



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)



ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS EMPRESAS Y
ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL AGUACATE (*Persea
Americana*) VARIEDAD HASS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUÍA –
COLOMBIA, PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS DE
CERTIFICACIÓN COMERCIAL DE PRODUCTO PARA INGRESAR AL
MERCADO NORTE AMERICANO**

Línea de investigación: Comercio internacional y de agro exportación

PRESENTADO POR:

Bach. Carmen, TAIPE LUCAS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN:
CIENCIAS DE INGENIERÍA**

Mención Agronegocios y Comercio Internacional

HUANCAMELICA- PERU

2018



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creado por la ley N°25265)

ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Ante el jurado conformado por los docentes: Dr. David, RUIZ VÍLCHEZ; Mtro. Alfonso, RUIZ RODRIGUEZ; Mg. Marino, BAUTISTA VARGAS; M. Sc. Julián Leonardo, MANTARI MALLQUI

Asesor: Dr. Ruggerths Neil, DE LA CRUZ MARCOS

De conformidad al reglamento para optar el grado Académico de Maestro y doctor de la escuela de posgrado, aprobado mediante Resolución Directoral 148-2016-EPG-R/UNH.

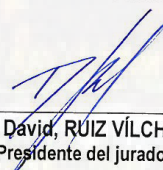
El candidato al GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE INGENIERÍA CON MENCIÓN EN: AGRONEGOCIOS Y COMERCIO INTERNACIONAL

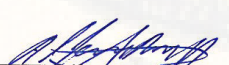
Doña, Bach. Carmen, TAIPE LUCAS, procedió a sustentar su trabajo de investigación titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS EMPRESAS Y ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL AGUACATE (*Persea americana*) VARIEDAD HASS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – COLOMBIA, PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS DE CERTIFICACIÓN COMERCIAL DE PRODUCTO PARA INGRESAR AL MERCADO NORTE AMERICANO".

Luego, de haber absuelto las preguntas que le fueron formuladas por los miembros del jurado, se dio por concluido al ACTO de sustentación, realizándose la deliberación y calificación, resultando:

Con el calificativo: Aprobado ☒ Por: UNANIMIDAD
Desaprobado ☐

Para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Acobamba, a los diecisiete días del mes de diciembre del año 2018.

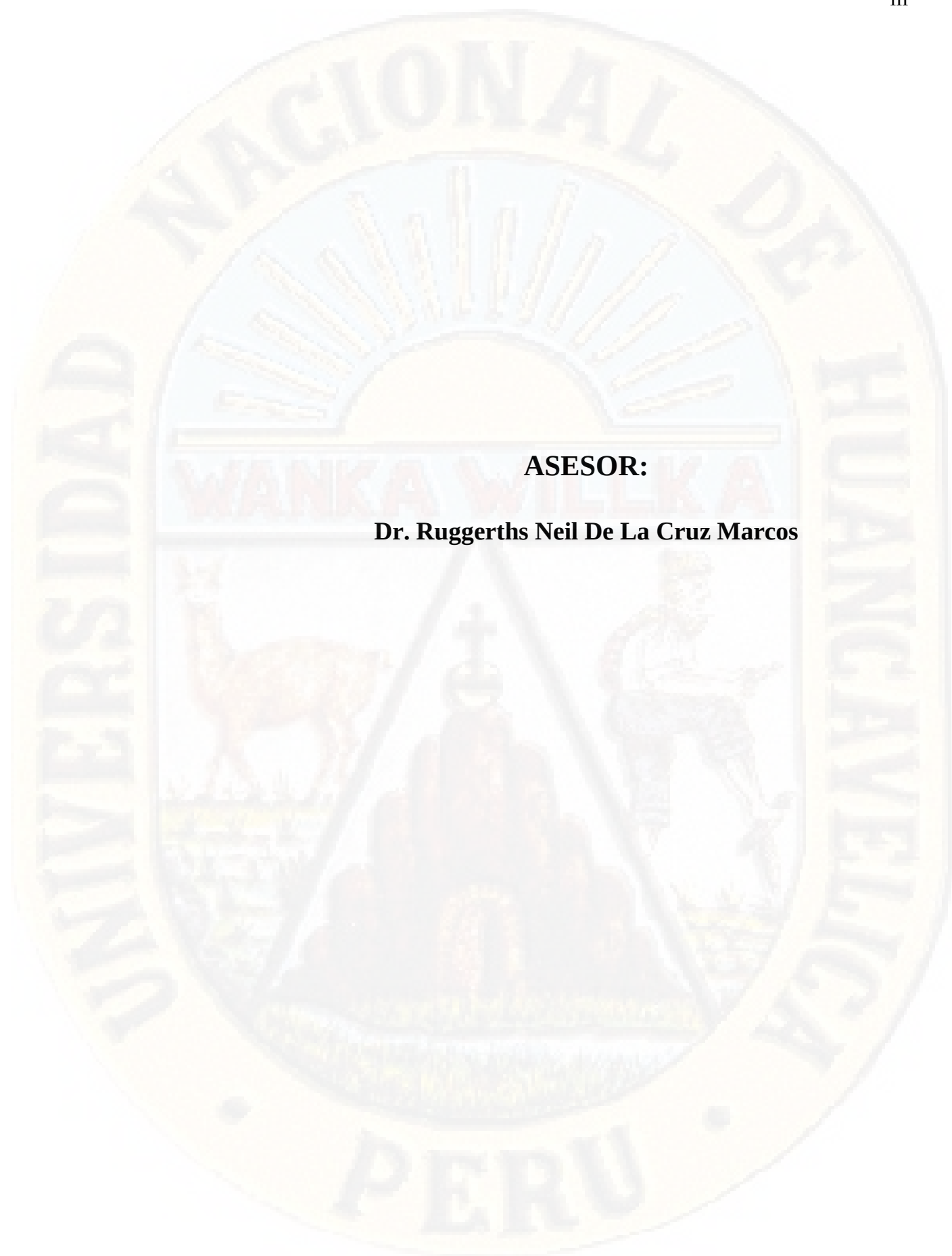

Dr. David, RUIZ VÍLCHEZ
Presidente del jurado


Mtro. Alfonso, RUIZ RODRIGUEZ
Secretario del jurado


Mg. Marino, BAUTISTA VARGAS
Vocal del jurado

ASESOR:

Dr. Ruggerths Neil De La Cruz Marcos



JURADOS:

Dr. David Ruiz Vilchez

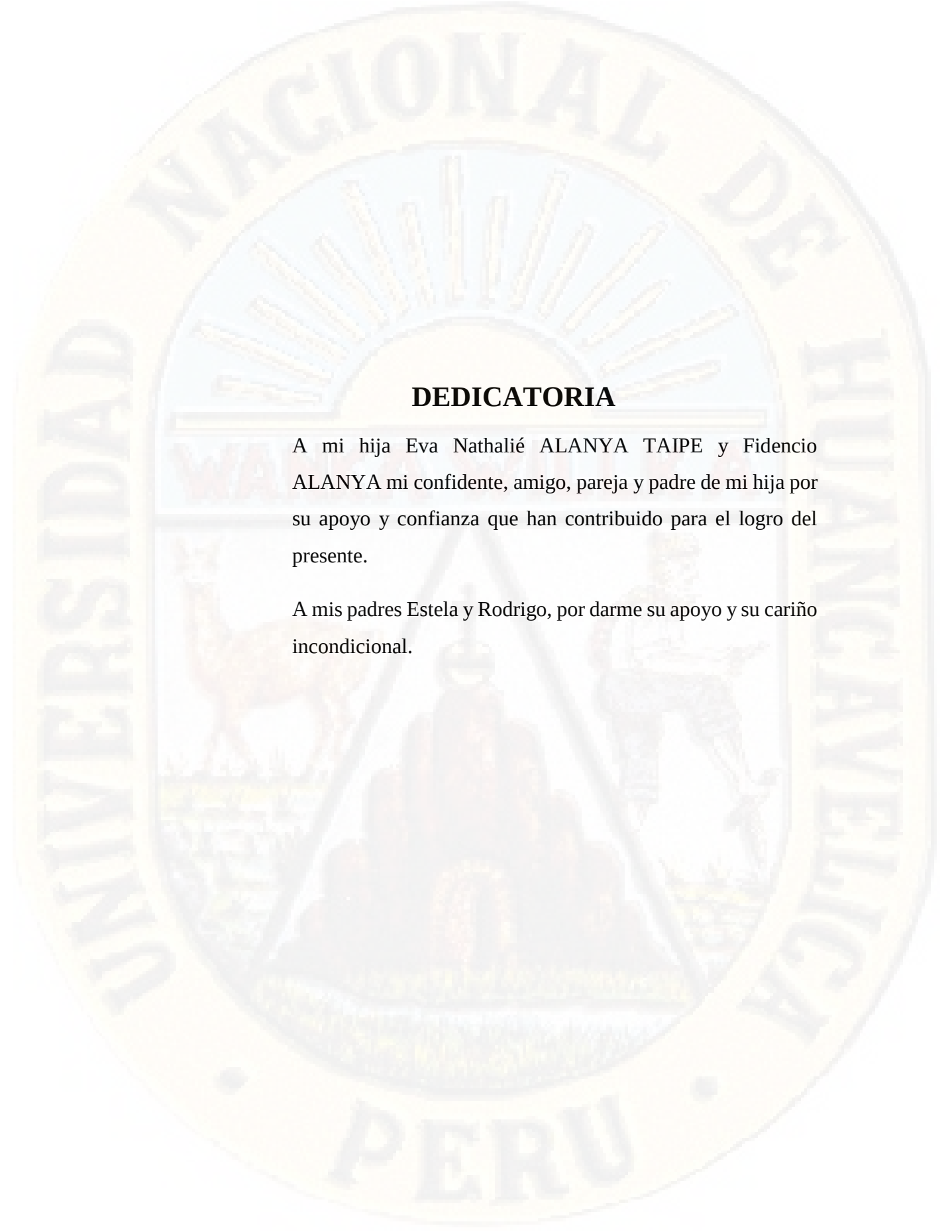
PRESIDENTE

Mtro. Alfonso Ruiz Rodriguez

SECRETARIO

Mg. Marino Bautista Vargas

VOCAL



DEDICATORIA

A mi hija Eva Nathalié ALANYA TAIPE y Fidencio ALANYA mi confidente, amigo, pareja y padre de mi hija por su apoyo y confianza que han contribuido para el logro del presente.

A mis padres Estela y Rodrigo, por darme su apoyo y su cariño incondicional.

AGRADECIMIENTO

- Primeramente a Dios quien guía mi vida.
- Gracias al Dr. Ruggerths Neil De la Cruz Marcos asesor de la tesis, por su constante y cuidadoso asesoramiento, por escucharme, apoyarme, aconsejarme, por regalarme su tiempo valiosa para revisar, corregir y sobre todo por orientarme a concluir el presente trabajo.
- Gracias a quienes contestaron mis interminables preguntas e inquietudes tanto en Perú y Colombia.
- Gracias a Juan David Restrepo Vahos (Gerente) y a su prestigiosa empresa Hass Colombia S.A.T por permitir que el trabajo se realice en ella y apoyarme con toda las inquietudes para culminar el presente.
- Gracias a Fernando Bernal (Gerente) y a su prestigiosa empresa Wolf & Wolf Latín América S.A-Colombia por permitir que el trabajo se realice en ella y apoyarme con toda las inquietudes para culminar el presente.
- Gracias a Abraham Quiroga (Gerente) y a su prestigiosa empresa Green Business World S.A.C –Perú por darme mi tiempo libre y hacer realidad el presente trabajo.
- Gracias al Ing. Virgilio Valderrama Pacho, Director de la Universidad Nacional de Huancavelica de la FCA-EPIAG por recordarme, apoyarme y sobre todo por sus consejos en la culminación del proyecto.
- Gracias al Ing. Roberto Carlos Chuquilín Goicochea responsable de laboratorio de Análisis instrumental, por su grandioso tiempo y ayudar en culminar el presente trabajo.

