



**Plan de exportación de limón Tahití en fresco desde el municipio de Miraflores- Boyacá con
la empresa Asofrumir hacia Miami Estados Unidos**

Presentado por

Nury Natalia Vargas Ovalle

**Universidad Antonio Nariño
Facultad de ciencias económicas y administrativas
Programa comercio internacional
Tunja
2023**

**Plan de exportación de limón Tahití en fresco desde el municipio de Miraflores- Boyacá con
la empresa asofrumir hacia Estados Unidos**

**Presentado por
Nury Natalia Vargas Ovalle**

**Asesorado por
Ricardo Augusto Carreño Estupiñán**

**Universidad Antonio Nariño
Facultad de ciencias económicas y administrativas
programa comercio internacional
Tunja
2023**

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado

_____, Cumple con

los requisitos para optar

Al título de _____.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Ciudad, Día Mes Año

(Dedicatoria)

Este trabajo de grado está dedicado a:

Mis padres, quienes nos acompañaron en este arduo camino quienes nos acompañaron con su paciencia y dedicación guiándonos a lo largo de nuestro camino, quienes siempre me animaron a trabajar con esmero y dedicación en mi proyecto, a ellos mil gracias por ser ese motor que nos impulsa a seguir avanzando y con el mayor agradecimiento les dedicamos este proyecto de grado.

En esta dedicatoria recordamos nuestro paso a paso, semestre a semestre; la colaboración de nuestros padres y su impulso porque lográramos culminar con éxito cada trabajo, parcial en cada semana de finales; ellos acompañándonos desde el primer día recordamos esa entrevista de aceptación, desde ese día acompañándonos hasta el día de hoy, donde en sus rostros reflejan esa nostalgia al saber que estamos a poco de finalizar esta maravillosa etapa, gracias padre, gracias madre, gracias hermanos; por hacer de esta experiencia algo muy importante y especial, les dedicamos nuestro proyecto con el más sincero amor y agradecimiento.

AGRADECIMIENTO

Damos gracias a Dios por la vida y por darnos la oportunidad de seguir con nuestros estudios, este proyecto de grado ha sido uno de muchos retos para mi, lleno de muchos esfuerzos, sueños, sentimientos y objetivos casi imposibles de explicar; mi trabajo final por el cual he esperado tanto, en donde reflejo todos los conocimientos adquiridos en el transcurso de estos años y donde recordamos como empezó todo en ese primer día de universidad.

Damos gracias a nuestra universidad de la cual me siento muy orgullosa, por darnos la oportunidad y el apoyo en estos años para formarnos en el ámbito tanto profesional como personal, y de igual forma a nuestras familias por estar pendientes siempre en este proceso y ser nuestro apoyo incondicional; agradecemos a nuestro director de trabajo de grado el docente Ricardo Augusto Carreño por ayudarme en este tiempo, por su esfuerzo, su paciencia, comprensión y su dedicación constante, nos inculco sus conocimientos, su experiencia y su tiempo de manera directa en nuestra formación y con este proyecto.

También le agradecemos a todos los docentes de quienes nos brindaron siempre su apoyo y profesionalismo, para nuestro crecimiento profesional, en especial a la docente Omaira Agudelo, quien desde un principio nos inculco el amor por esta carrera y nos animó en este proyecto para culminarlo con mucho esfuerzo y dedicación.

Por último, agradecemos a todas aquellas personas que de alguna manera contribuyeron en la elaboración de este proyecto, ofreciendo su opinión, corrigiendo y acompañando en este proceso, ya sin más solo nos queda agradecer a todos por su apoyo, ánimos y su paciencia para la finalización de esta maravillosa e inolvidable etapa.

RESUMEN

Este estudio analiza el sector hortofrutícola colombiano a partir de la producción de limón Tahití, por ser uno de los productos con mayor potencial de exportación en el país, las materias primas no tradicionales están en proceso de transformación, y el aprovechamiento del potencial geográfico del territorio colombiano también se manifiesta como una ventaja competitiva en la producción de frutas tropicales.

Se tomó como referencia para este análisis las exportaciones de limón Tahití a Estados Unidos, ya que este país es un buen mercado para este producto y los consumidores estadounidense son fuertes contendientes, especialmente para el limón de origen colombiano, como una forma de fortalecer las relaciones de exportación.

Además, también se notó que Boyacá siendo un departamento rico en el sector agroindustrial y producción de cultivos de limón no presenta un aprovechamiento el crecimiento en tendencia de la exportación de este fruto por lo que es necesario implementar el desarrollo de este plan de exportación.

Por otro lado, se realizó un estudio de mercado sobre el comportamiento de los consumidores estadounidense, su ingreso per cápita, la competencia, diversos mecanismos de exportación internacional y las regulaciones necesarias para ingresar a este mercado.

Por último, se desarrolla la viabilidad financiera del proyecto en la que se realizaron las proyecciones correspondientes a los primeros años de funcionamiento y las tasas de rendimiento esperadas.

Palabras claves: exportación, estudio de mercados, limón Tahití, viabilidad financiera.

ABSTRACT

this study analyzes the Colombian fruit and vegetable sector based on the production of Tahiti lemon, as it is one of the products with the greatest export potential in the country, non-traditional raw materials are in the process of transformation, and the use of the geographic potential of the territory Colombian also manifests itself as a competitive advantage in the production of tropical fruits.

Tahiti lemon exports to the United States were taken as a reference for this analysis, since this country is a good market for this product and American consumers are strong contenders, especially for lemons of Colombian origin, as a way to strengthen relations. from exportation.

In addition, it was also noted that Boyacá, being a department rich in the agro-industrial sector and production of lemon crops, does not take advantage of the growth trend in the export of this fruit, which is why it is necessary to implement the development of this export plan.

On the other hand, a market study was carried out on the behavior of American consumers, their per capita income, competition, various international export mechanisms and the regulations necessary to enter this market.

Finally, the financial viability of the project is developed in which the projections corresponding to the first years of operation and the expected rates of return were made.

Keywords: export, market study, Tahiti lemon, financial viability

Contenido

• INTRODUCCION	14
1. ESTUDIOS PRELIMINARES.....	16
1.1. ESTADO DEL ARTE	16
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	22
1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO	23
1.4.1. Objetivo General	23
1.4.2. Objetivos Específicos	23
1.5. MARCO CONCEPTUAL	24
1.7. ALCANCE	29
2. METODOLOGÍA.....	31
2.2. Fuentes de información primaria (<i>sólo para el caso de estudios que contemplen la elaboración de encuestas</i>)	31
2.1. Población muestra	31
2.2. Técnicas e instrumentos para recolectar la información	31
2.3. Técnicas e instrumentos para analizar la información.	31
2.4. Fuentes de información.....	32
2.5. Definición y justificación del tipo de estudio.....	33
2.6. Justificación del Tipo de Estudio:	33
3. ESTUDIO DE MERCADO.....	34
3.1. Análisis de los Antecedentes	34
3.1.1. Del Producto	34
3.2. Descripción del proceso productivo	39
3.3. Análisis de la Demanda	40
3.3.1. PRINCIPALES IMPORTADORES DE LIMON TAHITI A NIVEL MUNDIAL	40
3.3.2. PAISES IMPORTADORES DE LIMON TAHITI DE COLOMBIA.....	42
3.4. MATRIZ DE PRESELECCION DE MERCADOS	44
3.5. Características del consumidor Estadounidense	46
3.6. Análisis de la Oferta.....	47
3.6.1. Principales países exportadores de Limón Tahití a nivel mundial	47
3.7. PRODUCCION DE LIMON TAHITI EN COLOMBIA	48
3.8. Análisis de Precios	49

3.9.	Sistemas de Comercialización.....	50
3.9.1.	Clasificación de los canales de distribución	50
3.9.2.	Canales de comercialización de frutas en Estados Unidos	51
3.10.	Proyecciones de Mercado	52
3.10.1.	Proyección de la Demanda	52
3.10.2.	Proyección de la demanda	53
3.10.3.	Proyección de la Oferta.....	54
4.	ESTUDIO TÉCNICO.....	58
4.1.	Localización	58
4.1.1.	Macro localización en Origen:.....	58
4.1.2.	Economía	59
4.1.3.	Población	59
4.2.	Micro localización en Origen.....	59
4.3.	Preselección de país destino.....	61
4.4.	Micro localizacion de destino.....	61
4.4.1.	Clima	62
4.4.2.	Temperaturas:.....	63
4.4.3.	Estación de Lluvias	63
4.4.4.	Huracanes:.....	63
4.4.5.	Economía	63
4.4.6.	Comercio Internacional	64
4.4.7.	Turismo	64
4.4.8.	Sector Financiero.....	64
4.4.9.	Sector de Bienes Raíces	64
4.4.10.	Emprendimiento y Tecnología.....	64
4.4.11.	Demanda del Consumidor:.....	65
4.4.12.	Puerto de Entrada:	65
4.4.13.	Clima Apropriado	65
4.4.14.	Distribución Eficiente:	65
4.4.15.	Competencia y Oportunidades:	65
4.5.	Geografía	66
4.6.	Ingeniería del proyecto	67
4.6.1.	Proceso de exportación pasos a seguir.....	67

4.7.	Logística.....	67
4.7.1.	Transporte desde Miraflores (Boyacá) a Miami(Florida).....	67
4.7.2.	Incoterm	68
4.7.3.	Embarque Marítimo o Aéreo	69
4.7.4.	Llegada a Miami.....	69
4.8.	Envase, empaque y embalaje del producto.....	69
4.8.1.	Envase y empaque:	69
4.8.2.	EMBALAJE.....	69
4.8.3.	PALETIZADO	70
5.	ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS	71
5.1.	Impacto empresarial generado con el proyecto.....	71
5.2.	Estructura Organizacional.....	72
5.3.	Planeación Estratégica	72
6.	ESTUDIO LEGAL	73
6.1.	Tipo de empresa a crear o reestructurar	73
6.2.	REQUISITOS LEGALES DE CONSTRUCCION O REESTRUCRUTACION:	73
6.3.	Normatividad	74
6.3.1.	Requisitos país origen	74
6.3.2.	REQUISITOS PAIS DESTINO.....	75
7.	ESTUDIO FINANCIERO	77
7.1.	Inversiones y fuentes de financiamiento	77
7.2.	Inversión	77
7.2.1.	Presupuestos de ingresos, costos, gastos.	77
7.3.	Determinación de los costos unitarios de exportación	79
7.4.	Costo de comercio internacional.....	80
7.5.	Estado de resultados del proyecto.....	81
7.6.	Flujo de caja del proyecto	82
7.7.	Flujo de caja del Inversionista.....	83
7.8.	Análisis del punto de equilibrio	83
8.	EVALUACIÓN FINANCIERA	85
8.1.	Valor Presente neto – VPN.....	85
8.1.1.	Valor presente neto-VPN sin financiamiento.....	86
8.2.	Tasa Interna de retorno -TIR.....	86

8.3.	Tasa interna de retorno-TIR sin financiamiento.....	87
8.4.	Periodo de recuperación de la inversión – PRI	88
8.5.	La razón ingreso a la inversión.....	89
8.5.1.	La razón de ingresos a la inversión con financiamiento	89
8.5.2.	Razón de ingresos a la inversión sin financiamiento	90
8.6.	Relación costo-beneficio	90
8.6.1.	Relación costo-beneficio sin financiamiento	90
8.6.2.	La razón de ingreso a la inversión con financiamiento.....	91
8.7.	Análisis de sensibilidad	92
8.8.	Análisis de Riesgo	92
9.	IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL	93

LISTA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1LIMON PAJARITO.....	35
ILUSTRACIÓN 2LIMON MANDARINO	35
ILUSTRACIÓN 3TABLA NUTRICIONAL DE LIMÓN TAHITÍ.....	38
ILUSTRACIÓN 4PERFIL DE LA MERCANCÍA.....	38
ILUSTRACIÓN 5GRAFICA DE IMPORTADORES,VALO IMPORTADO EN 2022 IMPORTADORES, VALOR IMPORTADO EN 2022 (MILES DE USD).....	41
ILUSTRACIÓN 6GRAFICA DE IMPORTADORES DE COLOMBIA Y EL VALOR DE IMPORTACIÓN EN EL AÑO 2022.....	43
ILUSTRACIÓN 7GRAFICA ZONAS CUTIVADORS DE LIMON TAHITI EN COLOMBIA	48
ILUSTRACIÓN 8DISTRIBUCION INDIRECTA	57
ILUSTRACIÓN 9MACROLOCALIZACION DE ORIGEN	58
ILUSTRACIÓN 10MICRO LOCALIZCION DE ORIGEN	60
ILUSTRACIÓN 11MICRO LOCALIZACIÓN DE ORIGEN.....	61
ILUSTRACIÓN 12MACROLOCALIACION DE DESTINO	62
ILUSTRACIÓN 13MICRO LOCALIZACION DE DESTINO	66
ILUSTRACIÓN 14 PALLET	70
ILUSTRACIÓN 15EMPAQUE PRIMARIO DE LIMÓN TAHITÍ	70
ILUSTRACIÓN 16EMPAQUE PRIMARIO DE LIMON TAHITÍ DE COSTADO	70
ILUSTRACIÓN 17FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	82
ILUSTRACIÓN 18FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	83
ILUSTRACIÓN 19ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.....	84
ILUSTRACIÓN 20PUNTO DE EQUILIBRIO.....	85
ILUSTRACIÓN 21ANALISIS DE SENSIBILIDAD POR ESCENARIOS.....	92
ILUSTRACIÓN 22INFORMACION POR ESCENARIOS PARA EL ANÁLISIS DE RIESGOS	92

LISTA DE TABLAS

TABLA 1 FICHA TÉCNICA DEL LIMÓN TAHITÍ	34
TABLA 2 PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE LIMÓN TAHITÍ EN EL MUNDO	40
TABLA 3 PAÍSES IMPORTADORES DE LIMÓN TAHITÍ DE COLOMBIA	42
TABLA 4 MATRIZ SELECCIÓN DE MERCADOS ALEMANIA	44
TABLA 5 MATRIZ DE SELECCIÓN DE MERCADOS DE ESTADOS UNIDOS	45
TABLA 6 PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE LIMÓN TAHITÍ A NIVEL MUNDIAL	47
TABLA 7 PRECIOS INTERNACIONALES DE LIMÓN TAHITÍ.....	49
TABLA 8 POBLACIÓN HISTÓRICA DE MIAMI.....	52
TABLA 9 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN DE MIAMI	53
TABLA 10 DEMANDA POTENCIAL POR PERSONA EN ESTADOS UNIDOS	53
TABLA 11 PROYECCION DE LA DEMANDA POTENCIAL Y DIRIGÍA	54
TABLA 12 PROYECCION DE PRECIOS NACIONALES E INTERNACIONALES.....	55
TABLA 13 MATRIZ PRESELECCIÓN DE DESTINO	61
TABLA 14: PROCESO DE EXPORTACIÓN.....	67
TABLA 15 PRESUPUESTO DE GASTOS OPERACIONES DE ADMINISTRACIÓN.....	77
TABLA 16 PRESUPUESTO MENSUAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS.....	78
TABLA 17 PRESUPUESTO DE GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	79
TABLA 18 PRESUPUESTO MENSUAL DE GASTOS DE VENTAS.....	79
TABLA 19 PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS.....	80
TABLA 20 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS AL 31 DICIEMBRE 2,024	81
TABLA 21 ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.....	83
TABLA 22 VPN CON FINANCIAMIENTO	86
TABLA 23 VPN SIN FINANCIAMIENTO	86
TABLA 24 TIR CON FINANCIAMIENTO.....	86
TABLA 25 TIR SIN FINANCIAMIENTO	87
TABLA 26 PRI CON FINANCIAMIENTO.....	88
TABLA 27 PRI SIN FINANCIAMIENTO	88
TABLA 28 RAZON DE INGRESOS CON FINANCIAMIENTO.....	89
TABLA 29 RAZÓN DE INGRESOS SIN FINANCIAMIENTO	90
TABLA 30 RELACIÓN COSTO-BENEFICIO SIN FINANCIAMIENTO	90
TABLA 31 RAZÓN DE INGRESO CON FINANCIAMIENTO	91

INTRODUCCION

Colombia *es* un país con una diversidad de climas que lo hace tener una riqueza considerable en especies naturales, al igual que en su fauna y flora, su biodiversidad está catalogada como una de las más relevantes del mundo. Colombia es uno de los mayores productores agrícolas, con una gran riqueza: su clima y su geografía dada su ubicación también tiene un fuerte potencial de empleo y estudios en sectores económicos para buscar un nuevo dinamismo en el comercio exterior, utilizando los recursos a su alcance como productor agropecuario.

