

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORO		REVISÓ		APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES) NOMBRES Y APELLIDOS

NOMBRES(S): YERITZA ALEJANDRA APELLIDOS: ORTEGA GARCIA

FACULTAD: CIENCIAS EMPRESARIALES

PLAN DE ESTUDIO: COMERCIO INTERNACIONAL

DIRECTOR(ES) PROFESOR - ASESOR DEL TRABAJO ACADÉMICO

NOMBRES(S): OSCAR ARNULFO APELLIDOS: MERA RAMIREZ

NOMBRES(S): NELSON EMILIO APELLIDOS: GARCIA TORRES

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ANÁLISIS DE LA OFERTA EXPORTABLE DE LA PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS, PARA EL MUNICIPIO DE BOCHALEMA - NORTE DE SANTANDER, PARA SU COMERCIALIZACIÓN EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

Actualmente, Estados Unidos es un mercado importante para poder realizar el proceso donde se logre exportar aguacate en su variedad HASS, pues es un espacio relevante para los productores nacionales, que a partir de esta demanda requieren alcanzar un incremento en su producción y la calidad como respuesta a la oportunidad de las ventajas competitivas que representa el llamado “oro verde”. En Colombia actualmente la exportación de dicho fruto se encuentra direccionadas al mercado de Europa, pero también se observa la necesidad de establecer tratos comerciales importantes con Estados Unidos de donde se registra un gran requerimiento de este producto por su destacado aporte para la salud.

Es por esto que surge la necesidad de conocer la oferta exportable de la Producción de Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema, para poder ser comercializado hacia los mercados de Estados Unidos, destacando su capacidad productiva, los requisitos fitosanitarios y normativos demandados por Estados Unidos, el modelo logístico y que costos incurre una exportación y las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos.

PALABRAS CLAVE: Aguacate HASS, Exportación, unidades productivas, requisitos fitosanitarios.

PÁGINAS: 120 PLANOS: ILUSTRACIONES: 37 CD ROOM:

ANÁLISIS DE LA OFERTA EXPORTABLE DE LA PRODUCCIÓN DE AGUACATE
HASS, PARA EL MUNICIPIO DE BOCHALEMA - NORTE DE SANTANDER, PARA SU
COMERCIALIZACIÓN EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

YERITZA ALEJANDRA ORTEGA GARCÍA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL
CUCUTA

2022

ANÁLISIS DE LA OFERTA EXPORTABLE DE LA PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS,
PARA EL MUNICIPIO DE BOCHALEMA - NORTE DE SANTANDER, PARA SU
COMERCIALIZACIÓN EN EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

YERITZA ALEJANDRA ORTEGA GARCÍA

Proyecto Presentado para Optar por el Título de Profesional
en Comercio Internacional

Director

OSCAR ARNULFO MERA RAMÍREZ

MAGISTER EN GERENCIA DE EMPRESAS

Co-Director

NELSON EMILIO GARCÍA TORRES

MAGISTER EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL

CUCUTA

2022

	FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	Versión:	1/2013
		Página:	1

SAN JOSÉ DE CÚCUTA, 19 de septiembre de 2022

Acta N° 15/2022

TITULO PLAN DE ESTUDIOS: Comercio Internacional

LUGAR: Laboratorio Empresarial

DEL PROYECTO: "ANÁLISIS DE LA OFERTA EXPORTABLE DE LA PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS PARA EL MUNICIPIO DE BOCHALEMA NORTE DE SANTANDER PARA SU COMERCIALIZACIÓN EN EL MERCADO DE ESTADO UNIDOS".

MODALIDAD: Trabajo Dirigido

JURADOS:

Ana Isabel Tamayo Medina

ENTIDAD: Universidad Francisco de Paula Santander

Julieth Paola Acevedo Meneses

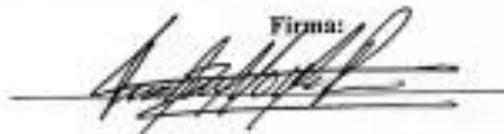
ENTIDAD: Universidad Francisco de Paula Santander

Angelica Maria Carvajal Guerrero

ENTIDAD: Universidad Francisco de Paula Santander

DIRECTORES:

Oscar Arnulfo Mera Ramirez

Firma:


Nelson Emilio García Torres



NOMBRE DEL ESTUDIANTE

CODIGO

CALIFICACIÓN

LETRA NÚMERO

A- M -L

Yeritza Alejandra Ortega García

1261265

Cuatro punto cero

4.0

X


 Ana Isabel Tamayo Medina


 Julieth Paola Acevedo Meneses


 Angelica Maria Carvajal Guerrero

Liliana Marcela Bastos Osorio

LILIANA MARCELA BASTOS OSORIO

Coordinadora de Comité Curricular Comercio Internacional

Dedicatoria

Dedico este, mi trabajo de grado, a Dios, por darme la fuerza para continuar en este proceso, dándome fuerzas para continuar con mis metas, a mi familia, mis padres, ellos han sido mi apoyo incondicional, quienes han guiados mis pasos, me han enseñado lo más valioso, valores y han continuado el camino a mi lado, a mi hermana que desde el cielo siempre ha estado guiándome, ella me ha ayudado a continuar, a mis amigos que han visto este proceso, me han apoyado, han celebrado mis triunfos, han reído y llorado conmigo.

Agradecimientos

Agradezco a mis padres, ellos siempre han estado para apoyarme y así poder cumplir todos mis objetivos, Ellos son los que me han impulsado siempre a seguir mis metas, mis sueños y nunca abandonarlos.

Le agradezco a mis directores por su dedicación y paciencia, sin sus correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta tan anhelada meta.

Agradezco a los docentes, que han sido parte de mi camino, y a ellos les quiero agradecer por enseñarme, entregar todo de ellos en cada clase, asesoría y en todos los momentos compartidos, sin ellos tampoco estaría escribiendo esto el día de hoy y al alma mater Universidad Francisco de Paula Santander que me ha permitido llegar a esto, estar a punto de recibir mi tan anhelado título.

Y, por último, pero no menos importante, agradezco a mis compañeros, algunos se convirtieron en amigos, con trabajos e historias vividas, logros en conjunto y separados que siempre vamos a celebrar.

Contenido

	Pág.
Resumen	9
Abstract	10
Introducción	11
1. Problema de Investigación	14
1.1. Planteamiento del Problema	14
1.2 Formulación del Problema	16
1.3 Sistematización de Variables	17
2. Objetivos	18
2.1 Objetivo General	18
2.2 Objetivo Específicos	18
3. Justificación	19
4. Marco de Referencia	21
4.1 Antecedentes	21
4.1.1 Antecedentes Internacionales	21
4.1.2 Antecedentes Nacionales	23
4.1.3 Antecedentes Regionales o Locales	27

4.2 Bases Teóricas	29
4.2.1 Teoría Clásica del Comercio Internacional (Adam Smith, 1776)	29
4.2.2 Modelo de la Ventaja Competitiva Nacional. (Porter, 1990)	30
4.3 Marco Conceptual	31
4.4 Marco Legal	33
4.5 Marco Espacial	34
4.6 Marco Temporal	36
5. Diseño Metodológico	37
5.1 Tipo de Investigación	37
5.2 Método de Investigación	39
5.3 Tipo de Estudio	39
5.4 Población	40
5.5 Muestra	40
5.6 Sistematización de Variables	42
5.7 Tratamiento de la Información	43
5.7.1 Técnica para la Recolección de Información	43
5.7.2 Técnica Procesamiento de la Información	43
5.7.3 Presentación de la Información	44
6. Estudio de la Capacidad Productiva del Aguacate HASS, para el Municipio de Bochalema - Norte de Santander	45

7. Aspectos Fitosanitarios y Normativos Requeridos por Estados Unidos para la Importación de Aguacate HASS	65
7.1 Pasador del Fruto <i>Stenoma catenifer</i> Walsingham (Lepidoptera: Elasmobranchidae)	70
7.2 Barrenador de la Semilla <i>Heilipus lauri</i> (Boheman) (Coleoptera: Curculionidae) – Picudo de la Semilla de Aguacate	71
7.3 Procedimiento para Exportar Aguacate HASS	73
7.4 Medidas y Acciones Aplicadas en el País Exportador (Colombia)	75
7.5 Requerimientos de la Empacadora y Acciones	79
7.6 Inspección de Exportación y Certificación Fitosanitaria	82
7.7 Carga y Transporte	83
7.8 Medidas y Acciones Aplicadas en los Estados Unidos	84
8. Modelo Logístico y Costos de Exportación del Aguacate HASS, para el Municipio de Bochalema - Norte de Santander hacia Estados Unidos	85
9. Estrategias Gerenciales y de Internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos	89
Conclusiones	93
Recomendaciones	96
Referencias Bibliográficas	97
Anexos	105

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 Sistematización de Variables	42
Tabla 2 Técnica para la Recolección de Información	43
Tabla 3 Ficha Técnica Aguacate Hass	46
Tabla 4 Entrevista Aplicada a las Asociaciones del Municipio de Bochalema, Norte de Santander	49
<i>Tabla 5</i> Interacción desde Estados Unidos de América importa desde Colombia	66
Tabla 6 Requisitos empacadora y acciones	79
Tabla 7 Costo de trabajadores por tareas	85
Tabla 8 Relación costos exportación	86
Tabla 9 Liquidación	87

Lista de Figuras

	Pág.
<i>Figura 1</i> Ubicación de la parcela El Caracolí.	35
<i>Figura 2</i> ¿Pertenece a alguna asociación de productores de aguacate?	51
<i>Figura 3</i> ¿Cuántas hectáreas posee su unidad productiva?	51
<i>Figura 4</i> ¿Cuántas hectáreas cultivadas posee la unidad productiva?	52
<i>Figura 5</i> ¿Cuántas plantas de aguacate posee la unidad productiva?	52
<i>Figura 6</i> ¿De qué tipo o especie son esas plantas de aguacate?	53
<i>Figura 7</i> ¿Cuántas plantas de aguacate posee la unidad productiva?	53
<i>Figura 8</i> ¿Cuántas hectáreas cultivadas con aguacate HASS posee la unidad productiva?	54
<i>Figura 9</i> ¿Hace cuánto tiempo que cultiva aguacate HASS?	55
<i>Figura 10</i> ¿Cuántas plantas de aguacate HASS posee la unidad productiva?	55
<i>Figura 11</i> ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS produce?	56
<i>Figura 12</i> ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado nacional?	56
<i>Figura 13</i> ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado internacional?	57
<i>Figura 14</i> ¿Cuántas unidades promedio contiene una tonelada de aguacate HASS, en su unidad productiva?	57

<i>Figura 15</i> ¿Qué edad tienen las plantas de aguacate HASS de la unidad productiva?	58
<i>Figura 16</i> ¿Cuántos meses al año producen aguacate HASS las plantas de su unidad productiva?	59
<i>Figura 17</i> ¿Qué tipo de insumos o plaguicidas utiliza en el cultivo de aguacate HASS?	59
<i>Figura 18</i> ¿Qué modelo de siembra utiliza?	60
<i>Figura 19</i> ¿Posee actualmente negocios de exportación de aguacate HASS con algún país?	60
<i>Figura 20</i> ¿Qué requisitos se requieren para poder exportar el aguacate HASS a Estados Unidos?	61
<i>Figura 21</i> Su unidad productiva, ¿cuáles de estos requisitos cumple?	62
<i>Figura 22</i> ¿Qué requisitos de exportación no cumple su unidad productiva?	62
<i>Figura 23</i> ¿Qué entidades le brindan asesoría o asistencia técnica y en qué temas?	63
<i>Figura 24</i> Stenoma catenifer Walsingham Pupas de Stenoma Catenifer	70
<i>Figura 25</i> Insecto adulto de Stenoma Catenifer.	70
<i>Figura 26</i> Heilipus lauri (Boheman)	71
<i>Figura 27</i> Requisitos de los Sitios de Producción y Acciones	75
<i>Figura 28</i> Posibilidad de exportación en dos opciones	76
<i>Figura 29</i> Áreas Buffer	76
<i>Figura 30</i> Detección de plagas cuarentenarias en traspatios del área buffer	77

<i>Figura 31</i> Acciones de control de plagas cuarentenarias en traspatios del área buffer	77
<i>Figura 32</i> Registro del sitio de producción: los aguacates deben ser cultivados en sitios registrados ante el ICA.	78
<i>Figura 33</i> <i>Sanidad del lugar de producción</i>	78
<i>Figura 34</i> Requisitos empacadora y acciones	80
<i>Figura 35</i> <i>Trazabilidad</i>	81
<i>Figura 36</i> <i>Carga y transporte</i>	83
<i>Figura 37</i> <i>Medidas y Acciones Aplicadas en los Estados Unidos</i>	84

Lista de Anexos

	Pág.
Anexo 1 Autorización de Asoprocomun participación en proyecto	105
Anexo 2 Modelo de entrevista	106
Anexo 3 Modelo de cuestionario semiestructurado	107
Anexo 4 Entrevista aplicada a las asociaciones del municipio de Bochalema, Norte de Santander	108
Anexo 5 Cuestionario aplicado a productores de aguacate HASS para conocer la oferta exportable municipio de Bochalema, Norte de Santander	109

Resumen

Actualmente, Estados Unidos es un mercado importante para poder realizar el proceso donde se logre exportar aguacate en su variedad HASS, pues es un espacio relevante para los productores nacionales, que a partir de esta demanda requieren alcanzar un incremento en su producción y la calidad como respuesta a la oportunidad de las ventajas competitivas que representa el llamado “oro verde”. En Colombia actualmente la exportación de dicho fruto se encuentra direccionadas al mercado de Europa, pero también se observa la necesidad de establecer tratos comerciales importantes con Estados Unidos de donde se registra un gran requerimiento de este producto por su destacado aporte para la salud.

Es por esto que surge la necesidad de conocer la oferta exportable de la Producción de Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema, para poder ser comercializado hacia los mercados de Estados Unidos, destacando su capacidad productiva, los requisitos fitosanitarios y normativos demandados por Estados Unidos, el modelo logístico y que costos incurre una exportación y las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos.

Palabras Clave: Aguacate HASS, Exportación, unidades productivas, requisitos fitosanitarios.

Abstract

Currently, the United States is an important market for the export of avocado in its HASS variety, since it is an important space for national producers, who, based on this demand, need to achieve an increase in their production and quality in response to the opportunity advantages represented by the so-called “green gold”. In Colombia, exports of this product are currently directed to the European market, but there is also a need to establish important trade deals with the United States, where there is a great requirement for this product due to its outstanding contribution to health.

This is why the need arises to know the exportable supply of the HASS Avocado Production, for the municipality of Bochalema, for its commercialization in the United States market, highlighting its productive capacity, the phytosanitary and regulatory requirements demanded by the United States, the logistics model and what costs are incurred by an export and the management and internationalization strategies of HASS Avocado from Bochalema.

Keywords: HASS Avocado, Export, production units, phytosanitary requirements.

Introducción

Colombia posee una gran ventaja de producción hortofrutícola, frente otros países del mundo, gracias a su posición geográfica, diversidad climática, área para siembra y posibilidad de expansión agrícola, por tanto, es fundamental realizar esfuerzos para optimizar la productividad y competitividad que permita destacar la producción nacional en mercado internacional, aprovechando oportunidades como las generadas a partir de los tratados de libre comercio vigentes, en donde gracias al privilegio que se presenta por la ubicación geográfica en donde se encuentra el país, así como la diversidad de flora, fauna y condiciones climáticas, igual manera es necesario señalar que Colombia cuenta en todo el año con una producción seguida de una diversidad de frutas, que son necesarias para el consumo humano (Procolombia, 2019).

A partir de este contexto, resulta relevante conocer las oportunidades de internacionalización de algunos productos representativos como lo es el aguacate, que es uno de los productos más apreciados actualmente en el mundo por sus características nutricionales y su participación en platos típicos de algunas regiones del mundo como sucede con el caso de México. Norte de Santander, posee un gran potencial para su producción gracias a las bondades de sus suelos y la capacidad productiva de su gente razón por la que es relevante estudiar las circunstancias y requerimientos de la productividad de este fruto, para su posterior incorporación y exportación a diferentes mercado a nivel mundial, dentro de los cuales se pueden mencionar el de Europa y Estados

Unidos, a partir de una correcta presentación del producto y formulación de un modelo empresarial (Perfetti et al., 2013) acorde a lo establecido por la DIAN y el ICA.

Debido a lo descrito anteriormente, se presenta la necesidad de elaborar la siguiente investigación, la cual tiene como objetivo principal determinar la oferta exportable de la Producción de Aguacate HASS, en el municipio de Bochalema - Norte de Santander, para lo que se hace necesario realizar un estudio de la capacidad productiva del Aguacate HASS, analizar los aspectos fitosanitarios y normativos requeridos por Estados Unidos para la importación, identificar el modelo logístico y costos de exportación y definir las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos.

Para la ejecución de este proyecto de investigación se aplica como estrategia metodológica, basada en un enfoque de tipo cuantitativo, con el diseño de tipo no experimental, enfocado en nivel descriptivo, cuyo tipo de estudio es documental. La población estará conformada por las unidades de producción de aguacate HASS del municipio de Bochalema. La muestra de este proyecto será una muestra selectiva intencional y se formulará para la Parcela de Caracolí, municipio de Bochalema, que, como unidad productiva de aguacate, sirve de unidad de análisis para determinar las características regionales a tener en cuenta en el análisis de la oferta exportable de la región, para la selección intencional de esta parcela, se tuvo en cuenta la facilidad de acceso a la información y documentación de su actividad productiva y cuenta con el acompañamiento de Asohofrucol para llevar a cabo la exportación.

Con esta investigación se busca poder brindar una respuesta a las interrogantes que se plantean a continuación: ¿Cuál es la capacidad productiva del Aguacate HASS, para el

municipio de Bochalema - Norte de Santander? ¿Cuáles son los requisitos fitosanitarios y normativos demandados por Estados Unidos para la importación de aguacate HASS? ¿Cuál es el modelo logístico y de costos que incurre una exportación del Aguacate HASS, que se produce en el municipio de Bochalema - Norte de Santander a Estados Unidos? ¿Cuáles son las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos?

Así mismo, se hará uso de algunas técnicas e instrumentos que sirven para poder realizar la adecuada recolección de los datos necesarios para poder ejecutar este proyecto, dentro de los cuales se mencionan: Análisis documental, entrevista a ASOPROCOMUN, Secretaria de Agricultura Departamental, Análisis documental para la construcción del modelo logístico y costos de exportación del Aguacate HASS, Análisis documental para la construcción de una propuesta de Alternativas de modelo estratégico y Análisis documental para la construcción de una propuesta de Alternativas de modelo estratégico.

1. Problema de Investigación

1.1. Planteamiento del Problema

Actualmente Colombia cuenta con una fuerte bonanza en la producción frutícola, especialmente en relación con el aguacate, que es cultivado en algunos departamentos como Valle del Cauca, Santander, Antioquia, Cesar, Tolima, Quindío, Bolívar y Caldas, las cuales porcentualmente representan en promedio un 86% de siembra de aguacate que existe en el país. En Colombia, el departamento que presenta un porcentaje con mayor extensión de siembra es Tolima, ya que posee la más elevada producción logrando tener un nivel de participación del 18% al ser comparada en el contexto nacional. El departamento líder en rendimiento por hectárea es el de Bolívar (MADR, 2020).

Aproximadamente sesenta y dos mil ciudadanos que habitan en el país, están vinculados de manera, tanto directa, como indirecta con la producción y distribución de aguacate. Por lo tanto, es de considerar que con respecto al consumo per cápita en el país, se dio un crecimiento de alrededor del 70% en los últimos 5 años, incrementándose de 6,1 a 12,3 Kg anuales por persona (MADR, 2020)

Se afirma que por lo menos el 69% del espacio que se encuentra sembrado en el territorio colombiano, está en su periodo fértil y el resto de tierras están dentro de periodo de desarrollo económico, por tal razón, se estima que la productividad al durante el año de aguacate crezca progresivamente. Se dice que aproximadamente el 75% del área sembrada está dada para diversidad de pieles de color verde, que son antillanos o también criollos, no

obstante, el otro 25% está representado por variedad HASS. En cuanto a la producción de dicho fruto creció 89% en los últimos 5 años, esto a causa de la combinación del incremento en la zona cosechada en un 62%, al ser comparada con el 17% de rendimiento. Se plantea que cerca del 70% del cultivo de aguacate HASS en el Colombia está en periodo fértil, por otro lado, lo demás en fase de desarrollo, por esta razón podría estimarse que anualmente la producción de este fruto se aumente de manera progresiva (MADR, 2020).

Actualmente el departamento de Antioquia lidera las exportaciones de la fruta en un 58%, le sigue Risaralda con un 31% y caldas con 4%, observándose una gran participación de Colombia en este mercado que se calculó para el 2019 en 48.623 toneladas según SISDUAN-SICEX. (MADR, 2020)

A pesar de la solicitud del producto en los mercados extranjeros y de todas estas ventajas competitivas y que la región cuenta con un gran potencial en cultivo de aguacate HASS, aún se carece de la estructura y herramientas necesarias en cuanto a producción, transformación, comercialización y consumo a nivel de exportación, considerando su gran demanda en países de Europa, Países Bajos, España, Reino Unido y Norteamérica. (MADR, 2020)

Siendo Bochalema el tercer municipio de Norte de Santander con mayor área de siembra en aguacate que se estima en 77 hectáreas con una producción de 41 toneladas aproximadamente, aún requiere de un gran fortalecimiento en su cadena productiva con el fin de lograr una mayor oferta exportadora de sus productos no tradicionales que para el desarrollo de esta investigación se toma el fruto conocido como aguacate HASS, esto a partir de la formulación e implementación de procesos productivos, dirigidos bajo enfoques medioambientales y de comercialización propuesta por el Estado nacional con el objetivo

de alcanzar el afianzamiento de una adecuada cadena de valor con respecto a los sistemas de producción (Serrano & Sánchez, 2020).