El camino fue largo, muchas veces interminable pero también divertido y enriquecedor. Solo resta decir: TESIS TERMINADA (pero me temo que esto es solo el principio).

RESUMEN

El estudio se realizó en Colombia en el año 2018, se evaluó el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquia – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano. El tipo de investigación es Aplicada, se utilizó como instrumento de investigación la encuesta y fue aplicado mediante la técnica de entrevista, se trabajó con tres empresas y cinco asociaciones de productores dedicados a la producción de Aguacate. Los resultados más relevantes fueron: sobre la identificación del nivel de conocimiento de las Empresas y Asociaciones, las tres empresas y los cinco productores mencionan tener tiempo de dedicación entre 5 y 10 años, en cuanto a la variedad que produce y exporta es hass, el por qué producen estas variedades mencionan mayoría, por ser la variedad de mayor pedido, mayor rentabilidad; mercado al que exporta dos empresas a Europa y una de ellas a Inglaterra y Europa. Sobre las condiciones de certificación comercial que cumplen las Empresas y Asociaciones de productores exigidas por el mercado Norteamericano, los productores cumplen solo con certificación de BPA, sin embargo las empresas en exigencias tecnológica, producto y formas de presentación si cumplen al 95 % según encuestas; sobre principal exigencia las tres empresas mencionan y saben que debe estar libre dos meses previos a la cosecha de las plagas cuarentenarias y los quince productores afirmaron conocer sobre las condiciones de certificación. En cuanto a las limitaciones tecnológicas y de producto para ingresar al mercado Norteamericano las empresas afirman no tener limitación tecnológica para la certificación comercial del mercado Norteamericano sin embargo de los productores su manejo fitosanitario aún sigue siendo manual y mencionan también que no cuentan con ninguna exigencia tecnológica. Finalmente se utilizó el margen como indicador de índice de Rentabilidad $\text{Margen} = P - C$.

Palabras clave: Aguacate, Exportación, Hass, Negocio internacional, Tratado de libre, ICA.

ABSTRACT

The study was conducted in Colombia in 2018, the level of knowledge and preparation of the companies and associations of producers of Avocado (*Persea americana*) hass variety of the Department of Antioquia - Colombia, was evaluated to meet the requirements of commercial certification of product to enter the North American market. The type of research is Applied, the survey was used as a research instrument and it was applied through the interview technique, working with three companies and five associations of producers dedicated to the production of Avocado. The most relevant results were: on the identification of the level of knowledge of the Companies and Associations, the three companies and the five producers mention having time of dedication between 5 and 10 years, as far as the variety that produces and exports is hass, the why they produce these varieties mention majority, for being the variety of greater order, greater profitability; market to which exports two companies to Europe and one of them to England and Europe. Regarding the commercial certification conditions fulfilled by the Companies and Associations of producers required by the North American market, the producers comply only with BPA certification, however the companies in technological requirements, product and forms of presentation meet 95% according to surveys; On the main requirement, the three companies mention and know that they must be free two months prior to the harvest of the quarantine pests and the fifteen producers claimed to know about the conditions of certification. Regarding the technological and product limitations to enter the North American market, companies claim not to have technological limitations for the commercial certification of the North American market. However, the producers' phytosanitary management is still manual and they also mention that they do not have any technological requirements. . Finally, the margin was used as an indicator of Profitability Index $\text{Margin} = P - C$.

Keywords: Avocado, Exportation, Hass, International business, Treaty of free, ICA.

INDICE

Asesor.....	iii
Jurados.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Índice.....	ix
Índice tablas.....	xi
Índice figuras.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	3
El PROBLEMA	3
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Formulación del problema.	4
1.3 Objetivos de la Investigación.....	5
1.4 Justificación.....	5
CAPITULO II	7
MARCO TEORICO.....	7
2.1 Antecedentes de la investigación.	7
2.2 Bases teóricas.	29
2.3. Formulación de Hipótesis.	47
2.4 Definición de términos.....	48
2.5 Identificación de variables.	49
2.6 Operacionalización de variables.	50
CAPITULO III.....	51
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	51
3.1 Tipo de la investigación.	51

3.2 Nivel de investigación.....	52
3.3 Método de investigación.	52
3.4 Diseño de investigación.	52
3.5 Población, muestra y muestreo.	52
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	52
3.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	53
CAPITULO IV	54
PRESENTACION DE RESULTADOS	54
4.1 Presentación e interpretación de datos.	54
4.2 Discusión de resultados.....	74
4.3 Proceso de prueba de hipótesis	76
CONCLUSIONES	84
RECOMENDACIONES.....	85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
ANEXO N° 01	B
MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN	B

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Variedades de Aguacate cultivadas en Colombia.....	32
Tabla N° 2: Calendario de producción anual mundial.....	33
Tabla N° 3: Producción de Aguacate por Departamento.....	34
Tabla N° 4: Definición Operativa de variables e indicadores.....	50
Tabla N° 5: Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	52
Tabla N° 6: Frecuencia relativa sobre tiempo de dedicación a la producción de Ag.....	54
Tabla N° 7: Frecuencia relativa sobre mercado al que exporta el Aguacat.....	56
Tabla N° 8: Frecuencia relativa sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacat.....	57
Tabla N° 9: Frecuencia relativa sobre variedades de Aguacate que produce.....	58
Tabla N° 10: Frecuencia relativa sobre el por qué produce estas variedades productore.....	59
Tabla N° 11: Frecuencia relativa sobre exigencias de certificación comercial	60
Tabla N° 12: Frecuencia relativa sobre principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado norteamericano.....	61
Tabla N° 13: Frecuencia relativa sobre exigencias de certificación comercial.....	63
Tabla N° 14: Frecuencia relativa sobre exigencias de producto	64
Tabla N° 15: Frecuencia relativa sobre profesionales con la que cuenta para cumplir con las exigencias de certificación comercial.....	65
Tabla N° 16: Frecuencia relativa sobre exigencias tecnológicas.....	66
Tabla N° 17: Frecuencia relativa sobre exigencias tecnológicas que cumple su finca	68
Tabla N° 18: Frecuencia relativa sobre costo de producción de 1 TN de Aguacate.....	69
Tabla N° 19: Frecuencia relativa sobre TN de Aguacate exportada por mes.....	70
Tabla N° 20: Frecuencia relativa sobre valor de su producto en el mercado.....	71
Tabla N° 21: Frecuencia relativa sobre precio al que vende el producto al mercado que exporta.....	72
Tabla N° 22: Frecuencia relativa sobre precio del Aguacate en el mercado que exporta.....	73
Tabla N° 23: Conocimiento de las Empresas y Asociaciones productoras de Aguacate sobre las exigencias de certificación comercial de productos del mercado Norteamericano.....	76
Tabla N° 24: Tabulación estadística: Variedades de Aguacate que produce.....	78
Tabla N° 25: Tabulación estadística: Profesionales en las empresas.....	79
Tabla N° 26: Tabulación estadística: Costo de producción.....	80
Tabla N° 27: Tabulación estadística: Valor en el mercado Europeo.....	82
Tabla N° 28: Tabulación estadística: Producción anual – empresas.....	83

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Países que consumen mayor cantidad de Aguacate.....	34
Figura N° 2: Países que exportan mayor cantidad de Aguacate.....	35
Figura N° 3: Resultado sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate.....	55
Figura N° 4: Resultado sobre mercado al que exporta el Aguacate.....	56
Figura N° 5: Resultado sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate.....	57
Figura N° 6: Resultado sobre variedades de Aguacate que produce.....	58
Figura N° 7: Resultado sobre el por qué produce estas variedades-productores.....	59
Figura N° 8: Resultado sobre exigencias de certificación comercial que debe cumplir el Aguacate para exportar.....	60
Figura N° 9: Resultado sobre principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado norteamericano.....	62
Figura N° 10: Resultado sobre exigencias de certificación comercial en el mercado Europeo.....	63
Figura N° 11: Resultado sobre exigencias de producto que cumple la empresa para la certificación del mercado norteamericano.....	64
Figura N° 12: Resultado sobre profesionales con la que cuenta para cumplir con las exigencias de certificación comercial.....	65
Figura N° 13: Resultado sobre exigencias tecnológicas que cumple la empresa para la certificación comercial del mercado Norteamericano	67
Figura N° 14: Resultado sobre exigencias tecnológicas que cumple su finca para la certificación comercial del mercado Norteamericano.....	68
Figura N° 15: Resultado sobre costo de producción de 1 TN de Aguacate para exportar.....	69
Figura N° 16: Resultado sobre TN de Aguacate exportada por mes.....	71
Figura N° 17: Resultado sobre valor de su producto en el mercado Europeo por TN.....	72
Figura N° 18: Resultado sobre sobre precio al que vende el producto al mercado que exporta.....	73
Figura N° 19: Resultado sobre sobre precio del Aguacate en el mercado que exporta...	74

INTRODUCCIÓN

Esta investigación se encuentra dirigida al gremio de productores y exportadores del Aguacate Colombiano del departamento de Antioquia, encargada de consolidar la producción y comercialización de sus asociados a fin de fortalecer su posición en el mercado Norteamericano. En este escenario la exportación del Aguacate constituye una oportunidad para Colombia, toda vez que presenta ventajas en relación a los principales productores mundiales, contando con condiciones ambientales y climáticas favorables, ocupando el tercer lugar en rendimiento mundial y posibilitando una oferta amplia y de contra estación que permite llegar a más mercados y obtener mejores precios¹.

En general, el mercado internacional reconoce la excelencia del producto en cuanto a la calidad por las características del tamaño, textura, color y sabor, logrando una buena acogida en los más exigentes paladares europeos y Norteamérica.

Si bien en los últimos años se ha logrado conquistar nuevos mercados y las exportaciones han crecido considerablemente, aún hay mucho por hacer para estar a la altura de México, Chile y Perú, principales exportadores del Aguacate.

Recientemente se han logrado aprobar todos los requisitos fitosanitarios exigidos, lo cual permitirá a Colombia y a cada uno de los productores tener una gran oportunidad para mostrar sus productos en un mercado tan selecto como el que representa Estados Unidos por lo que el presente proyecto busca evaluar el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano, demostrando que es una buena forma de promover el comercio internacional para Colombia.

La tesis está organizada en 5 capítulos que a continuación se describen brevemente.

El Primer Capítulo se ha planteado la problemática relacionada con nivel de conocimiento y preparación de las empresas y asociaciones de productores del aguacate (*persea americana*) variedad hass del departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado

norte americano. Comprende: planteamiento del problema, formulación del problema, objetivo general y específico, justificación e importancia del proyecto.