Colombia es el país con la tercera superficie más extensa en América Latina, lo que genera varias oportunidades, para que los empresarios hortofrutícolas aprovechen para la siembra de frutas exóticas y de esta manera poder dar a conocer su poder y llevarlas a nuevos mercados como Europa y Norteamérica. Actualmente el mercado internacional ofrece grandes oportunidades para el posicionamiento de las frutas exóticas principalmente para la exportación de limón Tahití, ya que en estos se tienden a consumir este producto por el beneficio que trae para la salud.

Teniendo en cuenta el avance y significativo que ha tenido Colombia en las exportaciones, en los últimos años principalmente con los frutos cítricos, este trabajo busca la oportunidad de negocio mediante la exportación de limón Tahití desde Boyacá (Colombia) hacia Miami(Estados Unidos), asociando a los agricultores boyacenses y las empresas pequeñas, motivando a los agricultores y así mismo aumentar la producción de país. Contando con ellos, en el municipio de Boyacá, hay bastantes agricultores que cultivan el limón Tahití y también siendo de muy buena calidad y siendo ficha por los compradores externos.

En este ensayo, explicaré los beneficios económicos y ambientales de esta industria por ello en el presente documento recoge los elementos más importantes para proponer un estudio y determinar la viabilidad de la exportación de limón Tahití desde el municipio de Miraflores Boyacá Colombia hacia el mercado internacional. Por ende, se propone la realización de diversas acciones, como la caracterización de limón Tahití. Así mismo analizar las características del mercado extranjero y condiciones de demanda en el mercado internacional en función de indicar las condiciones logísticas, términos de negociación y mercados potenciales para la exportación del producto, con lo que se pueda evaluar la viabilidad financiera y de rentabilidad alrededor del proceso de exportación.

Por ello se propone un producto como lo es el limón Tahití en el cual Colombia tiene una fortaleza competitiva para poder llegar a estos mercados y consolidarse como una opción de alto valor para ofrecer sus productos.

1. ESTUDIOS PRELIMINARES

1.1. ESTADO DEL ARTE

Investigaciones y Publicaciones Nacionales:

1. Título: “Análisis de la Exportación de Limón Tahití en Colombia”

- Autor: Juan Pérez

- Año: 2010

- Resumen: Esta investigación examinó la evolución de la exportación de limón Tahití en Colombia, identificando los principales desafíos y oportunidades para los productores y exportadores. Se destacó la importancia de mejorar la calidad y la infraestructura logística para competir en mercados internacionales.

Esta investigación nacional puede servir como punto de partida para comprender el panorama actual de la exportación de limón Tahití en Colombia. Puedes utilizar sus conclusiones para identificar los desafíos y oportunidades específicos que enfrentan las pymes en el país y diseñar estrategias adaptadas a la realidad local

2. Título: “Factores Determinantes en la Exportación de Limón Tahití: Caso de Estudio en una Región Productora de Colombia”

- Autor: María Rodríguez

- Año: 2014

- Resumen: Esta tesis se centró en un estudio de caso en una región productora de limón Tahití en Colombia. Se analizaron los factores que influyen en la exportación exitosa, incluyendo las prácticas agrícolas, las regulaciones fitosanitarias y los canales de distribución.

3. Título: “Efectos del Cambio Climático en la Producción de Limón Tahití en América Latina”

- Autor: Carlos González

- Año: 2016

- Resumen: Esta investigación examinó cómo el cambio climático está afectando la producción de limón Tahití en América Latina. Se discutieron las medidas de adaptación necesarias para mantener la competitividad en la exportación.

4. Título: “Estrategias de Comercialización para la Exportación de Limón Tahití en Colombia”

- Autor: Ana Martínez

- Año: 2018

- Resumen: Este artículo presentó estrategias de comercialización específicas para la exportación de limón Tahití desde Colombia. Se destacaron las oportunidades en los mercados de Norteamérica y Europa, así como la importancia de la promoción de productos derivados.

Este artículo nacional ofrece directrices sobre cómo comercializar limón Tahití en los mercados internacionales. Puedes adaptar estas estrategias a las pymes en Boyacá, considerando factores como la promoción de productos de calidad y la entrada en mercados de Norteamérica y Europa.

5. Título: “Innovación en la Exportación de Limón Tahití: Agregando Valor a la Cadena de Suministro”

- Autor: Luis Torres

- Año: 2020

- Resumen: Esta publicación exploró las oportunidades de innovación en la exportación de limón Tahití, incluyendo la diversificación de productos y la creación de marcas de calidad. Se enfatizó la importancia de la diferenciación en un mercado global competitivo.

Investigaciones y Publicaciones Internacionales:

1. Título: "Global Trade in Tahití Lime (Citrus latifolia): A Comprehensive Overview"

- Autores: Smith, J., & Lee, A.

- Año: 2015

- Resumen: Este artículo proporciona una visión general completa del comercio global de limón Tahití. Analiza las tendencias en la demanda, las regulaciones comerciales y los desafíos logísticos a nivel internacional.

Esta investigación internacional proporciona una visión global del comercio de limón Tahití. Puedes utilizarla para identificar los mercados internacionales más prometedores y comprender las tendencias globales de demanda. Esto te ayudará a definir tus estrategias de exportación.

2. Título: "Sustainability and Traceability in Tahití Lime Supply Chains: A Case Study"

- Autores: Brown, M., & García, S.

- Año: 2017

- Resumen: Este estudio de caso examina la sostenibilidad y la trazabilidad en las cadenas de suministro de limón Tahití. Destaca la importancia de la transparencia en la exportación y su influencia en las preferencias de los consumidores.

Este estudio internacional destaca la importancia de la sostenibilidad y la trazabilidad en las cadenas de suministro de limón Tahití. Puedes adaptar estos principios a las pymes en Boyacá, demostrando compromiso con prácticas ambientalmente responsables, lo que puede ser un factor diferenciador en el mercado internacional.

3. Título: "Market Analysis and Competitiveness of Tahiti Lime Export: A Global Perspective"

- Autores: Kim, H., & Chen, L.

- Año: 2019

- Resumen: Este artículo ofrece una perspectiva global sobre el análisis de mercado y la competitividad de la exportación de limón Tahití. Examina los precios, la calidad y la competencia en diferentes regiones del mundo.

4. Título: "Innovative Products from Tahiti Lime: Opportunities and Challenges"

- Autores: Patel, R., & Nguyen, T.

- Año: 2021

- Resumen: Esta investigación explora las oportunidades y desafíos relacionados con la creación de productos innovadores a partir del limón Tahití. Se centra en los mercados de Asia y las posibilidades de desarrollo de productos de valor agregado.

Esta investigación internacional explora la creación de productos innovadores a partir del limón Tahití. Puedes inspirarte en estas ideas para diversificar la oferta de las pymes en Boyacá, desarrollando productos de valor agregado como jugos concentrados, aceites esenciales u otros derivados del limón Tahití.

5. Título: "Climate Change Adaptation Strategies in Tahiti Lime Production: A Global Survey"

- Autores: García, P., & Smith, D.

- Año: 2022

- Resumen: Esta encuesta global investiga las estrategias de adaptación al cambio climático utilizadas en la producción de limón Tahití en diversas regiones del mundo. Destaca la necesidad de medidas de resiliencia en la cadena de suministro internacional.

Dado que el cambio climático puede afectar la producción de limón Tahití, esta encuesta global puede ayudarte a identificar estrategias de adaptación relevantes para Boyacá. Puedes considerar medidas de resiliencia en la producción y la logística para mitigar los impactos del cambio climático en tu proyecto.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente Colombia ha aumentado las exportaciones a nivel mundial, ya que el país cuenta con diferentes estrategias dirigidas por Procolombina, Ministerio de industria y Turismo que velan por el crecimiento de las exportaciones, así mismo fomentando el comercio en el exterior. Entre los productos que exporta Colombia se encuentran los cítricos que tienen un impacto notorio en las exportaciones de la nación hacia el extranjero, el limón Tahití es un cultivo con gran potencial, que al pasar el tiempo se va expandiendo. Actualmente la siembra de cítricos según (agricultura, 2019) refleja unas 90.000 hectáreas sembradas de cítricos y el limón Tahití está reflejado en un 20% de las siembras.

El limón Tahití tiene un gran encanto de exportación por sus fines gastronómicos y su alta demanda en el mercado internacional según (antioqueño, 2021) las exportaciones de Colombia representan un 1,3% de las exportaciones mundiales. Entre el 2011 y el 2021 Colombia ha registrado un crecimiento anual de 34%. En el 2021 las ventas internacionales fueron por USD \$49,3 millones. La producción en Colombia cuenta con distintas características que involucran la ventaja competitiva como la pluviosidad, variedad de escalas térmicas, luminosidad, y ópticas condiciones de suelo que mejoran el rendimiento de la cosecha. Teniendo en cuenta los anteriores datos, que a medida que va pasando el tiempo, tanto como lo cultivos de limón Tahití y las ventas del mismo producto van aumentando, siendo viable como negocio nacional.

Datos de exportación es del limón Tahití % de limón

Según un aporte de la universidad de los (andes, 2020) la producción anual de limón Tahití es de 30.000 toneladas al año. Uno de los principales desafíos que enfrentan los productores agrícolas es la dependencia de los intermediarios, quienes se encargan de la distribución y venta de los

productos. Estos intermediarios suelen obtener una parte considerable de las ganancias, dejando a los agricultores con márgenes reducidos.

Principalmente al momento de negociar hay intermediarios que son los encargados de comercializar el producto dentro y fuera de Colombia, beneficiándose con los totales de las ventas, en Boyacá no existe comercializadora que conecte con algún puerto o el extranjero para hacer la venta directa, teniendo en cuenta esto, ¿cómo se puede solucionar este inconveniente? ¿Cómo beneficiar a los principales agricultores y vendedores?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El sector agropecuario en Colombia ha presentado un crecimiento en las exportaciones, el limón Tahití presenta un alza en las exportaciones, por ello Colombia ha logrado la participación comercial en la producción y calidad de limón. Esto radica en el potencial y la demanda creciente del limón Tahití en el mercado internacional, así como en el respaldo de entidades como Procolombia y el Ministerio de Industria y Turismo, que promueven el crecimiento de las exportaciones en Colombia. Además, el hecho de que el limón Tahití represente un porcentaje significativo de las siembras de cítricos en el país muestra su relevancia y viabilidad como producto de exportación. La importancia económica que tiene para los productores y exportadores, así como para la economía del país en general. Además, la exportación de limón Tahití puede generar empleo y contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades productoras.

Teniendo en cuenta, el dilema al momento de vender el producto, que el cual son los intermediarios que hay al momento se transportarlo para la comercializadora principal; por ello debemos beneficiar a las principales personas que están encargadas de sacar el producto al mercado

1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1. Objetivo General

Mejorar la comercialización y distribución del limón Tahití a nivel internacional aprovechando sus características únicas y beneficios para impulsar el crecimiento económico de los principales agricultores y vendedores así mismo fortalecer la posición de los productores en el mercado global.

-Analizar y proponer técnicas para mejorar el proceso de venta del limón Tahití en Colombia, considerando los requisitos fitosanitarios, las regulaciones de importación y la competencia en el mercado internacional.

1.4.2. Objetivos Específicos

Realizar- estudio de mercado

- Identificar los mercados internacionales más prometedores para la exportación de limón Tahití boyacense.

Estudio técnico

- Evaluar las condiciones climáticas, los métodos de cultivo y la tecnología de producción más adecuada para el limón Tahití en Boyacá.

Estudios administrativos

- Diseñar una estructura organizativa eficiente para las pymes involucradas en la exportación de limón Tahití en Boyacá, incluyendo la definición de roles y responsabilidades, así como la implementación de sistemas de gestión adecuados.

Legal

- identificar de las leyes y regulaciones comerciales para la exportación del limon tahiti

Estudio financiero

- Evaluar los costos de producción, los precios de venta, los márgenes de beneficio y los flujos de efectivo esperados en la exportación de limón Tahití.

Estudio financiera

- Incluir indicadores clave como el ROI (Retorno de la Inversión) y el VAN (Valor Actual Neto), que ayudaran a tomar decisiones informadas sobre la inversión y el financiamiento del proyecto.

Evaluación financiera

- Evaluar el impacto social del proyecto en la comunidad de Boyacá, dónde se incluya la generación de empleo local, el desarrollo de capacidades y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles que beneficien a la comunidad.

1.5. MARCO CONCEPTUAL

- Limón Tahití (*Citrus latifolia*): Especie de cítrico originaria de América Latina, conocida por su sabor suave y forma ovalada. Se cultiva por su valor comercial y sus aplicaciones en la industria alimentaria.
- Agroecología: Disciplina que estudia las interacciones entre los factores ambientales, biológicos y humanos en sistemas agrícolas. En el proyecto, se consideran factores agroecológicos como el clima, el suelo y el manejo del agua.

- Regulaciones de Exportación: Conjunto de normativas y requisitos fitosanitarios y de calidad establecidos por las autoridades gubernamentales y organizaciones internacionales para la exportación de productos agrícolas.
- Mercado Internacional: Ámbito donde se realiza el comercio de productos entre diferentes países. En este caso, se focaliza en el mercado de Estados Unidos, que representa una oportunidad de exportación para los limones Tahití.
- Plan de Negocios: Documento que define la estrategia empresarial, objetivos, estructura financiera y operativa del proyecto. Es esencial para la planificación y la obtención de financiamiento.
- Logística y Cadena de Suministro: Conjunto de actividades relacionadas con la gestión eficiente de la producción, transporte y distribución de productos desde el lugar de origen hasta el consumidor final.
- Desarrollo Sostenible: Enfoque que busca satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Implica consideraciones ambientales, económicas y sociales en el proyecto.
- Responsabilidad Social Empresarial (RSE): Compromiso de las empresas con la ética y el impacto positivo en la sociedad. En el proyecto, se busca contribuir al desarrollo social de la comunidad local.

El cultivo y exportación de limón Tahití desde el municipio de Miraflores, Boyacá, hacia Estados Unidos representan una oportunidad significativa para el desarrollo económico de la región y el fortalecimiento de la industria de los cítricos en Colombia. Este plan de exportación se basa en una serie de fundamentos teóricos relacionados con la producción agrícola, el comercio internacional y la gestión empresarial.

Producción de Limón Tahití:

- Botánica y Características del Limón Tahití: El limón Tahití (*Citrus latifolia*) es una variedad de limón caracterizada por su sabor suave y su forma ovalada. El conocimiento de sus características botánicas es esencial para su cultivo exitoso.
- Agroecología: La producción de limón Tahití está influenciada por factores agroecológicos como el clima, el suelo, la luz y el riego. La comprensión de estos factores es crucial para optimizar el rendimiento de los cultivos.

Comercio Internacional:

- Regulaciones de Exportación: La exportación de productos agrícolas a Estados Unidos está sujeta a regulaciones fitosanitarias y de calidad. Es fundamental conocer y cumplir con las normativas establecidas por el Servicio de Inspección y Seguridad Alimentaria del USDA (APHIS) y la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA).

- Mercado de Estados Unidos: Se requiere un análisis de mercado para comprender la demanda, los precios, las tendencias y las preferencias de los consumidores estadounidenses en relación con el limón Tahití. Esto permite una estrategia de comercialización más efectiva.

Gestión Empresarial:

- Plan de Negocios: La elaboración de un plan de negocios sólido es esencial para definir los objetivos, estrategias, recursos y proyecciones financieras del proyecto de exportación. Un plan bien estructurado es crucial para obtener financiamiento y guiar la ejecución del proyecto.
- Logística y Cadena de Suministro: La gestión eficiente de la logística y la cadena de suministro es vital para garantizar la entrega oportuna de los limones Tahití frescos en los mercados estadounidenses. Esto implica la selección de socios logísticos confiables y la optimización de las rutas de transporte.