Dentro de las mayores problemáticas a afrontar están los problemas fitosanitarios que enfrenta el cultivo, como lo son enfermedades causadas por hongo, causada principalmente por el deficiente sistema de drenaje y el alto contenido de arcilla del suelo, otro gran enemigo del cultivo de aguacate es el que genera el *heilipus lauri* (coleóptera), que perfora el fruto, y deposita sus excretas resinosas en él, dañándolo (Serrano & Sánchez, 2020).

Por tanto, se espera que con un adecuado modelo de exportación se incentive el sector productivo de aguacate HASS, en Colombia y especialmente en Norte de Santander, donde municipios como Bochalema pueden aportar una producción de excelente calidad, procurando alcanzar los estándares de rendimiento tanto en hectáreas como en toneladas, aumentando la dinámica productiva y comercial del sector en la región. (MADR, 2020)

1.2 Formulación del Problema

¿Cuál sería la oferta exportable de la Producción de Aguacate HASS, en el municipio de Bochalema, con la finalidad de comercializar en el mercado de Estados Unidos?

1.3 Sistematización de Variables

¿Cuál es la capacidad productiva del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander?

¿Cuáles son los requisitos fitosanitarios y normativos demandados por Estados Unidos para la importación de Aguacate HASS?

¿Cuál es el modelo logístico y que costos incurre una exportación de Aguacate HASS, producido en el municipio de Bochalema - Norte de Santander hacia Estados Unidos?

¿Cuáles son las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos?

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Determinar la oferta exportable de la Producción de Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander, para comercializar en el mercado de Estados Unidos.

2.2 Objetivo Específicos

Realizar un análisis de la capacidad de producción del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander.

Analizar los aspectos fitosanitarios y normativos requeridos por Estados Unidos para la importación de Aguacate HASS.

Identificar el modelo logístico y costos de exportación del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander hacia Estados Unidos.

Definir las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos.

3. Justificación

Actualmente en Colombia se observa gran actividad en la comercialización y exportación de productores agrícolas, por tal razón se requiere estimular la oferta de la Producción del Café, el Cacao, hortalizas y frutas, en el departamento Norte de Santander, municipio de Bochalema, está liderado por el cultivo de Aguacate en su variedad HASS, por tanto, es fundamental establecer los elementos necesarios para el reconocimiento de la capacidad productiva, la identificación de los requerimientos fitosanitarios, legales y normativos, la determinación del modelo logístico y costos de exportación, así como la formulación de estrategias gerenciales y de internacionalización requeridos por Estados Unidos para poder realizar los tratados de exportación de Aguacate HASS.

Es fundamental para la oferta de exportación realizar los ajustes necesarios en la producción de cultivos no tradicionales con el fin de fortalecer los mercados y lograr aprovechar las oportunidades a partir de las ventajas competitivas que se vienen dando frente a los alimentos, para lo que se requieren de mejoras en el manejo de cultivos y las condiciones fitosanitarias que son unos de los requisitos fundamentales para que los productos nacionales puedan ser recibidos en los demás países a nivel mundial, especialmente en Estados Unidos y Europa.

Con esto se espera lograr un fortalecimiento de la economía local y regional, que permita incrementar el mejoramiento de la calidad de vida de los agricultores y de sus diferentes unidades de producción, integración de los productores mediante asociaciones o agremiaciones que con el apoyo de las entidades territoriales, UMATA, SENA, generan el

acompañamiento y orientación necesarias para la adhesión y ejecución de las diferentes prácticas agrícolas, que son el fundamento de la actividad de aprobación de exportación, que a fin de cuentas es la meta a alcanzar.

4. Marco de Referencia

4.1 Antecedentes

4.1.1 Antecedentes Internacionales

Castañeda y Mariles, (2018). Proyecto de exportación de aguacate HASS del Estado de Michoacán a Francia, como oportunidad de negocio (2017). Tuvo como objetivo mostrar las ventajas, rentabilidad y viabilidad de hacer uso de un método basado en el análisis como herramienta fundamental en los procesos de toma de decisiones con respecto a la exportación de aguacate HASS con destino a Francia. Las estrategias metodológicas que se emplea para la ejecución de este proyecto se fundamenta en el análisis documental del contexto comercial, apoyado en un estudio de competitividad internacional, así como en un estudio financieros que permita definir cuál es la mejor oportunidad de negocio. El desarrollo del proyecto formula una evaluación de mercadeo, basado en ciertos lineamientos, especificaciones financieras y técnicas que se deben cumplir en los procesos de exportación, que garantizan la posibilidad de exportar de aguacate HASS con destino a Francia. Se analizó la capacidad de producción con el fin de obtener información sobre las diferentes oportunidades de entrar en otros nuevos mercados nuevos con el fin de lograr mayor bienestar por medio de la exportación (Castañeda & Mariles, 2018).

Este proyecto aporta a la investigación información acerca del análisis del mercado del aguacate HASS en Europa, así como los procesos técnicos y financieros más asertivos

en el proceso de exportación, a partir del estudio de la competencia en los ámbitos internacionales como herramienta en la toma de decisiones.

Gordon, (2012). Producción y exportación de aguacate de la zona de Guayllabamba hacia el mercado de los Estados Unidos de Norteamérica.

Este proyecto elaboró un plan de producción y comercialización cuyo objetivo es identificar las bondades realizar procesos de exportación, así como de conocer la viabilidad de ejecutar este proceso, demostrando que tal eficiente y eficaz es el consumo del aguacate producidos en Guayllabamba con el fin de lograr una notable participación en el mercado de Norteamérica. Para lograr la construcción del proyecto se realiza una investigación de tipo descriptiva, mediante la formulación de un plan estratégico, que aporte un diagnóstico de mercado, formulación de presupuestos, análisis financieros, análisis de datos históricos, formulación de estrategias de mejoramiento. Se logra inferir que Ecuador a partir de las situaciones del clima favorables, diversidad de elementos de la tierra, entre otros, posee un favorable nivel de capacidad de rendimiento por cada tonelada que se siembra, convirtiéndose en una significativa ventaja en referencia a la competencia, asociado esto a que se cuenta con tratados bilaterales que dan a los productores una ventaja, permitiéndoles competir con precios más bajos a partir de la exoneración de aranceles (Gordon, 2012).

Se toma como referencia este proyecto pues en el obtiene información importante a la investigación sobre la incorporación del aguacate HASS al mercado estadounidense, tanto a nivel de producción como de comercialización del bien, tomando en cuenta las ventajas competitivas del país de origen que está ubicado colindante con Colombia y tiene muchos aspectos tanto geográficos como culturales en común, siendo muy similar el comportamiento del proceso de exportación.

4.1.2 Antecedentes Nacionales

Salazar, (2018). Proyecto que consiste en un Plan de negocio para la producción y comercialización de exportación de aguacate HASS. Con este se pretende analizar cómo se estructuran los planes de negocio para ejecutar los procesos productivos y de comercialización para exportar aguacate HASS a Estados Unidos.

En él es planteada la creación de una empresa para la compra, procesamiento, empaque y exportación de aguacates y su venta a distribuidores en Miami. Este negocio posee una ventaja que consiste en ofertar aguacates grandes y de calidad producidos en San Bernardo, Cundinamarca donde las personas encargadas de la producción disponen de una capacidad de 145 toneladas anualmente. Esto hace necesario contar con una planificación que sirve como herramienta para que los productores ejecuten procesos productivos orgánicos en un periodo de 5 a 8 años. Se plantearon cambios en los mecanismos de recolección y la tipología de empaque con el fin de minimizar el número de frutos dañados en las etapas de cosecha, transporte y almacenamiento. También surge la necesidad de la crear la marca “Colombian avocados” donde realce la calidad de los aguacates que se producen en Colombia.

El aporte que da este proyecto a la investigación es el modelo de negocio exitoso de la variedad de aguacate HASS mediante un cultivo orgánico tipo exportación direccionado al mercado en Estados Unidos (Salazar, 2018).

Este proyecto aporta información destacada con relación al argumento de comercializar y producir el aguacate HASS en Estados Unidos, destacando como ventaja competitiva el proceso productivo orgánico del aguacate, implementando así modelos ambientales en Colombia.

Parra y Serrano, (2017). Guía de exportación de aguacate HASS para pequeños y medianos productores en Colombia. Este proyecto se basó principalmente en satisfacer las diferentes necesidades de suministrar información para pequeños y medianos productores para que el Aguacate HASS que se da en Colombia, para exportación, según la demanda de exportación estimada. La finalidad primordial por la cual se enfoca esta investigación se basó en elaborar una guía de ruta para los diferentes productores a nivel nacional, abordando temas de productividad, logística, requisitos, calidad, con el objetivo de cubrir las necesidades de los diferentes mercados a nivel internacional.

Este proyecto presenta la realidad del comercio mundial de aguacates y la producción de Aguacate HASS en cuanto a sus necesidades climáticas, hídricas y técnicas, como también la tecnología requerida para la producción. También se plantea el proceso de logística que se deben cumplir dentro de un proceso de exportación desde Colombia. Este documento muestra el panorama del mercado de Europa y del mercado estadounidense en cuanto a posibilidades de realizar exportaciones de Aguacate HASS para el futuro siguiente. También se reconoce la asociación, agremiación, así como lineamientos colectivos, además de consorcios asociativos como mecanismo de mejoramiento de la incorporación de las Pymes en los mercados a nivel internacional. El aporte al proyecto es modelo de hoja de ruta para exportación del Aguacate HASS, en este caso a Europa (Parra & Serrano, 2017).

En este proyecto se encuentra un modelo de la guía para poder realizar los procesos de exportación de aguacate HASS para pequeños y medianos productores colombianos, con una hoja de ruta para los productores nacionales que desean llevar su producto a Europa.

El aporte que da este proyecto a la investigación es el modelo de negocio exitoso de la variedad de aguacate HASS mediante una hoja de ruta de productores nacionales, que oferta el cultivo orgánico tipo exportación, direccionándolo al mercado en Europa.

Gil, (2020). Estudio de la exportación de productos agrícolas colombianos no tradicionales (Aguacate HASS, limón Tahití y cacao) a nuevos mercados. Describe una serie de mercados agrícolas que no son tradicionales pero que realizan exportación de Colombia a otros mercados. La Metodología utilizada en esta investigación es la de revisión sistemática literaria, esta investigación es de tipo cualitativo. Todo esto con la finalidad de encontrar mecanismos para poder realizar interacciones entre los diferentes mercados que faciliten la interpretación, para identificar el aumento de exportaciones de algunos productos de poca tradición a países no tradicionales. El Aporte del antecedente para el proyecto consiste en identificar nuevos mercados para el aguacate en su variedad HASS, identificando oportunidades para un mayor crecimiento en sus exportaciones y los requerimientos asociados a esto. (Gil, 2020)

Esta investigación aporta información relevante de los nuevos mercados de exportación de Aguacate HASS y otros cultivos no tradicionales permitiendo la identificación de oportunidades que aportan éxito a la acción de exportación fortaleciendo el mercado internacional de exportaciones no tradicionales colombianas.

Gómez y Pinzón, (2019). Análisis de oportunidades para la exportación de aguacate HASS de Colombia a Estados Unidos. Su objetivo principal es identificar los diferentes factores que brinden ventajas para los procesos de exportación del aguacate HASS de Colombia hacia los mercados de estadounidenses.

Este proyecto es una descripción orientada a identificar particularidades acerca de la productividad del fruto de aguacate en Colombia, y sus oportunidades de participar en el mercado de Estados Unidos, identificando los requerimientos necesarios para poder cumplir el producto que permita lograr un ingreso hacia el mercado de Estados Unidos. Su enfoque es cualitativo donde se analizan los mercados, sus exigencias, las características del producto, así como información estadística de la productividad en Colombia, así como las importaciones ofertadas en el mercado de estadounidense del aguacate HASS. También se realiza un análisis de costos.

Este proyecto aporta información importante en el estudio de las conformidades de la exportación de Aguacate HASS al mercado estadounidense, así como los requerimientos que deben efectuarse para alcanzar el ingreso a este mercado que conforma una de las mejores ofertas de exportación para los productores colombianos.

Trejos Muñoz y Rodríguez Maya (2018) Viabilidad de un plan exportador para la empresa Fruturo S.A.S.

Cuyo propósito es determinar la viabilidad de la elaboración del plan exportador de aguacate HASS para la empresa Fruturo S.A.S. Esta investigación es aplicada, cuya metodología es inductiva, basada en observación del fenómeno de estudio, cuya muestra la constituye la empresa Futuro S.A.S.

Se obtiene como resultado de la investigación, que la empresa Futuro S.A.S. está en un proceso continuo de formación, mejoramiento y crecimiento, frente a la alta demanda en el mercado internacional del producto líder de su negocio que es el aguacate HASS, sin dejar de lado otros productos importantes en el mercado internacional como lo son la piña, el plátano, el banano y la panela (Trejos Muñoz y Rodríguez Maya).

Este proyecto aporta a la investigación antecedentes de viabilidad del proceso de exportación de aguacate HASS, así como los elementos más importantes a tener en cuenta en el diseño empresarial que posee alta demanda exportadora, con el fin de lograr posicionarse como futuros líderes en el mercado.

4.1.3 Antecedentes Regionales o Locales

Bastos y Vásquez, (2015). Proyecto titulado como cadena de valor del aguacate en Norte de Santander.

El objetivo de este proyecto consiste en presentar la cadena de valor del aguacate en Norte de Santander. El modelo de la cadena de valor esta soportado teóricamente en el planteamiento del autor Michael Porter sobre cadenas de valor. Este proyecto corresponde a una investigación cuantitativa, deductiva, cuyo tipo de estudio es descriptivo, de campo y de caso.

En sus resultados, se observan las variables de producción, comercialización y económicas del aguacate, resaltando que este se destaca en el sector frutícola de Norte de Santander por el aumento a futuro en su producción y comercialización internacional, señalando que a 2014 obtuvo 2.411,40 toneladas y un rendimiento de 11,32 toneladas por hectárea. La variedad HASS es la que cuenta con un alto potencial de exportación debido a su demanda externa.

Con esta oportunidad de exportación, se pretende apoyar el fortalecimiento del sector agrícola mediante la inclusión internacional a partir de las ventajas competitivas reconocidas a través de la cadena de valor; aportando a que el sector frutícola tenga una

mejor adaptabilidad a los cambios que trae consigo la globalización (Bastos & Vásquez, 2015)

Este proyecto aporta información acerca de la cadena de valor del aguacate HASS, en la zona del departamento de Norte de Santander, frente al mercado actual de exportación.

Carrascal Sánchez y Torres Herrera (2017) Plan de negocios para la creación de una comercializadora internacional para la exportación de tomate mariana del municipio La Playa de Belén, Norte de Santander.

Esta tesis tuvo como propósito “elaborar un plan de negocios para la creación de una comercializadora internacional para la exportación de tomate Mariana del municipio La Playa de Belén, Norte de Santander”.

Para el desarrollo de dicho objetivo utilizó un tipo de investigación cualitativo y de campo para cimentar el análisis subjetivo e interpretativo sobre la sugestión de anuarios y conjuntamente documentos concernientes con la producción, comercialización y consumo del tomate mariana a nivel nacional e internacional.

En los resultados presenta un estudio elaborado sobre la conducta del producto a nivel de departamento en cuanto a la producción real y la oferta exportable. Seguidamente, establecen los requerimientos legales necesarios para la creación y puesta en marcha de la comercializadora internacional. Equivalentemente, realizaron el análisis financiero para establecer la viabilidad y rentabilidad de la creación de la comercializadora.

Dicho proyecto deja como aporte de información valiosa en cuanto a la ejecución de una matriz de preselección de mercados para determinar los posibles mercados objetivos para el producto con el respectivo plan exportador.

4.2 Bases Teóricas

4.2.1 Teoría Clásica del Comercio Internacional (Adam Smith, 1776)

Al hacer referencia a la conceptualización de la teoría de la ventaja absoluta que es planteada por planteada por Adam Smith, se resalta la relevancia que tiene para los países los tratados de libre comercio con el objetivo de poder incrementar las riquezas que los países, fundamentándose en que ninguna persona que funja como jefe de familia sería capaz elaborar en su hogar algún bien que representará costos más elevado del que se puede encontrar en la calle al comprarlo, en este contexto, al aplicar dicha situación específicamente a países extranjeros por ejemplo A, se podría concluir que A es el proveedor de otro país B de cierto bien con mayor economía de la que pudiese ser producido en el mismo país (Smith, 1776).

Esta teoría describe los lineamientos de producción global en el comercio internacional mediante un país, que formula su capacidad de ofertar un bien en el exterior en función de su capacidad productiva. Smith une las partes aisladas existentes y las sistematiza con aportaciones propias invocado por el librecambio, se combate la tradición de la etapa mercantilista, que restringían las relaciones comerciales entre los diferentes países y se defiende procura fortalecer la libre competencia (Torres, 2013).

La política económica del Estado, según Smith, debe estimular la libre competencia ya que esta se asocia con la libertad natural y, de requerirse, el Estado debe custodiarla para asegurar el aporte de los individuos que se convertiría en el bienestar personal y social. El interés individual, fundamento de la actividad económica, estimula una producción mayor. La libre competencia genera resultados positivos a partir de la posibilidad de contar con los

negocios, el capital y la mano de obra que permitió alcanzar nuevos mercados, utilidades y rendimientos, antes saturarse. La competencia en el exterior no representaba peligro alguno (Torres, 2013).

Smith hablaba de un libre cambio y una libre competencia que se dan a partir de este principio: “libertad para eliminar al competidor débil, libertad para proteger la debilidad del país de origen, Respecto a los beneficios del libre cambio aducía dos: bajos precios para el consumidor y mejor empleo de los recursos económicos.” El autor afirma que el Estado tiene la responsabilidad de salvaguardar la propiedad, amparando al que posee del que carece de todo recurso, justificando la proporcionalidad de lo que se recibe con lo que se aporta (Torres, 2013).

4.2.2 Modelo de la Ventaja Competitiva Nacional. (Porter, 1990)

La competencia contribuye en el desarrollo y la mejora continua de las organizaciones. Para los economistas la competencia es fundamental debido a que su ausencia puede cooperar a que algún agente que tenga la opción de controlar en alguna medida los precios de los bienes y servicios, y que no cuente con incentivos para mejorar la calidad de los productos y de los servicios, puede llegar a disminuir el bienestar social. Sobre todo, la competencia reside en disciplinar a los agentes económicos de tal manera que les permita alcanzar un mejor desempeño respecto a los competidores.

La ventaja competitiva es el conjunto de entidades, normas y elementos que permiten determinar el nivel de productividad de un país. La capacidad de una nación para proporcionar un buen nivel de vida a su población depende de la capacidad de sus empresas para lograr altos niveles de productividad, esto aclara que no es la cantidad de recursos con

que se cuenta, si no su aprovechamiento, procurando el máximo de productividad, mediante el aumento de calidad de los productos, con una mejor tecnología y un modelo de producción más eficaz (Porter, 1999:168).

La ventaja competitiva nacional se refiere a desarrollar, crear y mejorar ventajas comparativas en función de la productividad, en función de expandir la participación de una nación en la economía mundial; y al tiempo mejorar el nivel de vida de la población. Por lo tanto el Modelo de la Ventaja Competitiva Nacional tiene relación con la investigación que se está llevando a cabo debido a que su objetivo general se deriva de la determinación de la Oferta Exportable del municipio de La Playa de Belén, teniendo en cuenta la innovación y la calidad de sus productos, lo cual le permitirá lograr que el Municipio sea competitivo a Nivel Regional, desarrollándose de ésta manera en función de aprovechar sus ventajas competitivas en el mercado internacional y formar una economía más competitiva que le permitirá producir mayores niveles de ingresos a sus ciudadanos.

4.3 Marco Conceptual

En el desarrollo del proyecto se hace uso de conceptos fundamentales en el área de Comercio Internacional como lo es la Oferta exportable, que “corresponde al producto competitivo, que cumple con estándares de calidad y capacidad de abastecimiento continuo en función de los volúmenes requeridos por el importador o comprador en un determinado mercado y en el momento requerido” (MINCETUR, 2014). En Norte de Santander esta se focaliza en la producción de frutas y verduras tropicales muy particulares para los mercados internacionales, lo que hace que sean tan deseadas en Europa y en Estados Unidos.

También se habla de Comercialización, que es la acción que “consiste en poner a la venta un producto, darle las condiciones comerciales necesarias para su venta y dotarla de las vías de distribución que permitan que llegue al público final” (Peñalosa et al., 2016). Acción fundamental en el éxito del posicionamiento en el mercado del producto, como en el caso es el Aguacate HASS producido en el municipio de Bochalema y sus condiciones particulares, como es su textura, sabor y tamaño.

En cuanto al mercado, este “es un proceso que opera cuando hay personas que actúan como compradores y otras como vendedores de bienes y servicios, generando la acción del intercambio” (Atucha & Gualdoni, 2018). El departamento ha procurado que los vendedores de frutas y verduras, se consoliden en asociaciones que permitan una mayor solidez frente a sus compradores.