El Segundo Capítulo se ha desarrollado el marco teórico que ha orientado toda la ejecución del trabajo de investigación. Comprende: Marco Teórico, Antecedentes de la Investigación, Bases Teóricas, definición de términos, formulación de hipótesis, identificación de variables, definición operativa de variables e indicadores del proyecto.

El Tercer Capítulo comprende: metodología de la investigación conjuntamente con sus respectivas tipos de investigación, nivel de investigación, método de investigación, diseño de investigación, población muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos, este capítulo culmina con la descripción de la prueba de hipótesis del proyecto.

El Cuarto Capítulo comprende: presentación e interpretación de datos, discusión de resultados, conclusiones, recomendaciones, referencia bibliográfica, anexos, matriz de consistencia, instrumentos de recolección de datos, base de datos del proyecto.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.

Sus climas, la calidad de suelos y el empuje de cultivadores del Oriente, Norte y Suroeste antioqueños, hacen que el Departamento sea protagonista hoy en el desarrollo del cultivo para exportación de Aguacate de la variedad hass, que tanto le gusta a Europa. Sin embargo el mercado Norteamericano significaría para los productores y exportadores Colombianos de Aguacate hass duplicar las exportaciones.

Una de las ventajas competitivas del país es que se sacan dos cosechas al año (principal y traviesa) lo cual significa que hay materia prima todo el año que abastecería sin ningún problema a los clientes, también representa menor tiempo de transporte y costo logístico por ser un mercado más cercano para Colombia, actualmente de acuerdo con la Oficina de Asuntos Internacionales del Ministerio de Agricultura a la Unión Europa, se exporta el 99 % del Aguacate hass, gracias a que cumple con los requisitos sanitarios siendo sus principales destinos: Holanda, Reino Unido, España y Francia. En el mercado mundial el comercio alcanza una cifra

cercana a los \$US\$ 3 mil millones y sólo en la Unión Europa la cifra es de unos US\$1.500 millones¹.

En el Departamento de Antioquia, municipio del Retiro y Guarne, actualmente se encuentran tres grandes empresas Hass Colombia SAT, Westsole Fruit Colombia S.A.S y Wolf & Wolf Latín América S.A, dedicadas a la exportación del Aguacate hass en fresco. Por lo tanto, a efectos de plantear soluciones a esta situación señalada la presente tesis aborda esta problemática planteando para determinar nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de Productores del Aguacate (*persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquia – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano, a fin de lograr una ubicación satisfactoria en el mercado.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general.

¿Cuál es el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquia – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano?.

1.2.2. Problema específico.

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las Empresas y Asociaciones productoras de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass, sobre las exigencias de certificación comercial de productos del mercado Norteamericano?.
- ¿Cuáles son las condiciones de certificación comercial que cumplen las Empresas y Asociaciones de productores exigidas por el mercado Norteamericano para el Aguacate (*Persea americana*) variedad hass?
- ¿Cuáles son las limitaciones tecnológicas y del producto para ingresar con el Aguacate (*Persea americana*) variedad hass al mercado Norteamericano?
- ¿Cuál sería el índice de rentabilidad comercial del Aguacate (*Persea americana*) variedad hass vendido en el mercado Norteamericano respecto del mercado Europeo?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general:

- Evaluar el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano.

1.3.2 Objetivo específico:

- Identificar el nivel de conocimiento de las Empresas y Asociaciones productoras de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass, sobre las exigencias de certificación comercial de productos del mercado Norteamericano.
- Evaluar las condiciones de certificación comercial que cumplen las Empresas y Asociaciones de productores exigidas por el mercado Norteamericano, para el Aguacate (*Persea americana*) variedad hass.
- Identificar las limitaciones tecnológicas y de producto para ingresar con el Aguacate (*Persea americana*) variedad hass al mercado Norteamericano.
- Determinar el índice de rentabilidad comercial del Aguacate (*Persea americana*) variedad hass vendido en el mercado Norteamericano respecto del mercado Europeo.

1.4 Justificación.

Esta investigación tiene por finalidad evaluar el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano, a fin de lograr una ubicación satisfactoria en el mercado, ya que las mismas no han sido estudiadas formalmente hasta el presente y que justifiquen una mayor inversión, empleo e ingreso de divisas a través del Aguacate de exportación, las cuales podrán contribuir a una mejor calidad de vida de todos los integrantes de la cadena productiva. Además, al proponer estrategias y planes de acción para la identificación y apertura de nuevos mercados la investigación busca demostrar factores claves de éxito para una ubicación satisfactoria a nivel del mercado Norteamericano del Aguacate

(*Persea Americana*) variedad hass de exportación. Convirtiendo al Aguacate (*Persea Americana*) en uno de los principales productos de agro exportación de Colombia.



CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación.

2.1.1. Antecedentes Internacionales.

El presente trabajo analiza la relación entre los Sistemas de Aseguramiento de Calidad y la creación de ventajas competitivas, mediante el estudio de caso de tres empresas del sector primario Argentino que cuentan con aquéllos, bajo el enfoque teórico de la Nueva Economía y los Negocios Agroalimentarios. El propósito último es contribuir al diseño de medidas de intervención orientadas a difundir estos sistemas y a maximizar las ventajas que derivan de ellos. Se observa que la implementación de una estrategia de calidad basada en estos Sistemas requiere, para ser sustentable, que las empresas se desempeñen en ambientes institucionales de reglas de juego transparentes y niveles de enforcement aceptables, como los asociados a la exportación, las grandes industrias o los supermercados. Asimismo, la adopción de tales Sistemas contribuye por sí misma al fortalecimiento institucional, garantizando el cumplimiento de ciertas leyes; conduce al establecimiento de estructuras de gobernación de coordinación superior entre actores; mejora el nivel

tecnológico, generando nueva información sobre productos y procesos; y permite a las empresas transmitir una imagen de orientación hacia los clientes¹. En este proyecto se estudió la factibilidad de exportar aguacate en estado natural desde la provincia de Santa Elena al mercado Húngaro, aprovechando las ventajas y beneficios que ofrece el acuerdo firmado entre Ecuador y la unión Europea. El aguacate que produce Ecuador en su mayoría es direccionado para el mercado local, mientras que un bajo porcentaje se destina para las exportaciones, para los productores de la provincia de Santa Elena les es más rentable distribuir el fruto dentro del país que exportarlo ya que esto genera más costo obteniendo menos rentabilidad, para lo que se elaboró un plan estratégico para instalar 200ha adicionales en las plantaciones de Agrinecua, Agrícola Innovadora Ecuatoriana C. Ltda. Para poder obtener más producción y así poder exportar en mayor escala y menos costos. En conclusión, la propuesta indicada en esta investigación resulta es rentable para la compañía Agrinecua, Agrícola Innovadora Ecuatoriana C. Ltda. ya que en flujo de caja proyectado genera cifras positivas²

Francia como mercado meta, demostró ser una opción de alta rentabilidad y viabilidad debido a que es el segundo importador de aguacate Hass michoacano y por las condiciones que ambos gobiernos han generado en cuestión de intercambios comerciales. Las relaciones entre ambos países se han fortalecido, creando así un escenario de crecimiento a las exportaciones. A partir de los cálculos realizados en el Estudio Financiero, se puede concluir que el proyecto tiene suficiente margen financiero para llevar a cabo la exportación a Francia en un horizonte de 5 años, esta proyección intenta predecir el futuro de la inversión sabiendo de antemano la variabilidad del precio del aguacate. A nivel financiero es un proyecto factible a realizarse y en términos de rentabilidad viable. La viabilidad por el ingreso que nos arroja el valor presente neto es debido a que el nivel de inversión es mínimo respecto a las ventas, cabe recordar que este proyecto no considera una inversión en tecnología, equipo,

instalaciones ni otro gasto similar. El Punto de Equilibrio nos muestra el nivel en el que la planta deberá operar para que el proyecto continúe siendo viable. Acorde a los datos obtenidos, éste en todos los años opera por arriba de su punto de equilibrio y sin poner en riesgo la capacidad instalada de la planta (se encuentra muy por abajo del 100%). El mayor riesgo en este proyecto es la rapidez y la aceptación de los constantes cambios en el precio del aguacate.³

La presente investigación contribuye a determinar la demanda de aguacate orgánico por parte de EUA procedente del estado de Michoacán, con la cual se muestra a los productores que la producción de aguacate orgánico es creciente y es altamente competitiva además permitirán al productor contraer beneficios y de esta manera crear un producto limpio que cumpla con los estándares establecidos en el mercado estadounidense, que satisfaga la demanda y exigencias del cliente. La investigación se realizó de forma directa con las personas que intervienen en el proceso de comercialización lo cual permitió evaluar la demanda de este producto. El estudio refleja que en los últimos meses la demanda se mantendrá en crecimiento lo que favorecerá a las exportaciones y permitirá un crecimiento en la economía del país. Palabras clave: demanda, producción, aguacate orgánico, mercado estadounidense, comercialización⁴.

La presente investigación aporta un modelo de comercialización del aguacate orgánico del municipio de Uruapan Michoacán, con el cual se muestra a los pequeños productores de la región que el elemento fundamental para poder diferenciar su producto en el mercado es la obtención de un certificado verde que garantice la calidad e inocuidad de éste. Las metodologías que se emplean para poder lograrlo son la investigación teórica y el trabajo de campo, con las cuales se abordan los temas relacionados a la comercialización de productos agrícolas y se evalúan las diferentes estructuras de los mercados del aguacate. Se encontró que la comercialización de los productos orgánicos es una alternativa de negocio para los pequeños productores del municipio de Uruapan Michoacán, ya que ofrece la oportunidad de incursionar en un mercado que hoy

en día se encuentra en expansión. Asimismo, les abre la posibilidad de tener una mayor participación en el margen de comercialización del aguacate al vender su producto orgánico, de reducir del número de intermediarios que intervienen en el proceso económico, así como de dar un valor más alto a su producto y por ende, obtener mayores ganancias⁵.

El presente trabajo titulado “Diseño y prueba de una metodología para la estimación de costos de producción, coeficientes técnicos y rendimiento a través de encuestas a productores (Cultivo del aguacate en el estado de Michoacán año de 1998”, fue aplicada con éxito, ya que su diseño no enfrentó problemas insalvables con la realidad que se observó. Mediante la información acopiada con la encuesta de costos de producción es posible contar oportunamente con información confiable referente a un costo bruto anual, que permita conocer la actividad productora de aguacate, la cual facilita la instrumentación y la toma de decisiones. Mediante esta metodología fue posible conocer la medida en que participan cada uno de los insumos y servicios agrícolas que fueron involucrados en el proceso productivo y, por tanto, la estructura productiva del cultivo de aguacate. Ella permite disponer de datos para analizar situaciones productivas que faciliten la toma de decisiones. La encuesta obtuvo un total de 93 cédulas de 100 solicitadas, según la distribución siguiente: Debido a que la encuesta tuvo un carácter de piloto, la parte más importante de ésta fue probar la metodología para estimar los costos, coeficientes técnicos, rendimientos y rentabilidad a través encuestas directas a productores. A pesar de ello, los resultados arrojados por la encuesta pueden considerarse aceptables para análisis de carácter indicativo. Si se quisiera inferenciar dicha información a la población total, es necesario la estimación de un tamaño de 134 muestra, conociendo la varianza de la información obtenida y predeterminando la precisión y confiabilidad deseada. En el apartado de recomendaciones se propone un tamaño de muestra que sustenta esto último. Una de las cuestiones que se propusieron desarrollar en el presente estudio y

que no se logró dentro de las metas fijadas; fue lo relacionado con el diseño de un programa de procesamiento electrónico, mismo que a la fecha está en su proceso de prueba, dado lo anterior, el cálculo fue hecho en forma manual, haciendo uso de las elementales operaciones que permite el paquete Excell, mismo que permitió emitir los resultados que son presentados en este documento. Es importante también mencionar que el tema de alquiler de la tierra tuvo muy pocas respuestas, 22 en total, además, los datos obtenidos se refirieron a supuestas cifras que cobrarían los productores en caso de alquilar sus tierras, es decir, la práctica de alquiler no fue detectada. De acuerdo a la metodología aplicada, la producción de aguacate en el estado de Michoacán es rentable y con posibilidades, por su cantidad y calidad, de exportarse a diversos países, sin embargo, para ello es necesario que los productores cuenten con información que los oriente sobre sus capacidades competitivas en el ámbito internacional, iniciando con el conocimiento del precio internacional, aranceles, costo de producción y rendimiento⁶.