Desarrollo Sostenible:

- Sostenibilidad Ambiental: El cultivo sostenible de limón Tahití implica prácticas agrícolas responsables que minimicen el impacto ambiental, como la gestión eficiente del agua y la reducción de residuos.

- Sostenibilidad Social: El proyecto debe considerar el impacto en las comunidades locales, promoviendo la generación de empleo y el desarrollo social en Miraflores, Boyacá.

1.6. MARCO TEÓRICO

Las teorías y conceptos son fundamentales para la investigación, por ende, a continuación, se describirán dos importantes en el entorno internacional.

1.6.1. Teoría de la ventaja comparativa

La teoría de la ventaja comparativa, fue desarrollada por el economista David Ricardo en el siglo XIX. (“VETAJA COMPARATIVA-TRABAJOS FINALES-718 PALABRAS”) la cual esta teoría sostiene que los países que se encargan de la producción de bienes y servicios en la que tienen una ventaja comparativa, es decir, que pueden producir a un menor costo en fin de otros bienes y servicios. Lo cual, el comercio internacional permite que los países obtengan los bienes y servicios a un menor precio de lo que se podrían producir internamente.

1.6.2. de las ventajas competitivas

La teoría de las ventajas competitivas fue desarrollada por el economista Michael Porter, en la década de 1990. L teoría sostiene que los países pueden tener diferentes ventajas competitivas en las producciones de bienes y servicios, lo cual explica que no necesariamente se deben a la ventaja comparativa los costos de producción, sino a los factores como la calidad, la innovación, la marca, la tecnología, entre otros. Por ello los países pueden competir en el mercado global gracias a las ventajas competitivas. Colombia especialmente en el departamento de Boyacá tiene una ventaja

competitiva en la producción de limón Tahití, lo cual hace que sea un producto llamativo para los compradores internacionales.

1.7. ALCANCE

El alcance abarcará un análisis exhaustivo de la exportación del limón Tahití en Colombia, centrándose en aspectos que van desde la producción agrícola hasta la comercialización internacional. Se considerarán los siguientes aspectos:

Análisis de la Situación Actual: Se evaluará la posición de Colombia en el mercado global de exportación de cítricos, específicamente del limón Tahití. Se revisarán estadísticas de producción, exportación y demanda para comprender su importancia en las exportaciones totales del país.

Requisitos Fitosanitarios y Regulaciones de Importación: Se investigarán y analizarán los requisitos fitosanitarios y las regulaciones de importación de los países objetivo para la exportación de limón Tahití. Se identificarán los desafíos y oportunidades que enfrentan los exportadores colombianos en términos de cumplimiento normativo.

Estrategias de Promoción y Apoyo Gubernamental: Se examinarán las estrategias implementadas por Procolombia y el Ministerio de Industria y Turismo para fomentar la exportación de productos agrícolas, con un enfoque en los cítricos. Se analizará cómo estas estrategias impactan en la exportación de limón Tahití.

Proceso de Producción y Exportación: Se analizarán las etapas del proceso de producción y exportación del limón Tahití, desde la siembra hasta la llegada al mercado internacional. Se considerarán aspectos como la calidad del producto, la logística, el embalaje y la cadena de frío.

Tendencias de Demanda Internacional: Se investigarán las tendencias actuales en la demanda internacional de limón Tahití, incluyendo sus usos gastronómicos y posibles oportunidades en otros mercados, como la industria cosmética.

Estrategias de Mejora y Plan Integral: Se propondrán estrategias y recomendaciones para mejorar la competitividad de la exportación de limón Tahití desde Colombia. Se diseñará un plan integral que abarque prácticas agrícolas sostenibles, mejoras en la cadena de frío y estrategias de promoción en mercados internacionales.

Colaboración en la Cadena de Exportación: Se proporcionarán recomendaciones para fortalecer la colaboración entre los diferentes actores involucrados en la cadena de exportación de limón Tahití, como productores, exportadores, autoridades fitosanitarias y entidades gubernamentales.

2. METODOLOGÍA

2.1. Fuentes de información primaria

2.2. Población muestra

La población objetivo de este estudio está compuesta por los productores de limón Tahití en Colombia, representantes de entidades gubernamentales como el Ministerio de Industria y Turismo y Procolombia, así como expertos en comercio internacional y agricultura. Dado el alcance del trabajo, se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a aquellos participantes que tengan un conocimiento relevante en el tema.

2.3. Técnicas e instrumentos para recolectar la información

Para recolectar la información se utilizarán la siguiente técnica:

Revisión de Documentos: Se revisarán documentos oficiales, informes de exportación, normativas fitosanitarias y literatura científica relacionada con la exportación de limón Tahití.

2.4. Técnicas e instrumentos para analizar la información.

El análisis de la información recopilada se llevará a cabo utilizando métodos cualitativos. Se realizará un análisis de contenido de los documentos revisados. Se identificarán patrones, tendencias y desafíos emergentes relacionados con la exportación del limón Tahití.

2.5. Fuentes de información

Se aplicaron, documentos de sitios web, trabajos de grado y artículos. Con los cuales se consultará literatura científica y estudios previos relacionados con la exportación de cítricos y productos agrícolas y se tomarán algunas interpretaciones y argumentos relacionados con el tema de investigación, Dentro de las fuentes de información secundarias se destacan las siguientes:

- Gobernación de Boyacá.

- Ministerio de Agricultura.

- Analdex.

- Colombia TRADE.

- La dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

- El Banco Mundial.

- Legis Comex.

- Procolombia.

- TRADE MAP - Donde nos brindan diferentes tipos de estadísticas del comercio para contribuir al desarrollo internacional de las empresas.

- Ministerio de Comercio Industria y Turismo.

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

2.6. Definición y justificación del tipo de estudio.

El presente trabajo de grado se enmarca en un estudio de investigación de tipo descriptivo y exploratorio. Este enfoque permite comprender la situación actual de la exportación del limón Tahití en Colombia, así como explorar los factores que afectan su éxito en el mercado internacional. La metodología descriptiva permitirá analizar la situación actual y las tendencias, mientras que la metodología exploratoria facilitará la identificación de desafíos y oportunidades en el proceso de exportación.

2.7. Justificación del Tipo de Estudio:

El tipo de estudio descriptivo y exploratorio es apropiado para abordar los objetivos de esta investigación, ya que permitirá obtener una comprensión detallada de la situación actual de la exportación de limón Tahití en Colombia, así como explorar las diferentes dimensiones que influyen en este proceso. Al combinar la metodología descriptiva y exploratoria, se podrá proporcionar una visión holística de los desafíos y oportunidades que enfrentan los exportadores de limón Tahití en el país.

DESARROLLO DEL PROYECTO

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Análisis de los Antecedentes

3.1.1. Del Producto

El limón Tahití es una fruta cítrica que se caracteriza por su piel de color verde brillante, su forma ovalada y su sabor ácido y refrescante. Se utiliza ampliamente en la cocina para aderezar platos, preparar bebidas como limonadas o cócteles, así como en la elaboración de postres y salsas. También es apreciado por su alto contenido de vitamina C y sus propiedades antioxidantes.

El limón Tahití es originario de Tahití y se ha cultivado en todo el mundo debido a su sabor único y su alto contenido de jugo.

El limón Tahití, también conocido como limón persa, fue introducido a otros países en el siglo XIX. Se ha convertido en una fruta popular debido a su sabor refrescante y su versatilidad en la cocina.

3.1.1.1. Ficha técnica

Tabla 1 ficha técnica del limón Tahití

LIMON	
NOMBRE CIENTIFICO	CITRUS LATIFOLIA
IMAGEN	
DESCRIPCION	El limón Tahití es una fruta cítrica, que su principal característica es su peculiar sabor ácido, esta fruta tiene una forma esférica y su cascara es gruesa, lisa, de un color verde intenso, en su interior vas a encontrar un color amarillo, y su jugo se extrae exprimiéndolo.

FAMILIA	Rutaceae
ORIGEN	limón es originario del sureste asiático, pero actualmente se cultiva en todas las áreas tropicales y templadas del mundo
PLANTA	Tronco: el tronco de este árbol puede superar los 30 metros de altura si las condiciones del clima y del terreno son buenas Fruta: es una fruta carnosa y semi-acida. Normalmente es de color verde, amarilla o anaranjada y con un extraordinario sabor, olor y color. Que es muy consumida. El tamaño varia de 5 a 25 cm de largo y el peso de 50 gr hata mas de 200gr

3.1.1.2. Variedades

Ilustración 1 limon pajarito



Limón mandarino

Ilustración 2 limon mandarino



Descripción botánica

El limón Tahití, conocido científicamente como *Citrus latifolia*, es una variedad de limón apreciada por su sabor suave y su jugosidad. Esta fruta es originaria de la región tropical de América Latina y pertenece a la familia Rutaceae. El limón Tahití se diferencia de otras variedades de limón por su forma ovalada y su color amarillo intenso cuando está maduro.

Origen y clasificación botánica

El limón Tahití es nativo de la región de América Central y del Sur, donde se cultiva principalmente en países como México, Colombia, Brasil y Perú. Se clasifica dentro del género *Citrus* y se considera una de las variedades más importantes en la industria de los cítricos debido a su demanda en el mercado internacional.

Características agroecológicas

- Temperatura

El limón Tahití es una planta que requiere temperaturas cálidas para crecer de manera óptima. La temperatura ideal para su cultivo se encuentra entre 20°C y 30°C. En Miraflores, Boyacá, se encuentra un microclima adecuado para el cultivo de esta fruta.

- Luz

Esta planta necesita una exposición adecuada a la luz solar. Se recomienda al menos 8 horas de luz directa al día para un crecimiento óptimo.

- Sustrato

El suelo debe ser bien drenado y ligeramente ácido, con un pH entre 5.5 y 6.5. El suelo en Miraflores, Boyacá, es propicio para el cultivo de limón Tahití.

- Riego

El limón Tahití requiere un riego constante pero no excesivo. Es importante mantener el suelo húmedo, pero no encharcado. Un sistema de riego por goteo puede ser una opción eficiente.

- Preparación de suelo

Antes de la plantación, se debe preparar el suelo adecuadamente, eliminando malezas y agregando compost o materia orgánica para mejorar la calidad del suelo.

- Plantación

La plantación de limón Tahití se realiza mediante la siembra de semillas o, preferiblemente, a través de esquejes de plantas maduras. El espaciado entre árboles debe ser apropiado para permitir un buen desarrollo.

- Poda

La poda es esencial para mantener la forma y la salud de los árboles de limón Tahití. Se realizan podas de formación, eliminación de ramas muertas y poda de rejuvenecimiento según sea necesario.

- Cosecha

La cosecha de limón Tahití se lleva a cabo cuando los frutos han alcanzado su madurez. Esto generalmente ocurre entre 6 y 12 meses después de la floración, dependiendo de las

condiciones locales. Los limones se cosechan a mano para evitar daños y se seleccionan cuidadosamente para garantizar la calidad. Posteriormente, se procede a su clasificación y empaque para su exportación

3.1.1.3. Tabla nutricional

Ilustración 3 tabla nutricional de limón Tahití

100gr de Limón	
Calorías: 30	Grasas: 0.3gr
Proteínas: 1.1gr	Hidratos de carbono: 7gr
Colesterol: 0.0mg	Fibra: 1.8gr
Agua: 88.9 gr	
Vitaminas cada 100gr Limón	
B1: 0.05mg	B2: 0.03mg
B6: 0.11mg	B12: 0.00 mcgr
C: 50.0mg	Acido Fólico: 7.00 mcgr
B3: 0.17mg	A: 1.00 mcgr
E: 0.50g	Hierro: 0.4mg
Potasio: 149mg	E: 0.5mg

Imagen de (deporte, 2020)

3.1.1.4. Nomenclatura arancelaria 0805.50.10.00

DESCRIPCION: Agrios (citricos) frescos o secos.

Limones (citrus limon, citrus limonum) y más (citrus aurantifolia, citrus talifobia)

Limones (citrus limn, citrus limonum).

Ilustración 4 perfil de la mercancía

Perfil de la mercancía						
DATOS GENERALES						
Nivel Nomenclatura	Código Nomenclatura	Código Complem.	Código Suplem.	Desde	Hasta	Leg
ARIAN	0805.50.10.00			01-ene-2007	...	
Descripción	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías Agrios (cítricos) frescos o secos. - Limones (Citrus limon, Citrus limonum) y limas (Citrus aurantifolia, Citrus latifolia): - - Limones (Citrus limon, Citrus limonum)			01-ene-2007	...	
Unidad física	kg - Kilogramo			01-ene-2007	...	

Imagen de la DIAN 2023

3.2. Descripción del proceso productivo

Se inicia con la preparación de la tierra para la siembra de las semillas después se recogen los hijos para iniciar el injerto luego de eso se plantan en bolsas hasta que la tierra se vuelve a preparar para hacer el trasplante de ahí se inicia la fertilización y el manejo de plagas después de eso llega la poda y el cortado donde se inicia a empacar en cajas o en sacos de ahí va el transporte a una bodega donde se inicia la inspección del producto de ahí se pasan a cajas de ahí se dirigen a la planta para iniciar la selección de producto depende su estado tamaño y calidad de ahí pasa al lavado cepillado y secado en caliente y frío de ahí se selecciona el producto que se va a exportar después se hace el empaque en cajas de ahí se le echa un brillante por presentación después pasan al paletizado de ahí sale el camión a su destino ingresando a la naviera donde después es trasladado a una bodega donde descargan el contenedor donde se carga el camión al destino final donde el cliente recibe su producto.

El limón Tahití se cultiva en los sitios tropicales con un terreno arenoso o arcillosos y que tenga una aireación constante, este árbol comienza a dar fruto después de los tres años de haberse sembrado normalmente en una temporada de cosecha un árbol de limón Tahití puede dar hasta 700 kilos de producción. Después de ser sido cosechada y comercializada los consumidores finales

usan este producto en diferentes preparaciones y formas como en elaboración de zumos, refresco, postres, y también para condimentos de comidas saladas. Así mismo como es usada en las comidas tiene sus beneficios para los consumidores, la cantidad de vitamina c es elevada, también ayuda contra la mortalidad cardiovascular, fortalece el sistema inmune, ayuda con la formación de huesos y beneficia la salud ocular.

El limón Tahití es buscado por los países externos porque es una clase de limón que tiene una buena cantidad de jugo no es tan ácido y tiene buena presentación.