Cabe señalar que el aguacate del tipo “Hass”, “es una variación o mutación de una raza de aguacate americano, que fue creada mediante una semilla de una raza de aguacate originario de Guatemala durante el año 1926 en un huerto de California y otro de México en 1935. Más adelante, en 1960 se introdujo en el mercado mundial y actualmente es una de las comunes” (González et al., 2018). Con esto se afirma que esta tipología de aguacate es el producto de un proceso de mejoramiento de características de las razas más importantes o destacadas del producto en el continente y que cada vez se posiciona mejor en el mundo.

4.4 Marco Legal

Ley 7 de 1991 del Ministerio de Comercio Exterior, (Enero 16) promulgada según el Diario Oficial No. 39.632 de 16 de enero de 1991, por medio de la cual se establecen una serie de normas globales, que deben ajustarse a las disposiciones del Estados para poder establecer dictámenes que permitan regular el comercio exterior del país, por tal razón se logra plantea la creación de un entre denominado Ministerio de Comercio Exterior, a través del que se buscar determinas la conformación y funciones que debe ejecutar el Consejo Superior de Comercio Exterior, de igual manera se promulgó la creación del Banco de Comercio Exterior y el Fondo de Modernización Económica, en donde se contemplan las respectivas autorizaciones y demás disposiciones de orden normativo y legal. Cabe destacar que, a través de esta importante Ley, el Congreso de Colombia establece las diferentes normas globales que regulan el Comercio Exterior (Congreso de Colombia, 1991).

Decreto 285 de 2020. A través de la cual se dictan de manera ordenadas las diferentes las disposiciones que buscan regular los distintos Sistemas Especiales que se relación de la exportación e importación de mercancías o materias primas del país, quedando derogadas otras normas desde el momento de la aprobación de la misma (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2020).

Decreto 390 de 2016, por medio de dicho decreto se busca establecer las normas y reglamentos relacionados con el ámbito aduanero, así como la forma de abordar legalmente las mercancías, que son sometidas a la vigilancia y control respectiva de las autoridades en el contexto aduanero, a través de la que se realiza la asignación de un destino aduanero

determinado, basándose principalmente en las leyes y normas establecidas legalmente, en este contexto, es importante señalar que los diferentes regímenes aduaneros establecidos en el país se encuentran relacionados con el tránsito, exportación e importación de la mercancía (DIAN, 2016).

Decreto 2645 de 2011. Por medio de este decreto establecido por el Ministerio de Hacienda en donde se plantea el reglamento relacionado con el reglamentó el Registro Único Tributario (RUT), este es concebido como un mecanismo unitario que permite lograr la identificación, clasificación y ubicación a las personas que son representadas como sujetos, de las obligaciones que son supervisadas y administradas por el ente tributario DIAN, en tal sentido, es importante mencionar, que si son catalogadas como personas naturales, dicha actividad es de régimen común, así mismo se deben señalar que dicho registro es tramitado por las distintas oficinas de la DIAN (DIAN, 2011).

Decreto 4553 de 2005. Con la aplicación del presente Decreto se establecen las diversas medidas transitorias a través de las cuales se pretende lograr la terminación, de las distintas modalidades contempladas para la importación temporal para perfeccionamiento activo en desarrollo de sistemas especiales de importación – exportación cuando hay certificación de cumplimiento total de los compromisos de exportación (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2005).

4.5 Marco Espacial

El proyecto se desarrolla en el Departamento Norte de Santander, en el Municipio de Bochalema, donde está ubicada la Parcela 3 El Caracolí, con un área de 10 hectáreas y

4.300 metros cuadrados, según título alinderado de la siguiente manera:

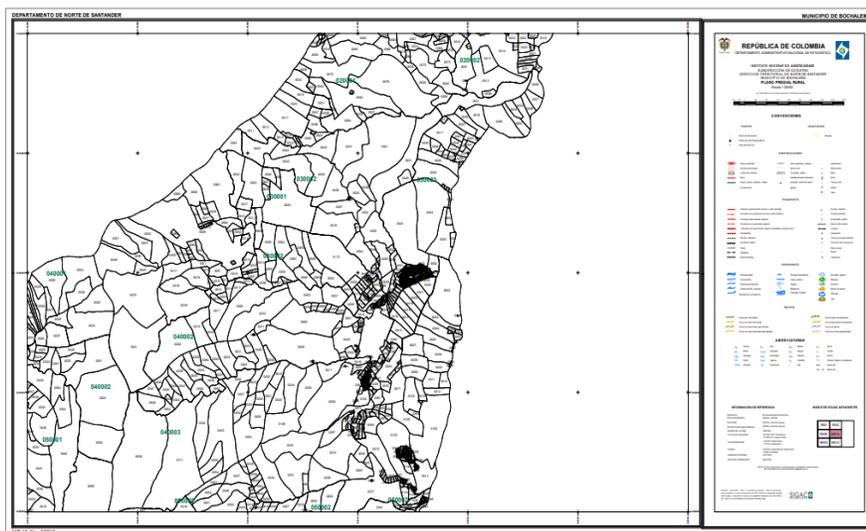
Norte: con el camino que conduce a Durania y a la hacienda Alto frio.

Oriente: con la quebrada Alto frio.

Sur: con la parcela No. 1.

Occidente: con la parcela No. 2 y con la hacienda Alto frio, camino que conduce a Durania al medio.

Del área total de la finca una parte se destina para cada una de las actividades a desarrollar en la unidad productiva, de acuerdo a las buenas prácticas agronómicas, dando espacios específicos y organizados a estas, y asignado un 40% o menos a la producción del Aguacate, dependiendo del relieve de la zona y las áreas que demande protección o alejamiento de los cultivos. Por tanto, se estima que el área productiva para Aguacate HASS en la parcela El Caracolí, correspondería a 4 hectáreas.



Ubicación de la parcela El Caracolí.

Figura 1 Ubicación de la parcela El Caracolí.

Fuente: SIGAC, 2009

4.6 Marco Temporal

Este proyecto se desarrollará en un periodo no inferior a cuatro meses, contados a partir de la aprobación del anteproyecto.

5. Diseño Metodológico

5.1 Tipo de Investigación

El enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo, de acuerdo a lo establecido por Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2018) se puede decir que el enfoque cuantitativo se encuentra representado por un grupo de procesos realizados o ejecutados de una manera probatorio o secuencial, en este contexto se puede decir que dentro de este enfoque es importante tomar en consideración cada etapa que antecede y precede en el misma con el objetivo de realizar procesos sistemáticos donde se cumpla con el paso a paso para poder obtener y analizar la información de cada uno de los fenómenos que se desean investigar.

Así mismo, se debe destacar que este enfoque sigue un orden riguroso, sin embargo, durante el desarrollo de la investigación se pueden establecer o redefinir alguna etapa o fase según las necesidades que se presenten, de allí se delimitan o derivan las preguntas y objetivos que surgen de la investigación, en donde se realiza una revisión literaria necesaria para poder realizar la construcción del marco teórico; así mismo se plantean las preguntas de investigación, en donde se establecen y determinan las variables e hipótesis, por medio del cual se establece un diseño que permiten probar o negar las variables, las misma pueden ser medidas por las variables en cierto contexto determinado, en donde se realiza el análisis de las mediciones obtenidas, por medio del uso de los diferentes mecanismos estadísticos

que sirven para poder llegar a las conclusiones (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2018)

De igual manera, es necesario mencionar con por medio de este enfoque se realiza la recolección de la información que sirve de base para poder realizar y probar las hipótesis enfocadas directamente bajo los resultados de la medición numérica y estadístico, ya que por medio de estas se pueden establecer una serie de pautas que permiten realizar la prueba de las teorías (Hernández-Sampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio (2018). Esta investigación es de tipo cuantitativo ya que recopila la opinión de la muestra mediante una entrevista, como también se apoya en el análisis documental de múltiples fuentes de información que permiten determinar diversas opiniones y modelos importantes en el proceso de construcción del proyecto. Por, otra parte, se puede decir que el siguiente proyecto se enfoca en un estudio de tipo no experimental.

En este sentido se puede decir que el diseño no experimental, es aquel que se enfoca en los estudios, cuando son ejecutados sin necesidad de realizar la respectiva manipulación de las variables de manera deliberada, en los cuales simplemente se logran observar los fenómenos que son analizados desde un ambiente particular de igual manera los estudios con enfoque no experimentales no se producen alguna situación en particular, sino al contrario se evidenciar algunas situaciones que ya existen en particular, que no se han provocado de manera intencional durante el desarrollo de la investigación por las personas que la ejecutan; no obstante, este tipo de investigación se analizan las variables independientes que ocurren, pero las cuales no son manipulables, ni tampoco se tienen algún control directo acerca de estas variables, ni tampoco se tiene influencia en estas, debido a que ya han sucedido anteriormente, de la misma forma que sus efectos.

5.2 Método de Investigación

Para esta investigación el método es de tipo **descriptivo**, que consisten en las investigaciones en las cuales se realiza la recopilación de la información en un solo momento, en tal sentido los autores señalan que los diseños descriptivos, se fundamentan principalmente en investigar sobre la incidencia que tienen los diferentes niveles que poseen una o más variables dentro de un estudio y que se pretenden determinar con el estudio de la población, cabe destacar que el procedimiento que se plantea dentro de este tipo de diseño tiene como finalidad lograr ubicar las variables de un grupo determinados, analizando su respectiva descripción, por tal razón son estudio de carácter específicamente descriptivos, además que cuando se establecen hipótesis también tienen el misma carácter (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2018).

Por otra parte, es necesario mencionar que el principal fundamento de este tipo de diseño se enfoca en lograr la descripción de las distintas variables y realizar un análisis de la interrelación e incidencia que tienen estas en un momento determinado, en la cual se pueden abarcar algunos grupos o subgrupos, objetos además de situaciones o eventos particulares.

5.3 Tipo de Estudio

Para proyecto el tipo de estudio es documental, la cual es definida por Hernández-Sampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio (2018) como aquella investigación por medio de la cual se proporciona información basado en un estudio de los documentos

escritos o grabados, en donde se destaca la observación directa no participante, que representa un rol fundamental debido a que apoya en la comprensión de los procesos de creación o determinación de las variables, debido a que permiten identificar los respectivos detalles que no se pueden reconocer a través de los documentos.

5.4 Población

La población estará conformada por las Unidades productivas de aguacate HASS del municipio de Bochalema. De acuerdo al Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PDEA de Norte de Santander (2020), son 73 unidades productivas de Bochalema registradas en la Asociación Hortofrutícola de Colombia ASOHOFRUCOL (Sánchez y Jaimes, 2020).

5.5 Muestra

La muestra de este proyecto será no probabilística o propositiva, ya que corresponde o es guiada por varios fines, siendo secundarias o de menor importancia las técnicas estadísticas y la representatividad poblacional (Hernández Sampieri, 2019). Por tanto se determina una muestra selectiva intencional y se formulará para la Parcela de Caracolí, municipio de Bochalema, que, como unidad productiva de aguacate, sirve de unidad de análisis para determinar las características regionales a tener en cuenta en el análisis de la oferta exportable de la región, para la selección intencional de esta parcela, se tuvo en

cuenta la facilidad de acceso a la información y documentación de su actividad productiva y cuenta con el acompañamiento de ASOHOFRUCOL para llevar a cabo la exportación.

5.6 Sistematización de Variables

Tabla 1 Sistematización de Variables
Sistematización de Variables

Objetivos	Pregunta	Hipótesis	Variables
Realizar un estudio de la capacidad productiva del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander	¿Cuál es la capacidad productiva del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander?	La oferta exportable de la Producción de Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema se estima a partir de la capacidad productiva, que cumpla con los requerimientos	Independiente Capacidad productiva de Aguacate HASS
Analizar los aspectos fitosanitarios y normativos requeridos por Estados Unidos para la importación de Aguacate HASS.	¿Cuáles son los requisitos fitosanitarios y normativos demandados por Estados Unidos para la importación de Aguacate HASS?	fitosanitarios, legales y normativos, con un modelo logístico y de costos de exportación y con estrategias gerenciales y de internacionalización para su comercialización en el mercado de Estados Unidos.	Dependiente Oferta exportable o Exportación de aguacate HASS
Identificar el modelo logístico y costos de exportación del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander hacia Estados Unidos.	¿Cuál es el modelo logístico y de costos que incurre una exportación del Aguacate HASS, producido en el municipio de Bochalema - Norte de Santander a Estados Unidos?		Interviniente Requerimientos fitosanitarios, legales y normativos. Modelo logístico y de costos de exportación del Aguacate HASS.
Definir las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos.	¿Cuáles son las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos?		Estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate.

Fuente: Autor (2021)

5.7 Tratamiento de la Información

5.7.1 Técnica para la Recolección de Información

Tabla 2 Técnica para la Recolección de Información

Técnica para la Recolección de Información

Objetivos	Pregunta	Técnica de recolección de información
Realizar un estudio de la capacidad productiva del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander	¿Cuál es la capacidad productiva del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander?	Análisis documental, cuestionario semiestructurado y entrevista dirigidos a ASOPROCOMUN
Analizar los aspectos fitosanitarios y normativos requeridos por Estados Unidos para la importación de Aguacate HASS.	¿Cuáles son los requisitos fitosanitarios y normativos demandados por Estados Unidos para la importación de Aguacate HASS?	Análisis documental, cuestionario semiestructurado y entrevista dirigidos a ASOPROCOMUN
Identificar el modelo logístico y costos de exportación del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander hacia Estados Unidos.	¿Cuál es el modelo logístico y de costos que incurre una exportación del Aguacate HASS, producido en el municipio de Bochalema - Norte de Santander a Estados Unidos?	Análisis documental para la construcción del modelo logístico y costos de exportación del Aguacate HASS
Definir las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos.	¿Cuáles son las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos?	Análisis documental para la construcción de una propuesta de Alternativas de modelo estratégico

Fuente: Autor, 2021

Ver anexo 1. Modelo de entrevista.

Ver anexo 2. Modelo de cuestionario semiestructurado

5.7.2 Técnica Procesamiento de la Información

Para la presentación de la información obtenida en el estudio se hace uso de la construcción de análisis documental a partir de la revisión sistemática de la información

concerniente al tema, adicionándose los datos obtenidos en la entrevista con los funcionarios o representantes expertos en el tema de producción del Aguacate HASS en Norte de Santander y en la zona objeto de estudio que es el municipio de Bochalema.

Posterior a la recolección de la información, esta será plasmada en un documento que contará con mapas, gráficas, tablas y todos los elementos necesarios para la mejor exposición de los datos, procurando una presentación descriptiva y de fácil deducción para su consulta.

5.7.3 Presentación de la Información

Se construirá un documento descriptivo, que permita determinar la oferta exportable de la Producción de Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander, para su comercialización en el mercado de Estados Unidos, donde se deberá plasmar un estudio de la capacidad productiva, un análisis de los requerimientos fitosanitarios, legales y normativos requeridos por Estados Unidos para la exportación, la identificación del modelo logístico y costos de exportación y las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos.

6. Estudio de la Capacidad Productiva del Aguacate HASS, para el Municipio de Bochalema - Norte de Santander

El aguacate es producido comercialmente en más de 60 países, como México, Chile y Estados Unidos. México, es el productor de cerca de la tercera parte de la producción global, con un 30% sobre las exportaciones mundiales. Mientras que Colombia, en el 2007, obtuvo el sexto lugar con 193.996 toneladas, que corresponde al 5% de la producción global, lo que lo describe como el segundo en rendimiento a nivel mundial. Pero a pesar de ello Colombia no figuraba como un exportador de importancia. Europa ha tenido un aumento importante en las importaciones de aguacate en un 48% en valor y en un 36% en volumen, durante el periodo comprendido entre el año 2002 y el año 2006. Siendo Francia el principal importador en la región, seguido del Reino Unido y Holanda, cuya variedad de mayor consumo es la HASS, con cerca del 65%. Cuando se habla de variedad HASS, el principal comprador es Estados Unidos, a quien proveen países como Chile y México, con un consumo, para el 2007, de 320.000 toneladas métricas, de las cuales un 95% corresponde a frutos de esta variedad (ICA, 2012).

En cuanto a Producción Colombiana, esta ocupa el sexto lugar de los países con mayor área cultivada de aguacate en el mundo. En este contexto, es importante mencionar que de acuerdo a la información suministrada por Colmenares (2020), se han reportado un total de hectáreas que son cosechadas de 25.782, las cuales se encuentran distribuidas en municipios como Tolima son 6.269 hectáreas, seguida de Antioquia con 4.832; Bolívar, 4.189 hectáreas; Cesar, 1.710 hectáreas; Santander, 1.582 hectáreas; Caldas, 1.473

hectáreas, y Valle del Cauca, 1.398 hectáreas, señalando que se obtuvo un rendimiento promedio nacional de 9.8 toneladas por hectárea (ICA, 2012).

Por otra parte, de acuerdo información obtenida del ICA (2021), para año 2020 se logró establecer la relación en donde se buscaba identificar la cantidad de área que se tenía de siembra de aguacate HASS, la cual fue establecida para el municipio de Antioquia con un total de 2.900 hectáreas, seguidamente de Tolima con un 2.300 hectáreas, luego precede los municipios de Risaralda, Caldas y Quindío con un total en hectáreas 810 hectáreas, luego le sigue el Cauca donde se tienen 440 hectáreas, posteriormente Valle del Cauca que cuenta con 135 hectáreas de siempre de este grupo y por último Santander con 75 hectáreas.

Tabla 3 Ficha Técnica Aguacate Hass
Ficha Técnica Aguacate Hass

FICHA TECNICA AGUACATE HASS	
	
Nombre científico	Persea Americana 'Hass'
Familia	Lauráceas
Morfología	Unisemillada
Color/Textura	Color verdoso y piel gruesa
Forma	Oval o piriforme
Tiempo de maduración	11 meses
Porción de agua	70%
Concentración de aceite	12% a 25%
Propiedades	Grasas monoinsaturadas, antioxidantes y minerales.
Calibres:	12 – 14 – 16 – 18 – 20 – 22 – 24 – 26 – 28 – 30 – 32
Temperatura	De 30°C a heladas breves de hasta -2 °C.
Requerimientos de Suelo	Materia orgánica y nivel de pH neutro o ligeramente ácido.
Fertilización	K ₂ O, Magnesio, Hierro, Zinc y Boro.
Enfermedades del Cultivo	<i>Phytophthora cinnamomi</i> , <i>Rosellinia necatrix</i> y <i>Verticillium sp.</i>) y hongos aéreos (familia <i>Botryosphaeriaceae</i>)
Observaciones:	
La incidencia de plagas y enfermedades no es muy alta y pueden controlarse mediante métodos no químicos. Este producto posee una pulpa con una consistencia similar a la mantequilla dura, es muy rico en proteínas. Su peso oscila entre 140 a 360 gramos.	

Fuente: Elaboración propia

En la ficha técnica es posible apreciar que, el aguacate es una especie frutal arbórea, cuyo lugar de origen se ubica en una amplia zona del continente americano, perteneciente a la familia de las *Lauráceas*, en este conjunto, hay especies de gran importancia económica, productoras de aceites esenciales; en el área culinaria es especialmente utilizado para guacamole, sushi y acompañar variedad de preparaciones.

Es importante mencionar que, en Colombia, y de acuerdo al caso de estudio en el municipio de Bochalema, el cual, según el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2021) “se ubica a 43 kilómetros de Cúcuta, y, en donde su fuente económica primordial es la agricultura” (p. 4). La comercialización de este producto en el Departamento de Norte de Santander, en su mayoría se da por medio de la intermediación, debido que, estos llegan a las fincas en donde recogen la fruta de acuerdo a las características de forma, tamaño, textura, entre otras; se estipula un precio al agricultor y son estos distribuidores los encargados de revender el producto en las centrales, este sector cuenta con 8,62%, de extensión agropecuaria del departamento nortesantandereano.

Según las evaluaciones agropecuarias, ejecutado por la Gobernación de Norte de Santander (2020) el municipio de Bochalema cuenta con 82 unidades producción, en las cuales, se establece en el plan departamental de extensión agropecuaria. Dentro de las variedades de aguacate, la diversidad Hass cuenta con un alto potencial de exportación debido a su alta demanda externa. Inclusive, otras variedades “verdes” del aguacate pueden presentar cierto potencial para ser comercializadas a nivel nacional y en mercados internacional con tendencias de consumo similares a las de Colombia.

De total del área sembrada de aguacate HASS, solo el 35% es ofertable, con 20.733 toneladas al año. El 70% de la demanda de aguacate en Colombia corresponde al consumo

de aguacates criollos, con periodos de mayor producción en los meses de mayo - julio y septiembre - noviembre. Por ende, las diferentes restricciones que pueden afectar de manera directa la producción y competencia del producto, se enfocan en el desarrollo de estrategias para los cultivos en los cuales se apliquen una serie de innovaciones tecnológicas y su transferencia, basándose principalmente en la mejora de los canales de comercialización y la incidencia negativas que tienen las plagas en los cultivos.