El documento que se presenta a continuación denominado “Exportación de aguacate de la provincia de Manabí - Ecuador y la demanda requerida en Bogotá- Colombia”, se lo ha realizado con la finalidad de conocer la factibilidad del proyecto, mediante la implementación de un estudio de mercado, el cual permita analizar diferentes factores, tales como: las importaciones del mercado objetivo, exportaciones nacionales, situación socio económica y política, entre otras; así como también, el estudio técnico, logístico y financiero en el que se muestra la proyección de ventas, estructura organizacional, aspectos legales y financiación del proyecto. El estudio de factibilidad es un punto muy importante que nos permite analizar la rentabilidad del proyecto, obteniendo como resultado del TIR un 22,19% el mismo que es superior a la tasa de interés bancaria, el costo beneficio es de 1,51 es decir, que por cada dólar que se invierta se gana 0,51 centavos. Palabras claves: exportación, demanda, factibilidad, rentabilidad⁷.

La exportación es una forma de contribuir al desarrollo del Ecuador, buscando nuevas formas de comercialización y oportunidades para productos no tradicionales. El aguacate en la actualidad es un producto no tradicional de exportación. Su gran contenido nutritivo hace que muchas personas en el mundo demanden de este producto, siendo ESPAÑA uno de los mercados de mayor consumo. El Ecuador tiene una gran potencialidad agrícola, dentro de la cual se encuentra la producción del aguacate y a su vez la tecnificación del cultivo, haciendo que este producto tenga mayor relevancia monetaria y mejor presentación en los mercados; la producción del Aguacate Hass se la realiza actualmente en diferentes zonas del país, acentuando su cultivo en la Provincia de Imbabura y en sus diferentes cantones dentro de los cuales se encuentra San Miguel de Urcuquí. Los habitantes que viven en este cantón comienzan a hacer del cultivo de esta fruta una forma de ingreso para sus hogares, creando una producción proporcional que va incrementando año tras año en cuanto a la cantidad y calidad de producción de esta variedad de aguacate tipo Hass, y a medida que pasa el tiempo el productor comprende que es un producto cotizado no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional; es por eso que en algunas ocasiones no se comercializa por falta de compradores locales y de costumbre de consumo de esta variedad. Esto conlleva a que se abran nuevas puertas en países que forman parte del comercio bilateral y de relaciones comerciales como es el caso de España, la solidez de este mercado hace que se presente un proyecto serio cuyo resultado se podrá ver reflejado en el mejoramiento de la calidad de vida de los actores quienes están involucrados en la cadena de la comercialización del Aguacate Hass a mercados extranjeros⁸. Trabajo de tesis para obtener el grado de magíster en administración estratégica de empresas en el centro de negocios de la pontificia universidad católica del Perú titulado planeamiento estratégico para la palta de exportación del Perú menciona; que las exportaciones de palta han crecido de manera significativa en los cinco últimos años, estando entre los diez principales productores del mundo. En el ámbito externo se resalta

el incremento sostenido de la demanda por las tendencias de consumo y una mayor promoción. Internamente, el rol que cumple la Asociación Productores de Palta Hass, a efectos de promover el desarrollo de sus asociados, es importante. Este rol de liderazgo debe ampliarse a toda la cadena agroexportadora, diseñando estrategias para integrar a los no asociados a efectos de mantener y mejorar la reputación de la palta del Perú, en cuanto a buen sabor y calidad. Asimismo, es fundamental se intensifique acciones en forma coordinada para la planificación de los niveles de producción y exportación, con el objetivo de mantener precios estables promedio en los mercados de destino. En general, un esfuerzo en conjunto y en forma coordinada con alineamiento de objetivos y estrategias definidas y en base a una gestión integral permitirán superar limitantes internos, lograr un mayor poder de negociación con clientes, aumentar la participación en mercados actuales y futuros, logrando un rentabilidad suficiente y sostenida⁹.

El presente plan de negocio tiene como objetivo demostrar la facilitación e ingreso de la palta Hass mediante la exportación directa hacia el mercado de Canadá. El consumo de palta en Canadá es uno de los más altos a nivel mundial con dos kilogramos por persona anualmente. Canadá es un gran importador de frutas por qué los problemas climatológicos impiden la producción de frutas y hortalizas. La Asociación Augusta López Arenas cuenta con 43.3 hectáreas de palta Hass cuenta con la capacidad para abastecer a este mercado poco explorado. Mayormente las empresas exportadoras de palta se dirigen a Estados Unidos y Europa. Se presenta información sobre requisitos de exportación, empaques, canales de distribución para en el mercado objetivo, requerimientos del personal para la Asociación en el área de exportación y la tercerización del proceso de empaque mediante maquila con la empresa Proserla SAC. Así mismo tiene en cuenta la participación en ferias internacionales, desarrollo y mantenimiento de una página web. La viabilidad económica y financiera de los flujos de caja del plan muestra un Valor Actual Neto Económico (VANE) de US\$ 61,284.18 y un Valor Actual Neto Financiero (VANF) de US\$ 61,228.14. La inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto es de US\$216,786

la cual sería financiada por Agro banco en un 46 % y el 54 % será financiado por el parte de los asociados. La presente investigación pretende ser un modelo para que los agricultores e inversionistas o emprendedores sean los que logren la exportación directa hacia el mercado objetivo¹⁰.

La empresa Mission Produce inicia operaciones en 1983 y actualmente se ha consolidado como una empresa internacional con una amplia red de centros de maduración e integración vertical, ventajas competitivas que le permiten mantener el liderazgo en el mercado. Desde el 2013, suministra paltas de California, México, Chile y Perú, y comercializa el 90% en EE. UU. y Canadá, el 6% en Japón, y el resto en Europa, Singapur y China. En los últimos años, la empresa ha crecido sostenidamente, no solo en EE.UU., sino también en México, Chile, Perú y en Europa. Sus operaciones van desde el abastecimiento, el manejo, la maduración y el transporte de la palta. Se espera una producción cercana a 21.000 toneladas para el 2016, el doble en el 2018, y se proyecta para el 2017 una sobreproducción de fruta. Por ello, definimos nuevos canales y segmentos de ventas para evitar el colapso de los precios. En este sentido, la investigación tiene como objetivo diseñar un planeamiento que establezca estrategias para los próximos cinco años (2015-2019) y que permita incrementar la participación de mercado principalmente en EE. UU. Para ello hemos identificado las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en cuanto a la generación de valor de la empresa, considerando las necesidades y nuevos requerimientos de los clientes. Mission Produce debe optar por: a) Plan de financiamiento, b) Seguir comprando fundos en Perú, promocionar la venta de bonos de carbono, y c) Desarrollar un plan de marketing internacional enfocado en el valor nutricional, la diversificación del uso de la fruta y nuevos nichos de mercado. Se proyecta que en el 2019 sea una empresa socialmente responsable, líder en el mercado, con un producto de calidad, que le permita tener un crecimiento sostenible. Ello se puede evidenciar al realizar la proyección de los flujos, análisis que nos indica que el VAN es de USD

558.019.926, el WACC de 14,29 % y que la rentabilidad del mismo, TIR, es de 145,59 %. Debido a que es una empresa en marcha, las inversiones adicionales no son de gran magnitud. Por tal razón, el TIR resulta ser un número que puede interpretarse como alto. Cabe mencionar que, como ya se ha hecho la inversión principal en terrenos y maquinaria, los flujos negativos que se obtienen no impactan pero lo sobrestiman¹¹.

El presente proyecto describe las razones de la elección del producto, palta variedad Hass, y país destino, Estados Unidos, y presenta un análisis de los diversos factores del ambiente externo e interno así como la formulación de la estrategia más adecuada, que se basa en calidad del producto exportado. Del mismo modo, se analiza el mercado meta y perfil del consumidor estadounidense, estableciendo la demanda insatisfecha que se ha de cubrir, llegando a ser en el primer año, 1250 toneladas de palta. Se presenta además el estudio técnico del proyecto, ubicando a la planta empaquetadora en Lima, Huaral. Asimismo, se desarrolla la evaluación y definición de los requisitos técnicos como operacionales para la constitución de la empresa, y se establece la capacidad productiva, de 3 toneladas por hora. También se presentan los requisitos legales para el funcionamiento de la organización y el tipo de sociedad que se emplea, así como las necesidades de personal y funciones de cada integrante. La evaluación económica y financiera de los flujos de caja del proyecto muestran su factibilidad en diversos escenarios, con un Valor Actual Económico de \$558,874, un Valor Actual Neto Financiero de \$543,725, y un valor de recuperación de 3 años. La inversión para la puesta en marcha del proyecto es de \$657 715.26, del cual un 52% será financiado por préstamos bancarios y por COFIDE, y un 48% será financiado con aporte de capital, de accionistas. El presente estudio pretende ser además una guía para agricultores e inversionistas, quienes son finalmente los que por medio de un trabajo asociativo lograrían posicionar el producto en el mercado objetivo, y sacar provecho de lo que el producto puede ofrecer al país y a la empresa privada¹².

La presente tesis tiene por finalidad desarrollar el Planeamiento Estratégico de la Palta, a efectos de mejorar el desarrollo obtenido involucrando a todos los productores sean estos medianos y/o pequeños agricultores así como lograr un posicionamiento acorde con la calidad del producto en el mundo. A lo largo de este documento se pueden ver los excelentes avances logrados en estos últimos diez años en lo relacionado a la producción y exportación de la Palta, pero los análisis realizados también nos llevan a la conclusión de que hay mucho por hacer con el objetivo de sostener y/o mejorar lo realizado. Los principales países productores con los cuales salimos a competir en el mundo han construido en el tiempo una serie de ventajas competitivas que los diferencian del resto y que debemos de conocer, ver si aplican a nuestra realidad y si fuera el caso, tomarlas como punto de partida para ir formando las nuestras. La ejecución de las estrategias recomendadas permitirá al Perú posicionarse al 2023 como el segundo productor a nivel mundial, para lo cual sugerimos la formación de Comité Peruano de la Palta (CPP) entidad estatal adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) quien deberá asumir el rol de liderazgo para la obtención de la visión propuesta. Así como lograr que este auge económico también llegue al resto de peruanos que integran la cadena de abastecimiento de la Palta e incentivando al resto de agricultores que reconviertan sus cultivos hacia este producto tan rentable. El CPP tendrá la ardua tarea de generar un trabajo en conjunto entre peruanos de diferentes idiosincrasias, llegando posiblemente a lugares donde la presencia del Estado no ha sido visible, pero lo interesante de este reto es que es una forma de trabajo que los peruanos debemos de empezar hacer, para que el desarrollo llegue a la mayor cantidad posible de connacionales, independientemente de su ubicación geográfica u origen étnico¹³.