Ilustración 5: imagen del limón Tahití

3.3. Análisis de la Demanda

Análisis de exportaciones del limón Tahití a nivel mundial

3.3.1. PRINCIPALES IMPORTADORES DE LIMON TAHITI A NIVEL MUNDIAL

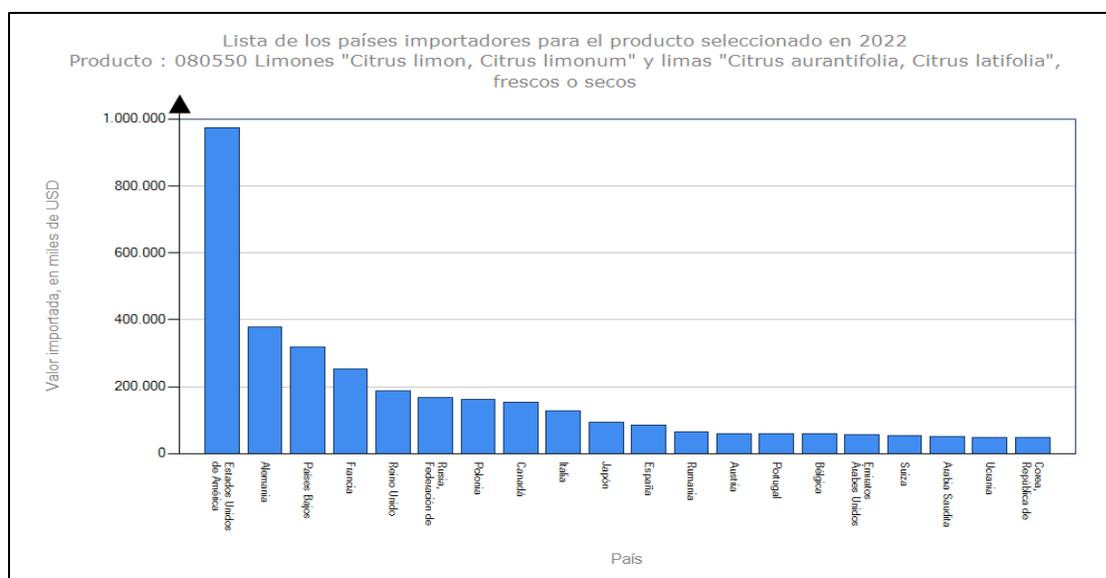
Tabla 2 principales países importadores de limón Tahití en el mundo

Importadores	Valor importado en 2022 (miles de USD)	Cantidad importada en 2022	Valor unitario (USD/unidad)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2018-2022 (%)	Tasa de crecimiento anual en cantidad entre 2018-2022 (%)	Participación en las importaciones mundiales (%)
Mundo	4.116.855	0		2	3	100
Estados Unidos de América	972.226	813425	1195	11	3	23,6
Alemania	379.106	221641	1710	2	4	9,2
Países Bajos	318.534	259602	1227	5	6	7,7
Francia	254.041	194378	1307	0	4	6,2

Reino Unido	186.989	146663	1275	-2	-3	4,5
Rusia, Federación de	167.932	247783	678	0	6	4,1
Polonia	161.008	136572	1179	1	3	3,9
Canadá	152.639	110060	1387	3	0	3,7
Italia	126.284	111969	1128	-7	-3	3,1
Japón	92.156	45647	2019	-7	-6	2,2
España	83.920	73744	1138	-14	-9	2

Las exportaciones totales de limón Tahití a nivel mundial en el 2022 según TRADE MAP son de 4.116.855 USD. El principal importador es Estados Unidos con un valor total de 972.226 USD en 2022 y tiene una participación del 23,3% en importaciones a nivel mundial de limón Tahití, ya los siguientes países tienen un total de importaciones más bajas, como Alemania que cuenta con un total de 379,106USD y el último en los 10 países seleccionados es España con 83.920USD.

Ilustración 5 grafica de importadores, valor importado en 2022 importadores, Valor importado en 2022 (miles de USD)



3.3.2. PAISES IMPORTADORES DE LIMON TAHITI DE COLOMBIA

Tabla 3países importadores de limón Tahití de Colombia

Importadores	Seleccione sus indicadores						
	Valor exportado en 2022 (miles de USD)	Participación de las exportaciones para Colombia (%)	Cantidad exportada en 2022	Valor unitario (USD/unidad)	Tasa de crecimiento de los valores exportados entre 2018-2022 (% p.a.)	Tasa de crecimiento de las cantidades exportadas entre 2018-2022 (% p.a.)	Participación de los países socios en las importaciones mundiales (%)
Mundo	82710	100	53200	1555	36	28	100
Estados Unidos de América	51053	61,7	32488	1571	51	41	23,6
Países Bajos	9450	11,4	5834	1620	16	19	7,7
Alemania	6867	8,3	4307	1594	77	58	9,2
Francia	6285	7,6	4469	1406	25	17	6,2
España	2629	3,2	1173	2241	55	33	2
Curaçao	1290	1,6	1012	1275	50	40	0,04
Canadá	1130	1,4	516	2190	1028		3,7
Türkiye	811	1	508	1596			0,09
Chile	569	0,7	709	803	-12	-10	0,3
Italia	560	0,7	539	1039	6	6	3,1
Hong Kong, China	539	0,7	294	1833			0,8

Fuente: (Trade Map, 2023)

Ilustración 6gráfica de importadores de Colombia y el valor de importación en el año 2022



Las exportaciones totales de Colombia según TRADE MAP son 82.710 USD, un total de 53.200 toneladas. El principal importador es estado unidos, con una totalidad de 51.053 USD y 32.488 toneladas, teniendo una participación del 67,7% de las exportaciones totales de Colombia; seguido esta pises bajos con una participación del 11,4% y 9.450 USD

Importadores de limón a nivel mundial, estados unidos y Alemania

Importadores directos de limón Tahití de Colombia estados unidos y países bajos

3.4. MATRIZ DE PRESELECCION DE MERCADOS

Tabla 4matriz selección de mercados Alemania

VARIABLE PAIS	P	PAISES BAJOS		
		DATOS	C	R
VARIABLES MACROECONOMICAS				
PIB 2021	10%	1,013 billones de USD	2	0,2
PIB PER CAPITA 2022	5%	54.150 euros	4	0,2
FACILIDAD PARA HACER NEGOCIOS	5%	42	2	0,1
CONECTIVIDAD CON COLOMBIA	7%	Desde Buenaventura hacia los puertos de Países Bajos existen 7 navieras, las conexiones se realizan en los puertos de Panamá, Bélgica, Países Bajos y Alemania.	4	0,28
POBLACION 2022	5%	17.817.291 millones	2	0,1
IDIOMA	9%	neerlandes	2	0,18
IMPORTACIONES DEL PAIS SELECCIONADO AL RESTO DEL MUNDO 2020 EN MILES DE DOLARES	5%	318.534 miles de USD	3	0,15
CRECIMIENTO EN VALOR DE LAS IMPORTACIONES 2018-2021	10%	5%	4	0,4
CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES EN CANTIDAD 2018-2022	10%	6%	5	0,5
EXPORTACIONES DE COLOMBIA AL PAIS SELECCIONADO EN VALOR EN MILES DE DOLARES 2022	10%	69.348 USD	3	0,3
PRINCIPALES PROVEEDORES	4%	brasil, sudafrica, españa	4	0,16
ARANCEL GENERAL	7%	6,4%	5	0,35
ARANCEL PREFERENCIAL	13%	0%	5	0,65
0	100%			3,57

Fuente: elaboración propia

ESTADOS UNIDOS

Tabla 5matriz de selección de mercados de estados unidos

VARIABLE PAIS	P	ESTADOS UNIDOS		
		DATOS	C	R
VARIABLES MACROECONOMICAS				
PIB 2021	10%	23,23 billones de USD	5	0,5
PIB PER CAPITA 2022	5%	76.000 USD	5	0,25
FACILIDAD PARA HACER NEGOCIOS	5%	8	5	0,25
CONECTIVIDAD CON COLOMBIA	7%	Desde Buenaventura hacia los puertos de Estados Unidos existen 6 navieras, las conexiones se realizan en los puertos de Panamá, Estados Unidos y México	2	0,14
POBLACION 2022	5%	332.314.000 millones	5	0,25
IDIOMA	9%	ingels	5	0,45
IMPORTACIONES DEL PAIS SELECCIONADO AL RESTO DEL MUNDO 2020 EN MILES DE DOLARES	5%	972.226 miles de USD	5	0,25
CRECIMIENTO EN VALOR DE LAS IMPORTACIONES 2018-2021	10%	11%	5	0,5
CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES EN CANTIDAD 2018-2022	10%	3%	2	0,2
EXPORTACIONES DE COLOMBIA AL PAIS SELECCIONADO EN VALOR EN MILES DE DOLARES 2022	10%	12.033.530 USD	5	0,5
PRINCIPALES PROVEEDORES	4%	mexico, colombia, argentina	5	0,2
ARANCEL GENERAL	7%	2.2%	4	0,28
ARANCEL PREFERENCIAL	13%	0%	5	0,65
TOTAL	100 %			4,42

Fuente: elaboración propia

● PRESENTACIÓN PAIS OBJETIVO

- Nombre oficial: Estados Unidos de América
- Capital: Washington D. C.
- Gentilicio: estadounidense.

- Forma de Gobierno: república federal democrática. Los poderes están divididos en Ejecutivo, Legislativo y Judicial.
- Presidente: Joe Biden
- Superficie: 9.834 millones en km²
- Población Total: 339,996,563 habitantes
- Moneda: dólar estadounidense.

3.5. Características del consumidor estadounidense

Los consumidores del limón Tahití suelen ser aquellos que disfrutan de sabores ácidos y cítricos en su alimentación. Esta variedad de limón se caracteriza por tener un sabor más suave y menos ácido en comparación con otros tipos de limones, lo que lo hace atractivo para aquellos que prefieren un perfil de sabor más equilibrado.

El limón Tahití es ampliamente utilizado en la cocina, tanto en platos dulces como salados. Se utiliza como aderezo en ensaladas, para marinar carnes o pescados, en la preparación de salsas y bebidas refrescantes como limonadas o cócteles. Su versatilidad y sabor distintivo lo convierten en un ingrediente popular en muchas recetas.

Además del sabor, los consumidores también valoran las propiedades beneficiosas del limón Tahití. Es conocido por su alto contenido de vitamina C, antioxidantes y otros nutrientes que pueden fortalecer el sistema inmunológico y promover la salud en general. También se le atribuyen propiedades desintoxicantes y digestivas. Los consumidores del limón Tahití son aquellos que aprecian su sabor suave y versátil, y que buscan aprovechar sus beneficios nutricionales tanto en la cocina como para el cuidado de la salud.

3.6. Análisis de la Oferta.

La oferta son los bienes y servicios de las diversas naciones, tanto de empresas como de personas, que están dispuestas a poner en venta sus productos en un lugar determinado a unos precios concretos (economipedia, 2020)

Referente a lo anterior se realizará un análisis de los principales proveedores de limón Tahití a nivel nacional y global.

3.6.1. Principales países exportadores de Limón Tahití a nivel mundial

Tabla 6 principales países exportadores de limón Tahití a nivel mundial

Exportadores	Seleccione sus indicadores				
	Valor exportado en 2022 (miles de USD)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2018-2022 (%)	Tasa de crecimiento anual en cantidad entre 2018-2022 (%)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2021-2022 (%)	Concentración de los países importadores
Mundo	3.813.315	3	5	1	0,09
España	843.414	1	1	-11	0,2
México	809.454	10	3	17	0,97
Sudáfrica	357.271	8	16	3	0,09
Países Bajos	342.689	4	5	-4	0,12
Türkiye	271.399	-2	2	-7	0,13
Estados Unidos de América	200.652	-1	0	9	0,31
Argentina	156.601	-11	0	-9	0,13
Brasil	152.191	14	13	22	0,56
Colombia	82.710	36	28	64	0,41
Italia	73.632	-3	-2	-9	0,18
Egipto	65.263	21	18	43	0,2
China	56.650	-17	-7	-19	0,19
Portugal	49.311	16	21	35	0,8
Chile	46.084	-14	-7	-50	0,32
Francia	40.496	5	3	27	0,21
Perú	35.299	39	30	45	0,22

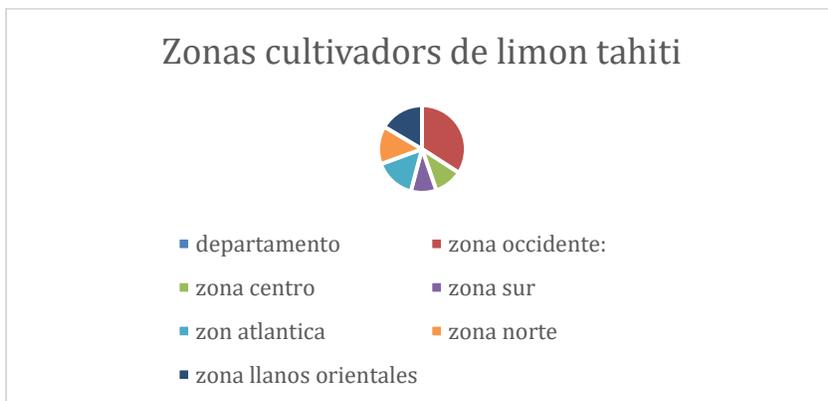
Fuente: (Trade Map, 2023)

En la anterior tabla podemos observar, que según los datos aportados por Trade Map la oferta nivel mundial durante el transcurso del año 2022 fue de USD 8.884.064, el limón Tahití es ofertado por una gran variedad de regiones globales. Su principal exportador es España con un total de 843.414 USD, seguido por México que el cual exporto USD 809.454 y Sudáfrica 357.271 miles de dólares. Con los daos que nos brinda Trade Map podemos conocer que el crecimiento de las exportaciones es de 3% durante el periodo de 2018-2022.

3.7. PRODUCCION DE LIMON TAHITI EN COLOMBIA

Colombia cuenta con una amplia variedad de climas y terrenos que benefician muchos cultivos agrícolas, con una alta calidad al momento de cosecharlos y consumirlos, entre ellos está el limón Tahití. En Colombia hay aproximadamente 90.000 hectáreas sembradas de cítricos y el limón persa representa un 20% de este terreno. El limón Tahití es la tercera fruta más exportada de Colombia con un total de 86 empresas en 17 departamentos los cuales producen 45.000 toneladas lo cual llegan a 23 países extranjeros. Las ventas del 2022 crecieron 65,9% comparado al año 2021; de 46,1 millones pasaron a 76,6 millones de USD, esto hace que Colombia sea más prometedora en sus exportaciones estos datos según (PROCOLOMBIA, 2021)

Ilustración 7 GRAFICA ZONAS CUTIVADORS DE LIMON TAHITI EN COLOMBIA



Fuente: elaboración propia

3.8. Análisis de Precios

Tabla 7 precios internacionales de limón Tahití

Tabla de precios para Limón				
Mercado	Origen	Período	Precio Promedio	Unidad
Sudáfrica		2022-11-14	0,63	USD/kg
Sudáfrica		2022-11-11	0,76	USD/kg
Sudáfrica		2022-11-10	0,85	USD/kg
Sudáfrica		2022-11-09	0,66	USD/kg
Sudáfrica		2022-11-08	0,42	USD/kg
Sudáfrica		2022-11-07	0,72	USD/kg
Sudáfrica		2022-11-04	0,56	USD/kg
Sudáfrica		2022-11-03	0,34	USD/kg
Sudáfrica		2022-11-02	0,3	USD/kg
Estados Unidos de América	Chile	2022-11-02	1,65	USD/kg
Estados Unidos de América	Estados Unidos de América	2022-11-02	2,04	USD/kg
Estados Unidos de América	Estados Unidos de América	2022-11-01	2	USD/kg
Sudáfrica		2022-11-01	0,39	USD/kg
Estados Unidos de América	Chile	2022-11-01	2,29	USD/kg
Estados Unidos de América	Estados Unidos de América	2022-10-31	2,09	USD/kg
Estados Unidos de América	Chile	2022-10-31	2,29	USD/kg
Sudáfrica		2022-10-31	0,65	USD/kg
Sudáfrica		2022-10-28	0,72	USD/kg
Estados Unidos de América	Chile	2022-10-28	2,25	USD/kg
Estados Unidos de América	Estados Unidos de América	2022-10-28	2,05	USD/kg

Fuente: (información de precios de mercados(ITC), 2023)

Se toma como referencia los precios internacionales de Sudáfrica y de Estados Unidos que son los que se obtuvieron. El precio promedio es de 1.18USD

La asociación ASOFRUMIR maneja un precio promedio de 1.1 USD el kg en las ventas de exportación.

3.9. Sistemas de Comercialización

Los canales de distribución son los medios por los cuales las mercancías y los servicios se transportan desde su punto de cosecha o producción hasta los lugares que son consumidos, y así mismo favorecer a los compradores y consumidores finales.

3.9.1. Clasificación de los canales de distribución

Teniendo en cuenta que en todos los mercados existentes existen diferentes tipos de productos, por ello cada uno de ellos requiere diferentes canales de distribución, los cuales se mencionaran a continuación algunos de ellos:

- **Canal de distribución directo tipo A:** (del Productor o Fabricante a los Consumidores): Es el canal más directo, el productor o fabricante cumplen con la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin la ayuda de ningún intermediario.
- **Canal minorista o tipo B:** (del Productor o Fabricante a los Detallistas y de éstos a los Consumidores): este canal tiene un nivel de intermediarios, conocidos como minoristas, en estos casos, el productor cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encarga de hacer contacto con los minoristas que venden los productos al público y hacen los pedidos.
- **Canal Mayorista o tipo C:** (del Productor o Fabricante a los Mayoristas, de éstos a los Minorista y de éstos a los Consumidores) contiene dos niveles de intermediarios: los mayoristas (intermediarios que realizan habitualmente actividades de venta al por mayor, de bienes y/o servicios) y los detallistas (intermediarios los cuales venden bienes y/o servicios al detalle al consumidor final). Este canal se utiliza para distribuir

productos que los fabricantes no tienen la capacidad de hacer llegar sus productos a todo el mercado consumidor ni a todos los detallistas.

