones fitosanitarias</p>	<p>Relación con Clientes </p> <p>Manejo de promociones y descuentos por aumento en la compra del producto, venta directa y satisfacción del cliente.</p> <hr/> <p>Canales </p> <p>Manejar los canales de exportación del país. Transporte marítimo manejar publicidad por medios tecnológicos (redes sociales) y canales de venta directa</p>	<p>Segmentos De Clientes </p> <p>Distribuidores mayoristas de frutas frescas en Países Bajos</p> <p>Cadenas de restaurantes</p> <p>Almacenes de cadena y bares en Países Bajos para limas de primera calidad</p>
<p>Estructura De Costos </p> <p>Gastos por administración, Materia prima, Pago de impuestos, Costo de fletes, compra de maquinaria, pago de nómina, pagos de insumos, compra de empaque y embalajes.</p>		<p>Fuente De Ingresos </p> <p>Ventas al por mayor, de fruta de 1ra calidad, Venta en el mercado local fruta de 2da calidad Manejo de costos en producción del cultivo. Subsidios gubernamentales</p>		

10.3.4 Propuesta de valor. Como propuesta de valor es la comercialización de limón Tahití de primera calidad para ser comercializada en el extranjero (Países Bajos) que cumpla con los estándares de calidad, un producto seleccionado por calibres establecidos internacionalmente, que satisfagan la necesidad de los clientes llenando sus expectativas de consumo, además de estar certificado con sellos de calidad como las Global Gap que generen confianza entre los clientes de un producto inocuo.

La fruta de segunda y tercera calidad será comercializada en el mercado nacional ya que no cumple con las especificaciones para ser exportada y su comercialización se deberá realizar con canales de distribución en centrales de abastos o venta directa a empresas transformadoras de alimentos.

10.3.4.1 Estructura empresarial

Figura 14. Estructura empresarial



10.3.5 Estrategias de distribución. El producto es recolectado en fincas certificadas en buenas prácticas agronómicas y se envía a la planta de lavado y desinfección para realizar el servicio de limpieza y encerado para proteger los frutos de entrada de enfermedades y plagas para evitar sanciones y decomiso del producto, luego debe ser enviado a puerto en contenedor refrigerado para prolongar

la vida útil del producto, el puerto escogido para el envío son los de la costa Caribe Santa Marta y Barranquilla.

El envío se realiza por vía marítima rumbo a Holanda puertos de entrada Ámsterdam y Róterdam términos de negociación FOB.

El importador recibe el fruto en cajas de cartón corrugado de 4,3 Kl el cual se re empaca según el cliente que atienda: minorista o mayorista. Cada caja de limón llevara una etiqueta que lo referencia de su origen, para que el cliente reconozca marca y así mediante el tiempo el consumidor final empiece a tener preferencias de consumo por su calidad identificándolo por su etiqueta que lo caracteriza.

10.3.6 estrategias de precio. El precio del producto al importador holandés se establece en USD por Kg. la estrategia más pertinente es la orientada a fijar precios basados en la competencia, lo que busca lograr un posicionamiento en el mercado en el corto - mediano plazo, así una de las condiciones negativas de la estrategia sea el sacrificio de las utilidades o márgenes de rentabilidad del negocio, en el tiempo que se logra el reconocimiento y posicionamiento requerido para llegar al punto de equilibrio se deben negociar los acuerdos de pago del producto, entregando el producto a un plazo máximo de 15 días la entrega del dinero.

A medida que los clientes realicen pedidos del producto se implementara un descuento por cantidad de pedidos realizados a mayor pedido mayor descuento.

10.3.7 Política de cartera y reintegro de divisas. El reintegro de divisas se debe realizar a través de los intermediarios de cambio entidades financieras (bancos) o mediante la sociedad de intermediación aduanera SIA teniendo en cuenta la TRM (tasa representativa del mercado), Para la recuperación de cartera de la empresa y pago de los productos vendidos se debe realizar con el comprador un acuerdo financiero de pago ya sea por medio de giro directo o carta de crédito este

procedimiento se puede realizar directamente a través de las entidades bancarias diligenciando el formulario N2 declaración de cambio por exportación de bienes legalizando dicha transacción comercial ante el banco de la república con el fin de mantener la movilidad económica del negocio.