La presente investigación tuvo como objetivo principal establecer qué estrategias se implementarían para desarrollar la exportación de paltas Hass a Estados Unidos por parte de los productores del Valle de Huayan-Huaral,

siendo la asociatividad y el liderazgo en costos, como principales estrategias que se podrían seguir para lograr el éxito en los productores del Valle de Huayán. El método de estudio correspondió al diseño exploratorio cualitativo de investigación, para la recolección de datos se utilizó el cuestionario dirigido a los productores y entrevistas a ingenieros agrónomos y especialistas relacionados con la producción y exportación de paltas Hass. El estudio se centra en la comercialización de paltas Hass, ya que es aquí donde se ha observado los principales problemas y limitantes de los productores de paltas Hass del Valle de Huayan- Huaral para exportar exitosamente sus productos al mercado norteamericano. Entre las estrategias identificadas que probablemente favorecería y optimizaría la exportación de paltas Hass resaltan las estrategias competitivas como la diferenciación, liderazgo en costos y el enfoque de mercado debido a que nos brindarían una mejor perspectiva del producto frente a la competencia, estrategias de comercialización como el precio, producto, plaza, promoción y personal las cuales permitirán llegar al mercado objetivo que se busca, todas ellas orientadas a satisfacer las necesidades de un público objetivo con preferencias específicas, respecto al consumo de paltas¹⁴.

En un contexto netamente agrícola en el cual durante los últimos años se ha priorizado la agro exportación se ha hecho mención en ¿si, es esta la actividad que garantiza el desarrollo de la actividad agrícola? Lo cual ha llevado a prestar suma atención sobre la situación actual de la misma y de sus actores. Con la finalidad del estudio se hizo necesario empezar por conocer mediante un diagnóstico, la situación actual de la actividad agrícola de los productores de palta en el Distrito de Motupe y para ello se realizó un minucioso proceso de encuestado, los resultados obtenidos de la investigación señalan que existen deficiencias y restricciones del sector que no son superadas pero que con los recursos existentes, la intervención de instituciones y la generación de capacidades en los productores agrícolas se puede lograr excelentes resultados a fin de brindar una solución a sus problemas. Bajo un minucioso análisis y con

el apoyo de las fuentes consultadas se plantea una propuesta acorde a la realidad, y es que el presente proyecto tiene por objetivo establecer una propuesta de modelo asociativo a los productores de palta del Distrito de Motupe. En un mundo globalizado los modelos asociativos nacen como un medio de desarrollo, la agricultura invita a pequeños y medianos productores a asistir a esta alternativa que se abre paso como una estrategia que otorga oportunidades de progreso. En nuestro país el asociarse no es algo común pues ha habido experiencias negativas en el pasado, la participación en esta es un proceso voluntario y solo para quienes conformen un modelo asociativo este puede representar un mecanismo de cooperación y acción conjunta. El poder asociarse permite enfrentar los problemas de manera conjunta en lo organizacional, financiero y comercial. Al final del estudio se tiene que los productores agrícolas creen que se debe dar impulso a la cooperativa de trabajo asociado con la finalidad superar deficiencias y restricciones del sector. Convenciéndose así que esta es la mejor forma de afrontar su situación actual, favoreciendo a todos por igual¹⁵.

El objetivo del proyecto es evaluar la viabilidad comercial, técnica, económica y financiera para la exportación de palta Hass al mercado de Estados Unidos. La demanda de palta en el mercado estadounidense viene en progresivo aumento gracias a la comida mexicana y a la migración de latinos hacia este país. Esfuerzos como los de la asociación de productores de palta de California (avocado.org) y Avocados from Perú (avocadosfromperu.com), han logrado que se incremente la demanda de palta Hass en todo el país. En los Estados Unidos se está promoviendo el consumo de palta Hass por medio de avocados from Perú, más allá de esta información, la consolidación del consumo de esta fruta, el incremento de su demanda es por la percepción de alimento saludable directamente vinculado con el objetivo de calidad de vida. Se determinó la proyección de la cantidad demandada por nuestro proyecto, para el primer año en 441 TM de Palta Hass y para el último año exportará 992 TM. El estudio de

la cadena de valor, permitió identificar la ventaja competitiva del proyecto, para ello fue necesario identificar las actividades primarias, de apoyo y sus subdivisiones. Se realizó un análisis de los aspectos críticos del sector tales como la infraestructura, desarrollo tecnológico, recursos humanos, abastecimiento, así como las actividades primarias relacionadas al proyecto. Por otro lado, de acuerdo al estudio de tamaño y localización, la ubicación de la planta procesadora y de acondicionamiento de la palta Hass será ubicada en la región de Lima, ubicada en la costa central del país, con el 3% del territorio peruano. Presenta temperaturas entre templadas y cálidas desde 14°C hasta 25.5°C, terrenos agrícolas de alta productividad y mayor facilidad de transporte del producto y cercanía de la disponibilidad de materiales para la exportación de palta Hass muy distinto al de los otros departamentos. En la Micro localización se eligió el Distrito de Chancay, en la Provincia de Huaral, porque reúne las condiciones adecuadas para el establecimiento de la planta de procesamiento, según la evaluación de los factores que se analizó en el tercer capítulo (Tamaño y localización) La inversión total asciende a US\$ 1, 280,102. La evaluación económica determina la viabilidad del proyecto con un VAN financiero (VANF) de US\$ 786.942 y un TIRF de 35% siendo mayor al WACC que es de 16.36 por ciento. Adicionalmente se realizó un análisis de riesgo , que expresa la variabilidad del VAN esperado , donde se simulo cambios en las principales variables críticas, como el Precio FOB mensual de la palta Hass, Demanda de palta Hass de los Estados Unidos y el tipo de cambio, tal como podría suscitarse en el contexto comercial. Del análisis de riesgo se obtiene la media de todos los valores del VANF , el cual resulta un valor de US\$ 147,501 esto nos demuestra que a pesar de las fluctuaciones de las variables críticas, el VANF seguirá siendo positivo, por lo tanto existe un 76 por ciento de probabilidad que el proyecto sea rentable¹⁶.

El objetivo principal de la Tesis, es desarrollar un Planeamiento Estratégico de la Palta en el Perú, el cual se ha convertido en un producto estrella de

exportación y que aún tiene capacidad de crecimiento, por el incremento de la demanda mundial, y la ventaja competitiva de la estratégica ubicación geográfica que se debe explotar, fortalecer el compromiso del estado con el comercio internacional en base a los tratados de libre comercio que han permitido posicionarlo entre sus clientes como un producto de calidad, lo cual representa un reto permanente para lograr mantener su satisfacción pero será lo que permitirá consolidarlo en los mercados actuales así como usarlo como un elemento diferencial en los nuevos. El planeamiento estratégico desarrollado en la Tesis fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico, se evaluaron los factores internos y factores externos que permitieron identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que permitieron a su vez, generar un conjunto de estrategias específicas. Se formularon cinco objetivos de largo plazo orientados a incrementar el valor económico de las exportaciones, que mejoren las condiciones sociales y económicas de los integrantes de la cadena de valor, incrementar la producción a través de la ampliación de la frontera agrícola, incrementar el rendimiento agrícola, lograr que los productores informales se encuentren certificados para garantizar el cuidado al Medio Ambiente y se desarrolle un entorno sostenible promoviendo la innovación, tecnología en el cultivo, calidad e inocuidad. Para cumplir con este plan, es necesario integrar a las instituciones públicas, privadas y académicas para que la marca país "Palta Peruana" sea identificada y reconocida por su calidad en mercados internacionales más importantes. La implementación de las estrategias planteadas está alineada a alcanzar la Visión de la Palta Peruana: En el año 2025 el Perú será el segundo productor y exportador del mundo¹⁷.

Introducción. La exportación de palta peruana está en crecimiento, con una ventaja comparativa y una ventaja competitiva en cuanto a calidad y costos de producción, en toda la sierra peruana las áreas de producción están en crecimiento debido a ello los productores requieren de estrategias de mercado

para el comercio internacional. Objetivos. Analizar las estrategias de mercado para la exportación de la palta (*Persea americana*) en el distrito de Pariahuanca, región Junín, que permita hacer viable la oferta comercial, lograr una mayor rentabilidad y posicionar el producto en el mercado internacional y ser rentable en el desarrollo de la actividad. Metodología. Para obtener datos se tuvo que utilizar la investigación descriptivo correlacionar, con diseño no Experimental. Resultados. Se realizó un análisis de estrategias de mercado para la exportación de palta orgánica al mercado internacional; el rendimiento de producción obtenida, siendo mayor a los 10,000 kg/ha, en promedio, a partir del tercer año, además los bajos costos de producción de S/. 9,310.00 por ha y S/. 1.50 soles/kg. En chacra; los atributos y la calidad del producto y las ventajas competitivas en base a costos de producción con una rentabilidad de 21% con respecto a sus utilidades e ingresando al mercado exterior su rentabilidad es del 86% ya que solo se requerirían programas de asistencia y optimización del sistema productivo. La ventana comercial es de noviembre a abril con precios superiores a 1.90 US\$/kg. Conclusión. La palta producida en el distrito de Pariahuanca de la región Junín, tiene una ventaja comparativa por su ubicación geográfica y su exportación se daría en los meses de noviembre a abril sin competir con los países exportadores del mundo. El proceso de exportación de la palta es relativamente complejo siendo necesaria conocer la regulación alimentaria del país importador¹⁸.

La presente tesis busca analizar los determinantes de las exportaciones de palta peruana específicamente producida en la región la Libertad; es así que la población en estudio corresponde a los datos oficiales referidos a los determinantes de las exportaciones de palta peruana, que se generan en empresas peruanas asimismo se definió como muestra de análisis a la data de los determinantes de las exportaciones durante el periodo 2005 – 2015, pues se cuenta con información oficial de dicho periodo; se recolectó la información como son el precio FOB por kg de producto y su evolución durante el periodo

estudiado, el precio en chacra por kg de producto y su evolución durante el periodo 2005 - 2015, asimismo los datos oficiales de la evolución en el periodo 2005 – 2015 de las exportaciones en Valor FOB de palta peruana, el PBI per cápita en los países importadores durante el periodo 2005 – 2015, esta información se analizó con el uso de tablas y gráficos, donde se nota el comportamiento no lineal de algunos países importadores. Asimismo se realizó una propuesta de aplicación orientado a lograr incrementar las exportaciones de palta de la asociación de productores del Valle Santa Catalina en la región La Libertad¹⁹.