Según el diagnóstico agropecuario de 2018, en Norte de Santander existen 1.163 UPA dedicadas al desarrollo del aguacate, distribuidas en 29 municipios: El Carmen (120 UPA), Ábrego (98 UPA), Bochalema (82 UPA), Cáchira (80 UPAs), la ciudad con mayor número de unidades productivas agropecuarias, representando el 32,6% del total de UPAs de Norte Santander. El Censo Nacional Agropecuario 2014 arrojó que la superficie cultivada con aguacate en la provincia de Norte Santander alcanzó las 1.497 hectáreas, o el 1,5% de la superficie total nacional (98.268 hectáreas), el desempeño de la producción indicó que el sector alcanzó las 7.380 toneladas. Representó el 1,7% de la producción nacional, o alrededor de 442.652 toneladas. En cuanto al número de UPA, la región cuenta con 476 unidades de producción agropecuaria, lo que equivale al 1,2% del número de UPA del país (39.172) (Sánchez y Jaimes, 2020).

Colombia en el exterior no es considerado como un importante productor del fruto conocido como aguacate, ya que, se afirma que la balanza comercial en este rubro, se evidenciar unos números valor negativo para el caso de los último 15 años. En tal sentido, se considera relevante mencionar que Colombia en el transcurso del año 2019 realizó importaciones por un valor de 16,7 millones de kilos de aguacates los cuales por lo general proceden del país hermano Venezuela, porcentaje que equivale al 69,5%, con un valor

determinado en 15 centavos de dólar por kilogramo, por otra parte, otro 30,5% de Ecuador con un costo de 7 centavos de dólar por kilo. No obstante, para el año 2021, se presentó una disminución en las importaciones de aguacate, infiriendo con esto que es país realizó una inversión en este rubro, para lo cual se obtuvo un incremento en la producción nacional.

Con la finalidad de conocer detalles directo de este contexto, se efectuó una entrevista aplicada a ASOPROCOMUN del municipio de Bochalema, Norte de Santander, quienes otorgaron autorización para participar en el presente proyecto (ver anexo 1); la cual se finalizó de la siguiente manera:

Tabla 4 Entrevista Aplicada a las Asociaciones del Municipio de Bochalema, Norte de Santander

Entrevista Aplicada a las Asociaciones del Municipio de Bochalema, Norte de Santander	
1. ¿A qué asociación pertenece?	ASOPROCOMUN
2. ¿Con cuántos asociados cuenta?	30
3. ¿Cuántos de estos asociados producen aguacate?	30
4. ¿Cuántos de estos asociados producen aguacate HASS?	5
5. ¿Su asociación comercializa aguacate HASS en el interior del país?	Sí ___ No X
6. ¿Su asociación comercializa aguacate HASS en el exterior?	Sí__ No X ¿A cuáles países? ___
7. ¿Considera que el departamento Norte de Santander es productor con capacidad de exportación de aguacate HASS?	Si X No ___ Porque: Si a futuro
8. ¿Cuáles son las principales dificultades que se han observado en el proceso de exportación de aguacate HASS a Estados Unidos?	* No hemos exportado pues no contamos con la cantidad para exportar aún.
9. ¿Qué estrategias propone para superar las dificultades del proceso de exportación de aguacate HASS a Estados Unidos?	Incrementar áreas de producción.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la entrevista aplicada a las asociaciones del municipio de Bochalema - Norte de Santander, se ha determinado que en el municipio los productores de aguacate pertenecen en su mayoría a ASOPROCOMUN, que cuenta con 30 asociados, de los que producen aguacate de la variedad HASS, 5 de ellos, dando claridad en que esta asociación no comercializa aguacate HASS, en el interior, ni en el exterior del país; esto debido a que, el nivel de producción en el departamento Norte de Santander no corresponde al de un productor con capacidad de exportación de aguacate HASS, con la debida planificación e implementación se considera que, a futuro se pueda lograr, pero para ello, se debe alcanzar una mayor producción, de acuerdo a la demanda de países como Estados Unidos, procurando el punto de equilibrio, que justifique la actividad comercial.

Asimismo, con el estudio de este se logra analizar que la visión de los entrevistados es positiva en cuanto a la aplicación de la toma de decisiones que se requieren en un mundo altamente competitivo, teniendo en cuenta que, la época actual, se determina por la insuficiencia de situar información actualizada y confiable, desde los empresarios logren tomar las decisiones que se requieren en un mundo altamente competitivo.

De esta manera, frente al proceso de apertura y globalización de la economía colombiana, existe un desconocimiento general de los procesos y trámites que el comercio exterior requiere. En este contexto, se entiende que es una necesidad desarrollar guías de exportación, especialmente dirigidas a las empresas, para optimizar la competitividad en los mercados internacionales de los productores nacionales, y, así promover el desarrollo económico de la nación.

Consecuentemente, de acuerdo con el cuestionario aplicado a productores de aguacate HASS para conocer la oferta exportable municipio de Bochalema, Norte de

Santander; se pudo obtener gráficas, las cuales, facilitaron la realización de un análisis para finalizar el estudio de la capacidad productiva del Aguacate HASS para el municipio; las cuales, de determinaron de la siguiente manera:

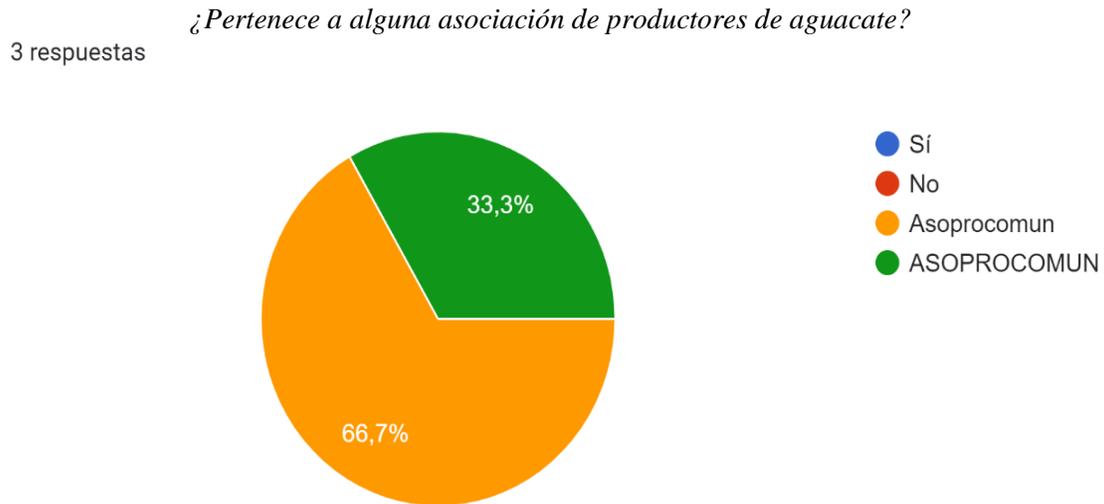


Figura 2 ¿Pertenece a alguna asociación de productores de aguacate?

En cuanto a la encuesta aplicada a productores de aguacate HASS en lo concerniente a la oferta exportable del municipio de Bochalema, Norte de Santander, de acuerdo a los datos suministrados por 3 de los 5 productores de HASS, pertenecientes a ASOPROCOMUN.

¿Cuántas hectáreas posee su unidad productiva?

3 respuestas

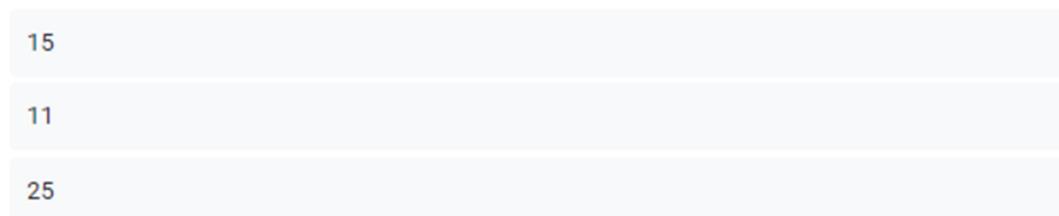


Figura 3 ¿Cuántas hectáreas posee su unidad productiva?

De acuerdo con la pregunta dos, se pretende promediar cuántas hectáreas posee su unidad productiva, con una variación de 11, 15 y 25Ha; en donde los tamaños varían siendo un espacio significativo para la siembra del producto.

¿Cuántas hectáreas cultivadas posee la unidad productiva?

3 respuestas

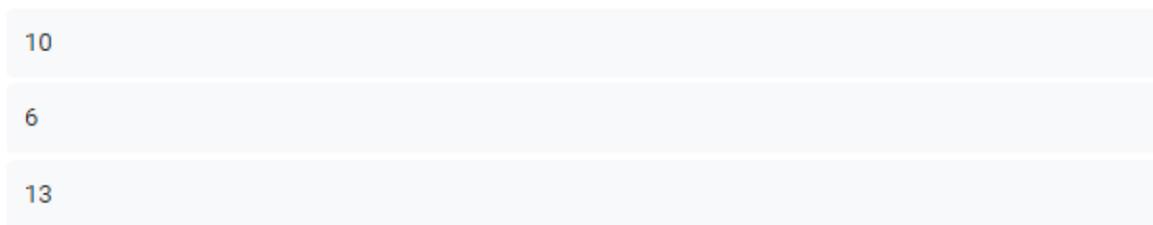


Figura 4 ¿Cuántas hectáreas cultivadas posee la unidad productiva?

De acuerdo con la tercera pregunta las variedades que actualmente se conocen de hectáreas cultivadas son de 6 a 13 donde se cultivaba con anterioridad, es decir, aproximadamente, cada una de las unidades productivas, están en un promedio del 50% de su capacidad total.

¿Cuántas plantas de aguacate posee la unidad productiva?

3 respuestas

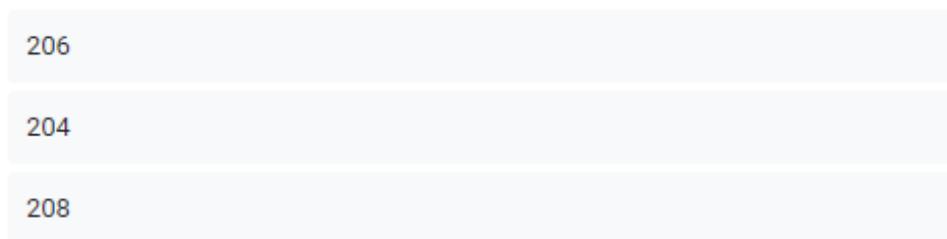


Figura 5 ¿Cuántas plantas de aguacate posee la unidad productiva?

En esta pregunta se plantea el plano de la unidad productiva enumerada por la cantidad de plantas que poseen; concretando una respuesta de 206 a 208 plantas, lo que, parece contradictorio a la pregunta anterior, debido que, la cantidad de plantas es casi la

misma, a pesar que, el espacio tiene diferencias entre estas, se presume que, la técnica empleada en cuanto a la distancia entre las plantas es diferente o también podría ser su tamaño.

¿De qué tipo o especie son esas plantas de aguacate?

3 respuestas

Lorena, HASS
Lorena hass
Lorena, Hass

Figura 6 ¿De qué tipo o especie son esas plantas de aguacate?

La quinta interrogante se basa en el tipo de fruto producido en la región, en donde los participantes afirman que, el más reconocido por su calidad y alta resistencia en situaciones relacionadas a transporte, almacenamiento y manipulación con las características idóneas para los procesos de exportación el cual es el Hass, también conocido como “Lorena Hass”.

¿Cuántas toneladas de aguacate produce?

¿Cuántas toneladas de aguacate produce?

3 respuestas

2
1,5
2.5

Figura 7 ¿Cuántas plantas de aguacate posee la unidad productiva?

De acuerdo a lo expuesto por los participantes, se puede apreciar que, las unidades productivas presentan una considerable producción de entre 1.5 a 2.5 toneladas mensuales, no obstante, esta cantidad, no es suficiente para la demanda de consumo nacional, por lo tanto, no ha sido posible realizar exportaciones; sin embargo, consideran que, en el caso de conseguir una mayor producción de las áreas por explotar, habría la posibilidad de realizar negociaciones internacionales para llevar el aguacate Hass a los Estados Unidos.

¿Cuántas hectáreas cultivadas con aguacate HASS posee la unidad productiva?

3 respuestas

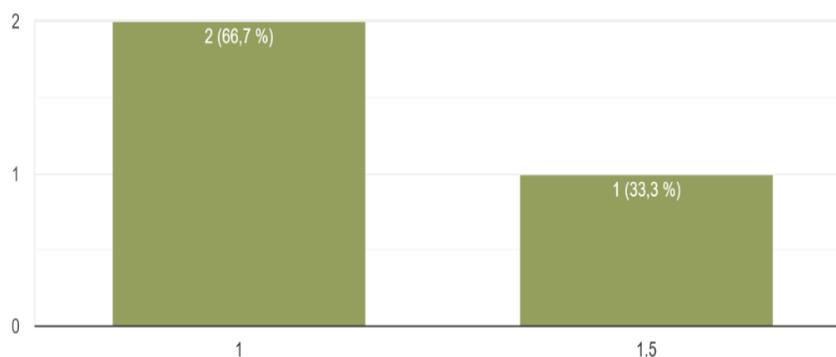


Figura 8 ¿Cuántas hectáreas cultivadas con aguacate HASS posee la unidad productiva?

Conjuntamente, a los resultados de la pregunta anterior, con la presente, se ratifica que, aunado a que, las unidades productivas no presentan la totalidad de espacio en uso, así mismo, de lo empleado para la siembra, tan sólo el 33,3 cuentan con 1.5 hectáreas cultivadas, y un 66,7% con 1 hectárea.

¿Hace cuánto tiempo que cultiva aguacate HASS?

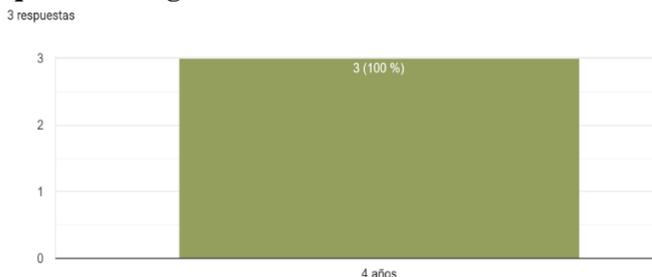


Figura 9 ¿Hace cuánto tiempo que cultiva aguacate HASS?

Existen productores, fuera de la muestra, con rendimientos mayores, sin embargo, el 100% coincide que, desde hace 4 años cultiva aguacate HASS, en la región de Bochalema, Norte de Santander, puesto que, no se había presentado la oportunidad para comenzar con este cultivo.

¿Cuántas plantas de aguacate HASS posee la unidad productiva?

3 respuestas

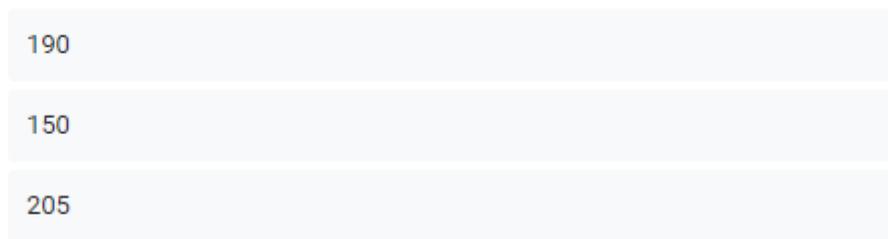


Figura 10 ¿Cuántas plantas de aguacate HASS posee la unidad productiva?

Es importante tener en cuenta que, la cuarta interrogante es distinta a esta, debido que, en ella, se da a conocer las plantas de aguacate en general, y en esta se especifica el aguacate Hass. El cual, debido al estado de desarrollo de esta planta en cada unidad productiva oscila entre 150 a 205 plantaciones de aguacate HASS de acuerdo al espacio en cada una para lograr su mejor expresión biológica, representando entre un 72% a 98.5% de la producción total de aguacates.

¿Cuántas toneladas de aguacate HASS produce?

3 respuestas

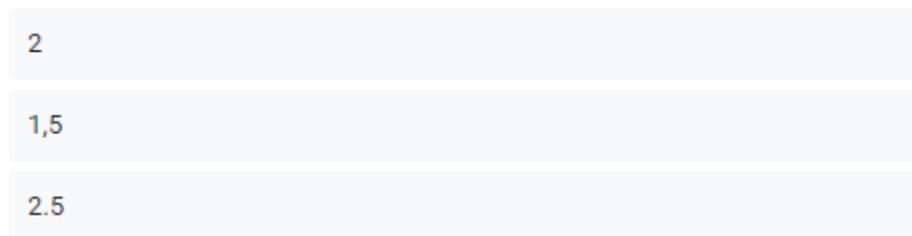


Figura 11 *¿Cuántas toneladas de aguacate HASS produce?*

Conocer cuántas toneladas de aguacate son producidas es primordial para venderse a un mejor precio en el mercado nacional, entre las respuestas se aprecia que se producen de 1.5 a 2.5 toneladas en el municipio; conforme a la interrogante 5, se considera que, un 100% de la producción de aguacates es Hass.

¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado nacional?

3 respuestas

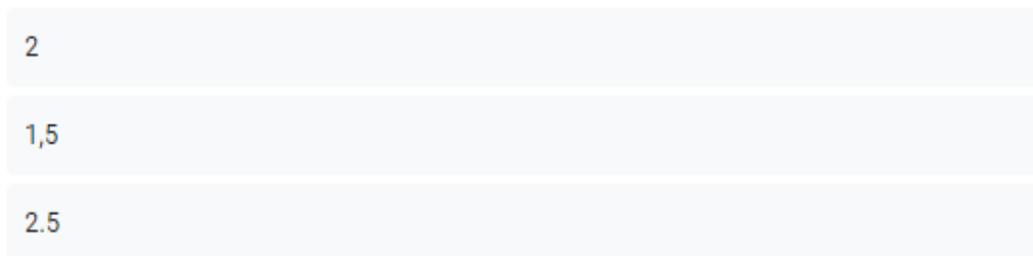


Figura 12 *¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado nacional?*

El mercado nacional es la ventana de oportunidades de todo empresario por ello es primordial abarcar una gran parte del mismo con una serie de estrategias basadas en las características del producto alimenticio, en ello se estima que de 1.5 a 2.5 toneladas se destinan para el mercado nacional.

¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado internacional?

3 respuestas

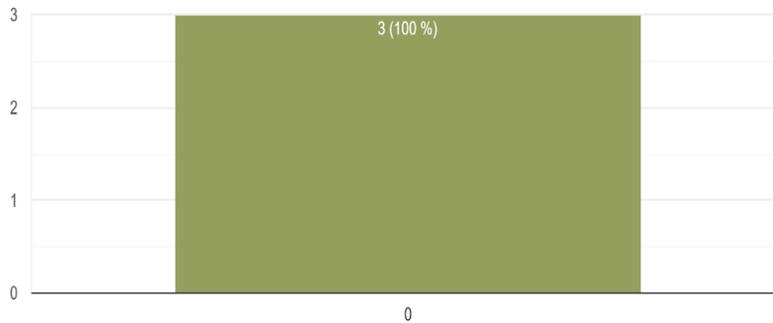


Figura 13 *¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado internacional?*

Es precisamente esta variedad de aguacate la que tiene mayor potencial en el mercado internacional y aunque en este momento se consume aguacate colombiano en varias partes del mundo, sin embargo, según el cuestionario aplicado ninguno posee destinos para el mercado internacional.

¿Cuántas unidades promedio contienen una tonelada de aguacate HASS, en su unidad productiva?

3 respuestas

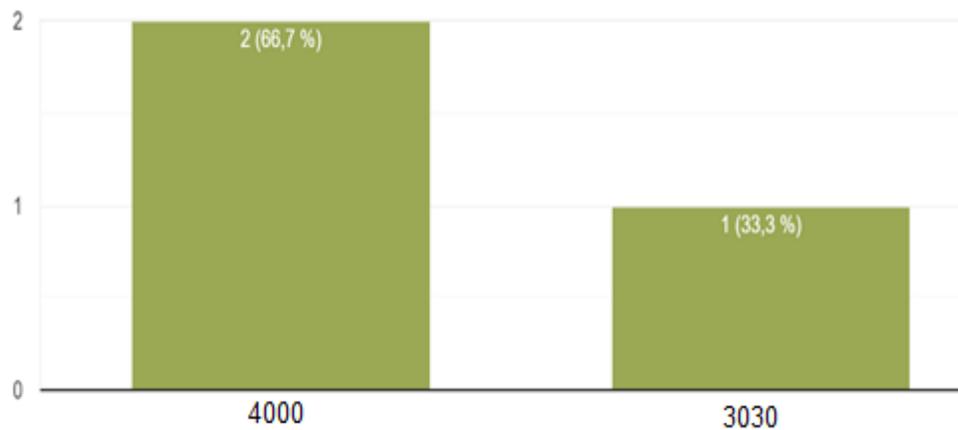


Figura 14 *¿Cuántas unidades promedio contiene una tonelada de aguacate HASS, en su unidad productiva?*

Actualmente, la producción oscila de una plantación tradicional, debido que, no poseen unidades promedio contiene una tonelada de aguacate HASS, en su unidad productiva, comúnmente, cuando los aguacates poseen un peso de 250gr las unidades promedio por toneladas serían 4000 representado por un 66,7% de los participantes; y, la otra parte con un 33,3% indicó que, cuando son un poco más pesados aproximadamente con 330gr. Por cada mil kilos se adquieren 3030 aguacates Hass.

¿Qué edad tienen las plantas de aguacate HASS de la unidad productiva?