10.3.8 Segmentación de clientes. En el proceso de segmentación de clientes se deben separar los diferentes grupos de posible compradores o potenciales clientes para el caso del proyecto se ha segmentado por distribuidores mayoristas y minoristas, cadenas de restaurantes y supermercados, bares y sitios de esparcimiento social, para el caso de la comercialización en el extranjero del producto de primera calidad, para la fruta de segunda y tercera calidad se debe segmentar en venta de centrales de abastos y empresas de transformación del producto.

10.3.9 Actividades Clave. Dentro de las actividades claves a seguir están el manejo de los cultivos cumplimiento fitosanitarios y las asesorías técnicas a cultivos y proveedores con el fin de mejorar las condiciones físicas y sanitarias del producto que generen menos devoluciones en el proceso de selección y desinfección en planta logrando obtener fruta de primera calidad. Manejo en planta de selección y encerado para proveer de un fruto llamativo a la vista del consumidor.

10.4 RECURSOS CLAVE

Como recurso clave primordial para el proyecto está la materia prima por lo cual se debe contar con un stop de proveedores adicionales como estado de emergencia por si suceden inconvenientes con los proveedores titulares del proyecto, igualmente es primordial contar con un recurso humano comprometido con la empresa y consientes de entregar todo el potencial humano en pro de la calidad del producto.

10.4.1 Socios Clave. Los socios clave son primordiales para la financiación del proyecto entre estos se encuentran productores de la zona los cuales aporten la materia prima al proyecto siendo los proveedores de la fruta, además se debe realizar acuerdos comerciales con entidades financieras para la gestión de créditos para el financiamiento del negocio, y las plantas de maquila del producto donde se le debe realizar el proceso de lavado desinfección y encerado.

10.4.2 Fuentes de Ingreso. Las fuentes de ingreso con las que contará el negocio serán las ventas de la lima ácida Tahití de primera calidad en el extranjero y la venta de las limas de segunda y tercera en el mercado interno, llevando un manejo de costos ideal para no incurrir en gastos adicionales que generen pérdidas económicas colocando en riesgo las finanzas del proyecto, además se deben gestionar la ayuda de subsidios o financiamiento por parte de créditos para el sector agropecuario de entidades gubernamentales que incentivan la asociatividad y la generación de empleo.

10.4.3 Proyecciones de Venta. Las expectativas del modelo de negocio es la exportación inicialmente de un contenedor de 21 toneladas mensual con un incremento anual del 5% de acuerdo a las necesidades del mercado para ir obteniendo un crecimiento paulatino y moderado de acuerdo a las condiciones financieras del negocio manteniendo siempre los ingresos por encima del punto de equilibrio de la empresa obteniendo rentabilidad económica.

Tabla 19. Proyecciones de Venta

	AÑO	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023
Kilos de lima Tahití fresca		252.000	264.600	277.830	291.721
Incremento de ventas			5.0%	5.0%	5.0%
TOTAL EN KILOS		252.000	264.600	277.830	291.721

10.4.3.1 Precio de venta. Teniendo en cuenta el precio internacional según las estadísticas para el mes de octubre 2019 el precio puede estar variando en US\$ 2.2 – USD\$ 3 con la tasa de cambio en Colombia el dólar se cotiza en \$ 3.452 lo que da un precio base de \$7.594 colombianos por kilogramo de fruta.

10.5 PROYECCIÓN DE VENTAS EN VALOR

Como base de venta inicial de limón Tahití en el extranjero se tomó un precio de \$ 7.000 teniendo en cuenta los costos de producción e incluyendo el porcentaje de utilidad

Tabla 20. Proyección de ventas en valor

	CREC ANUAL	5%	EXPORTACION DE LIMA ACIDA TAHITI	
	Valor venta inicial	kg	252.000	
	valor unidad		\$7.000	
			\$1.764.000.000	

	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
Saldo Anterior	0				
INGRESOS					
	1.764.000.000	1.852.200.000	1.944.810.000	2.042.050.500	2.144.153.025
			0	0	0
			0	0	0
TOTAL INGRESOS	1.764.000.000	1.852.200.000	1.944.810.000	2.042.050.500	2.144.153.025

10.6 ESTRUCTURA DE COSTOS

Dentro de la estructura de costos se tienen los gastos operacionales, gastos directos e indirectos por lo cual se deben tener en cuenta para el manejo de la rentabilidad económica.