La presente investigación consistió en realizar un estudio de la oportunidad de negocio que ofrece el mercado Canadiense para el incremento de las exportaciones de la Palta Peruana Hass durante el periodo 2016 – 2020, afirmando que el mercado de Canadá es muy atractivo para la venta de la Palta Peruana Hass. Planteándose como hipótesis que el mercado Canadiense si constituiría una oportunidad de negocio para las exportaciones de palta peruana hass durante el periodo 2016 – 2020. Para contrastar la hipótesis se utilizó, como diseño de investigación, una investigación no experimental – longitudinal, así como para la recolección de datos, entrevistas, información estadística de páginas web, estudios de mercado, fichas bibliográficas, etc. A lo largo de la investigación se pudo observar que la Palta Peruana Hass conforma uno de los productos con mayor crecimiento durante los últimos 5 años representando así mayor potencial a futuro, puesto que éste es un fruto muy distinguido ypreciado en los mercados extranjeros, especialmente en Canadá por el valor que este producto goza respecto a sus propiedades y características complementándose con las tendencias favorables de consumo con que este mercado cuenta. En el estudio se resaltó que el Perú presenta ventajas competitivas en comparación con el resto del mundo. Perú no solo posee las tierras y la variedad climática que le propician una importante primacía a nivel global, sino que también cuenta con el adicional de su posición geográfica,

contando con estaciones anuales inversas a muchos mercados del mundo. Con lo mencionado anteriormente se constituyó que Canadá, es un país donde existen oportunidades para los productores peruanos de palta, ya que tanto la demanda como las importaciones están en continuo crecimiento, es un territorio abierto al comercio que exige recibir productos de calidad. Planteándose finalmente como propuesta un proyecto de Exportación²⁰.

Esta investigación tiene por finalidad realizar un planeamiento estratégico para la palta de exportación del Perú a efectos de promover el desarrollo de la cadena agroexportadora y lograr un posicionamiento satisfactorio en el mundo. Para concretar el objetivo propuesto se ha realizado un análisis del entorno externo e interno, llegando a determinar que las exportaciones de palta han crecido de manera significativa en los cinco últimos años, estando entre los diez principales productores del mundo. En el ámbito externo se resalta el incremento sostenido de la demanda por las tendencias de consumo y una mayor promoción. Internamente, el rol que cumple la Asociación Productores de Palta Hass, a efectos de promover el desarrollo de sus asociados, es importante. Este rol de liderazgo debe ampliarse a toda la cadena agroexportadora, diseñando estrategias para integrar a los no asociados a efectos de mantener y mejorar la reputación de la palta del Perú, en cuanto a buen sabor y calidad. Asimismo, es fundamental se intensifique acciones en forma coordinada para la planificación de los niveles de producción y exportación, con el objetivo de mantener precios estables promedio en los mercados de destino. En general, un esfuerzo en conjunto y en forma coordinada con alineamiento de objetivos y estrategias definidas y en base a una gestión integral permitirán superar limitantes internos, lograr un mayor poder de negociación con clientes, aumentar la participación en mercados actuales y futuros, logrando un rentabilidad suficiente y sostenida. Seguidamente, junto con los objetivos de corto plazo, se presenta la

implementación, evaluación y control de la propuesta estratégica para finalizar con las conclusiones y recomendaciones²¹.

Las exportaciones peruanas de palta Hass se han incrementado significativamente durante el periodo 2004 - 2011 debido a que dicho producto goza de una buena reputación a nivel mundial. Italia es un país que poco a poco comienza a valorar la producción y consumo de palta Hass, proyectándose como un mercado prometedor para el desarrollo del mismo. Objetivo: Se busca determinar cuáles han sido las principales limitaciones que han afectado las exportaciones de palta Hass al mercado italiano durante los años 2004 - 2011. Método: Se empleó un diseño cualitativo y cuantitativo. Para el diseño cualitativo se realizaron entrevistas a profundidad a las empresas peruanas exportadoras de palta Hass y a una compañía comercializadora italiana; y en el diseño cuantitativo, se empleó un cuestionario online para el público consumidor italiano. Resultados: Fue posible obtener valiosa información relacionada a los requisitos técnicos, sistema de distribución física internacional y barreras de acceso al mercado italiano. Además, se pudo conocer las diferentes características que presenta el consumidor italiano de palta Hass. Conclusiones: Se concluye que existe una creciente demanda e interés por el producto, pero aún no existen las condiciones logísticas necesarias para lograr que la palta importada tenga un precio accesible en el mercado italiano. Palabras clave: Palta Hass, limitaciones, exportación, Italia, creciente demanda, condiciones logísticas²².

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

El Aguacate Hass se transporta conservando la cadena de frío, y se madura de forma controlada en el mercado de destino. La calidad del fruto depende de factores precosecha, el momento de cosecha y los tratamientos poscosecha. En Colombia, a pesar del auge de la producción y exportación de frutos, no se tiene suficiente información sobre parámetros de calidad. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de este trabajo fue determinar algunos parámetros

fisicoquímicos de interés en la calidad de fruto. Con ese fin, se cosecharon aguacates en tres momentos de madurez de cosecha, en fincas exportadoras en Antioquia, y luego se almacenaron y maduraron. Se simuló la temperatura y la humedad relativa de la cadena de exportación, así como la duración del envío al mercado europeo. La materia seca se consideró el indicador de cosecha, y se realizaron análisis de sólidos solubles, pH y acidez titulable como parámetros de calidad. El origen de los frutos, el momento de cosecha y el tiempo de almacenamiento ejercieron un efecto significativo ($p \leq 0,05$) en los parámetros fisicoquímicos del aguacate. Los grados Brix (5,07 a 7,26) y el pH (6,58 a 7,14) se incrementaron con el tiempo de almacenamiento hasta la semana cuatro, y después disminuyeron. En cambio, la acidez bajó (19,47% a 9,24%) en el transcurso del almacenamiento. Estos parámetros pueden ser indicadores de calidad, pero se requieren más estudios. Palabras clave: acidez titulable, aguacate, calidad de la fruta, grados Brix, madurez, Ph²³.

La presente investigación se desarrolla mediante un trabajo directo con los productores de la región, gracias a la intervención de la Asociación de Productores y Profesionales de El Carmen de Bolívar. La investigación es de tipo descriptivo. En ella se describen las principales características de la producción, rendimiento y zonas de producción del aguacate tanto en la región, como el departamento, la nación y el mundo. Los productores se constituyen en parte importantes dentro del proyecto, ya que a través de ellos, se identifican los sistemas de producción y comercialización del producto, así como también la tecnología implementada para su conservación, de la cual se carece en la región, pero que en departamentos como el Santander, ya se encuentran realizando estudios para su desarrollo. Países como México, principal productor de aguacate, a nivel mundial, ha implementado sistemas para la conservación del aguacate. Su industrialización ha tenido un gran desarrollo y es así como se obtiene de él, aceite de aguacate, el que es utilizado para la producción de productos cosméticos²⁴.

La presente investigación ofrece una contextualización directa en cuanto al papel que desempeña el aguacate hass en la economía colombiana tanto de exportación como de consumo doméstico. Dentro de las dinámicas económicas emergentes de los últimos años se encuentra la producción de aguacate hass en diferentes regiones del país como una oportunidad clave de ocupar un nuevo lugar en los mercados internacionales; en este sentido, el examen de la cadena de suministros de esta importante fruta, permite dimensionar sus posibilidades comerciales y su proyección económica en los mercados nacionales e internacionales. Por lo tanto, se persigue como objetivo principal describir la cadena de suministro del aguacate hass en Corabastos (Bogotá) basado en una revisión documental que contempla estudios de la cámara de comercio de Medellín y la aplicación de un instrumento con los actores que intervienen en dicha cadena. Palabras clave: aguacate, Corabastos, cadena de suministros, comercialización, exportación²⁵.

En el presente documento se encuentra explicada la producción y costos de los frutales de aguacate y naranja durante sus primeros 7 años desde el establecimiento hasta la cosecha, como también la relación y costos de producción del maíz entre los frutales mientras estos se encuentran creciendo. La producción de maíz durante el proceso no es bastante significativa ya que sus precios en el mercado y la cantidad no es muy buena para su comercialización, el maíz se encuentra enfocado para utilizarlo como cobertura vegetal y para disminuir el uso de rocería como también de herbicidas. La producción de los frutales a partir del sexto año comienza a ofrecer ganancias liquidas pues las de los años 4 y 5 básicamente son para la recuperación de la inversión. En el documento también se tiene en cuenta las buenas prácticas agrícolas en el proceso de producción como un medio para la inocuidad del producto y ofrecer trabajo digno a los empleados. De igual manera se observa la necesidad de vender el producto directamente a los mayoristas pues los intermediarios venden a ellos casi 2.5 veces más al precio al cual compran al

productor. Todo el proyecto se realiza con dineros de un crédito, el cual se debe pagar a lo largo de 10 años con cuotas cada 6 meses; estas cuotas no afectan la sostenibilidad del negocio. Después de un análisis sobre en donde establecer el lugar de venta del producto se define que es mejor para consumo interno nacional o con calidad de exportación para que una empresa procesadora lo pueda vender al exterior con valor agregado, además la producción no es suficiente para exportar solo. El proyecto es capaz para soportar una disminución en las ventas del 20% lo cual indica viabilidad en caso de no poder comercializar el producto fácilmente. De igual manera la TIR del proyecto es de 57,62 y la RBC es de 2,117 por tanto el proyecto es viable²⁶.

Esta propuesta se estructuro para ser desarrollado en 4 municipios de la zona oriente del departamento de caldas, con un horizonte de proyecto de 5 años. Busca beneficiar a 70 productores del departamento de los 4 municipios objeto del proyecto. Partiendo de la evaluación y análisis de la competitividad de la cadena productiva de Aguacate en el departamento de caldas, el proyecto propone 4 grandes estrategias (producción, comercialización, agroindustria y consumo) para mejorar la competitividad de la cadena y alcanzar un nivel de calificación de 81 y al final del periodo del proyecto²⁷.

El presente documento contiene una propuesta de negocio desarrollar una empresa exportadora de productos hortofrutícolas para pequeñas y medianas empresas interesadas en esta línea de negocio, aplicando un estudio de caso a la línea de aguacate Hass para Estados Unidos, teniendo como herramientas las actividades de exportación del producto bajo los parámetros exigidos por las autoridades nacionales con base en el marco regulatorio y comercial internacional²⁸.

El aguacate (*Persea americana* Mill) es la quinta fruta tropical más importante en el mundo, medida en términos de volumen y área cultivada. Colombia en 2010 fue el quinto mayor productor mundial y encuentra en este producto gran potencial exportador. Sin embargo, y a pesar de sus altos volúmenes de

producción, debe recurrir a su importación para cubrir la demanda interna. Algunas zonas del país que durante décadas se caracterizaron por liderar la producción aguacatera, como los Montes de Maria en la región del Caribe colombiana, han sido relegadas por departamentos como Tolima y Antioquia, los cuales durante los últimos veinte años han realizado inversiones importantes en la tecnificación de este cultivo²⁹.