3 respuestas

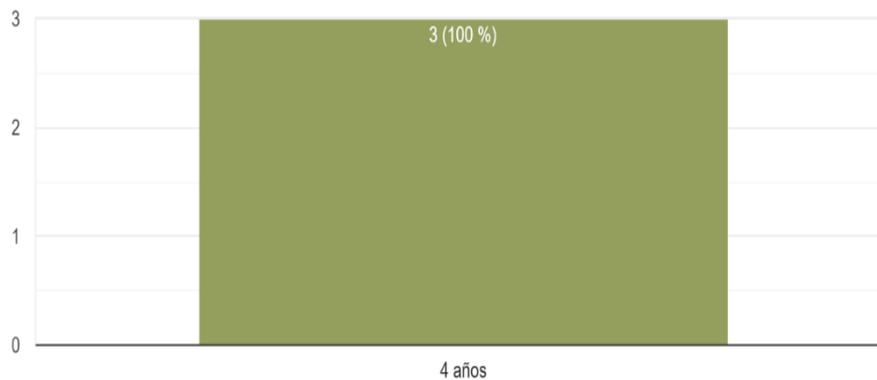


Figura 15 *¿Qué edad tienen las plantas de aguacate HASS de la unidad productiva?*

Por lo general cuando se parte de cero, desde la semilla, es necesario saber que el aguacate puede tardar entre 5 y 10 años en madurar; sin embargo, desde el tratamiento agricultor el 100% de los encuestados señala que 4 años es la edad promedio de sus plantas.

¿Cuántos meses al año producen aguacate HASS las plantas de su unidad productiva?

3 respuestas

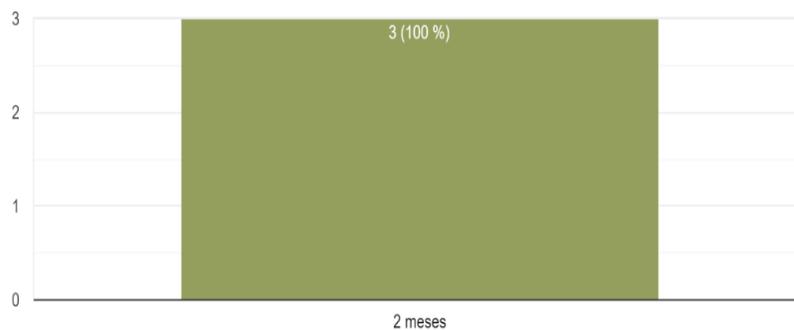


Figura 16 *¿Cuántos meses al año producen aguacate HASS las plantas de su unidad productiva?*

En el caso de los árboles jóvenes cultivados por injerto, fórmula que se utiliza para que produzcan más frutos, suelen pasar unos 2 meses según el 100% de las respuestas obtenidas, es decir, se dan dos cosechas de aguacates se mantiene durante el mes de marzo y abril, y luego entre octubre y noviembre.

¿Qué tipo de insumos o plaguicidas utiliza en el cultivo de aguacate HASS?

3 respuestas

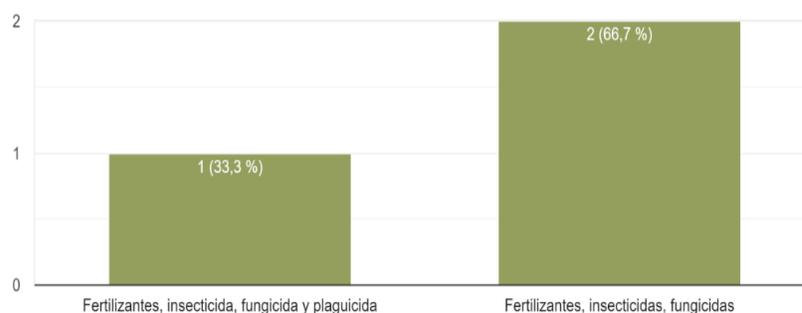


Figura 17 *¿Qué tipo de insumos o plaguicidas utiliza en el cultivo de aguacate HASS?*

Los participantes indican que un 33,3% hace uso de fertilizantes, insecticidas, fungicidas y plaguicidas; y un 66,7% no emplea plaguicidas. Por lo tanto, con la aplicación

de biocidas o plaguicidas selectivos bajo la supervisión de un asistente técnico y siguiendo las recomendaciones de las entidades regulatorias de Fertilizantes, insecticidas, fungicidas y plaguicidas.

¿Qué modelo de siembra utiliza?

3 respuestas



Figura 18 ¿Qué modelo de siembra utiliza?

El riego tecnificado se realiza con micro aspersores o pulverizadores, ya que el tamaño de la gota es muy pequeño y no daña los frutos por ende es el 100% usado entre los empresarios y agricultores.

¿Posee actualmente negocios de exportación de aguacate HASS con algún país?

3 respuestas

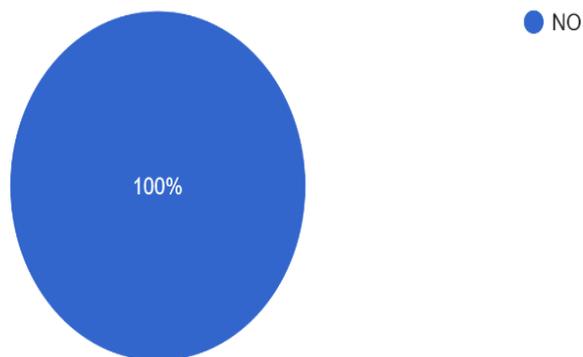


Figura 19 ¿Posee actualmente negocios de exportación de aguacate HASS con algún país?

En concreto, el valor aproximado de las exportaciones mexicanas de esta fruta alcanza cada día más la demanda en los mercados internacionales, sin embargo, en 100% de los productores de la región, no poseen actualmente negocios de exportación de aguacate HASS con algún país.

¿Qué requisitos se requieren para poder exportar el aguacate HASS a Estados Unidos?

3 respuestas

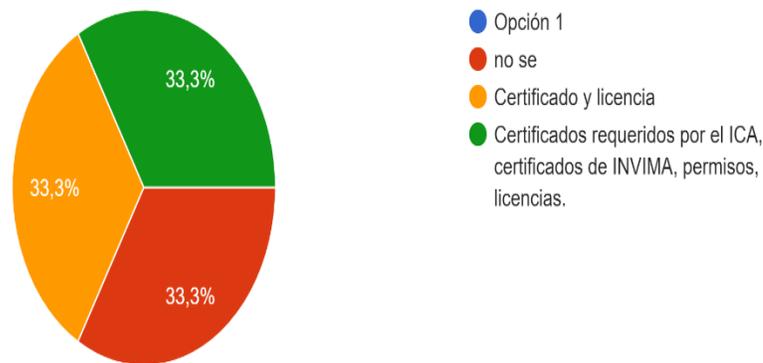


Figura 20 ¿Qué requisitos se requieren para poder exportar el aguacate HASS a Estados Unidos?

De acuerdo con las respuestas anteriores, se logra apreciar que solo un integrante representado por un 33,3%, conoce ampliamente los requisitos se requieren para poder exportar el aguacate HASS a Estados Unidos, expresando que son certificados requeridos por el ICA, certificados de INVIMA, permisos y licencias. Lo cual, hace notar la importancia de la cultura de exportación en la región, con el propósito que los agricultores posean conocimientos y de esta manera, su visión de expansión del negocio no presente tantas barreras, puesto que, si es posible lograr producir más y llevar este producto al extranjero.

Su unidad productiva, ¿cuáles de estos requisitos cumple?

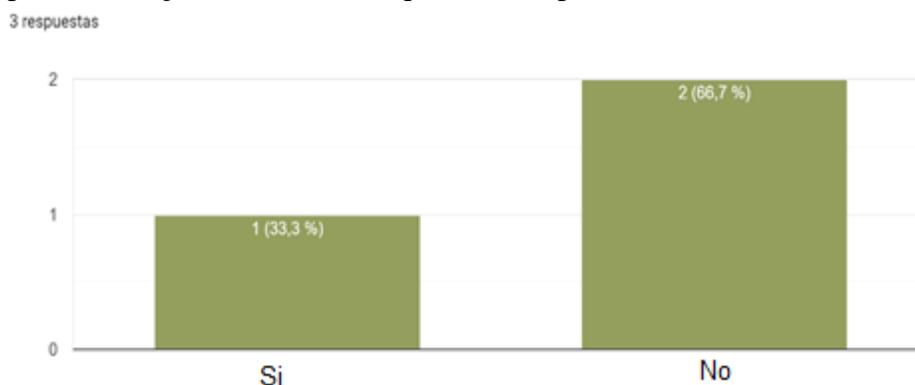


Figura 21 Su unidad productiva, ¿cuáles de estos requisitos cumple?

Son pocos los productores que cumplen con estos requisitos siendo tan sólo el 33,3 %, no obstante, su capacidad productiva no es suficiente para cubrir la demanda nacional e internacional simultáneamente; y a la vez, el 66,7% no poseen la documentación necesaria, comenzando por la reglamentación, puesto que, ni siquiera conocen de su tramitación.

¿Qué requisitos de exportación no cumple su unidad productiva?

3 respuestas

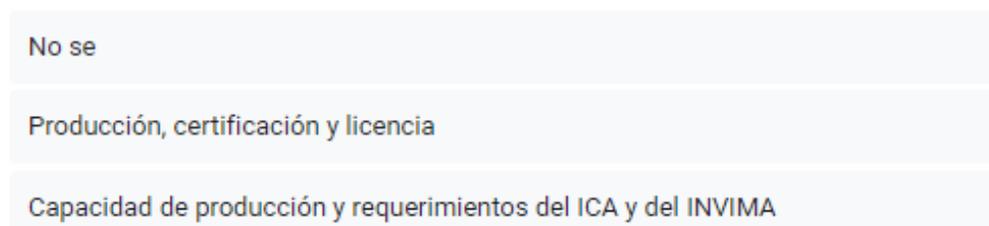


Figura 22 Qué requisitos de exportación no cumple su unidad productiva?

Es preciso que, para tener éxito en exportar, que se cumpla con los requerimientos de los mercados en cuanto a calidad y precio, debiendo en lo posible contar conocimientos sobre los requisitos de exportación de la unidad productiva. En esta interrogante sólo un

encuestado representado por el 33,3%, plantea que no tiene conciencia de ningún requisito incumplido abarcando el cumplimiento total; por su parte otros expresan que la falta capacidad de producción y requerimientos del ICA y del INVIMA en su unidad productiva para la exportación.

¿Qué entidades le brindan asesoría o asistencia técnica y en qué temas?

¿Qué entidades le brindan asesoría o asistencia técnica y en qué temas?

3 respuestas

ASOHOFRUCOL, Sena: en BPA, Comercialización.

ASOHOFRUCOL, Sena: en BPA, Comercialización y producción

ASOHOFRUCOL, SENA: EN BPA, COMERCIALIZACIÓN

Figura 23 ¿Qué entidades le brindan asesoría o asistencia técnica y en qué temas?

La asistencia técnica es un componente fundamental para el desarrollo sostenible de las actividades de las unidades productivas permiten un acompañamiento integral a los productores, facilitando el incremento en sus índices de competitividad, BPA y comercialización en este caso son certificadas las entidades Asohofrucol y el SENA.

Se establece que, en promedio, estas unidades cuentan con 15 hectáreas de extensión, de las cuales cultivadas en promedio serían 10 hectáreas, con aproximadamente 200 plantas de aguacate, cuyas variedades pueden corresponder a HASS o Lorena, alcanzando una producción de 2 toneladas en total, con un aproximado de 3030 y 400 aguacates, cada uno en un peso de entre 250gr y 330gr., con una edad de cultivo de 4 años, con un promedio de 190 árboles de la variedad objeto de estudio, que dan lugar a 2

toneladas de producción de aguacate HASS, destinadas al mercado nacional, con dos meses de producción al año.

Estos cultivos reciben fertilizantes insecticida y fungicidas, lo que iría en contravía del modelo sostenible, que se requiere para una producción exportable, con un modelo de siembra tecnificada, careciéndose de los requerimientos de exportación, especialmente los exigidos por Estados Unidos. Las entidades le brindan asesoría o asistencia técnica son ASOHOFRUCOL, SENA en temas como BPA y Comercialización, observándose una mayor necesidad de capacitación en los protocolos de exportación de frutas y verduras a países como Estados Unidos y Europa, que representan las oportunidades más favorables para este producto y su variedad HASS.

7. Aspectos Fitosanitarios y Normativos Requeridos por Estados Unidos para la Importación de Aguacate HASS

Para determinar los aspectos requeridos por Estados Unidos para la importación de Aguacate HASS, se debe bosquejar las exigencias fitosanitarias y de calidad son demandados por la autoridad sanitaria de dicho país “United States Department of Agriculture - Animal and Plant Health Inspection Service APHIS –USDA”, quienes son los encargados del control fitosanitario fronterizo de frutas y hortalizas, las cuales exigen las certificaciones fitosanitarias reclamadas al país exportador.

De acuerdo con las exigencias poblacionales del producto en esta nación, el aguacate alcanzó su valor más elevado en Estados Unidos; debido que, una pieza de aguacate Hass en el país norteamericano tenía un costo de una media de 1,58 dólares estadounidense; contrariamente, el precio más bajo fue registrado a principios del año 2021, con 0,78 dólares por cada unidad. Conforme con las estadísticas del Comercio bilateral entre Estados Unidos de América y Colombia, las exportaciones tuvieron una conducta variante con inclinación de crecimiento en la interacción desde Estados Unidos de América importa desde Colombia; cómo se logra apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 5 Interacción desde Estados Unidos de América importa desde Colombia*Interacción desde Estados Unidos de América importa desde Colombia*

Exportación	Valor en 2019	Valor en 2020	Valor en 2021
<i>Estados Unidos de América importa desde Colombia</i>	5.644	8.348	10.992
<i>Estados Unidos de América importa desde el mundo</i>	4.348.826	4.088.688	4.902.883

Fuente: Elaboración Propia, tomado de Trademap.

Según el United States Department of Agriculture (USDA, 2022) este producto será importado utilizando “medidas de salvaguardia para minimizar el riesgo de introducir plagas de plantas y malas hierbas nocivas en los Estados Unidos. APHIS previamente puso a disposición del público el análisis de riesgo de plagas para revisión y comentarios” (párr. 3). Estas afirmaciones fueron efectuadas por los expertos del APHIS con base en su evaluación del riesgo de plagas, determinando que la aplicación fitosanitaria de una medida o más elegidas es suficiente para aminorar el riesgo de preámbulo o dispersión de plagas de plantas o malezas nocivas mediante la importación de variedades comerciales de aguacate fresco en los Estados Unidos,

De igual modo, en Estados Unidos, se ha marcado un reciente crecimiento en el consumo anual de aguacate, sobrepasando las nueve libras (4.1 kg), lo cual, representa tres veces el consumo europeo. En esta entidad han variado las regulaciones para permitir la importación de aguacate Hass fresco de Colombia a los Estados Unidos, una de las condiciones establecidas fue el ser producido de acuerdo con un enfoque de sistemas que incluya los requisitos de la huerta y la empacadora y la inspección del puerto de entrada.

También, se requiere que el fruto sea importado en envíos comerciales y conducido con el certificado fitosanitario emitido por el organismo nacional de protección fitosanitaria

de Colombia y Estados Unidos, para aprobar su ingreso, con una declaración adicional que indique que el fruto ha sido producido de acuerdo con los requisitos. Dichas acciones permitirán la importación de aguacate Hass fresco de Colombia, a medida que se va mejorando la protección en contra de la introducción de plagas de plantas al país norteamericano.

Es importante hacer énfasis en que, el producto a ofertar es una fruta fresca, denominada aguacate, de la variedad *HASS Persea americana P. Mill.* que se pretende exportar a los Estados Unidos, aprovechando la producción que se obtiene de regiones como Norte de Santander, en especial para el caso de estudio, las unidades productivas asociadas para el cultivo de aguacate de la variedad ya mencionada (Pérez Álvarez, Ávila Quezada y Coto Arbelo, 2015).

Conjuntamente, es necesario planificar las actividades que se realizan en el cultivo para lograr todas las metas planteadas para la modalidad de exportación. Entre las más destacadas está la Buena Práctica Agrícola (BPA), que mejora la planificación, organización y coordinación de actividades. También es importante conocer la fenología de los cultivos, puesto que, esto permite asignar las ubicaciones adecuadas, identificar los requisitos climáticos y de suelo, los tiempos de susceptibilidad a las plagas y determinar las tareas generales del cultivo. Como expresa el ICA (2021) para el aguacate HASS en Colombia, el rango de altitud óptimo es de 1.800 a 2.000 msnm, estas características nos permiten estar seguros de que solo con buenas condiciones de microclima aparecerá a 2.500 msnm, nuevamente está entre 5 y 17°C Se desarrolla bien a bajas temperaturas y requiere cierta cantidad de precipitación no mayor a 1.500 mm/año (p. 56).

Por lo tanto, es vital para el establecimiento del cultivo de una especie *perenne* como el aguacate, contar con material que cumpla con los parámetros de calidad agronómica, genética y fitosanitaria. ICA (2021) la planificación de las siembras y el uso de material producido en viveros registrados ante el ICA, permite dar cumplimiento a la Resolución ICA 31801, que tiene como fin el mejoramiento de la producción de sana de frutas y verduras.

Para lograr la producción de un aguacate en fresco, con inocuidad del producto, se requiere de la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en su cultivo. Para lo que se hace necesario planificar la producción, determinar qué factores le puede favorecer o afectar durante el proceso de producción y tomar las medidas apropiadas desde el punto de vista técnico y económico.

Se considera conveniente verificar lo siguiente antes de sembrar:

Historia de la unidad de producción.

Uso de suelo recomendado, en base al POT de la ciudad donde se ubica el inmueble.

Calidad y cantidad de agua disponible, acceso a las fuentes.

Las condiciones climáticas y agroecológicas de la zona donde se ubica la propiedad.

Recursos regionales (infraestructura, red viaria, servicios, etc.).

Propiedades físicas y químicas de suelos y aguas (análisis de suelos y aguas).

Identificar la propiedad (ubicación de la instalación, análisis del suelo, límites, fuentes de agua, caminos, etc.) e identificar los peligros para la seguridad del producto, el medio ambiente y la salud de los trabajadores.

Brindar asistencia técnica (adaptado de CCI-ICA MADR, 2009).

Identificar especies o variedades en base a cotizaciones ambientales (ICA, 2021)

Al realizar de forma correcta estas acciones se busca un mejor rendimiento en el proceso productivo, generándose una mayor eficiencia, eficacia y efectividad, en la producción de Aguacate. Cabe señalar que el ICA presenta una serie de momentos en la cadena productiva del Aguacate HASS, con el fin de facilitar al producto un modelo exitoso en su cultivo, este inicia con la obtención del material de siembra, donde se realiza una preparación del sustrato, teniendo en cuenta las características físicas, químicas y macro/microbiológicas, requeridos para alcanzar un nivel de calidad óptimo, seguidamente también se debe tener en cuenta la desinfección del sustrato, la selección de patrones porta injerto, el tratamiento y siembra de semilla, la selección de la copa, técnicas de propagación como la enjertación de acuerdo a las necesidades del cultivo y la producción, el acodo y la etiolación, como alternativas (ICA, 2012).

Luego se da la siembra y el establecimiento del cultivo, que requiere de la preparación del suelo, formulación del riego y fertilización, análisis de suelos en cultivos establecidos y planificación de podas. Es de vital importancia identificar de forma asertiva y oportuna las plagas y enfermedades, con el fin de determinar umbrales de acción, prevención y control, procurando un manejo correcto, de lo que depende el bienestar del cultivo (ICA, 2012).

Se ha logrado establecer que las principales enfermedades que atacan a la planta de Aguacate y requieren ser prevenidas y controladas para generar una exitosa oferta exportable, serían: la descomposición de las raíces, el envejecimiento de los árboles de aguacate, Óxido, manchas o plagas que tienen las plantas, Pudrimiento del fruto por

Rhizopus, marchitamiento de las ramas o brotes por alguna enfermedad, antracnosis del fruto, Desecamiento desnivelado, desintegración del injerto, Putrefacción de raíces, muerte de plántulas, estos dentro de los más comunes.

Las principales plagas que requieren regulación en el proceso de exportación por la frecuente presencia en los cultivos serian:

7.1 Pasador del Fruto *Stenoma catenifer* Walsingham (Lepidoptera: Elasmobranchidae)

Stenoma catenifer Walsingham Pupas de *Stenoma Catenifer*

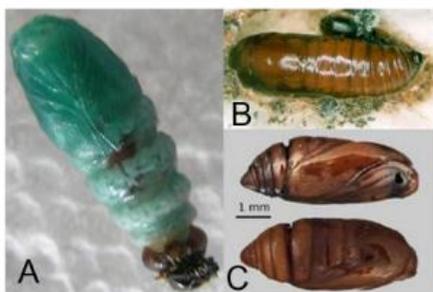


Figura 24 *Stenoma catenifer* Walsingham Pupas de *Stenoma Catenifer*

Fuente: Hoddle, 2013

Insecto adulto de *Stenoma Catenifer*.



Figura 25 Insecto adulto de *Stenoma Catenifer*.

Insecto adulto de *Stenoma Catenifer*.

Fuente: Hoddle, 2013

Nota: A. Pupa recién formada, color azul turquesa, B y C. Pupas color café brillante. Fuente. Hoddle, 2013 y Parra y Nava 2013.