10.6.1 Costos Variables

Tabla 21. Costos Variables

Concepto		Cantidad	Precio unitario	Mensual	Anual
Cajas de cartón	Cajas x 4 kg	4.880	1.700	8.160.000	\$97.920.000
Limón Tahití	Kg	21.000	2.100	44.100.000	\$529.200.000
Maquila	kg	21.000	236	4.956.000	\$59.472.000
Total costos variables				57.216.000	686.592.000
Costo variable unitario				\$2.724	\$2.724

10.6.2 Costos Fijos Producto

Tabla 22. Costos Fijos Producto

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNIT	TOTAL
Transporte interno	21.000	\$ 50	\$ 1.050.000
Transporte a puerto	21ton	\$ 150.000	\$ 3.150.000
Pago derechos aduanas	1	4.320.000	\$ 4.320.000
TOTAL			\$ 8.520.000

10.6.3 Gastos Operacionales

Tabla 23. Gastos Operacionales

TÉCNICOS	Mensual	Anual
Gastos Fijos		
arriendo	500.000	6.000.000
luz	120.000	1.440.000
gas	25.000	300.000
operarios	1.000.000	12.000.000
mano de obra variable	5.000.000	60.000.000
MERCADEO Y COMERCIALES		
Asistencia Eventos (Ferias, Congresos)	1.000.000	12.000.000
Honorarios Contabilidad	2.000.000	24.000.000
Cuotas Créditos	5.000.000	60.000.000
Impuestos	600.000	7.200.000
Legales (Cámara Comercio, Otros)	500.000	6.000.000
Consultoría y Asistencia Técnica Externa	1.500.000	18.000.000
TOTAL EGRESOS	17.245.000	206.940.000

11. CONCLUSIONES

Mediante la investigación y consulta de información se logró identificar la capacidad productiva del departamento de Santander el cual se estimó en 69.000 toneladas en el año 2018 lo que se traduce como una excelente cantidad de materia prima disponible para ser exportada, observando desde esta perspectiva existe una oferta suficiente en el departamento para suplir los mercados extranjeros con la ventaja que en Colombia la producción es constante durante el año con picos altos de cosecha entre julio y agosto. Cabe mencionar que se deben generar iniciativas en los productores en pro del cumplimiento de pre requisitos para la comercialización en el extranjero ítem en el que Santander es deficiente entre estas está el registro de predios, y la certificación y aplicación de buenas prácticas agrícolas.

Después de realizado el estudio de mercados se evidencia que hay una alta demanda y consumo de limas ácidas y limones en el exterior, además se puede observar y analizar que Colombia tiene un gran potencial para la exportación de limas ácidas en especial el departamento de Santander debido a las condiciones agroecológicas que existen en la región y los manejos agronómicos llevados a cabo en las plantaciones con los cuales se mejoran la calidad del fruto siendo más apetecible para los mercados exteriores. En la actualidad los países que más importan lima Tahití en fresco son Estados Unidos y Países Bajos los cuales manejan casi un 35% de las importaciones mundiales por lo cual son países en los que Colombia puede incursionar con mayor fuerza.

La tendencia de consumo mundial está dirigida hacia los frutos frescos tomando un gran auge los productos orgánicos que mejoran la calidad de vida y salud de los consumidores finales, razón por la cual se deben manejar productos amigables con el medio ambiente con sellos de reconocimiento ecológico que aseguren la calidad y la procedencia de los mismos.

Para la determinación del mercado objetivo se identificaron los aspectos socio económicos, logísticos y normativos de la lima en fresco, donde se encontró que los países con mayor importación de limas y limones son Estados Unidos y varios países miembros de la Unión Europea entre estos se encuentra Países Bajos el cual se ha escogido como el país destino debido a que la competencia es más baja con respecto a Estados Unidos además de esto Países Bajos es considerada la puerta logística de Europa ya que presenta una actividad logística de alta calidad con un gran número de puertos marítimos y aéreos abriendo posibilidades de exportar a otros destinos Europeos. Debido a los tratados de libre comercio que existen entre Colombia y la Unión Europea se han abierto posibilidades para realizar procesos de exportación mejorando la accesibilidad manejando aranceles preferenciales permitiendo ser competitivo el producto colombiano a nivel internacional disputándose con otros productos similares provenientes de otros lugares del mundo.

En el desarrollo del proyecto se identificó la normatividad legal básica que se debe cumplir para lograr el proceso de internacionalización del producto, apoyados en la legislación Colombiana y de la Unión Europea. para el proceso de exportación de fruta en fresco desde Colombia se deben cumplir una serie de normas y requisitos iniciando con el registro de predios, registro de exportadores y registro de plantas de empaque acorde a la resolución 000448 de 2016, además del cumplimiento de la resolución No 00008461 de 2019 sobre el manejo fitosanitario y de vigilancia de la mosca de la fruta para la exportación de cítricos, las certificaciones exigidas en BPA (buenas prácticas agrícolas) o la certificación de carácter internacional como las Global Gap, y certificaciones de producción orgánica si es el caso, el cumplimiento y la solicitud de vistos buenos y el óptimo cumplimiento de las MSF (medidas sanitarias y fitosanitarias).