2.1.3. Antecedentes locales

Las características fisiológicas y físico químicas de los aguacates (*Persea americana* Mill. cv. Hass) cultivados en los municipios del Carmen de Viboral y El Retiro ubicados en el Departamento de Antioquia (Colombia) son desconocidas, es por ello que el objetivo de esta investigación fue caracterizar los frutos provenientes de dichas regiones, los cuales fueron almacenados durante 21 días a 23°C y 65% de HR en promedio. Dentro de los parámetros fisiológicos evaluados se determinaron: tasa de respiración y pérdida fisiológica de peso, también se valoraron las características fisicoquímicas, como el color a través de la medida de los parámetros triestimulos L*, a*, y b*, firmeza, rendimiento en pulpa del fruto, contenido de humedad, materia seca, sólidos solubles totales (SST), acidez total titulable, pH y contenido lipídico. Se pudo comprobar que la tasa de respiración de los frutos de aguacate es típica de productos climatéricos monofásicos, presentando el pico climatérico en el día 8 de poscosecha, lo que probablemente es la causa de la cascada de eventos propios de la maduración, donde sobresalen los cambios en los SST los cuales fueron de 2,45 para el día 14 de poscosecha, la acidez total titulable disminuyó entre los días 1 a 10 de 0,25 a 0,18% y la firmeza presentó un decrecimiento continuo pasando de 67 Newton para el día 1 de poscosecha hasta 7,7 para el día 14 de pos cosecha, además se pudo establecer una concentración de la fracción lipídica del 24% y del 22,5% para los aguacates cosechados en el Carmen de Viboral y El Retiro³⁰.

El presente trabajo de investigación se desarrolla con los productores de la región, gracias a la intervención de la Asociación de Productores y Profesionales de El Carmen de Bolívar. La investigación es de tipo descriptivo. En ella se describen las principales características de la producción, rendimiento y zonas de producción del aguacate tanto en la región, como el departamento, la nación y el mundo. Los productores se constituyen en parte importantes dentro del proyecto, ya que a través de ellos, se identifican los sistemas de producción y comercialización del producto, así como también la tecnología implementada para su conservación, de la cual se carece en la región, pero que en departamentos como el Santander, ya se encuentran realizando estudios para su desarrollo. Países como México, principal productor de aguacate, a nivel mundial, ha implementado sistemas para la conservación del aguacate. Su industrialización ha tenido un gran desarrollo y es así como se obtiene de él, aceite de aguacate, el que es utilizado para la producción de productos cosméticos³¹

2.2 Bases teóricas.

2.2.1 Cultivo de aguacate.

El cultivar o variedad hass es un Aguacate predominantemente guatemalteco, pero con algunos genes mexicanos, que surgió a partir de una mutación espontánea de parentales desconocidos y fue seleccionado por Rudolph G. Hass, en la Habra Heights (California), debido a la alta calidad de su pulpa, mayor productividad y una madurez más tardía. El Hass corresponde a cerca del 80 % de todos los aguacates que se comen en el mundo.

Más de 60 países producen aguacate comercialmente; se destacan México, Chile y Estados Unidos³².

2.2.2 Morfología y taxonomía

Familia: Lauráceas.

Especie: *Persea americana*.

Origen: Méjico, y luego se difundió hasta las Antillas.

Planta: árbol extremadamente vigoroso (tronco potente con ramificaciones vigorosas), pudiendo alcanzar hasta 30 m de altura.

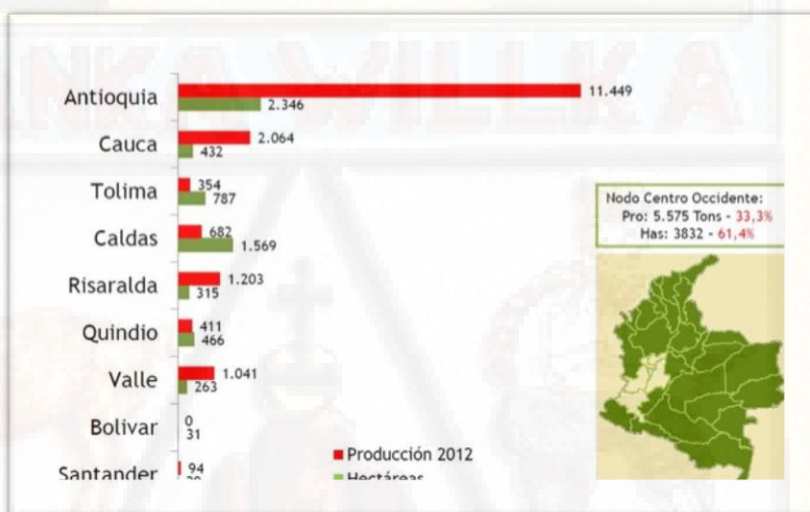
Sistema radicular: bastante superficial.

Hojas: Árbol perennifolio. Hojas alternas, pedunculadas, muy brillantes.

Flores: flores perfectas en racimos sub terminales; sin embargo, cada flor abre en dos momentos distintos y separados, es decir los órganos femeninos y masculinos son funcionales en diferentes tiempos, lo que evita la autofecundación.

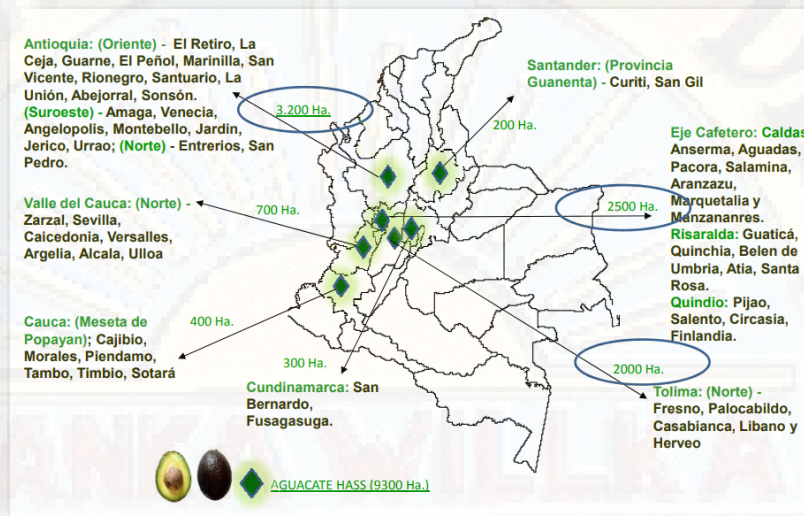
Órganos fructíferos: ramos mixtos, chifonas y ramilletes de mayo. El de mayor Importancia es el ramo mixto³².

2.2.3 Zonas de producción del Aguacate en Colombia y Departamento de Antioquia.



Fuente: Línea base – ICA³³.

2.2.3.1. Zonas de producción de Aguacate del Departamento de Antioquia.



Fuente: Consejo Nacional del Aguacate³⁴.

2.2.4 Exigencias en clima.

El aguacate puede cultivarse desde el nivel del mar hasta los 2.500 msnm; sin embargo, su cultivo se recomienda en altitudes entre 800 y 2.500 m.s.n.m, para evitar problemas con enfermedades, principalmente de las raíces. La temperatura y la precipitación son los dos factores de mayor incidencia en el desarrollo del cultivo. En lo que respecta a la temperatura, las variedades tienen un comportamiento diferente de acuerdo a la raza. La raza antillana es poco resistente al frío, mientras que las variedades de la raza guatemalteca son más resistentes y las mejicanas las que presentan la mayor tolerancia al frío. En cuanto a precipitación, se considera que 1.200 mm anuales bien distribuidos son suficientes. Sequías prolongadas provocan la caída de las hojas, lo que reduce el rendimiento; el exceso de precipitación durante la floración y el fructificación, reduce la producción y provoca la caída del fruto³⁴.

2.2.5 Variedades.

Tabla N° 1: Variedades de Aguacate cultivadas en Colombia.

Variedades	Descripción
 Papelillo	• Forma alargada • Color verde claro • Cáscara lisa • Tiempo de maduración: hasta 5 días • Peso promedio: 452 grms • Semilla mediana.
 Hass	• Forma alargada • Color verde a morado • Cáscara gruesa y rugosa • Peso promedio: 150 a 400 grms • Semilla pequeña a mediana.
 Choquette	• Forma redonda • Color verde oscuro • Cáscara lisa gruesa • Tiempo de maduración entre 6 y 8 días • Peso promedio: 662 grms. • Semilla mediana
 Santana	• Forma ovalada • Color verde intenso • Cáscara lisa gruesa • Tiempo de maduración entre 8 y 10 días • Peso promedio: 683 grms. • Semilla grande

Fuente: M. Garbanzo, et.al³⁵.

2.2.6 El Aguacate Hass.

La amplia aceptación de Hass en casi todos los mercados mundiales ha fortalecido la demanda por frutos de piel negra y rugosa en relación con aquellos de cáscara

verde y lisa. La preferencia por frutos de estas características ha cambiado drásticamente las prioridades para el mejoramiento genético de *Py. americana* y de hecho muchas de las nuevas variedades de color verde han sido poco plantadas. Una de las mayores virtudes de Hass es su prolongada estación de cosecha, factor que unido a su gran calidad, ha permitido aumentar el consumo mundial³⁵

2.2.7 Calendario de producción anual mundial, ventanas de oportunidades.

Colombia gracias a las diferentes zonas de producción, altitudes y variedades dispone de Aguacate durante todo el año. Sin embargo, la variedad hass se produce mayoritariamente entre los meses de octubre y marzo. Por su situación, las épocas de mayor producción coincidirán con las de México³⁶.

Tabla N° 2: Calendario de producción anual mundial, ventanas de oportunidades.

Países/Meses.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
México												
Chile												
Perú												
Sudáfrica												
COLOMBIA												

Fuente: Plan de Negocios Aguacate³⁶.



Elevada presencia de mercado

Media presencia de mercado

Baja presencia de mercado

2.2.8 Producción de Aguacate por departamento.

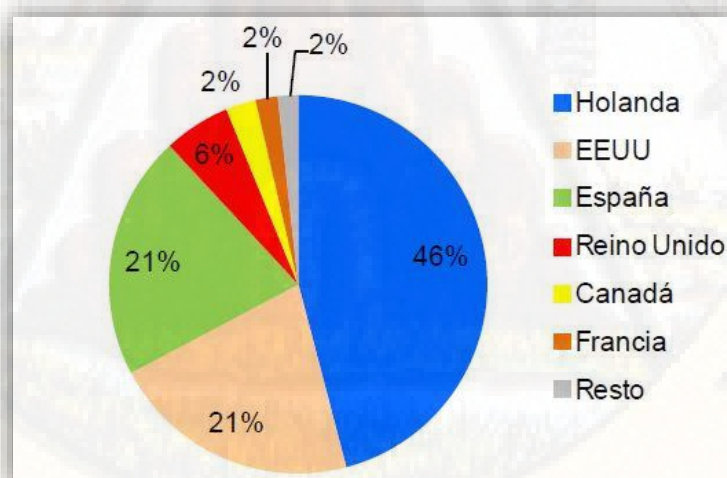
Tabla N° 3: Producción de Aguacate por departamento

DEPARTAMENTOS	ÁREA (HA)		PRODUCCIÓN (TN)	
	2014	2015	2014	2015*
TOLIMA	8.088	9.291	65,945	60.718
ANTIOQUIA	4.784	5.077	47.821	48.427
CALDAS	3.848	4.255	43.190	40.268
SANTANDER	3.068	3.101	26.742	19.716
BOLÍVAR	3.097	3.021	32.293	30.527
CESAR	2.018	2.342	16.153	19.138
VALLE DEL CAUCA	1.643	1.848	24.090	25.685
QUINDÍO	1.205	1.692	10.228	13.246
RISARALDA	1.390	1.154	16.808	14.091
Total	29.144	31.781	283.273	271.816

Fuente: Evaluación Agropecuaria Municipales. Oficina Asesora de planeación y prospectiva-Grupo de información y Estadística Sectoriales. Minagricultura³⁷.