7.2 Barrenador de la Semilla *Heilipus lauri* (Boheman) (Coleoptera: Curculionidae) – Picudo de la Semilla de Aguacate

Heilipus lauri (Boheman)

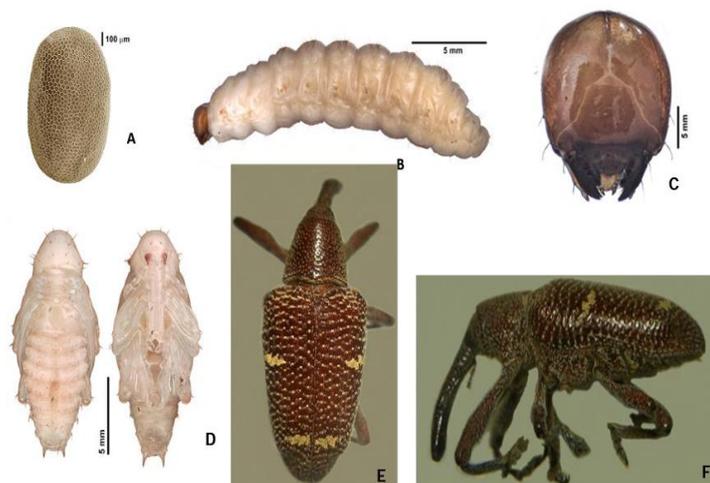


Figura 26 *Heilipus lauri* (Boheman)
Heilipus lauri (Boheman)

Nota: *Heilipus lauri*. A. Huevo; B. Larva de cuarto instar; C. sutura epicraneal; D. Pupa en vista dorsal y ventral; E. Vista dorsal, dos manchas en cada élitro; F. vista lateral, rostrum curvo. Fuente. Castañeda-Vildózola, 2008, Laboratorio de Entomología y Acarología del CNRF.

Otras plagas de menor frecuencia son:

- Picudo de la semilla de aguacate.
- Barrenador de las hojas del aguacate
- Escama
- Escamas articuladas
- Hormiga arriera
- Trips

- Monalunion
- Chinchas
- Picudo del aguacate
- Mosca del ovario

En cuanto al estatus fitosanitario de los cultivos de aguacate HASS que lideran los asociados a ASOPROCOMUN del municipio de Bochalema en el departamento de Norte de Santander, se puede afirmar que este se caracteriza por la necesidad de establecer una mayor mitigación de plagas que tanto el ICA, como los datos aportados por los productores de Bochalema permiten afirmar que en su mayoría corresponden a picudo de semilla de aguacate en sus dos tipos, el primero *Heilipus lauri* (Boheman) (Coleoptera: Curculionidae) y el segundo *Heilipus trifasciatus* (Fabricius) (Coleóptera: Curculionidae).

En lo concerniente a las arvenses se observa que es necesario tener presente que el aguacate posee un sistema radicular superficial, que hace necesario realizar un control mecánico de arvenses en el plato del árbol muy cuidadoso. Al realizar el control de arvenses se requiere tener en cuenta: en qué estado de desarrollo están las plantas de aguacate y que tanto las pueden afectar estas, que tipo de arvenses (monocotiledóneas o dicotiledóneas) existen y cuáles son sus comportamientos, el estado actual de las arvenses (vegetativo, floración, fructificación) y la pendiente del terreno.

Como parte de las acciones requeridas para que el aguacate sea un cultivo exitoso, se requiere establecer las coberturas, evitando que esas sean potencialmente hospederos de plagas nocivas al cultivo, también es fundamental implementar las estrategias de control mecánico de malezas, ya sea de forma manual o mediante el uso de machete, guadaña o

azadón, sin afectar la raíz de la planta. También es importante establecer el uso de herbicidas que estén en contravención con los requerimientos de producción libre de plagas.

7.3 Procedimiento para Exportar Aguacate HASS

Para realizar el transporte de mercancía con destino a otro país, se requiere contar con una resolución de facturación expedida por la Dian, así como poseer un registro como exportador, la determinación de origen, el certificado de origen, certificaciones expedidos por ICA, INVIMA, DIAN, MINCULTURA y CITES, inscripción a la policía antinarcoóticos, solicitud de embarque e inspección (física o documental) (Gómez & Pinzón, 2019).

También cabe señalar que los documentos que se deben poseer para realizar la exportación son factura comercial, lista de empaque, certificado de origen TLC Colombia-Estados Unidos, certificado de fumigación, registros sanitarios, vistos buenos, certificados de calidad, certificación de peso del contenedor, documento de transporte (*air waybill / AWB, Bill of landing / BL*, carta de porte), póliza de seguros, carta policía antinarcoótico, carta DIAN, solicitud de embarque (SAE) y declaración de exportación (DEX)

Los requerimientos para la exportación del aguacate HASS hacia los Estados Unidos exigen contar con las certificaciones del ICA y del INVIMA, como también deben presentar ante la DIAN, la declaración de exportación (DEX), con el fin de cumplir con la calidad y las regulaciones en la cadena de suministros (Gómez y Pinzón, 2019).

Es así como cabe señalar que el certificado fitosanitario debe ser diligenciado ante el ICA y se requiere para trámite de embarque y desembarque de los productos. Mientras

que ante el INVIMA se gestiona el certificado de inspección sanitaria para exportación alimentos y materias primas, certificado de exportación y el certificado de no obligatoriedad (Gómez y Pinzón, 2019).

En cuanto a la exportación y certificación internacionales exigidos para la exportación de aguacate HASS se requiere estar registrado en el ICA, INVIMA, FDA, APHIS asegurarse por medio de CORPOHASS y cumplir con las certificaciones de GLOBAL G.A.P., ISO 9001:2015, RAINFOREST ALLIANCE, PRIMUS GFS, HACCP, BASC y SEDEX (Gómez y Pinzón, 2019).

Según el plan operativo de trabajo entre el Instituto Colombiano Agropecuario ICA y *Animal and Plant Health Inspection Service* APHIS se plantea los requerimientos de producción, salvaguarda, tratamiento, certificación de exportación y envío del producto aguacate HASS, es en este proceso donde se formalizan los deberes y responsabilidades de cada parte a intervenir en el proceso de comercialización, definiendo las acciones de mitigación de plagas, requeridas para asegurar la integridad fitosanitaria del aguacate exportado a Estados Unidos desde Colombia, previniendo cualquier introducción accidental de plagas cuarentenarias. Es así como se determina que el proceso fitosanitario requerido para poder exportar aguacate HASS de Colombia a Estados Unidos requiere surtir los siguientes pasos:

7.4 Medidas y Acciones Aplicadas en el País Exportador (Colombia)

Requisitos de los Sitios de Producción y Acciones

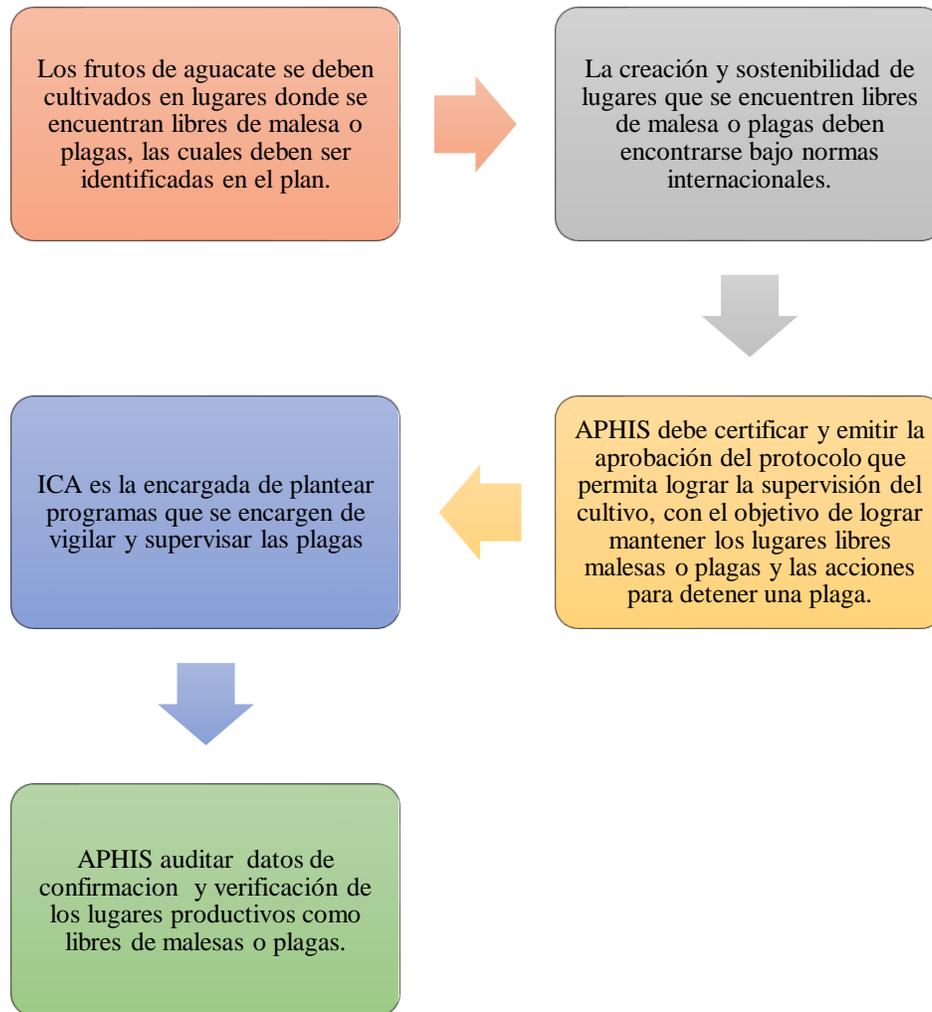


Figura 27 Requisitos de los Sitios de Producción y Acciones

Posibilidad de exportación en dos opciones

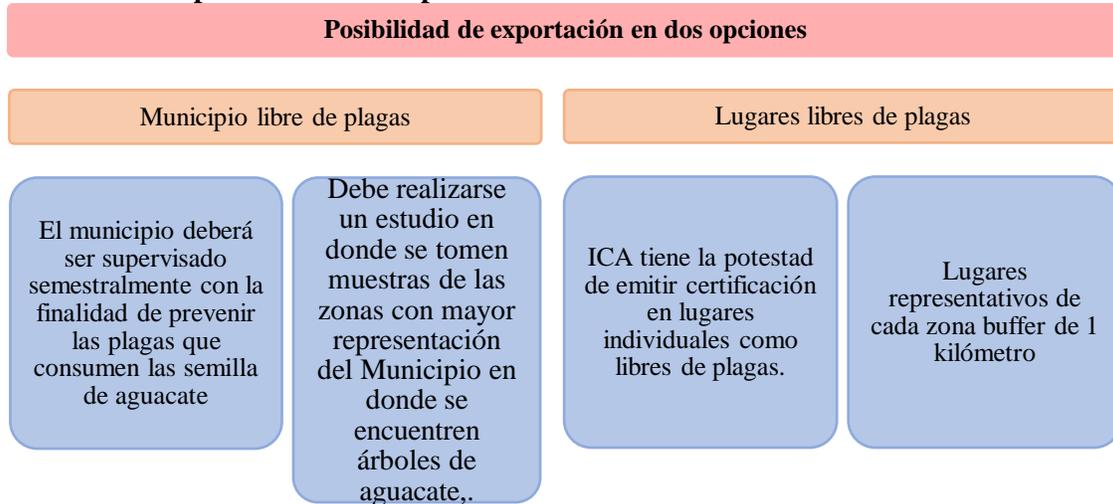


Figura 28 Posibilidad de exportación en dos opciones

Áreas Buffer

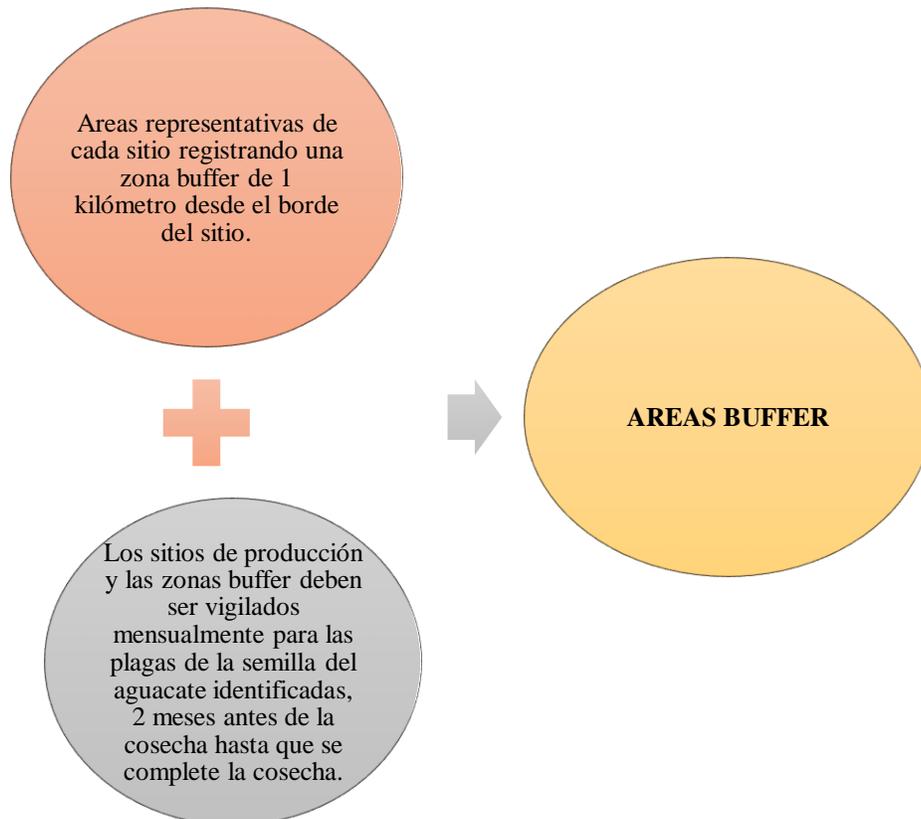


Figura 29 *Áreas Buffer*

Detección de plagas cuarentenarias en traspatios del área buffer

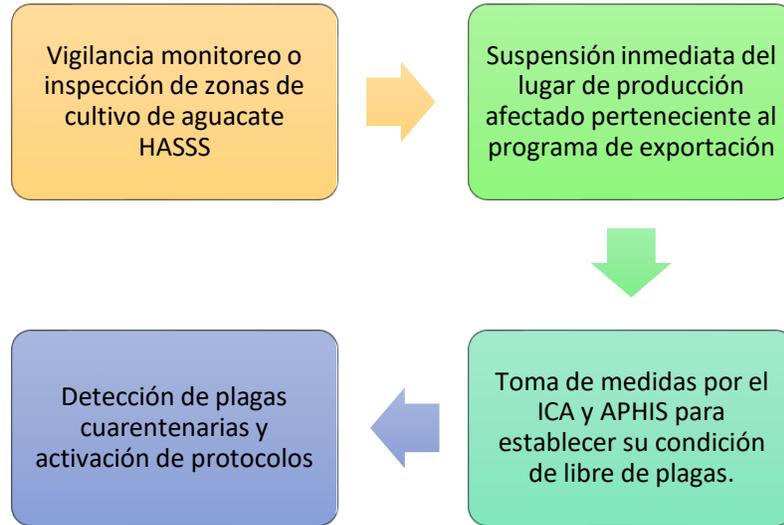


Figura 30 Detección de plagas cuarentenarias en traspatios del área buffer

Acciones de control de plagas cuarentenarias en traspatios del área buffer

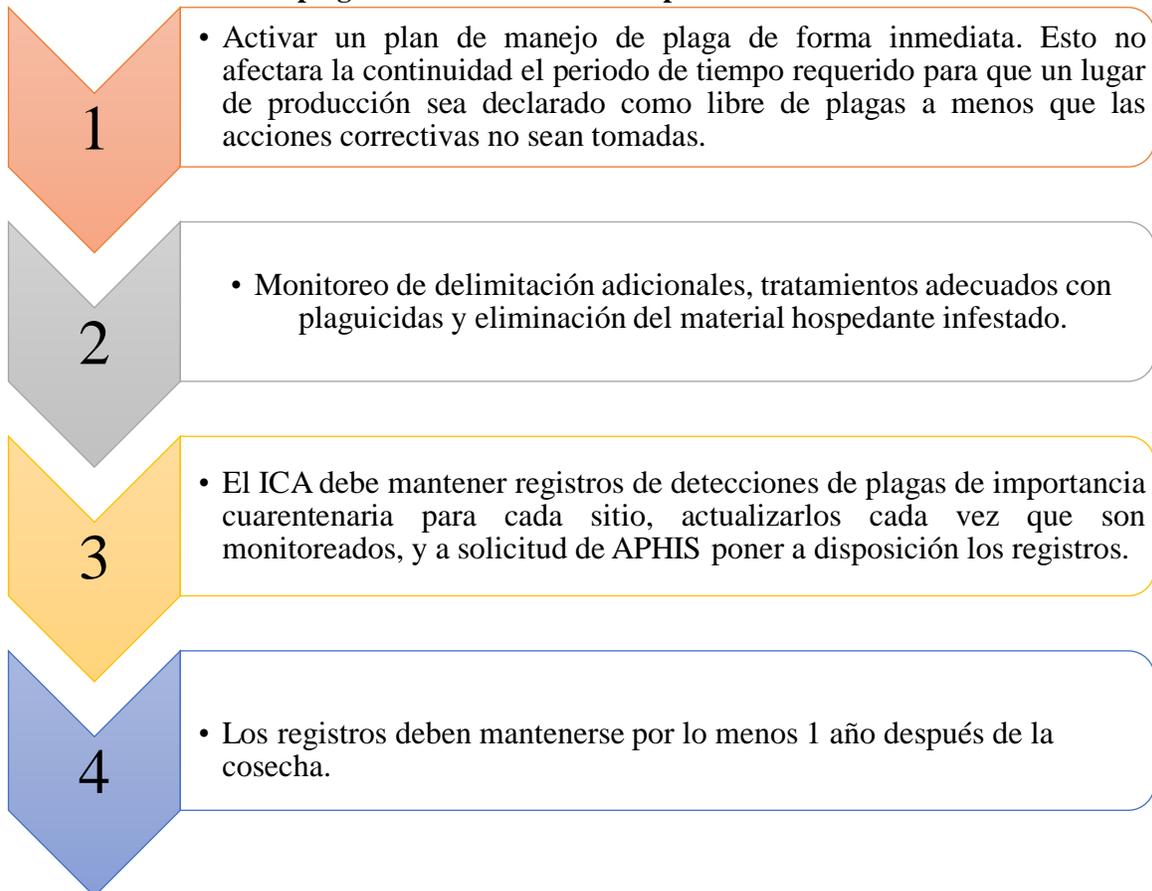


Figura 31 Acciones de control de plagas cuarentenarias en traspatios del área buffer

Registro del sitio de producción: los aguacates deben ser cultivados en sitios registrados ante el ICA.



El ICA visitará e inspeccionará de forma mensual, iniciando dos meses antes de la cosecha, y continuado hasta el final de la temporada de envíos.



El personal que realiza la vigilancia de plagas debe ser contratado, entrenado y supervisado por el ICA.



EL ICA certificara, cuando sea necesario, que cada lugar cumple los lineamientos de control de plagas para reducir las poblaciones de plagas reguladas.



APHIS puede monitorear los sitios si es necesario.

Figura 32 Registro del sitio de producción: los aguacates deben ser cultivados en sitios registrados ante el ICA.

del lugar de producción

Sanidad del lugar de producción



Los aguacates caídos de los arboles deber ser removidos del sitio por lo menos una vez cada siete días, comenzando dos mees antes de la cosecha y continuando hasta el final de la cosecha, y no pueden ser incluidos en los contenedores de fruta de campo destinada para exportación.

Figura 33 Sanidad del lugar de producción

7.5 Requerimientos de la Empacadora y Acciones

El procesamiento y empaque después de la cosecha debe llevarse a cabo en una empacadora registrada y aprobada por el ICA.

Tabla 6 Requisitos

Requisito empacador y acciones

	<p><u>Las empacadoras deben:</u></p>	<p>Ser estructuradas de exclusión de plagas</p>
		<p>Deben tener doble puerta en la entrada.</p>
		<p>Todas las aberturas de la empacadora deben estar cubiertas con una malla que tenga aberturas no mayores de 1,6 m.m.</p>
		<p>Mantener las líneas de empaque limpias y en buen estado de funcionamiento</p>
		<p>Mantener las áreas de procesamiento y almacenamiento libres de escombros y desperdicios.</p>
		<p>Implementar un programa general de control de plagas.</p>
		<p>Retirar los frutos desechados diariamente.</p>

Requisitos empacadora y acciones

Fruto empacado dentro de las 24 horas siguientes a la cosecha, o bajo almacenamiento en frío, salvaguardado por una malla a prueba de insectos o lona de plástico en el tránsito a la empacadora, mientras es empacado por riesgo de moscas de la fruta.

Para el tránsito hacia los Estados Unidos continentales o sus territorios, el aguacate debe ser salvaguardado bajo condiciones de resguardo, las cuales deben mantenerse hasta su llegada a los Estados Unidos continentales.

Mientras la empacadora está en uso para exportar aguacate a los Estados Unidos o sus territorios, esta sólo puede aceptar aguacates de sitios de producción registrados y aprobados.

El producto empacado puede almacenarse junto, independientemente del país de destino; sin embargo, los envíos de aguacate destinados a los Estados Unidos continentales deben estar físicamente separados por un mínimo de 3 pies (1 metro) de despachos de aguacates frescos a otros destinos.

Figura 34 Requisitos empacadora y acciones

Trazabilidad

Traslados del producto a la empacadora dentro de las tres horas de la cosecha o se deben salvaguardar de la infestación de plagas hasta su traslado.