En la revisión de los costos de exportación se puede evidenciar que hay una excelente oportunidad de negocio evidenciándose que la cotización del precio

internacional está por encima de los precios nacionales llegándose a suplir los gastos y costos de exportación generando una rentabilidad aproximada del 30% lo que puede ser aprovechado por los productores obteniendo una mayor rentabilidad del cultivo y negocio.

Con relación a la determinación logística se deben realizar procesos de logística interna en planta, en el municipio de Lebrija se cuenta con plantas de selección y empacado que prestan el servicio de maquila mejorando las posibilidades de exportación ya que no se debería contar con una inversión inicial para compra de equipos agilizando la logística de recepción y envío del producto además se tiene a favor la cercanía a los puertos de la Costa Caribe reduciendo los tiempos de entrega y costos de fletes.

12. RECOMENDACIONES

Para dar continuidad al desarrollo del proyecto de exportación se debe realizar una factibilidad del negocio detallando un estudio financiero y técnico donde se acierte con seguridad la viabilidad del mismo para lo cual es primordial tener en cuenta una serie de recomendaciones.

Realizar un análisis de mercado al detalle identificando las variadas opciones de mercado tanto en Países Bajos como en Estados Unidos analizando tendencias de consumo y los requerimientos técnicos y de aceptación del producto.

Conocer de fuentes primarias la totalidad de predios en el departamento que cumplen con el registro ante el ICA y la implementación de BPA buenas prácticas agrícolas así determinar la capacidad real de exportación que posee Santander de acorde a los requerimientos legales y técnicos del producto.

Fomentar la asociación de pequeños productores, con el fin de crear empresa en busca del bien común y de realizar procesos de exportación de limas ácidas que beneficien la economía regional y nacional.

BIBLIOGRAFÍA

C. m. Escobar gallo, Diccionario económico financiero, 2016.

D. G. F. G. M. R. G. S. B. A. CORTES VIVEROS ROSALBA, proyecto exportacion limon persa Mexi-holanda, Tilapacoyan, 2000.

D. R. Hernández, D. Mateus y J. Orduz Rodriguez, «Características climáticas y balance hídrico de la lima ácida Tahití (*Citrus latifolia* Tanaka) en cinco localidades productoras de Colombia,» Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas, vol. 8, nº 2, pp. 217-229, 2014.

DANE, «Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario -SIPSA,» 5 Junio 2019. [En línea]. Disponible en: https://sen.dane.gov.co:8143/variacionPrecioMayoristaSipsa_Client/#/. [Último acceso: 5 junio 2019]. }

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, «DIAN,» 5 06 2019. [En línea]. Disponible en: <https://www.dian.gov.co/>.

F. Arias y E. Suarez, «Comportamiento de las exportaciones de limón persa (*Citrus latifolia tanaka*) al mercado de lo Estados Unidos,» Agriculture ans Animal Sciences, vol. 5, nº 2, pp. 20-30, 2016.

Gobierno de Colombia, «PROCOLOMBIA,» 5 Junio 2019. [En línea]. Disponible en: <http://www.procolombia.co/guia-para-exportar-bienes-desde-colombia>.

International trade centre, «Trade Map,» 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.trademap.org>. [Último acceso: julio 2019].

International trade centre, «Trade map,» 2019. [En línea]. Disponible en: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS_Map.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c%7c0805%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1. [Último acceso: julio 2019].

K. I. porras, «procomer,» diciembre 2011. [En línea]. Disponible en: <http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Oportunidades%20Holanda.pdf>. [Último acceso: 25 septiembre 2019].

K. P. N. Periodista., «El campesino.co,» 13 mayo 2019. [En línea]. Disponible en: <https://www.elcampesino.co/cultivo-de-limon-tahiti-una-buena-oportunidad-productiva-para-colombia/>. [Último acceso: junio 2019].

M. d. A. y. D. Rural, «Agronet,» 26 Diciembre 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=3#>. [Último acceso: 5 Junio 2019].

M. Porter, «Web y Empresas,» 16 julio 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.webyempresas.com/la-ventaja-competitiva-segun-michael-porter/>. [Último acceso: 5 junio 2019].