- **Canal Agente/Intermediario o tipo D:** (del Productor a los Agentes, Intermediarios, de éstos a los Mayoristas de éstos a los Minoristas y de ellos a los Consumidores): Contiene tres niveles de intermediarios: El Agente Intermediario (que normalmente son los comerciantes que buscan los clientes para los productores o les ayudan a establecer tratos comerciales, ellos no fabrican), los mayoristas y los minoristas.

Se tiene en cuenta que estos canales de distribución pueden variar y depender de cada empresa a la forma en que quieren aplicarlos según sus necesidades, por ende, se debe tener en cuenta que entre más canales intervengan, menor control se tendrá del producto.

3.9.2. Canales de comercialización de frutas en Estados Unidos

Los Mayoristas Especializados en frutos y vegetales frescos, los cuales sin los que poseen estos productos, son quienes le distribuyen a los minoristas, operadores de servicios alimentarios y pequeños mayoristas. También se encuentran los Mayoristas de Servicios Alimentarios, quienes son los que logran distribuir las frutas y vegetales principalmente a restaurantes u hoteles, y otros que necesiten de servicios alimentarios. El ultimo canal es el Broker, quien es un intermediario local que tiene como función principal ser el negociador entre un demandante y ofertante de las frutas y vegetales frescos; es decir no llega a poseer el producto mismo, solo ayuda a su distribución. Se debe tener en cuenta que la comercialización de estos productos ya sea para exportación u importación, actualmente lo manejan los productores y mayoristas, quienes son las cabezas de este canal de distribución.

Los minoristas en el mercado estadounidense de frutos y vegetales fresco son los Mercados Directos, quienes proveen como productores netos sus productos a nosotros los consumidores de

forma directa sin algún intermediario. Y, las Tiendas Minoristas quienes nos abastecen como consumidores la mayor cantidad posibles diariamente.

3.10. Proyecciones de Mercado

3.10.1. Proyección de la Demanda

El consumo de limón Tahití en estados unidos aumenta año tras año ya que se considera un producto saludable y exótico. Por tal motivo para proyectar la demanda se necesita de las proyecciones de la población y así calcular y determinar la demanda potencial por persona.

Tabla 8 población histórica de miami

HISTORICAL POPULATION	
YEAR	POP
2011	406.607
2012	406.607
2013	415.666
2014	425.097
2015	434.703
2016	448.789
2017	455.925
2018	461.962
2019	467.962
2020	472.478
2021	478.934
2022	482.345
2023	485.672
Promedio	443.873
Variación	1,38%

Fuente: elaboración propia

Tabla 9 proyección de población de miami

Proyección de la población	
AÑO	POBLACIÓN
2024	489.762
2025	493.827
2026	497.983
2027	501.736
2028	509.383
2029	513.228

Para determinar la demanda potencial por persona se toma la cantidad de kilos importados de limon tahiti a estados unidos y se divide por el total de población, es decir:

Tabla 10 Demanda potencial por persona en estados unidos

Consumo Aparente	
Producción	0
Importaciones 2022	63.878.000
Exportaciones 2022	0
Población 2022	482.345
Consumo Aparente	1,922

Fuente (Elaboración propia)

3.10.2. Proyección de la demanda

Para realizar el cálculo de la proyección de la demanda se tomó la tasa de crecimiento poblacional 1,9%, con el fin de proyectar la población a 6 años. Para determinar la demanda potencial por persona se tomó el total de las importaciones dividido en la población de miami donde arrojo el 1.900 kg por persona al año.

3.10.3. Proyección de la Oferta

Para proyectar la oferta, el PIB per cápita de limón Tahití en estados unidos es de 1,9 Kg por persona, así que tomando este valor se realizó la proyección de la oferta.

La oferta de limón Tahití en estados unidos es de 1,9 kg al año. Se manejará una demanda dirigida del 1,6% y teniendo un aumento de 1,9% de la población por año, la proyección de ventas en el año 2024 equivale a 98 toneladas, donde se exportarán alrededor de 4.251 cajas de limon Tahití en fresco, cada una de 23kg.

Tabla 11 proyeccion de la demanda potencial y dirigida

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL Y DIRIGIDA									
AÑO	TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN	DEMANDA POTENCIAL	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA	DEMANDA INSATISFECHA A TONELADAS	% DEMANDA DIRIGIDA	PROYECCIÓN DE VENTAS ANUAL DE LIMON TAHITI-TONELADAS	TOTAL KG X AÑO	CAJAS X AÑO A EXPORTAR c/u 23.0 kg
	1,90%	1,6	23,6	37,76					
2022	385.987	385.989	9.109.293	9.495.282	9.495	0,80%	76	75962	3303
2023	393.321	629.313	9.282.370	9.911.683	9.912	0,88%	87	87223	3792
2024	400.794	641.270	9.458.735	10.100.005	10.100	0,97%	98	97768	4251
2025	408.409	653.454	9.638.451	10.291.905	10.292	1,06%	110	109588	4765
2026	416.169	665.870	9.821.581	10.487.451	10.487	1,17%	123	122837	5341
2027	424.076	678.521	10.008.191	10.686.713	10.687	1,29%	138	137688	5986

1.1.1. Proyección de Precios

Tabla 12 proyeccion de precios nacionales e internacionales

PROYECCION DE PRECIOS NACIONALES E INTERNACIONALES				
AÑO	FACTOR AJUSTE POR INFLACION	PRECIO AJUSTADO COP	TRM	PRECIO AJUSTADO USA
2023	1,0000	\$317.660	\$4.000	79,41
2024	1,0550	\$335.131	\$4.166	80,45
2025	1,1130	\$373.009	\$4.339	85,97
2026	1,1742	\$438.003	\$4.519	96,94
2027	1,2388	\$542.609	\$4.706	115,30
2028	1,3070	\$709.168	\$4.901	144,70

Para la realización de la proyección de precios se tomó la TRM promedio del 2023, suministrada por el banco de la república, además la inflación suministrada por el banco mundial, del año 2021, la cual fue proyectada a 6 años, así mismo la TRM. El valor de venta de una caja de limón Tahití es de \$ \$527.762 y USD 131,91 en el año 2023.

El precio del limón Tahití puede variar dependiendo de diversos factores, como la calidad del producto, la oferta y demanda en el mercado, la marca o proveedor, el canal de distribución, entre otros. Sin embargo, en general, se puede decir que los precios limón Tahití en miami (Estados unidos) se han mantenido estables en los últimos años. Además, es importante destacar que la demanda de productos orgánicos y saludables están aumentando y otros países y esto puede tener un impacto en los precios del limón Tahití y en productos similares.

1.1.2. Sistema de Comercialización a utilizar

El principal canal de comercialización para el limón Tahití en fresco depende de varios aspectos como recursos disponibles, conocimiento del mercado y los costos y beneficios asociados con cada opción.

Si aún no hay mucha experiencia en la exportación de limón Tahití en fresco, la venta indirecta sería la mejor opción ya que, con ayuda de los intermediarios se identifica compradores y distribuidores en el mercado objetivo, lo que puede ahorrar tiempo y recursos en la búsqueda de compradores adecuados.

El sistema de comercialización con intermediarios es aquel en el que existen uno o varios intermediarios entre el productor y el consumidor final de un producto o servicio. Estos intermediarios pueden ser mayoristas, minoristas, agentes, distribuidores u otros tipos de intermediarios.

Entre las ventajas de utilizar intermediarios en la comercialización de productos o servicios, se encuentran:

- Mayor alcance: los intermediarios pueden llegar a un mayor número de consumidores que el productor por sí solo.
- Menor costo: el uso de intermediarios puede reducir los costos de promoción y venta, ya que el productor no tiene que invertir en su propia estructura de distribución.
- Mayor eficiencia: los intermediarios pueden proporcionar servicios especializados, como el almacenamiento, transporte y financiamiento, lo que permite al productor enfocarse en la producción.

Distribución Indirecta



Imagen Dicomfidencial.com (2023)

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Localización

4.1.1. Macro localización en Origen:

El presente proyecto tendrá como macro localización al departamento de Boyacá siendo que allí es donde está la producción de limón Tahití y la empresa asofrumir.

Boyacá es uno de los treinta y dos departamentos que componen el territorio de la República de Colombia. El departamento de Boyacá está ubicado en el centro nororiental del país. Cuenta con una superficie 23.189 km², lo cual representa el 2.03% del territorio nacional. La capital de Boyacá es la ciudad de Tunja y está dividida política y administrativamente en 123 municipios. (TodaColombia , 2019)

Ilustración 9 macrolocalizacion de origen



Imagen Mapa de Colombia

Fuente: (google, s.f.)

4.1.2. Economía

La economía de Boyacá es principalmente en la producción agrícola y ganadera, siguiendo de la explotación de minerales, la industria siderúrgica, el comercio y el turismo. El PIB departamental en el 2013 fue del 2,75% a nivel nacional.

Los sectores de mayor importancia son la agricultura, la ganadería, caza, silvicultura y la pesca con el 12,89%, seguida a ella está la industria manufacturera con el 12,13%, los restaurantes, el comercio, la reparación y los hoteles tienen un aporte del 10,60%, por último y no menos importante están las actividades inmobiliarias y alquiler de vivienda con el 8,75%.

4.1.3. Población

Según el DANE, Boyacá tiene 1.30 millones de habitantes con una mayor cantidad de mujeres que de hombres, en total de mujeres hay 658,040 representando el 50,7% y hombres 640,760 y representa el 49,3%. La cantidad de habitantes en Boyacá representan el 2,5%. De la población total de Colombia en el 2023

4.2. Micro localización en Origen

La Micro localización en origen será en el municipio de Miraflores-Boyacá donde se ubica la empresa asofrumir y también la materia prima. El municipio de Boyacá está situado al sur oriente del departamento de Boyacá, a 1.432 m.a.n.m., en la región andina de Colombia y con zonas montañosas que forman parte de la cordillera oriental y del piedemonte llanero boyacense. Miraflores cuenta con un clima que varía en entre los 15-32 grados. Miraflores limita por el oriente con Berbeo; por el sur con Campohermoso; por el suroriente con Páez; por el norte Zetaquirá y por el occidente Chinavita y Garagoa.

Miraflores está ubicado en la provincia de Lengua donde se encuentra Berbeo, San Eduardo, Zetaquirá, Páez, Campohermoso y Miraflores es la capital de la provincia.

Ilustración 10: micro localización de origen



Fuente: Google

Imagen Mapa de Boyacá

El municipio de Miraflores es un pueblo medianamente grande, con un área total de 258 km² y aproximadamente 14.000 habitantes distribuidas en él zona urbana y rural, cuenta con 23 veredas. En la capital de la provincia de Lengua se encuentran los pisos térmicos cálido, templado, frío y subpáramo, que los cuales son beneficiarios para producir una gran cantidad de productos agrícolas como: café, maíz, maracuyá, gulupa, tomate de árbol, pitahaya, hortalizas, yuca, arracacha, frijol, guanábana, plátano, guayaba y entre otros, en una importante despensa de alimentos y también es centro de comercialización de los productos mencionados en Boyacá y Cundinamarca.

Ilustración 11 micro localización de origen



Imagen Micro localización mapa de Boyacá

Fuente: (google, s.f.)

4.3. Preselección de país destino

Tabla 13 matriz preselección de destino

CUANTIFICACIÓN DE FACTORES PARA LA MICRO LOCALIZACIÓN PAIS DESTINO										
FACTORES RELEVANTES	F.P	MADISON			GREAT FALLS			MIAMI		
		CALIFICACIÓN			CALIFICACIÓN			CALIFICACIÓN		
		0-100	DATOS	PONDERADA	0-100	DATOS	PONDERADA	0-100	DATOS	PONDERADA
Puertos o Aeropuertos	0,15	100	1 aeropuerto	15	70	1 Puerto	11	100	2 puerto, 1 aeropuerto	15
Conectividad con Colombia	0,15	0	No cuenta con conexión directa	0	0	No cuenta con conexión	0	100	Conexión desde Buenaventura, Barranquilla, Santa Marta y Cartagena	14
Distancia con Colombia	0,08	70	3,585km	6	40	5934 km	6	50	2.437 km	7
Costo de vida	0,05	50	\$ 4.622	3	85	\$ 2.315	4	60	\$ 4.418	4
Población	0,13	65	269.169	12	20	59.072	3	80	441.003	10
Ingresos per cápita	0,14	75	42.963	13	20	2300	3	85	51480	12
TOTAL	1			76			52			80

Fuente: elaboración propia

4.4. Micro localización de destino

Miami es la ciudad más grande del estado de Florida y uno de los principales centros urbanos de Estados Unidos. Según datos disponibles hasta mi última actualización en septiembre de 2021, la población de la ciudad de Miami era de aproximadamente 467,963 habitantes. Sin embargo, el

área metropolitana de Miami, que incluye áreas circundantes, tiene una población considerablemente mayor, con más de 6 millones de personas.

Miami es conocida por su diversidad étnica y cultural. Su población incluye una gran cantidad de residentes de origen latinoamericano y caribeño, lo que ha influido en la cultura y la demanda de productos frescos y tropicales como los Limones Tahiti.

Ilustración 12 Macrolocalización de destino



Imagen Mapa de florida

Fuente: (google, s.f.)

4.4.1. Clima

Miami tiene un clima subtropical húmedo. Esto significa que la ciudad experimenta inviernos suaves y veranos cálidos, con una alta humedad durante gran parte del año. Algunas características climáticas de Miami incluyen:

4.4.2. Temperaturas:

Las temperaturas promedio en el invierno oscilan entre 15°C y 24°C, mientras que en el verano pueden superar los 30°C. Esto crea un ambiente adecuado para el consumo de productos cítricos frescos, como los limones Tahití.

4.4.3. Estación de Lluvias

Miami tiene una temporada de lluvias que generalmente ocurre de mayo a octubre. Durante esta época, es común que se produzcan fuertes lluvias y tormentas, lo que puede afectar la oferta y la demanda de productos agrícolas.

4.4.4. Huracanes:

Miami está ubicada en una región propensa a los huracanes, lo que puede representar un desafío para la seguridad de los productos frescos durante la temporada de huracanes.

4.4.5. Economía

Miami es conocida por su economía diversificada y su influencia en los negocios internacionales. Algunos aspectos clave de la economía de Miami incluyen:

4.4.6. Comercio Internacional

Miami es un importante centro de comercio internacional, con conexiones comerciales significativas con América Latina y el Caribe. Esto lo convierte en un mercado estratégico para la importación de productos frescos, incluidos los limones Tahití.

4.4.7. Turismo

El turismo desempeña un papel vital en la economía de Miami. La ciudad atrae a visitantes de todo el mundo debido a sus playas, hoteles, restaurantes y vida nocturna.

4.4.8. Sector Financiero

Miami alberga una creciente industria financiera y bancaria, lo que contribuye a su desarrollo económico.

4.4.9. Sector de Bienes Raíces

El mercado de bienes raíces es un componente importante de la economía de Miami, con un auge en la construcción de condominios y viviendas.

4.4.10. Emprendimiento y Tecnología

Miami está emergiendo como un centro para nuevas empresas y tecnología, lo que ha llevado a un aumento en la inversión en startups y tecnología en la ciudad.

La economía diversificada de Miami y su influencia en el comercio internacional hacen que sea un mercado atractivo para la exportación de productos agrícolas, como los limones Tahití, especialmente considerando su población diversa y su aprecio por los productos frescos

Miami, Florida, es un mercado estratégico para la exportación de limones Tahití debido a varios factores:

4.4.11. Demanda del Consumidor:

Miami cuenta con una población diversa y multicultural que valora los productos frescos y tropicales. La demanda de limones Tahití podría ser significativa en esta región.