Frutos ubicados en cajas de cartón o contenedores en los que se indique el número de registro oficial del sitio de producción.

Identificación del sitio de cultivo y de la empacadora.

Las cajas deben estar etiquetadas con datos de trazabilidad que proporcionen información sobre el sitio de origen de la fruta y la empacadora donde fue procesada.

El etiquetado debe tener un tamaño que muestre claramente la información de trazabilidad.

Figura 35 *Trazabilidad*

7.6 Inspección de Exportación y Certificación Fitosanitaria

Después de cualquier procesamiento posterior a la cosecha, el ICA debe examinar muestras biométricas de aguacate de cada lugar de producción en Colombia.

La fruta enviada para inspección en un puerto de entrada de EE. UU. debe anotarse en la nota de envío que acompaña a cada envío de fruta, identificando el origen de la fruta y la planta de empaque donde se procesó.

Los empacadores registrados deben notificar al ICA su cronograma de empaque de frutas para planificar las actividades necesarias de certificación fitosanitaria de exportación.

Los inspectores de ICA deben verificar que los aguacates se obtengan y procesen en sitios de producción y empacadoras registrados y aprobados.

Cualquier insecto o plaga debe identificarse a nivel de especie. A efectos reglamentarios, los organismos no identificados se considerarán de importancia cuarentenaria.

Se deben registrar los resultados de la inspección, incluido el tamaño de la muestra, el número de frutas cortadas y la información de trazabilidad sobre los hallazgos de plagas y enfermedades (si corresponde). Todos los registros se proporcionarán a pedido de APHIS.

Solo los lotes que pasan la inspección son elegibles para la exportación y emiten un certificado fitosanitario ICA.

La detección de plagas cuarentenarias vivas en o sobre la fruta durante las actividades de inspección de exportación, o la detección de hojas y ramas, resultará en el rechazo de todo el lote de producto perteneciente o asociado con la muestra que se está inspeccionando.

No se permite el reescalado ni el remuestreo.

Los lotes rechazados para la exportación a los EE. UU. continentales deben retirarse inmediatamente del área de envío de exportación y, posteriormente, desecharse.

7.7 Carga y Transporte

Carga y transporte

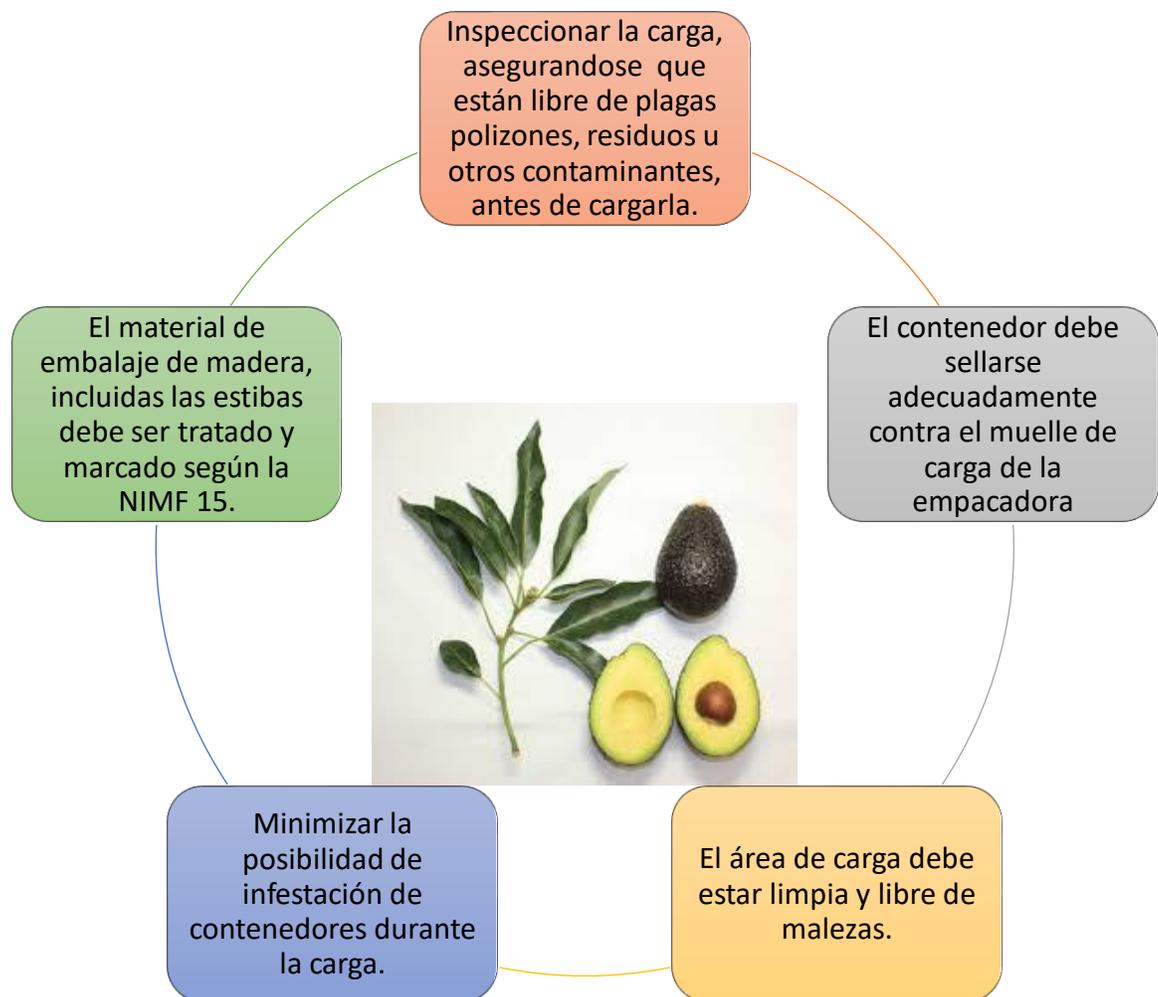


Figura 36 *Carga y transporte*

Durante la carga, el contenedor debe sellarse adecuadamente contra el muelle de carga de la empacadora. No cargar de noche bajo luces que pueden atraer insectos voladores. Los contenedores cargados deben ser sellados bajo la supervisión de ICA con una tira o sello de botón antes de la exportación. Las salvaguardias fitosanitarias, y los sellos o precintos de contenedores deben permanecer intactos hasta la llegada y proceso de autorización en puertos de entrada en los Estado Unidos.

7.8 Medidas y Acciones Aplicadas en los Estados Unidos

Medidas y Acciones Aplicadas en los Estados Unidos

A su llegada a los Estados Unidos Continentales o Territorios, todos los envíos de aguacate HASS están sujetos a la autorización en el puerto de entrada, la cual puede incluir inspección física y corte de fruta para verificar la ausencia de plagas cuarentenarias.

Cualquier salvaguardia que no se encuentre intacta o errores en la documentación, pueden causar retrasos en los despachos y si no se resuelven, el rechazo de su entrada.

Las acciones basadas en interceptaciones de plagas cuarentenarias están detalladas en incumplimiento, suspensión y terminación.

Figura 37 *Medidas y Acciones Aplicadas en los Estados Unidos*

8. Modelo Logístico y Costos de Exportación del Aguacate HASS, para el Municipio de Bochalema - Norte de Santander hacia Estados Unidos

Al simular el proceso de exportación de aguacate HASS hacia el mercado estadounidense, desde las unidades productivas del departamento de Norte de Santander, llevado en un contenedor de 40" ST refrigerado desde el puerto de Cartagena, vía marítima, hasta llegar al puerto de Long Beach – California. Estos costos se calculan en término CIF, donde el cliente se hace cargo del flete internacional, seguro internacional y de la aduana; también es importante señalar que para llevar a cabo la exportación de aguacate HASS vía marítima el tiempo de tránsito de la mercancía es de aproximadamente 8 días, llegando de forma directa al puerto de destino en California - Estados Unidos.

Tabla 7 Costo de trabajadores por tareas
Costo de trabajadores por tareas

Tareas	Valor día	Número de días laborados	Número de trabajadores	Valor total por trabajador
Recolectores	\$200.000	2	4	\$1.600.000
Seleccionadores de producto	\$200.000	2	4	\$1.600.000
Transportadores	\$200.000	2	4	\$1.600.000
Empacadores	\$200.000	2	6	\$2.400.000
Valor total de las tareas			18	\$7.200.000
Puerto de origen	Cartagena			
Puerto de destino	Long Beach –California			
Incoterms	CIF California			
Descripción de la mercancía	Aguacate HASS			
Valor de la mercancía	USD			
Contenedores	1 x 40´ ST Reefer			
Volumen	70			M ³
Peso	26			Ton
Tasa de cambio	Dólar a peso			4.494,3820
	Peso a dólar			4.480,9500

Fuente: Adaptado de (Gómez & Pinzón, 2019)

Cantidad 1 pallet: 153 cajas

Cantidad 20 pallets: 3.060 cajas

Valor de un aguacate: \$2.500

Valor de una caja con 24 aguacates HASS: \$ 60.000

Valor de una estiba de madera certificada: \$ 30.000

Valor de una caja para aguacate HASS: \$ 2.000

Valor alveolos de cartón: \$ 500

Valor unitario por caja: \$ 60.000 + \$ 2.000 + \$ 500: \$ 62.500

Valor unitario en dólares: \$ 62.500 / \$ 4.481: 13,94 USD

Valor de todo un pallet: \$ 62.500 X 153 cajas: \$ 9.562.500

\$ 9.562.500 + \$ 30.000: \$9.592.500

Valor pallet en dólares: \$9.592.500 / \$ 4.481: 2.134 USD

Valor EXW: \$9.592.500 X 20 pallets: \$ 191.850.000

\$ 191.850.000 / 4.481: 42.814,10 US

Tabla 8 Relación costos exportación

Relación costos exportación

*Trámites aduaneros	Tramites de aduana de exportación	1.990.000 COP
*Manejos portuarios	Inspección escáner vacío	300.000 COP
	Ingreso vacío	80.000 COP
	Movilización para llenado	450.000 COP
	Uso instalaciones	500.000 COP
	Descargue	420.000 COP
	Fuera de cup off (almacenamiento)	300.000 COP
	Servicio de llenado	480.000 COP
	VGM pesaje	75.000 COP
	Energía conexión 3 días	840.000 COP
Total, manejos portuarios		3.445.000 COP
*Transporte local	Transporte nacional e Cúcuta a Cartagena	6.500.000 COP
*Flete marítimo internacional	Recargo en origen	350,00 USD
	Flete	3.200,00 USD

Total recargos	3.550,00 USD
Tiempo en tránsito	8 días
Frecuencia	Semanal
Vía	directo
*Seguro internacional	0,7% sobre el valor de la mercancía 299,6987 USD

Fuente: Adaptado de (Gómez y Pinzón, 2019)

Tabla 9 Liquidación

Liquidación

Liquidación		
Concepto	Valor en COP	Valor en USD
Total EXW Norte de Santander	191.850.000 COP	42.814,10 USD
*Trámites aduaneros	1.990.000 COP	444,09 USD
*Manejos portuarios	3.445.000 COP	768,80 USD
*Transporte local	6.500.000 COP	1.450,56 USD
FOB Cartagena	11.935.000 COP	2.663,46 USD
TOTAL FOB Cartagena	203.785.000 COP	45.477.57 USD
Seguro internacional	1.342.950 COP	299,6987 USD
Flete internacional	14.339.200 COP	3.200,00 USD
Total recargos	1.568.350 COP	350,00 USD
Total CIF California	221.035.500 COP	49.328 USD

Fuente: Adaptado de (Gómez & Pinzón, 2019)

De acuerdo al análisis de costos, la exportación de aguacate HASS a Estados Unidos, en las condiciones descritas puede implicar un valor de 221.035.500 COP, que de acuerdo a la oferta exportable y el precio del producto en el exterior puede representar una importante oportunidad para los productores nacionales.

En cuanto a la logística de exportación se debe tener en cuenta que Estados Unidos fija una serie de requerimientos ya mencionados en el plan operativo en cuanto al transporte del producto exportado, generando una disposición de cajas para almacenar 24 aguacates. Estas cajas se disponen en estivas, organizados en arrume de 17 cajas, con 9 cajas de base, para un total de 153 cajas por pallet, dando lugar al espacio libre requerido para circulación de aire.

Para el transporte del producto se debe utilizar un Contenedor 40" ST con capacidad para 26 toneladas, cuya temperatura de almacenamiento sea de +5° C, que su ventilación sea 100% cerrado, manteniendo una humedad de 70° C, en cuyo interior se puedan almacenar 153 cajas por estiba, contando con 20 estibas, para un total de 3.060 cajas, cuyo peso bruto del producto correspondería a 26.265 kilos.

9. Estrategias Gerenciales y de Internacionalización de Aguacate HASS desde

Bochalema hacia Estados Unidos

Teniendo en cuenta que la producción de aguacate en el Departamento de Santander ha venido presentando un rendimiento promedio positivo, pero que aún requiere mejorar su indicador frente al comportamiento del promedio nacional, que permita que se cuente con la producción que satisfaga la demanda internacional, se estima conveniente plantear una serie de estrategias que permitan que esa brecha sea cada vez menor y que exista la posibilidad de satisfacer demandas exportables con otros futuros clientes potenciales, tanto de Estados Unidos como de Europa.

En este contexto, es necesario que se planteen una serie de estrategias que permitan lograr la internacionalización del aguacate hacia otros mercados como el europeo y estadounidense, las cuales son:

Se considera de vital importancia que se planteen e implementen campañas para el sector agropecuario, las cuales se encuentran dirigidas al fortalecimiento de los procesos de producción de aguacate, que deben ser enfocadas fundamentalmente en los productores pequeños

Lograr el fortalecimiento del tejido empresarial de dicho sector

Realizar los trámites necesarios para obtener la certificación de los puertos del Pacífico con la finalidad que estos puedan realizar los procesos de exportación de aguacate hass con rumbo a Estados Unidos.

Realizar campañas con el aguacate hass, con la finalidad de promocionarlo internacionalmente por parte del gobierno colombiano, para poder lograr un crecimiento sustancial.

Concientizar a los dirigentes del ICA con respecto a brindar un mayor acompañamiento al personal agrícola con la finalidad que los motiven a que realicen la inscripción de sus predios y obtengan su respectiva certificación.

Lograr la proyección internacional, para ello los responsables del sector debe lograr posicionarse dentro de los 8 primeros países que se encargan de la exportación de aguacate hass a nivel mundial.

Uno de los aspectos más relevantes en cuanto al nivel de producción de los agricultores en el departamento y en el municipio de Bochalema está dado por las dificultades en cuanto a la tecnificación y mejoramiento de los sistemas de riego, una mayor implementación de maquinaria, construcciones civiles, instalación de red eléctrica, conformación y/o fortalecimiento de las asociaciones y prácticas de conservación de suelos.

Plan. Estimular acuerdos comerciales sostenibles para los productores de aguacate del municipio de Bochalema, fundamentados en acciones de productividad, competitividad, sostenibilidad y generación de ingresos.

Área productiva. Capacitar a los productores de aguacate en prácticas de manejo agronómico del cultivo, iniciando con la selección del material de siembra, adecuación del terreno, planificación de podas, de fertilización, modelos de irrigación de cultivos mediante a partir del mejoramiento de drenajes para de invierno y la implementación de sistemas

eficientes de riego para el verano, modelos de producción, instrucciones acerca del manejo de pos-cosecha, entre otros.

Fomento a la asociatividad. Estimular la asociatividad en los productores de aguacate, con el objeto de integrarse en mercados que garanticen utilidades positivas para sus agremiados.

Gestión en el proceso de exportación. Orientar a los productores de aguacate HASS en cuanto al proceso de exportación, certificaciones y requerimientos, plan operativo de trabajo, logística, costeo, comercialización y todo lo que se requiera para participar activamente en el mercado internacional.

Gestión de comercialización. Establecer convenios productivos con el mercado regional y nacional, construyendo estrategias sólidas de comercialización que conlleven condiciones óptimas y eficientes, en lo concerniente a la generación de ingresos para las unidades productivas de aguacate de la región.

Gestión ambiental. Estimular programas de agricultura de adecuado manejo de los recursos naturales.

Control sanitario e inocuidad. Capacitar en la implementación de buenas prácticas agrícolas, en las unidades productivas de Aguacate HASS, en Bochalema, mejorando a si las oportunidades de mercado.

Asesorar en el aspecto técnico de la puesta en marcha de planes y programas fitosanitarias, de prevención y control de enfermedades, plagas, arvenses y preparación de suelos.

Uso de las TIC'S. orientar a los productores en el uso de las TIC'S como herramientas de mejoramiento del proceso productivo.

Conclusiones

De acuerdo al diagnóstico realizado acerca de la oferta exportable de la Producción de Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema, para su comercialización en el mercado de Estados Unidos, se puede afirmar que tanto el departamento Norte de Santander, como el municipio de Bochalema, posee la capacidad de producción para exportación de aguacate HASS, por su calidad y cualidades específicas de color y tamaño, entre otras, pero que a pesar de contar con las áreas productivas, no se cuenta con las plantaciones suficientes para satisfacer la demanda de aguacate HASS, estimada para Estados Unidos y Europa, entre otros.

Por tanto, se estima necesario incrementar la capacidad productiva del Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander, que presenta una brecha estimada de 180 % a nivel nacional, siendo este porcentaje validado para cada uno de los departamentos y municipios que lo conforman, causando la priorización de mayor producción e instalación de plantas de procesamiento certificadas para el proceso de exportación.

Los requisitos fitosanitarios y normativos demandados por Estados Unidos para la importación de Aguacate HASS, corresponden a cada uno de las acciones del proceso exportador que debe ser realizado mediante entidades como ICA, INVIMA, FDA, APHIS asegurarse por medio de CORPOHASS y las certificaciones de GLOBAL G.A.P., ISO 9001:2015, RAINFOREST ALLIANCE, PRIMUS GFS, HACCP, BASC y SEDEX.

En cuanto al modelo logístico para exportación de Aguacate HASS, producido en el municipio de Bochalema - Norte de Santander hacia Estados Unidos, es fundamental establecer que se debe realizar una disposición de los productos en un medio de transporte refrigerado, que permita la aeración necesaria para que no se vea afectado el aguacate en su transporte marítimo que aproximadamente dura 8 días, hasta ser puesto en su lugar de destino, cabe aclarar que se hará la disposición de los empaques o contenedores con el apoyo de estivados.

Los costos de exportación de Aguacate HASS, producido en el municipio de Bochalema - Norte de Santander hacia Estados Unidos, se estiman desde su salida de la unidad productiva hasta el punto de entrega, que para el caso es en California por un valor aproximado de 221.035.500 COP. En él se calculan costos de producto, fletes, seguros, transporte, con costos de negociación bajo termino CIF y costos nacionales FOB a Cartagena.

Las estrategias gerenciales y de internacionalización de Aguacate HASS desde Bochalema hacia Estados Unidos, que mayor priorización registran son las concernientes al proceso productivo, fomento a la asociatividad, gestión en el proceso de exportación, comercialización y ambiental, así como control sanitario e inocuidad y el uso de las TIC'S.

De acuerdo a lo descrito en esta investigación y tomando en cuenta los resultados obtenidos durante su desarrollo, se puede concluir que el municipio Bochalema ubicado en Norte de Santander, se encuentra en la disponibilidad de poder exportar aguacate hass, debido a que cuentan con la oferta de suficiente para lograr incorporarse entre los municipio de Colombia que tienen la capacidad de exportación, esto evidencia que en el

país se están aplicando las medidas necesarias que permitan incrementar las cifras de importación, logrando disminuir la importación de aguacate.

El municipio de Bochalema es rico en cultivos, en el presente proyecto "Determinar la oferta exportable de la Producción de Aguacate HASS, para el municipio de Bochalema - Norte de Santander, para comercializar en el mercado de Estados Unidos" se hizo un análisis junto a ASOPROCOMUN, Asociación presente en el municipio, la cual cuenta con solo 5 productores de aguacate HASS y se llegó a la conclusión que debido a las cantidades que se producen no encontramos oferta exportable, se cuenta con los terrenos, pero hace falta capacitación para mejorar los cultivos, aprender sobre los requisitos de exportación, se han dictado capacitaciones sobre requerimientos para la internacionalización pero no se ha prestado la atención suficiente a estos casos.

Recomendaciones

Se estima conveniente que tanto las entidades territoriales como las unidades productivas tracen proyectos de productivos que permitan el incremento de la oferta exportable de aguacate en su variedad HASS, que actualmente es considerado en los mercados internacionales “oro verde”, por su gran demanda y por su estabilidad en los precios internacionales.

Es fundamental proveer a los miembros de las asociaciones municipales y productores de aguacate, de la capacitación en cuanto normas y requerimientos de exportación, para que estos logren la consolidación de perfiles exportadores, en forma individual o asociada, garantizando así su participación en mercados que ofrecen grandes expectativas comerciales.

Es necesario de que dirigentes de Estado brinden un mayor apoyo a los productores de aguacates con el fin que pueden mejorar sus procesos de producción y por ende incrementar la productividad

Establecer programas de capacitación para los productores, con el fin que mejoren sus prácticas de producción de aguacate hass.

Brindar mayor apoyo a los agricultores en la adecuación de mayores hectáreas de terreno para que puedan iniciar los procesos de siembra de este importante fruto.