Minagricultura, «sistema de informacion de gestion y desempeño de organizaciones de cadenas,» 20 05 2019. [En línea]. Disponible en: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Pages/PageNotFoundError.aspx?requestUrl=https://sioc.minagricultura.gov.co/Citricos/Documentos/002%20-%20Cifras%20Sectoriales/002%20-%20Cifras%20Sectoriales%20-%202018%20Mayo%20Citricos.pdf>. [Último acceso: 05 2019].

Minagricultura, Secretaria agricultura y desarrollo rural, universidad segio arboleda, «Evaluaciones agropecuarias departamento de santander,» 2016. [En línea].

Disponible en: <http://www.santander.gov.co/index.php/gobernacion/documentacion/send/560-secretaria-de-agricultura/14556-evaluaciones-agropecuarias-municipales-de-santander-2016>. [Último acceso: agosto 2019].

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, «Evaluaciones agropecuarias municipales,» 2017. [En línea]. Disponible en: https://www.agronet.gov.co/Documents/8-C%C3%8DTRICOS_2017.pdf. [Último acceso: 12 julio 2019].

Ministerio de agricultura y desarrollo rural, «Siembra,» [En línea]. Disponible en: <http://www.siembra.gov.co/IntComercial/ProduccionPrimaria/ReporteGrafica>. [Último acceso: 10 julio 2019].

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, «Agronet,» 26 diciembre 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=1>. [Último acceso: 10 julio 2019].

Ministerio de comercio industria y turismo, «mincomercio,» 12 septiembre 2019. [En línea]. Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/perfiles-economicos-y-comerciales/en-este-espacio-encontrara-los-perfiles-economicos/america/america-del-norte/estados-unidos-belice/oee-espanol-perfil-eeuu-12-09-2019.pdf.aspx>. [Último acceso: septiembre 2019].

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Oficina de Estudios Económicos, «perfiles económicos y comerciales,» 03 mayo 2019. [En línea]. Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/perfiles-economicos-y-comerciales/en-este-espacio-encontrara-los-perfiles-economicos/europa/paises/paises-bajos/oee-espanol-perfil-paises-bajos-03-05-2019.pdf.aspx>. [Último acceso: 14 septiembre 2019].

municipio de lebrija , «alcaldía de lebrija santander,» 2016. [En línea]. Disponible en: <http://www.lebrijasantander.gov.co/mimunicipio/paginas/economia.aspx>. [Último acceso: agosto 2019].

Normatividad sanitaria de alimentos , «Normatividad Sector Turismo de Colombia,» [En línea]. Disponible en: <https://rosdary.wordpress.com/normatividad-sanitaria-alimentos-colombiana/>. [Último acceso: agosto 2019].

Organizacio de las naciones unidas para la alimentacion y la agricultura, «Faostat,» 2018. [En línea]. Disponible en: http://www.fao.org/faostat/es/#rankings/countries_by_commodity_exports. [Último acceso: julio 2019].

Presidencia de la republica, «Presidencia de la republica,» 28 febrero 2019. [En línea]. Disponible en: <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2019/190228-Dane-revelo-que-Producto-Interno-Bruto-2018-crecio-2-7-que-genera-optimismo-frente-a-meta-crecimiento-3-6-en-2019.aspx>. [Último acceso: 2 octubre 2019].

Procolombia , «procolombia exportaciones turismo inversion y marca,» [En línea]. Disponible en: https://www.colombiatrader.com.co/sites/default/files/ficha_paises_holanda.pdf. [Último acceso: junio 2019].

Procolombia , «Procolombia,» 2018. [En línea]. Disponible en: [file:///D:/INFORMACION%20USUARIO/Downloads/perfil_logistico_de_paises_bajos_2%20\(1\).pdf](file:///D:/INFORMACION%20USUARIO/Downloads/perfil_logistico_de_paises_bajos_2%20(1).pdf). [Último acceso: septiembre 2019].

Procolombia, «Procolombia,» 29 abril 2015. [En línea]. Disponible en: <http://www.procolombia.co/actualidad-internacional/agroindustria/siete-datos-que-desconocia-para-exportar-frutas-europa>. [Último acceso: 20 septiembre 2019].

X. Gonzalez, «Agronegocios,» 21 septiembre 2018. [En línea]. Disponible en: <https://www.agronegocios.co/agricultura/santander-principal-productor-de-limon-tahiti-del-pais-con-83-de-participacion-2773458>. [Último acceso: julio 2019].