4.4.12. Puerto de Entrada:

Miami tiene un importante puerto de entrada y una infraestructura de transporte bien desarrollada, lo que facilita la llegada de productos frescos desde el extranjero.

4.4.13. Clima Apropriado

El clima subtropical de Miami es adecuado para productos cítricos, lo que puede influir en la calidad y la aceptación de los limones Tahití.

4.4.14. Distribución Eficiente:

Miami es un centro de distribución para el sureste de Estados Unidos, lo que facilita la distribución de los limones a otros mercados cercanos.

4.4.15. Competencia y Oportunidades:

Es importante analizar la competencia en Miami y evaluar las oportunidades para posicionar los limones Tahití en este mercado

Ilustración 13 micro localización de destino

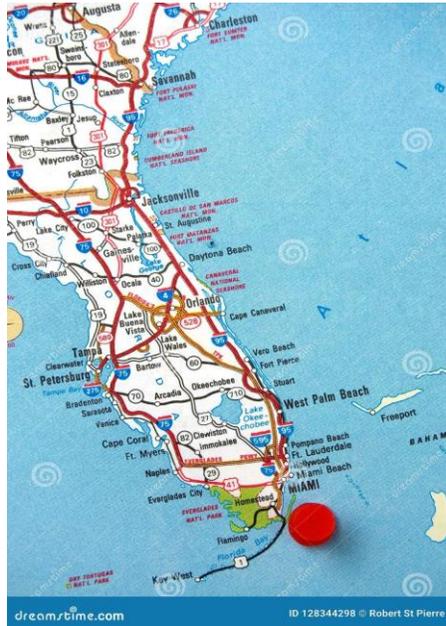


Imagen Mapa de Miami

Fuente: (google, s.f.)

4.5. Geografía

Miami, Florida, se encuentra en el sureste de Estados Unidos y limita al este con el océano Atlántico. Su ubicación costera le otorga acceso a vías de navegación importantes y lo convierte en un punto de entrada estratégico para productos importados. La ciudad también se caracteriza por su clima subtropical, con inviernos suaves y veranos cálidos, lo que crea un ambiente favorable para productos frescos como los limones Tahití. La geografía de Miami, con su puerto y aeropuerto internacionales, facilita la logística de importación y distribución de productos agrícolas.

4.6. Ingeniería del proyecto

4.6.1. Proceso de exportación pasos a seguir

Tabla 14: Proceso de Exportación

PROCESO DE EXPORTACIÓN
Paso 1. Estudio de mercado y localización de la demanda
Paso 2. Inscripción en el Registro Único Tributario (RUT)
Paso 3. Registro ante la Cámara de Comercio y obtención del NIT
Paso 4. Costeo
Paso 5. Solicitud de la cotización internacional
Paso 6. Aceptación de la cotización y establecimiento del medio de pago
Paso 7. Preparación del producto a exportar
Paso 8. Remisión de la factura y confirmación de la carta de crédito si es el caso
Paso 9. Contratación del transporte y seguro
Paso 10. Solicitud de permisos de exportación o vistos buenos
Paso 11. Trámites Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Paso 12. Diligenciamiento por parte del declarante autorizado de la Solicitud de Autorización de Embarque, documento del que se desprende la Declaración de Exportación, DEX, (Sin detalles)
Paso 12.1 Funciones del declarante autorizado
Paso 13. Autorización y despacho de la mercancía
Paso 13.1 Documentos de embarque
Paso 13.2 Obligaciones y sanciones de los transportadores
Paso 13.3 Obligaciones y sanciones de los agentes de carga internacional
Paso 15. Diligenciamiento de la declaración de cambio y venta de divisas al intermediario cambiario (reintegro de divisas)

Fuente: (documentación Legiscomex , s.f.)

4.7. Logística

4.7.1. Transporte desde Miraflores (Boyacá) a Miami(Florida)

Los limones Tahití se recolectan y se transportan desde Miraflores a los puertos de exportación, que pueden estar ubicados en ciudades portuarias colombianas como Cartagena o Barranquilla.

4.7.2. Incoterm

Para la comercialización del producto se utilizará el incoterm CIF (Cost, Insurance and Freight) en la exportación de uchuva deshidratada de Colombia a miami, florida implica que el vendedor se encargue de los costos y del transporte de la mercancía hasta el aeropuerto de desino(aeropuerto internacional de Miami, y también del seguro de transporte. (LOAIZ, 2013)

Responsabilidad del vendedor:

- Costo de la mercancía: El precio acordado por ambas partes para el limon Tahití en fresco.
- Costo del flete: El costo del transporte de la mercancía desde Colombia hasta el puerto de destino en Miami.
- Costo del seguro: El costo del seguro de transporte de la mercancía.

Responsabilidad del comprador:

- Costos de descarga: El costo de la descarga de la mercancía en el aeropuerto de destino.
- Costos de aduana: El costo de los trámites de aduana y los impuestos de importación.
- Costos de transporte interno: El costo del transporte de la mercancía desde el aeropuerto de destino hasta su destino final en Miami.

4.7.3. Embarque Marítimo o Aéreo

Dependiendo de la urgencia y la capacidad de carga, se puede optar por el transporte marítimo o aéreo. El transporte marítimo es más económico, pero lleva más tiempo, mientras que el transporte aéreo es más rápido, pero puede ser más costoso.

El transporte utilizado será el aéreo, saliente de Bogotá desde el aeropuerto internacional el dorado

4.7.4. Llegada a Miami

En Miami, los limones serán descargados en el puerto o el aeropuerto de destino, donde comenzará la inspección aduanera y la distribución hacia los mercados locales y regionales.

La carga llegara a el aeropuerto internacional de Miami.

4.8. Envase, empaque y embalaje del producto

4.8.1. Envase y empaque:

Cajas de 46 lb: Los limones se empacarán en cajas de 40 libras (aproximadamente 23 kg) fabricadas en cartón corrugado. Estas cajas están diseñadas para resistir el transporte y proteger los limones de daños.

4.8.2. EMBALAJE

El producto se despacha en cajas de 46 lb para el país exportador y en cajas de 4,5 kg, fabricadas en cartón corrugado.

4.8.3. PALETIZADO

Ilustración 12 pallet

Ilustración 14 pallet



Fuente: (google, s.f.)

Empacado en Cajas de 46lb: 70 cajas por pallet, 20 pallets por avión, 1400 cajas por envío en avión

De igual manera también empacado en cajas de 4,5kg: 240 cajas por pallet, 20 pallets por vía aerea, 4800 cajas por avión.

Ilustración 15 empaque primario de limón Tahiti



Fuente: (portal fruticola, 2023)

Ilustración 16 empaque primario de limon Tahiti de costado



Fuente (portal fruticola, 2023)

Medidas de la caja: 40cm de largo, 30cm de ancho y 29cm de alto

Este sistema de paletizado y empaque permite una carga eficiente y segura en el contenedor, optimizando el espacio y reduciendo el riesgo de daños durante el transporte. Además, el uso de cajas de diferentes tamaños permite adaptarse a las necesidades y preferencias de los diversos clientes y mercados en Estados Unidos. Es importante garantizar que las cajas estén debidamente etiquetadas con información relevante, como el contenido, el país de origen y las instrucciones de manejo, para cumplir con las regulaciones de importación y asegurar la calidad de los limones Tahití exportados

5. ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS

5.1. Impacto empresarial generado con el proyecto

ASOFRUMIR(asociación de productores de frutas de exportación de Miraflores Boyacá) es una sociedad de agricultores vigente hace 7 años en el municipio de Miraflores Boyacá ubicada en el

barrio la primavera, su rol principal es brindar apoyo al momento de tener la cosecha lista para sacarla al mercado.

La actividad principal de SOFRUMIR es vender las diferentes frutas del municipio. Su función es suministrar el producto a la comercializadora en la ciudad de Bogotá llamada isashi, que es la encargada de comercializarla en la parte nacional e internacional.

Las principales frutas que se comercializan son la línea de pasifloras (gulupa, maracuyá y la granadilla.) también están los cítricos(limón, mandarinas y naranjas), de igual manera hay verduras como el pimentón, pepino cohombro y el tomate de guiso.

Aproximadamente ASOFRUMIR cuenta con 80 socios al día y 35 de ellos son cultivadores de limón Tahití.

5.2. Estructura Organizacional

Actualmente cuenta con la siguiente estructura organizacional:

- Cargo: presidente (Víctor Gómez)
- Cargo: vicepresidente (Hernán Huertas Hernández)
- Cargo: secretario (Pedro Pinzón Cubides)
- Cargo: tesorero (Nelson Roa)

5.3. Planeación Estratégica

- Misión

Incentivar la producción y la comercialización continua de frutas y verduras, para proveer los mercados nacionales y de exportación, así mejorando el bienestar de los asociados,

productores y familias, a través de una metodología constante que generar valor a los productos.

- Visión

En 2026, ASOFRUMIR será reconocida a nivel departamental y nacional, como principal muestra de crecimiento económico y social, gracias a su entrega a los asociados y mejora en la producción y comercialización de sus productos referente a los años anteriores desde el 2017 .

6. ESTUDIO LEGAL

6.1. Tipo de empresa a crear o reestructurar

Una asociación se constituye por un acuerdo explícito de tres o más personas, privadas o jurídicas, las cuales se comprometen a colaborar con información, recursos y actividades para alcanzar fines legales comunes de interés general o especial según las normas que manejan las actividades de las asociaciones. Previamente se deberá firmar un acta fundacional donde desde ese momento la asociación adquiere su personalidad jurídica y su capacidad operativa. (FUNDACION GESTION Y PARTICIPACION SOCIAL, s.f.)

6.2. REQUISITOS LEGALES DE CONSTRUCCION O REESTRUCRUTACION:

minuta de construcción o reestructuración

- Solicitud firmada del registro según un modelo estándar.
- 2 copias de los estatutos y reglamentos, previamente firmados por los organizadores.

- Datos personales de los organizadores en el documento fundacional (nombre y apellidos, domicilio, nacionalidad y código fiscal).
- Pago de las tasas correspondientes.
- Inscribir el registro
- Celebrar la asamblea fundacional de la asociación y elaboración del reglamento y debida aprobación del acta.
- Identificación del registro en el que corresponde la inscripción.
- Inscribirse en el registro nacional de asociaciones.
- El registro deberá responder en el plazo de tres meses, contados a partir de la consideración de la solicitud de inscripción, si no se recibe respuesta en el plazo fijado.
- Además del trámite de registro, se pueden realizar otras acciones, dependiendo de la actividad que pretenda realizar la cooperativa. (Sierra, 2022)

6.3. Normatividad

6.3.1. Requisitos país origen

El presente proyecto tiene en cuenta las siguientes normas o leyes aplicables para la exportación de limón Tahití en fresco:

- Normas ISO: 3394-dimensión de los empaques 780-Símbolos gráficos 7000 - especificaciones del producto.
- Ley 9 de 1991: Régimen cambiario.
- Ley 7 de 1991: Normas generales de comercio exterior.

- Decreto 1165 y los regímenes aduaneros. Es importante conocer este Decreto, el cual se divide en cuatro capítulos.
- Registrarse como usuario aduanero ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).
- Diligenciar el Formulario Único de Comercio Exterior (FUCE).
- Proceso de vistos bueno
- Instituto Colombiano Agropecuario: Es el que realiza la inspección de productos agropecuarios, verifica que los productos cumplan con las condiciones necesarias para el consumo humano y proteger la salud de las personas (Agropecuario, 2013).
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos: Es la entidad que controla, vigila e inspecciona alimentos, bebidas y demás afines a su naturaleza, que garantiza la calidad en los productos para el uso y consumo humano (alimentos, 2011)

6.3.2. REQUISITOS PAIS DESTINO

Tramites aduaneros

Para exportar a los E.E.U.U son necesarios lo siguientes documentos:

- Orden de entrega de un envío dirigido a un agente de la empresa con licencia de concesión de licencias por los organismos de E.E.U.U
- Factura comercial con tres copias, emitida por el vendedor, debe llevar los datos como el valor de la mercancía y la descripción de ella.
- Copia de licencia comercial del comprador y vendedor, y declaración de aduanas.
- Documento de carga o ingreso, es el formulario de adunas.
- Original del certificado de origen aportado por la cámara de comercio en el país de

origen, detallando el origen de las mercancías.

- Un formulario de exención de derechos de aduana en caso de que la esencia se cumplan los requisitos incluidos Local Origen de Compra.
- Listas detalladas del embalaje, documento claro para ver si es adecuada la mercancía, peso total de la carga, el método de embalaje y la partida arancelaria,
- Permiso de importación de los organismos competentes en el caso de la importación de mercancías restringidas, documentos necesarios para determinar si la mercancía puede ser admitida.
- Certificado sanitario y fitosanitario, o para los productos procesados, un certificado para exportación afirmando que el producto es bueno para el consumo humano atestado por la dirección del departamento nacional competente.

7. ESTUDIO FINANCIERO

7.1. Inversiones y fuentes de financiamiento

En este capítulo se planteó un estudio financiero por 5 años, donde se puede encontrar datos importantes del estudio de factibilidad para exportar, este proceso lleva una técnica matemática y financiera, en la cual se calculan los beneficios o pérdidas.

Por ende, el estudio financiero es una parte fundamental para la toma de decisiones, al momento de ejecutar el proyecto de exportación de limón Tahití en fresco. La información que se presentara a continuación es de elaboración propia.

7.2. Inversión

7.2.1. Presupuestos de ingresos, costos, gastos.

Tabla 15 Presupuesto de gastos operaciones de administración

PRESUPUESTO DE GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN CONSOLIDADO ANUAL GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN			
CUENTA	%	MENSUAL	ANUAL
GASTOS DE PERSONAL	69%	3.480.000	41.760.000
HONORARIOS	0%	0	0
ARRENDAMIENTOS	0%	0	0
SEGUROS	2%	100.000	1.200.000
SERVICIOS	5%	260.000	3.120.000
GASTOS LEGALES	2%	100.000	1.200.000
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	3%	130.000	1.560.000
ADECUACIONES E INSTALACIONES	3%	135.000	1.620.000
DEPRECIACIONES	2%	125.000	1.500.000
AMORTIZACIONES	1%	33.333	400.000
DIVERSOS (Papelería oficina)	14%	700.000	8.400.000
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	100%	5.063.333	60.760.000
FUENTE:ELABORACION DEL AUTOR			

Fuente: (Elaboración propia)

tabla 16 presupuesto mensual de gastos administrativos

PRESUPUESTO MENSUAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS			
SUELDOS PERSONAL ADMINISTRATIVO			
CONCEPTO		PARCIAL	TOTAL
SALARIO			1.160.000
Sueldo Basico		1.160.000	
Subsidio Transporte		140.066	
APORTES PARAFISCALES			0
C.C.F	4,0%	46.400	
I.C.B.F	3,0%	34.800	
EPS	12,5%	145.000	
AFP	16,0%	185.600	
ARP	0,522%	6.055	
PRESTACIONES SOCIALES			0
Cesantías	8,330%	96.628	
Vacaciones	4,170%	48.372	
Prima Legal	8,330%	96.628	
Intereses Sobre Cesantías	1,000%	11.600	
TOTAL MENSUAL			1.160.000
Gerente	1	SML	1.160.000
Contador	0	SML	0
Tramitador	1	SML	1.160.000
Operador control de calidad	1	SML	1.160.000
TOTAL GASTOS DE PERSONAL			3.480.000
FUENTE: ELABORACION DEL AUTOR			

Fuente: elaboración propia

El presupuesto de gastos de administrativos se compone de todos los gastos que la asociación incurre para la realización de sus actividades. Estos gastos operacionales representan un valor mensual de \$3.480.000, que corresponde a \$60.760.000 anuales, siendo los costos de personal los más representativo de los gastos de la empresa es el del personal el cual corresponde al 68% del total de los gastos de administración.