A la universidad, para que continúen que este tipo de programas de investigación que permitan brindar un apoyo tanto a los ciudadanos, como a las entidades gubernamentales que se encarguen de la productividad de país.

Referencias Bibliográficas

- Atucha, A., & Gualdoni, P. (2018). El funcionamiento de los mercados. (En línea) Boletín de Estudios Económicos, 34. Disponible en:
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi7oJn3k4z6AhWekWoFHWRNDacQFnoECAQQAQ&url=http%3A%2F%2Fnulan.mdp.edu.ar%2F2879%2F1%2Fatucha-et-al-2018.pdf&usg=AOvVaw3x7gB4PIPyr6rGU0gL4Wds>
- Bastos, L., y Vásquez, E. (2015). Cadena de valor del aguacate en Norte de Santander. (En línea) 1–11. Disponible en:
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjOk-yLlIz6AhUnl2oFHUylCt4QFnoECAQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F320623686_CADENA_DE_VALOR_DEL_AGUACATE_EN_NORTE_DE_SANTANDER_1_AVOCADO_VALUE_CHAIN_IN_NORTE_DE_SANTANDER&usg=AOvVaw2Bnk4lxzDZUmyl-8nnWm8z
- Congreso de Colombia, (1991) Ley 7 de 1991 (En línea) Por la cual se dictan normas generales a las cuales debe sujetarse el gobierno nacional para regular el comercio exterior del país, se crea el ministerio de comercio exterior, se determina la composición y funciones del consejo superior de comercio exterior, se crean el banco de comercio exterior y el fondo de modernización económica, se confieren unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones. Ministerio de Comercio Exterior

Disponible en: <https://vlex.com.co/vid/sujetarse-regular-superior-banco-confieren-410591966#:~:text=Enero%20de%201991->

,Ley%207%2F1991%2C%20por%20la%20cual%20se%20dictan%20normas%20generales,comercio%20exterior%20y%20el%20fondo

Castañeda Espinosa, J. y Mariles Manjarrez, E. (2018). Proyecto De Exportación De Aguacate Hass Del Estado De Michoacan A Francia, Como Oportunidad De Negocio (2017). (En línea) Universidad Autónoma del

Estado De México. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/159384296.pdf>

Carrascal Sánchez, J. y Torres Herrera, A. (2017). Plan de negocios para la creación de una comercializadora internacional para la exportación de tomate mariana del municipio La Playa de Belén, Norte de Santander. (En línea) Repositorio UFPS: Disponible en: <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/5935>.

DIAN, (2016) Decreto 390 de 2016. (En línea) Por el cual se establece la regulación aduanera. Disponible en: <https://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-de-apoyo/gestion-juridica/decretos/decreto-390-de-2016.aspx>

DIAN, (2011) DECRETO 2645 DE 2011 (En línea) Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 2788 de 2004. Disponible en:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43763#:~:text=Así%20mismo%2C%20dicha%20disposición%20establece,efecto%20reglamente%20el%20Gobierno%20Nacional.>

Gil, P. (2020). Estudio de la exportación de productos agrícolas colombianos no tradicionales (Aguacate HASS, Limón Tahití y Cacao), a nuevos mercados. (En

línea) *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1–54. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/32646?locale=es>

González, G., Andrade, J., Aguirre, C., & Bernal, F. (2018). *Gestión del Conocimiento Aguacate Hass como alternativa económica para las regiones en Colombia*. (En línea) Volumen 9. Colección unión global. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/196562851.pdf>

Gordón Cisneros, J. F. (2012). *Producción y exportación de aguacate de la zona de Guayllabamba hacia el mercado de los Estados Unidos de Norteamérica* (En línea) Doctoral dissertation, Universidad Internacional SEK). Disponible en: <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/873>

Gómez Sepúlveda, A. C., & Pinzón Basto, L. M. (2019). *Análisis de oportunidades para la exportación de aguacate Hass de Colombia a Estados Unidos*. (En línea) Repositorio USTA. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/18459>

Gobernación de Norte de Santander (2020) *Plan Departamental De Extensión Agropecuaria* (En línea) Ministerio de Agricultura. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/PublishingImages/Paginas/PDEA/Norte%20de%20Santander.pdf>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4, pp. 310-386). (En línea) México: McGraw-Hill Interamericana. Disponible en: <https://dspace.scz.ucb.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/21401/1/11699.pdf>

- Hernández-Sampieri, R. (2019). Validación de un instrumento para medir las dimensiones del clima organizacional psicológico. (En línea) Revista Raites, 5(10). Disponible en: <http://www.itc.mx/ojs/index.php/raites/article/view/2017>
- INTAGRI (2021) El Aguacate en Latinoamérica (En línea) Parte I. México, Colombia y Perú. Disponible en: <https://www.intagri.com/articulos/frutales/el-aguacate-en-latinoamerica-parte-uno>
- Instituto Colombiano Agropecuario - ICA (2012). Manejo fitosanitario del cultivo del aguacate Hass (En línea) Medidas para la temporada invernal. Disponible en: [https://www.ica.gov.co/getattachment/4b5b9b6f-ecfc-46e1-b9ca-b35cc1cefee2/-](https://www.ica.gov.co/getattachment/4b5b9b6f-ecfc-46e1-b9ca-b35cc1cefee2/)
- Instituto Colombiano Agropecuario - ICA (2012) Mis buenas prácticas agrícolas. (En línea) Mis Buenas Prácticas “Guía para agroempresarios” Disponible en: <https://www.ica.gov.co/areas/agricola/servicios/inocuidad-agricola/capacitacion/cartillabpa.aspx>
- Instituto Colombiano Agropecuario - ICA (2021) Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). (En línea) Disponible en: <https://www.ica.gov.co/areas/agricola-pecuaria/bpa-bpg.aspx>
- MADR (2020). Cadena de aguacate Indicadores e instrumentos septiembre 2018. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (En línea) Unknown, 1–22. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjut7m1lYz6AhVvkWoFHbf2Aj4QFnoECBUQAQ&url=https://www.ica.gov.co/areas/agricola-pecuaria/bpa-bpg.aspx>

0-03-

30%2520Cifras%2520Sectoriales.pdf&usg=AOvVaw2IbtFD4tNhAOz0nref07F1

MINCETUR. (2014). Comercio Exterior - Texto Educativo Ministerio de Comercio Exterior y Turismo Perú. In Comercio Exterior - Texto Educativo. (En línea) Comercio Exterior. Disponible en: https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/Sites/Pecex/herramientas/MinceturLibro2014.pdf

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020) Decreto 285 de 2020. (En línea) Portal tributario. Disponible en:

<https://www.portaltributariodecolombia.com/descargar/decreto-285-del-26-de-febrero-de-2020-sistemas-especiales-importacion-export-pdf/>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2005) Decreto 4553 de 2005 (diciembre 09)

(En línea) Por el cual se adoptan medidas transitorias para la terminación de la modalidad de importación temporal para perfeccionamiento activo en desarrollo de sistemas especiales de importación-exportación cuando hay certificación de cumplimiento total de los compromisos de exportación. Disponible en:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiGsOnglYz6AhXqlGoFHbK5D1kQFnoECAQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.mincit.gov.co%2Fgetattachment%2Fc89c2ae6-f3f1-4bf6-8707-0d018ac8378d%2FDecreto-4553-de-2005-Por-el-cual-se-adoptan-medida.aspx&usg=AOvVaw3ITLhgeR3eweQmjtMbhLwS>

Parra, D., y Serrano, S. (2017). Guía de exportación de aguacate HASS para pequeños y medianos productores en Colombia. (En línea) 1–42. Disponible en:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiTuPHpLYz6AhVEoWoFHYhFA18QFnoECAwQAQ&url=https%3A%2F%2Frepository.icesi.edu.co%2Fbiblioteca_digital%2Fbitstream%2F10906%2F82868%2F1%2FTG01730.pdf&usg=AOvVaw33KVfj4KIXbGKKnr1uOHx

Peñalosa, E., Valero, M., Zárate, C., y León, S. (2016). Comercialización y estrategias de ventas. (En línea) Desarrollo económico. Disponible en:

<http://www.desarrolloeconomico.gov.co/sites/default/files/marco-legal/MODULO%205%20Comercialización%20y%20estrategia%20de%20ventas.pdf>

Pérez Álvarez, S., Ávila Quezada, G., & Coto Arbelo, O. (2015). El aguacatero (*Persea americana* Mill). (En línea) Cultivos Tropicales, 36(2), 111-123. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0258-59362015000200016&script=sci_arttext&tlng=pt

Perfetti, J., Balcázar, Á., Becerra, A., y Leibovich, J. (2013). Políticas para el desarrollo : de la agricultura en Colombia. (En línea) Repositorio Fedesarrollo. Disponible en:

<http://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/61>

Procolombia. (2019). Oferta exportable de Colombia. (En línea) Brochure oferta exportable. Disponible en:

<https://newsletter.procolombia.co/2020/Exportaciones/BROCHURE/BROCHURE%20OFERTA%20EXPORTABLE%20COLOMBIANA%20FINAL.pdf>

Michael, E. (1990). Porter. The competitive Advantage of Nations. (En línea) Planeta libros. Disponible en:

https://www.planetadelibros.com/libros_contenido_extra/35/34984_Ser_competitivo.pdf

Salazar, Jiménez. (2018). Plan de negocio para la producción y comercialización de exportación de aguacate HASS. 1–66. (En línea) Repositorio Uniandes. Disponible en:

<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/40182/u807930.pdf?sequence=1>

Sánchez, Y., y Jaimes, E. (2020). Plan departamental de extensión agropecuaria Norte de Santander silvano serrano guerrero gobernador Wilmar Arévalo Sánchez secretario de desarrollo económico san José de Cúcuta. (En línea) Ministerio de Agricultura.

Disponible en:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj3_P3VmIz6AhUAlmoFHUfDBmcQFnoECAQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.minagricultura.gov.co%2Fministerio%2Fdirecciones%2FPublishingImages%2FPaginas%2FPDEA%2FNorte%2520de%2520Santander.pdf&usg=AOvVaw1aPcIPaZ7w7bSWZq6sI6lF

Serrano, S., y Sánchez, W. (2020). Plan departamental de extensión agropecuaria PDEA secretario de desarrollo económico. (En línea) Ministerio de Agricultura. Disponible en:

<https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/PDEA's%20Aprobados/PDEA%20Boyac%C3%A1.pdf>

Smith, A. (1776). La riqueza de las naciones. (En línea) Liburu. Disponible en:

https://abertzalekomunista.net/images/Liburu_PDF/Internacionales/Smith_Adam/La_riqueza_de_las_naciones_-_Adam_Smith-K.pdf

Trejos Muñoz, I. C., & Rodríguez Maya, V. (2018). Viabilidad de un plan exportador para la empresa Fruturo SAS. (En línea) Repositorio UCP. Disponible en:

<http://repositorio.ucp.edu.co/handle/10785/5051>

Torres, R. (2013). La teoría del comercio internacional de Adam Smith. *Problemas Del Desarrollo*. (En línea) *Revista Latinoamericana de Economía*, 7(28). Disponible en:

<https://doi.org/10.22201/ieec.20078951e.1976.28.41892>

USDA, (2022) APHIS Authorization for Importation of Commercial Avocado Fruit from Continental-. (En línea) USDA. Disponible en:

https://www.aphis.usda.gov/aphis/newsroom/federal-register-posts/SA_By_Date/SA-2022/ecuador-avocado

Anexos

Anexo 1 Autorización de Asoprocomun participación en proyecto *Autorización de Asoprocomun participación en proyecto*



Anexo 2 Modelo de entrevista*Modelo de entrevista*

1. A qué asociación pertenece
2. Su asociación comercializa aguacate HASS en el interior del país
3. Su asociación comercializa aguacate HASS en el exterior, a cuáles países
4. Considera que el departamento norte de Santander es productor con capacidad de exportación de aguacate HASS, porque
5. Cuáles son las principales dificultades que se han observado en el proceso de exportación de aguacate HASS a Estados Unidos
6. Que estrategias propone para superar las dificultades del proceso de exportación de aguacate HASS a Estados Unidos

Anexo 3 Modelo de cuestionario semiestructurado*Modelo de cuestionario semiestructurado*

1. Pertenece a alguna asociación de productores de aguacate, cual
2. Cuantas hectáreas posee su unidad productiva
3. Cuantas hectáreas cultivadas posee la unidad productiva
4. Cuantas plantas de aguacate posee la unidad productiva
5. De qué tipo o especie son esas plantas de aguacate
6. Cuantas toneladas de aguacate produce
7. Cuantas hectáreas cultivadas con aguacate HASS posee la unidad productiva
8. Hace cuanto tiempo que cultiva aguacate HASS
9. Cuantas plantas de aguacate HASS posee la unidad productiva
10. Cuantas toneladas de aguacate HASS produce
11. Cuantas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado nacional
12. Cuantas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado internacional
13. Cuántas unidades promedio contiene una tonelada de aguacate HASS, en su unidad productiva
14. Qué edad tienen las plantas de aguacate HASS de la unidad productiva
15. Cuantos meses al año producen aguacate HASS las plantas de su unidad productiva
16. Qué tipo de insumos o plaguicidas utiliza en el cultivo de aguacate HASS
17. Qué modelo de siembra utiliza
18. Posee actualmente negocios de exportación de aguacate HASS con algún país, cual o cuales
19. Qué requisitos se requieren para poder exportar el aguacate HASS a estados unidos
20. Su unidad productiva, cuáles de estos requisitos cumple
21. Qué requisitos de exportación no cumple su unidad productiva
22. Que entidades le brindan asesoría o asistencia técnica y en qué temas

Anexo 4 Entrevista aplicada a las asociaciones del municipio de Bochalema, Norte de Santander
Entrevista aplicada a las asociaciones del municipio de Bochalema, Norte de Santander

Nombre del Encuestado: Marta Cabeza Vera

1. ¿A qué asociación pertenece? ASOPROCOMUN
2. ¿Con cuántos asociados cuenta? 30
3. ¿Cuántos de estos asociados producen aguacate? 30
4. ¿Cuántos de estos asociados producen aguacate HASS? 5

5. ¿Su asociación comercializa aguacate HASS en el interior del país?
Sí No

6. ¿Su asociación comercializa aguacate HASS en el exterior?
Sí No ¿A cuáles países? _____

7. ¿Considera que el departamento Norte de Santander es productor con capacidad de exportación de aguacate HASS? Si No Porque: Si a futuro

8. ¿Cuáles son las principales dificultades que se han observado en el proceso de exportación de aguacate HASS a Estados Unidos? No hemos exportado pues no contamos con la cantidad para exportar aún.

9. ¿Qué estrategias propone para superar las dificultades del proceso de exportación de aguacate HASS a Estados Unidos? Incrementar áreas de producción.

Anexo 5 Cuestionario aplicado a productores de aguacate HASS para conocer la oferta exportable municipio de Bochalema, Norte de Santander
Cuestionario aplicado a productores de aguacate HASS para conocer la oferta exportable municipio de Bochalema, Norte de Santander

Cuestionario 1

Nombre del Encuestado: Tatiana Mancilla

1. ¿Pertenece a alguna asociación de productores de aguacate?
Sí X No _____ ¿Cuál?: ASOPROCOMUN
2. ¿Cuántas hectáreas posee su unidad productiva? 15 Ha
3. ¿Cuántas hectáreas cultivadas posee la unidad productiva? 10 Ha
4. ¿Cuántas plantas de aguacate posee la unidad productiva? 206 plantas
5. ¿De qué tipo o especie son esas plantas de aguacate? Lorena, HASS
6. ¿Cuántas toneladas de aguacate produce? 2 toneladas
7. ¿Cuántas hectáreas cultivadas con aguacate HASS posee la unidad productiva? 1 Ha
8. ¿Hace cuánto tiempo que cultiva aguacate HASS? 4 años
9. ¿Cuántas plantas de aguacate HASS posee la unidad productiva? 190 plantas
10. ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS produce? 2 toneladas
11. ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado nacional? 2 toneladas
12. ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado internacional? 0 toneladas
13. ¿Cuántas unidades promedio contiene una tonelada de aguacate HASS, en su unidad productiva? 4000 por tonelada aproximado
14. ¿Qué edad tienen las plantas de aguacate HASS de la unidad productiva? 4 años
15. ¿Cuántos meses al año producen aguacate HASS las plantas de su unidad productiva? 2 meses

16. ¿Qué tipo de insumos o plaguicidas utiliza en el cultivo de aguacate HASS? Fertilizantes, insecticidas, fungicidas
17. ¿Qué modelo de siembra utiliza? Tecnificado
18. ¿Posee actualmente negocios de exportación de aguacate HASS con algún país? No
¿Cuál o cuáles? _____
19. ¿Qué requisitos se requieren para poder exportar el aguacate HASS a estados unidos?
20. ¿Su unidad productiva, cuáles de estos requisitos cumple? No
21. ¿Qué requisitos de exportación no cumple su unidad productiva?
22. ¿Qué entidades le brindan asesoría o asistencia técnica y en qué temas?
ASOHOFrucol, Sena: en BPA, Comercialización.

Cuestionario 2**Nombre del Encuestado: Melva Vera**

1. ¿Pertenece a alguna asociación de productores de aguacate?
Sí x No _____ ¿Cuál?: ASOPROCOMUN
2. ¿Cuántas hectáreas posee su unidad productiva? 11 Ha
3. ¿Cuántas hectáreas cultivadas posee la unidad productiva? 6 Ha
4. ¿Cuántas plantas de aguacate posee la unidad productiva? 204 plantas
5. ¿De qué tipo o especie son esas plantas de aguacate? Lorena, HASS
6. ¿Cuántas toneladas de aguacate produce? 1,5 toneladas
7. ¿Cuántas hectáreas cultivadas con aguacate HASS posee la unidad productiva? 1 Ha
8. ¿Hace cuánto tiempo que cultiva aguacate HASS? 4 años
9. ¿Cuántas plantas de aguacate HASS posee la unidad productiva? 150 plantas
10. ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS produce? 1,5 toneladas
11. ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado nacional? 1,5 toneladas
12. ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado internacional? 0 toneladas
13. ¿Cuántas unidades promedio contiene una tonelada de aguacate HASS, en su unidad productiva? 4000 por tonelada aproximado
14. ¿Qué edad tienen las plantas de aguacate HASS de la unidad productiva? 4 años
15. ¿Cuántos meses al año producen aguacate HASS las plantas de su unidad productiva? 2 meses
16. ¿Qué tipo de insumos o plaguicidas utiliza en el cultivo de aguacate HASS? Fertilizantes, insecticidas, fungicidas, plaguicidas
17. ¿Qué modelo de siembra utiliza? Tecnificado

18. ¿Posee actualmente negocios de exportación de aguacate HASS con algún país? No
¿Cuál o cuáles? _____
19. ¿Qué requisitos se requieren para poder exportar el aguacate HASS a estados unidos?
Certificados y licencias.
20. ¿Su unidad productiva, cuáles de estos requisitos cumple? No
21. ¿Qué requisitos de exportación no cumple su unidad productiva? Producción,
certificaciones y licencias.
22. ¿Qué entidades le brindan asesoría o asistencia técnica y en qué temas?
ASOHOFRUCOL, Sena: en BPA, Comercialización y producción.

Cuestionario 3**Nombre del Encuestado: Alejandro Gómez**

1. ¿Pertenece a alguna asociación de productores de aguacate?
Sí X No _____ ¿Cuál?: Asoprocomun
2. ¿Cuántas hectáreas posee su unidad productiva? 25 Ha
3. ¿Cuántas hectáreas cultivadas posee la unidad productiva? 13 Ha
4. ¿Cuántas plantas de aguacate posee la unidad productiva? 208 plantas
5. ¿De qué tipo o especie son esas plantas de aguacate? Lorena, Hass
6. ¿Cuántas toneladas de aguacate produce? 2,5 toneladas
7. ¿Cuántas hectáreas cultivadas con aguacate HASS posee la unidad productiva? 1,5 Ha
8. ¿Hace cuánto tiempo que cultiva aguacate HASS? 4 años
9. ¿Cuántas plantas de aguacate HASS posee la unidad productiva? 205 plantas
10. ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS produce? 2,5 toneladas
11. ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado nacional? 2,5 toneladas
12. ¿Cuántas toneladas de aguacate HASS se destinan para el mercado internacional? 0 toneladas
13. ¿Cuántas unidades promedio contiene una tonelada de aguacate HASS, en su unidad productiva? 3030 por tonelada aproximado
14. ¿Qué edad tienen las plantas de aguacate HASS de la unidad productiva? 4 años
15. ¿Cuántos meses al año producen aguacate HASS las plantas de su unidad productiva? 2 meses
16. ¿Qué tipo de insumos o plaguicidas utiliza en el cultivo de aguacate HASS? Fertilizantes, insecticidas, fungicidas
17. ¿Qué modelo de siembra utiliza? Tecnificado

18. ¿Posee actualmente negocios de exportación de aguacate HASS con algún país? No
¿Cuál o cuáles? _____
19. ¿Qué requisitos se requieren para poder exportar el aguacate HASS a estados unidos?
Certificados requeridos por el ICA, certificados de INVIMA, permisos, licencias.
20. ¿Su unidad productiva, cuáles de estos requisitos cumple? No
21. ¿Qué requisitos de exportación no cumple su unidad productiva? Capacidad de producción y requerimientos del ICA y del INVIMA
22. ¿Qué entidades le brindan asesoría o asistencia técnica y en qué temas?
ASOHOFRUCOL, SENA: EN BPA, COMERCIALIZACIÓN.