7.3. Determinación de los costos unitarios de exportación

Tabla 17 Presupuesto de gastos operacionales de ventas

PRESUPUESTO DE GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS			
CONSOLIDADO ANUAL GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS			
CUENTA	%	MENSUAL	ANUAL
GASTOS DE PERSONAL	85%	1.400.606	16.807.272
HONORARIOS	0%	0	0
ARRENDAMIENTOS	0%	0	0
SEGUROS	0%	0	0
SERVICIOS	0%	0	0
GASTOS LEGALES	0%	0	0
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	0%	0	0
ADECUACIONES E INSTALACIONES	0%	0	0
DIVERSOS	15%	250.000	3.000.000
PROVISIONES	0%	0	0
TOTAL GASTOS DE VENTAS	100%	1.650.606	19.807.272
FUENTE: Elaboración autor			

Fuente: elaboración propia

Tabla 18 Presupuesto mensual de gastos de ventas

PRESUPUESTO MENSUAL DE GASTOS DE VENTAS			
SUELDOS PERSONAL DE VENTAS			
CONCEPTO	COMISIÓN	VENTAS	TOTAL
SALARIO			1.400.606
Sueldo Basico		1.260.000	
Subsidio Transporte		140.606	
APORTES PARAFISCALES			
C.C.F	4,000%	50.400	
I.C.B.F	3,000%	37.800	
EPS	12,500%	175.076	
AFP	16,000%	224.097	
ARP	0,522%	7.311	

PRESTACIONES SOCIALES			
Cesantías	8,330%	116.670	
Vacaciones	4,170%	58.405	
Prima Legal	8,330%	116.670	
Intereses Sobre Cesantías	1,000%	14.006	
TOTAL MENSUAL POR VENDEDOR			1.400.606
Profesional Comercio exterior – Vendedor	1	SML	1.400.606
TOTAL GASTOS DE PERSONAL			1.400.606
FUENTE: Elaboración Autor.			

Fuente: elaboración propia

El presupuesto de gastos de ventas está compuesto por los gastos que incurre la empresa en el área comercial. Estos gastos operacionales representan un valor mensual de

\$1.400.606, que corresponde a \$19.807.272 anuales, de los cuales el más representativo de todos los gastos es el del profesional en comercio, que corresponde al 85% del total de los gastos de ventas.

7.4. Costo de comercio internacional

Tabla 19 presupuesto de costo de ventas

PRESUPUESTO DE COSTOS DE VENTAS			
ESTRUCTURA DE COSTOS, GASTOS Y PRECIO		TC	\$4.000
CONCEPTO	US\$	COP (PESOS COLOMBIANOS)	ESTRUCTURA
EXW	31,7	\$126.800	50%
TRANSPORTE NACIONAL	9,50	\$38.000	15%
VALOR FOB	41,20	\$164.800	65%
FLETE INTERNACIONAL	2,57	\$10.273	4%
BL OF LANDING(B/L)	1,50	\$6.000	2%
RECARGOS EN ORIGEN	3,00	\$12.000	5%
SEGURO	0,70	\$2.800	1%
VALOR DE VENTA ANTES DE CIF	48,97	\$195.873	77%
GASTOS ADMINISTRATIVOS POR UNIDAD	8,80	\$35.185	14%

GASTOS DE VENTAS POR UNIDAD	2,87	\$11.470	5%
GASTOS FINANCIEROS POR UNIDAD	2,90	\$4.514	2%
COSTO DE VENTA TOTAL POR UNIDAD	63,53	\$254.128	100%
MARGEN COMERCIAL	15,88	\$63.532	25%
VALOR VENTA CIF	79,41	\$317.660	125%
IVA	52,50	\$210.102	66%
PRECIO VENTA AL PUBLICO	131,91	\$527.762	208%

Fuente: elaboración propia

La negociación se determinó con el término de Incoterm CIF (Costo, Seguro y Flete), el cual determina que la responsabilidad va hasta entregar la mercancía en el puerto de destino convenido, para este caso el puerto de Miami uno de los más importantes de California(Estados Unidos) según lo mencionado anteriormente el costo total por caja de limon Tahití en fresco es : Costo EXW, es el valor correspondiente a una caja de limon Tahití puesta en fábrica luego el transporte nacional en el cual está incluido el seguro desde fabrica hasta el aeropuerto de origen (Bogota), sumando los dos anteriores encontramos nuestro valor FOB, a este le agregamos flete internacional además de los recargos en origen, documento de transporte aéreo y el seguro, lo que sumado a lo anterior nos da el valor de venta antes de CIF, a partir de esto se suman los gastos administrativos, gastos financieros y gasto de venta por unidad, obteniendo así el costo de venta total, según lo calculado el margen comercial del 25% para finalmente obtener el valor CIF, todos los anteriores calculados por unidad (caja). Nuestro valor venta CIF es de US\$ 13,91, lo cual nos permite ser competitivos en el mercado estadounidense.

7.5. Estado de resultados del proyecto

Tabla 20 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS AL 31 DICIEMBRE 2,024

ESTADO DE PERDIDAGANACIAS AL 31 DICIEMBRE 2024			
CUENTAS		TOTAL	%

INGRESOS			
VENTAS		548.558.654	100,0%
EGRESOS			
COSTOS DE VENTAS		-438.846.923	80,0%
UTILIDAD BRUTA		109.711.731	20,0%
GASTOS ADMINISTRATIVOS		-60.760.000	11,1%
GASTOS DE VENTAS		-19.807.272	3,6%
GASTOS OPERACIONALES		-80.567.272	14,7%
UTILIDAD OPERACIONAL		29.144.459	5,3%
GASTOS FINANCIEROS		-10.180.489	1,9%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		18.963.970	3,5%
IMPUESTO A LA RENTA		-4.740.992	0,9%
RESULTADO DEL EJERCICIO		14.222.977	2,6%

Fuente: elaboración propia

Según los anteriores datos se logra observar que en el estado de resultados del año 2024 se tendrán ingresos de \$14.222.977, de los cuales el 80,0% corresponderán a los costos de ventas, 11,1% en gastos administrativos, 3,6% en gastos de ventas, 1,9% en gastos financieros obteniendo al final del ejercicio una utilidad de 2,6%

7.6. Flujo de caja del proyecto

Ilustración 17 flujo de fondos del proyecto

FLUJO DE FONDOS SIN FINANCIAMIENTO O FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO							
AÑOS	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021	
	0	1	2	3	4	5	VR
CUENTAS							
INVERSION							
CAPITAL DE TRABAJO	-78.480.106						78.480.106
ACTIVOS FIJOS	-15.000.000						7.500.000
CARGAS DIFERIDOS	-2.000.000						
INGRESOS OPERACIONALES - VENTAS		548.558.654	761.526.100	849.206.861	946.983.029	1.056.016.971	
COSTOS DE PRODUCCION O COSTO DE VENTAS		-438.846.923	-609.220.880	-679.365.489	-757.586.423	-844.813.577	
UTILIDAD BRUTA		109.711.731	152.305.220	169.841.372	189.396.606	211.203.394	
GASTOS ADMINISTRATIVOS		-60.760.000	-60.760.000	-60.760.000	-60.760.000	-60.760.000	
GASTOS DE VENTAS		-19.807.272	-19.807.272	-19.807.272	-19.807.272	-19.807.272	
RESULTADO OPERACIONAL O ANTES DE IMPUESTO		29.144.459	71.737.948	89.274.100	108.829.334	130.636.122	
IMPUESTO A LA RENTA		-7.286.115	-17.934.487	-22.318.525	-27.207.333	-32.659.031	
RESULTADO NETO		21.858.344	53.803.461	66.955.575	81.622.000	97.977.092	
DEPRECIACION MAQUINARIA, MOBILIARIO Y EQUIPO		1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	
AMORTIZACION DEL DIFERIDO		400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	
FLUJO DE FONDOS NETO DEL PROYECTO	-95.480.106	23.758.344	55.703.461	68.855.575	83.522.000	99.877.092	
TOTAL COSTOS Y GASTOS		526.700.310	707.722.639	782.251.286	865.361.029	958.039.880	

FUENTE: ELABORACION DEL AUTOR

Fuente: elaboración propia

El flujo de fondos del proyecto es positivo desde el primer año teniendo en cuenta que las proyecciones que se han realizado para los próximos años, basados en precios y costos constantes del año 2022

7.7. Flujo de caja del Inversionista

Ilustración 18 flujo de caja del inversionista

FLUJO NETO DE FONDOS DEL PROYECTO								
FLUJO DE FONDOS CON FINANCIAMIENTO O FLUJO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA								
Cuentas	Años	2023	2024	2025	2026	2027	2028	VR
		0	1	2	3	4	5	
INVERSION								
CAPITAL DE TRABAJO		-78.480.106						78.480.106
ACTIVOS FIJOS		-15.000.000						7.500.000
CARGAS DIFERIDOS		-2.000.000						
FINANCIAMIENTO		35.000.000						
INGRESOS OPERACIONALES - VENTAS		0	548.558.654	761.526.100	849.206.861	946.983.029	1.056.016.971	
COSTOS DE PRODUCCION O COSTO DE VENTAS			-438.846.923	-609.220.880	-679.365.489	-757.586.423	-844.813.577	
UTILIDAD BRUTA			109.711.731	152.305.220	169.841.372	189.396.606	211.203.394	
GASTOS ADMINISTRATIVOS			-60.760.000	-60.760.000	-60.760.000	-60.760.000	-60.760.000	
GASTOS DE VENTAS			-19.807.272	-19.807.272	-19.807.272	-19.807.272	-19.807.272	
RESULTADO OPERACIONAL			29.144.459	71.737.948	89.274.100	108.829.334	130.636.122	
GASTOS NO OPERACIONALES Y FINANCIEROS			-10.180.489	-9.333.835	-8.195.180	-6.663.815	-4.604.299	
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS		0	18.963.970	62.404.113	81.078.921	102.165.519	126.031.823	
IMPUESTO A LA RENTA			-4.740.992	-15.601.028	-20.269.730	-25.541.380	-31.507.956	
RESULTADO NETO		0	14.222.977	46.803.085	60.809.191	76.624.139	94.523.867	
DEPRECIACION MAQUINARIA, MOBILIARIO Y EQUIPO			1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	
AMORTIZACION DEL DIFERIDO			400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	
AMORTIZACION DE LA DEUDA			-2.454.860	-3.301.514	-4.440.170	-5.971.535	-8.031.050	
FLUJO DE FONDOS NETO DEL PROYECTO		-60.480.106	13.668.117	45.401.570	58.269.021	72.552.605	88.392.817	
TOTAL COSTOS Y GASTOS		-60.480.106	534.335.677	714.723.015	788.397.671	870.358.890	961.493.104	

Fuente: elaboración propia

El flujo de fondos con financiamiento del inversionista es positivo desde el año 2024 teniendo en cuenta que se está tomando un préstamo y está recurriendo a gastos considerables anualmente.

7.8. Análisis del punto de equilibrio

Tabla 21 análisis del punto de equilibrio

ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	
INFORMACION PARA EL ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	
COSTOS FIJOS	IMPORTE (UNIDADES)
GASTOS ADMINISTRATIVOS	5.063.333
GASTOS DE VENTAS	1.650.606
GASTOS FINANCIEROS	649.627

TOTAL COSTOS FIJOS MENSUAL	7.363.566
COSTOS VARIABLE UNITARIO	254.128
PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	317.660
FUENTE: ELABORACION DEL AUTOR	

Fuente: elaboración propia

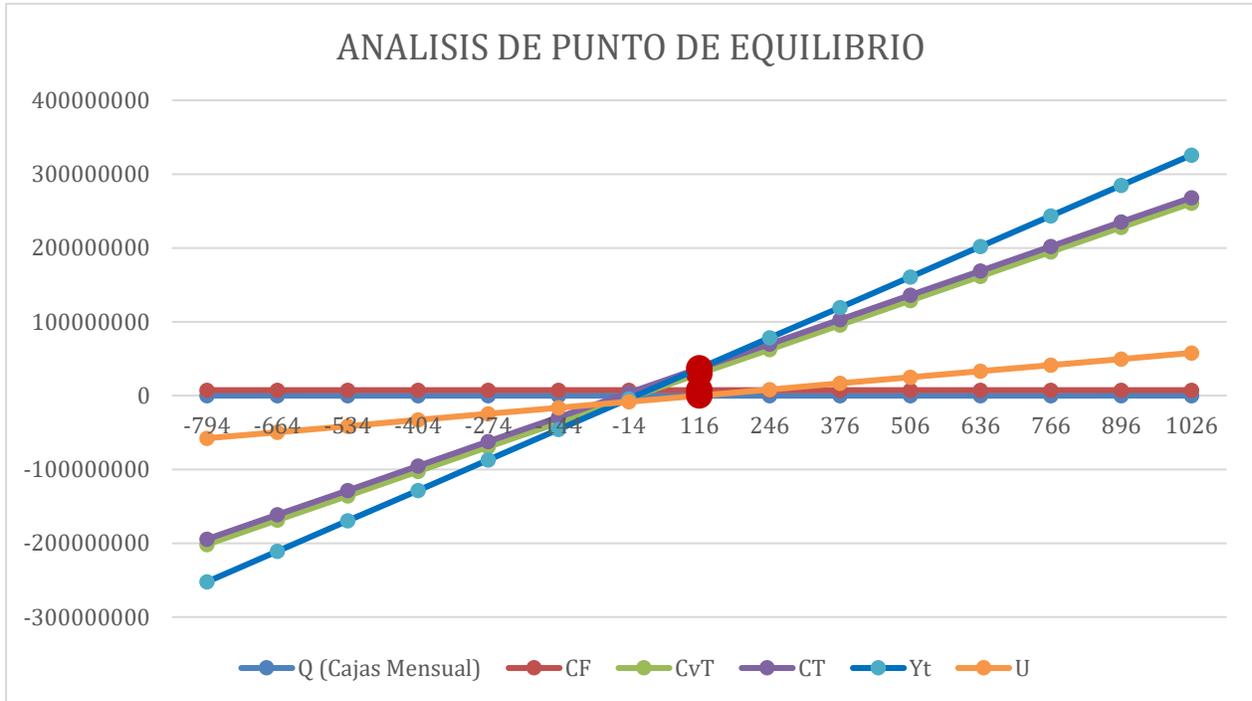
Ilustración 19 análisis del punto de equilibrio

ANALISIS DE PUNTO DE EQUILIBRIO					
Q (Cajas Mensual)	CF	CvT	CT	Yt	U
-794	7.363.566	(201.801.995)	(194.438.429)	(252.252.494)	-57.814.065
-664	7.363.566	(168.765.387)	(161.401.820)	(210.956.733)	-49.554.913
-534	7.363.566	(135.728.778)	(128.365.212)	(169.660.973)	-41.295.761
-404	7.363.566	(102.692.169)	(95.328.603)	(128.365.212)	-33.036.609
-274	7.363.566	(69.655.561)	(62.291.995)	(87.069.451)	-24.777.456
-144	7.363.566	(36.618.952)	(29.255.386)	(45.773.690)	-16.518.304
-14	7.363.566	(3.582.344)	3.781.223	(4.477.929)	-8.259.152
116	7.363.566	29.454.265	36.817.831	36.817.831	0
246	7.363.566	62.490.874	69.854.440	78.113.592	8.259.152
376	7.363.566	95.527.482	102.891.049	119.409.353	16.518.304
506	7.363.566	128.564.091	135.927.657	160.705.114	24.777.456
636	7.363.566	161.600.700	168.964.266	202.000.875	33.036.609
766	7.363.566	194.637.308	202.000.875	243.296.635	41.295.761
896	7.363.566	227.673.917	235.037.483	284.592.396	49.554.913
1026	7.363.566	260.710.526	268.074.092	325.888.157	57.814.065
FUENTE: ELABORACION DEL AUTOR					

Fuente: elaboración propia

Se debe comercializar un mínimo de 46 cajas de limon Tahití en fresco para no tener pérdidas ni ganancias; para generar ganancias se tiene que exportar cantidades mayor de 116 cajas cada mes.

Ilustración 20 punto de equilibrio



Fuente: elaboración propia

8. EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera analiza el proyecto en función de generar los respectivos rendimientos para las diversas partes involucradas en la implementación o el financiamiento del proyecto. Las evaluaciones financieras dependen de la institución de interés.

8.1. Valor Presente neto – VPN

Para calcular el valor presente Neto es necesario tener en cuenta lo siguiente:

- Definir el periodo.
- Analizar los flujos de efectivo.
- Establecer la tasa de descuento.
- Aplicar la fórmula y evaluar la rentabilidad

Este es el método más conocido al momento de evaluar proyectos de inversión a plazo largo gracia a esto se podrá saber si una inversión cumple con el objetivo financiero principal que es maximizar la inversión. (STEFANO GASBARRINO, 2022)

Tabla 22VPN con financiamiento

FLUJO DE FONDOS NETOS CON FINANCIAMIENTO- CALCULO VPN		
2023	0	-60.480.106
2024	1	13.668.117
2025	2	45.401.570
2026	3	58.269.021
2027	4	72.552.605
2028	5	88.392.817
VPN		\$55.485.448
FUENTE: ELABORACION AUTOR		

Fuente: elaboración propia

8.1.1. Valor presente neto-VPN sin financiamiento

Tabla 23VPN sin financiamiento

FLUJO DE FONDOS NETOS SIN FINANCIAMIENTO- CALCULO VPN		
2023	0	-95.480.106
2024	1	23.758.344
2025	2	55.703.461
2026	3	68.855.575
2027	4	83.522.000
2028	5	99.877.092
VPN		142.085.659
FUENTE: ELABORACION AUTOR		

Fuente: elaboración propia

8.2. Tasa Interna de retorno -TIR

Tabla 24TIR con financiamiento

FLUJO DE FONDOS NETOS CON FINANCIAMIENTO- CALCULO TIR		
2023	0	-60.480.106
2024	1	13.668.117
2025	2	45.401.570
2026	3	58.269.021
2027	4	72.552.605
2028	5	88.392.817
TIR		60%
FUENTE: ELABORACION AUTOR		

Fuente: elaboración propia

La tasa interna de retorno, con respecto al flujo de fondos con financiamiento es de 60% >29% es mayor que el costo de oportunidad del capital, según esta información el proyecto es factible.

8.3. Tasa interna de retorno-TIR sin financiamiento

Tabla 25 TIR sin financiamiento

FLUJO DE FONDOS NETOS SIN FINANCIAMIENTO- CALCULO TIR		
2023	0	-95.480.106
2024	1	23.758.344
2025	2	55.703.461
2026	3	68.855.575
2027	4	83.522.000
2028	5	99.877.092
TIR		47%
FUENTE: ELABORACION AUTOR		

Fuente: elaboración propia

La tasa interna de retorno del proyecto, con respecto al flujo de fondos sin financiamiento es de 47% > 29,0% costo de oportunidad del capital, según esta información el proyecto es factible.

8.4. Periodo de recuperación de la inversión – PRI

Tabla 26PRI con financiamiento

FLUJO DE FONDOS NETOS SIN FINANCIAMIENTO- CALCULO PRI		
2023	0	-95.480.106
2024	1	23.758.344
2025	2	55.703.461
2026	3	68.855.575
2027	4	83.522.000
2028	5	99.877.092
VPN		44.571.740
INVERSION		95.480.106
FUAE		\$18.160.271
PRI		3,62
FUENTE: ELABORACION AUTOR		

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con los flujos de fondo con financiamiento, la inversión propia sería de 95.480.106, con una tasa de descuento del 29,0%, el proyecto generaría un FUAE (Flujo Uniforme Anual Equivalente) de \$18.60.271, el periodo de recuperación de la inversión (PRI) es de 3,62 años, lo que se concluye en el apalancamiento financiero es que tiende a generar un efecto positivo ya que se recupera más rápido la inversión.

Tabla 27PRI sin financiamiento

FLUJO DE FONDOS NETOS CON FINANCIAMIENTO- CALCULO PRI		
2016	0	-60.480.106
2017	1	13.668.117
2018	2	45.401.570
2019	3	58.269.021
2020	4	72.552.605
2021	5	88.392.817
VPN		53.759.792

INVERSION	60.480.106
FUAE	\$21.903.843
PRI	2,30
FUENTE: ELABORACION AUTOR	

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con los flujos de fondo sin financiamiento, la inversión propia sería de \$60.480.160, con una tasa de descuento del 29,0%, el proyecto generaría un FUAE (Flujo Uniforme Anual Equivalente) de \$21.903.843, el periodo de recuperación de la inversión (PRI) es de 2,3 años.

8.5. La razón ingreso a la inversión

8.5.1. La razón de ingresos a la inversión con financiamiento

Tabla 28razon de ingresos con financiamiento

RAZON DE INGRESO A INVERSION PROYECTO CON FINANCIAMIENTO			
Año		Flujo de Fondos netos del proyecto	Razon ingreso inversion
2024	1	13.668.117	0,2
2025	2	45.401.570	0,8
2026	3	58.269.021	1,0
2027	4	72.552.605	1,2
2028	5	88.392.817	1,5
INVERSION			60.480.106
FUENTE: ELABORACION AUTOR			

Fuente: elaboración propia

El proyecto con financiamiento muestra una razón de ingreso de la inversión que va aumentando a lo largo de los años comenzando en el año 2024 con 0,2 pesos y terminando en el año 2028 con 1.5

pesos de ingresos netos por cada peso de inversión, con esta información se puede concluir que el proyecto es factible desde la perspectiva de la razón ingreso inversión

8.5.2. Razón de ingresos a la inversión sin financiamiento

Tabla 29 razón de ingresos sin financiamiento

RAZON DE INGRESO A INVERSION PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO			
Año		Flujo de Fondos netos del proyecto	Razon ingreso inversion
2024	1	23.758.344	0,2
2025	2	55.703.461	0,6
2026	3	68.855.575	0,7
2027	4	83.522.000	0,9
2028	5	99.877.092	1,0
INVERSION			95.480.106
FUENTE: ELABORACION AUTOR			

Fuente: elaboración propia

El proyecto sin financiamiento muestra una razón de ingreso de la inversión que va aumentando a lo largo de los años comenzando en el año 2024 con 0,2 pesos y terminando en el año 2028 con 1,0 pesos de ingresos netos por cada peso de inversión, con esta información se puede concluir que el proyecto es factible desde la perspectiva de la razón ingreso inversión.

8.6. Relación costo-beneficio

8.6.1. Relación costo-beneficio sin financiamiento

Tabla 30 relación costo-beneficio sin financiamiento

RAZON BENEFICIO COSTO PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO		
Año	Flujo de Fondos netos del proyecto	Flujo de costos del proyecto
2016	23.758.344	526.700.310
2017	55.703.461	707.722.639
2018	68.855.575	782.251.286
2019	83.522.000	865.361.029
2020	99.877.092	958.039.880
Razon Beneficio costo.		0,080

FUENTE: ELABORACION AUTOR

Fuente: elaboración propia

La razón beneficio costo del proyecto sin financiamiento es de 0,080 pesos de beneficio por cada peso de costo, lo que nos indica que el proyecto es viable debido a que por cada peso de costo se tiene un beneficio neto del 8.0%

8.6.2. La razón de ingreso a la inversión con financiamiento

Tabla 31 razón de ingreso con financiamiento

RAZON BENEFICIO COSTO PROYECTO CON FINANCIAMIENTO		
Año	Flujo de Fondos netos del proyecto	Flujo de costos del proyecto
2016	13.668.117	534.335.677
2017	45.401.570	714.723.015
2018	58.269.021	788.397.671
2019	72.552.605	870.358.890
2020	88.392.817	961.493.104
Razon Beneficio costo.		0,064
FUENTE: ELABORACION AUTOR		

Fuente: elaboración propia

La razón beneficio costo del proyecto con financiamiento es de 0,06 pesos de beneficio por cada peso de costo, lo que nos indica que el proyecto es viable debido a que por cada peso de costo se tiene un beneficio neto del 6,4%. La relación beneficio costo del proyecto con financiamiento 0,080 es mayor que la relación beneficio costo del proyecto sin financiamiento 0,064, con lo que se puede concluir que el financiamiento tiene un efecto positivo en esta razón.

8.7. Análisis de sensibilidad

Ilustración 21 análisis de sensibilidad por escenarios

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD POR ESCENARIOS					
VARIABLES CRÍTICAS	ESCENARIOS				
	Pesimista		Conservador	Optimista	
	Variación %	Parametro	Parametro	Variación	Parametro
Rentabilidad esperada anual del capital propio	-50%	15%	30%	33%	40%
Costo anual del capital financiado	75%	35%	20%	-10%	18%
% Capital propio	-38%	50%	80%	25%	100%
% Capital financiado	-38%	25%	40%	25%	50%
Tasa de descuento del proyecto	38%	40,0%	29,0%	-31%	20,0%
Funcion de Demanda Dirigida % De Demanda Potencial	-17%	0,250	0,30	17%	0,35
Margen de Contribución o margen comercial	-33%	0,20	0,30	33%	0,40
% inflación anualizada	6%	3,693	3,5	4,0%	3,640
% variación promedio anual del tipo de cambio (apreciación / depreciación)	-6%	2900	3100	6%	3300
Factor ajuste del flujo de fondos		0,55	1,00		1,72
VARIABLES DE EVALUACION DEL PROYECTO		INDICADORES	INDICADORES		INDICADORES
VALOR ACTUAL NETO FINANCIERO	-71%	15.902.422	55.485.448	169%	149.260.795
TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERO	-48%	31%	60%	59%	95%
RELACION BENEFICIO COSTO	-45%	0,04	0,08	72%	0,14
FLUJO UNIFORME ANUAL EQUIVALENTE	-65%	7.813.829	22.346.173	123%	49.909.780
PERIO DE PAGO	261%	8,3	2,3	-25%	1,7
PUNTO DE EQUILIBRIO	82%	211	116	-42%	67

Fuente: elaboración propia

8.8. Análisis de Riesgo

Ilustración 22 información por escenarios para el análisis de riesgos

Información por escenarios para el análisis de riesgo						
Escenario	Probabilidad	VPN	Factor	Desviación	Desviación ²	Producto
	P		F=P*VPN	Ds=VPN-S	Ds ²	Pd=P*Ds ²
Pesimista	30%	15.902.422	4.770.726,59	- 53.926.227	2.908.038.001.670.950	872.411.400.501.285
Consejador	50%	55.485.448	27.742.724,09	- 14.343.201	205.727.419.693.151	102.863.709.846.576
Optimista	25%	149.260.795	37.315.198,67	79.432.145	6.309.465.713.681.960	1.577.366.428.420.490
		S =	69.828.649	11.162.717	9.423.231.135.046.060	2.552.641.538.768.350

FUENTE: Elaboración autor.

Fuente: elaboración propia

9. IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL

Impacto Social:

El proyecto de optimización de la exportación del limón Tahití en Colombia puede tener varios impactos sociales significativos:

Generación de Empleo: El fortalecimiento de la exportación de limón Tahití podría generar empleos en diferentes etapas de la cadena de valor, desde la producción agrícola hasta la comercialización internacional. Esto podría beneficiar a comunidades rurales al proporcionar oportunidades de trabajo y mejorar sus condiciones económicas.

Desarrollo Rural: La expansión de la producción de limón Tahití podría impulsar el desarrollo rural al fomentar la inversión en infraestructura agrícola y en la mejora de las prácticas de cultivo. Esto podría ayudar a reducir la migración rural-urbana al ofrecer opciones de empleo en las zonas rurales.

Inclusión y Equidad: Si se promueve una participación activa de pequeños productores en el proyecto, se podría contribuir a la inclusión y equidad en el sector agrícola. Capacitación y acceso a oportunidades comerciales podrían empoderar a productores tradicionalmente marginados.

Desarrollo de Capacidades: La implementación del proyecto podría requerir la formación de productores en prácticas agrícolas sostenibles, regulaciones internacionales y aspectos relacionados con la calidad del producto. Esto podría mejorar las capacidades técnicas y comerciales de los agricultores.

Impacto Ambiental:

El proyecto también tendría implicaciones ambientales que deben ser consideradas para garantizar la sostenibilidad:

Uso de Recursos Naturales: El aumento de la producción de limón Tahití podría aumentar la demanda de recursos naturales como agua y suelo. Es fundamental implementar prácticas agrícolas sostenibles para minimizar la presión sobre estos recursos y prevenir la degradación del suelo y la escasez de agua.

Manejo de Residuos y Contaminantes: El uso de agroquímicos y fertilizantes en la producción puede tener impactos en la calidad del suelo y el agua. La gestión adecuada de estos productos químicos y la adopción de prácticas agrícolas orgánicas o de bajo impacto ambiental son esenciales para reducir la contaminación.

Biodiversidad: La expansión de monocultivos, incluso de variedades comerciales como el limón Tahití, puede tener impactos en la biodiversidad local y la ecología de la región. Es necesario implementar estrategias de conservación y manejo de la biodiversidad.

Cambio Climático: La producción y el transporte de limón hacia mercados internacionales generan emisiones de gases de efecto invernadero. Considerar la huella de carbono y buscar

formas de reducirla, como la mejora de la eficiencia logística, puede ayudar a mitigar el impacto climático.

***CONCLUSIONES**

Se logro determinar gracias al análisis financiero que el proceso de exportación de limón Tahití en fresco de la Asociación ASOFRIMIR a Estados Unidos es factible, esto demuestra una gran oportunidad de crecimiento para los agricultores ya que aprovecharan su materia prima vendiendo en fresco.

El estudio financiero reflejo un flujo de fondos netos con financiamiento donde el VPN es mayor a cero, por otra parte, se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (TIR) con Financiamiento del 50% y sin financiamiento del 66% lo que indica que el proyecto es factible desde los dos estudios.

De acuerdo con el estudio financiero se logró determinar que el periodo de recuperación de la Inversión (PRI), es un escenario factible para el proyecto ya que arrojó un cálculo PRI sin financiamiento de 2,30 (2 años, 3 meses aproximadamente), lo que demuestra un escenario muy

positivo y con financiamiento de 3,5 (3 años, 5 meses aproximadamente), para recuperar la inversión.

Analizando la cultura y el consumidor estadounidense, se puede determinar que el precio no importa a la hora de comprar, la calidad es lo más importante para este tipo de consumidor y su tendencia al consumo saludable es cada vez mayor lo que nos demuestra que ese país es un gran mercado potencial para el limón Tahití en fresco.

Este proyecto de exportación generara un impacto positivo en el departamento de Boyacá, ya que tendrá participación a nivel país como región exportadora de frutas exóticas vendidas en fresco, además aumentara el nivel de empleo a muchas personas que estén dedicadas al trabajo diario en el campo y si mismo generando ingresos para solventar sus gastos diarios.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Asociación ASOFRUMIR que pueda capacitar a sus empleados en técnicas de producción, procesamiento y empaquetado de limón Tahití en fresco, también que examinen las posibles estrategias de fijación de precios y los márgenes de beneficio ya que esto es clave para saber al reto que se enfrentaran.

Se sugiere que se implementen estrategias de marketing para la promoción de limón Tahití en fresco en el mercado estadounidense, para identificar los segmentos de mercado adecuados y así hacer una buena selección de canales de distribución.

***BIBLIOGRAFÍA**

<https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2948/Grupo%203.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<https://prensa.procolombia.co/limon-tahiti-le-saco-el-jugo-sus-exportaciones-en-los-cuatro-primeros-meses-del-ano#:~:text=Seg%C3%BAAn%20datos%20del%20Dane%20con,los%20US%2449%2C3%20millones.>

https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c0805%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c%7c1

<https://sioc.minagricultura.gov.co/Citricos/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

<https://legiscomex.com/es/el-limon-tahiti-le-saco-el-jugo-sus-exportaciones-en-los-cuatro-primeros-meses-del-año>

[https://oec.world/es/profile/subnational_usa_district/miami-fl#:~:text=Exportaciones%20anuales,-%23permalink%20to%20section&text=En%202022%20los%20principales%20destinos,Argentina%20\(%243%2C57MM\).](https://oec.world/es/profile/subnational_usa_district/miami-fl#:~:text=Exportaciones%20anuales,-%23permalink%20to%20section&text=En%202022%20los%20principales%20destinos,Argentina%20(%243%2C57MM).)

https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/limon_tcm30-102531.pdf

https://b2bmarketplace.procolombia.co/sites/default/files/products/ficha-tecnica-limon-tahiti-comprimido_0.pdf

<https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces#>

***ANEXOS**