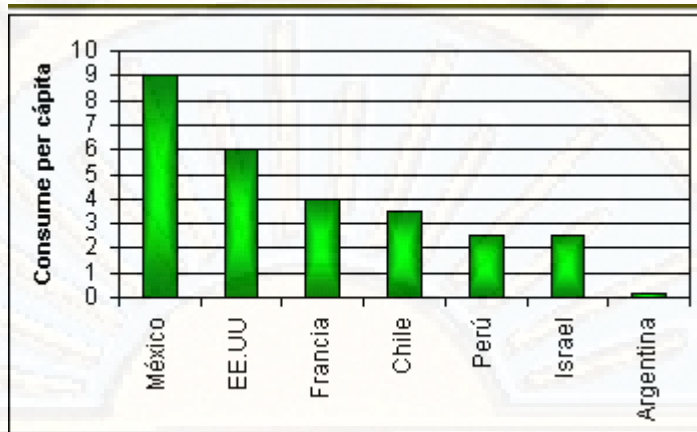
2.2.9 Oferta y Demanda del Aguacate.

Figura 1: Países que consumen mayor cantidad de Aguacate.



Fuente: V Congreso Mundial de Aguacate³⁸.

Figura 2: Países que exportan mayor cantidad de Aguacate.



Fuente: Veritrade³⁹

2.2.10 Enfermedades y plagas

2.2.10.1 Enfermedades.

➤ Pudrición de la raíz. Signos y síntomas

- ✓ **Raíz:** *Phytophthora cinnamomi* causa principalmente la pudrición en raíces en plantas de todas las edades y se desarrolla más rápido en suelos encharcados. Afecta las raíces más finas, las cuales se tornan de color café-negro y posteriormente mueren. Al examinar las raíces secundarias, presentan necrosis parcial⁴⁰
- ✓ **Follaje:** El deterioro de la raíz genera retraso en el crecimiento e incluso muerte de la planta cuando no recibe ningún manejo o cuando las condiciones locales lo dificultan. En plantas adultas se observa caída de hojas y necrosis⁴¹
- ✓ **Frutos:** Son más pequeños y delgados, debido a que las raíces no son capaces de controlar la toma de sales. Puede ocurrir excesiva floración y fructificación, pero los frutos no alcanzan su tamaño normal, los árboles mueren gradualmente, de los extremos de las ramas hacia abajo⁴¹.

2.2.10.2 Plagas.

➤ **Pasador del fruto** *Stenoma catenifer* Walsingham (Lepidoptera: Elasmobranchidae).

Morfología

- ✓ **Adulto:** El adulto es una polilla de color café claro, con una longitud promedio de 15 mm, la hembra, y 11 mm, el macho. Las alas anteriores son el doble de largas que

anchas. Cuando está en reposo, sobre las alas se observan alrededor de 25 manchas de color negro que forman una “S” acostada⁴².

- ✓ **Daño:** La polilla de la semilla del aguacate, *Stenoma catenifer*, es una plaga de importancia en el cultivo del aguacate por las restricciones que ocasiona para la exportación de frutos en fresco y el impacto significativo debido a las prácticas de manejo aplicadas⁴².

➤ **Barrenador de la semilla** *Heilipus spp.* (Coleoptera: Curculionidae).

Dentro de los insectos plaga de importancia económica para el aguacate, se encuentran los barrenadores del género *Heilipus*⁴³.

Es una plaga de importancia. Estos barrenadores pueden atacar diferentes partes de la planta: hojas, tallo, frutos o raíz⁴⁴.

➤ **Escama** *Coccus viridis* (Green) (Hemiptera: Coccidae)

Morfología

- ✓ **Adulto:** La hembra adulta tiene un color verde pálido brillante, se puede observar a simple vista una marca interna con forma de u irregular de color negro en el dorso. Los ojos pueden ser vistos con una lupa de mano. Tiene forma ovalada-alargada y convexa moderadamente, con un tamaño promedio de 2.5- 3.25 mm⁴⁵.
- ✓ **Ninfa:** Es de color verde, ovalada, plana y de color amarillento, y tiene seis patas cortas. Hay tres etapas ninfales antes de convertirse en un adulto.
- ✓ **Huevo:** Es de color verde blanquecino, con forma ovalada y alargada. Se encuentran dispuestos de forma individual⁴⁵.
- ✓ **Daño:** Se alimenta de hojas, tallos y frutos. Cuando se presenta una gran cantidad de escamas, se observa fácilmente un líquido pegajoso secretado por ellas que atrae hormigas y sobre el cual crece el hongo *Capnodium sp.*, causante de la fumagina. En altas densidades pueden causar defoliación⁴⁵.

2.2.11 Cosecha y post cosecha

Es conveniente establecer puntos de acopio transitorio en el lote que permitan mantener el producto inocuo durante la cosecha, pos cosecha y transporte. En esta etapa se han reportado pérdidas que pueden estar en el orden de 20 a 25%, relacionadas con algunos factores como:

- Estado de maduración del fruto: El fruto de aguacate es climatérico, es decir, que al ser cosechado en estado de madurez fisiológica continúa su proceso de maduración. Es importante que el fruto haya alcanzado su madurez fisiológica en el momento de la cosecha, pues de esto depende la calidad del fruto en pos cosecha⁴⁶.

2.2.11.1. Flujo de procesamiento para exportar el producto.

Según FRUCHINCHA S.A.C⁴⁷.

- Para el proceso de empaque tener en cuenta lo siguiente:
- ✓ **Categoría extra:** Los frutos deben estar en estado de madurez fisiológica, enteros, deben tener la forma característica de la variedad cumplir con y estar exentos de todo defecto que cause demérito en la calidad interna. Se aceptan manchas superficiales ocasionadas por insectos (trips y ácaros), así como raspaduras por el roce entre frutos; estos defectos no deberán cubrir la superficie del fruto en más del 5%.
- ✓ **Categoría I:** Los frutos deben estar exentos de todo defecto que cause demérito en la calidad interna. Se aceptan manchas superficiales ocasionadas por raspaduras causadas por el roce entre frutos y cicatrices superficiales ocasionadas por insectos (trips y ácaros); estos defectos no deben cubrir la superficie del fruto más del 10%. Se admiten ligeras deformaciones del fruto.
- ✓ **Categoría II:** Frutos que no se pueden clasificar en las categorías anteriores, pero cumplen con algunos requisitos.

Pueden presentar manchas superficiales ocasionadas por raspaduras por el roce entre frutos, cicatrices superficiales causadas por insectos (trips y ácaros) y golpe de sol. Estos defectos no deberán cubrir la superficie del fruto en más del 15%. Se admiten deformaciones de fruto.

➤ **Selección y redistribución**

La redistribución es manual, reordenando los productos uno a uno en los capachos.



➤ **Pesado y calibrado automático**

Operación automatizada que se realiza cuando el producto (Aguacates) está ubicado en el capacho (antes de iniciar la operación), se taran los capachos para asegurar un correcto pesaje, los cuales individualmente son pesados por sensores y distribuidos según los rangos de pesos establecidos.

➤ **Líneas de salida y traslado**

Los sensores programados por peso, liberan el producto pesado en su respectiva faja (según peso y calibre) y se reciben en conos de 200 kg. de capacidad aprox.



➤ **Encajado manual**

Los Aguacates son colocados en cajas de cartón, codificadas por calibre y se le colocan sticker con la designación PLU 4225 (según requerimiento del cliente).

Las presentaciones que se utilizan son cajas de 4kg y 16 kg respectivamente. Una vez terminada la caja se colocan en rieles para su paletización.



➤ **Inspección:**

Personal de control de calidad muestrea el producto terminado a nivel de cajas armadas para una inspección final de calidad del producto (verificación si la leyenda coincide con el peso y calibre del producto).



➤ **Paletizado, codificado y enzunchado:**

La identificación se realiza con stickers que detallan: fecha de empaque, calibre, variedad, productor, tipo de envase correspondiente. Las cajas terminadas son codificadas, luego son colocadas sobre parihuelas de madera (1.145 mt x 1.115 mt) colocando las cajas alternas y contiguas a razón de 12

por piso y 22 pisos por pallet. Cada pallet es identificado (Identificación de pallet), y codificado con: fecha, embalaje, logotipo, nombre, código de productor, variedad, calibre, cantidad de caja y número de pallet. El producto se asegura colocando esquineros y laynas, que se sujetan con zunchos plásticos y grapas metálicas.

➤ **Codificado y paletizado.**



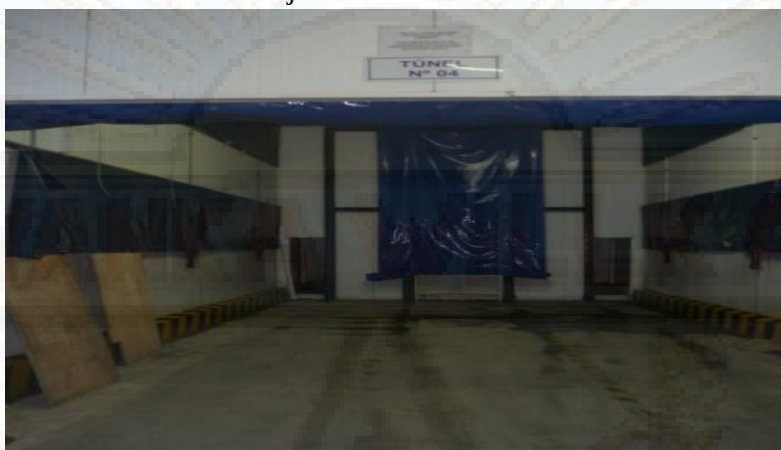
➤ **Almacenado a temperatura ambiente**

El pallet armado (asegurado) es trasladado a la zona de almacenamiento temporal por medio metro de separación entre pallets, colocándole su identificación correspondiente con el código de barras y la cartilla de **identificación de pallet.**



➤ **Túneles de frío**

Las paletas terminadas, pasan al túnel de enfriamiento para bajar la temperatura del producto (5°C - 7°C Temperatura de pulpa). El tiempo en el túnel es variable, depende de la temperatura inicial del producto (6 – 9 hrs. aprox.). Al llegar a la temperatura requerida de pulpa, los pallets pasan a la cámara de almacenaje.



➤ **Cámara de almacenamiento.**

La cámara de almacenamiento se mantiene entre 5°C – 7°C, de manera de no romper la cadena de frío lograda en el túnel.

Ambas temperaturas (pulpa del producto y cámara) se registran cada 2h aprox. Luego de enfriar el producto en los túneles de frío y obtener la temperatura de pulpa deseada, se trasladan los pallets a la cámara de almacenamiento donde mantendremos la temperatura de pulpa óptima.

Las condiciones de almacenaje deben ser las siguientes:

- ✓ Temperatura de pulpa: 5° a 7° grados Celsius aprox.
- ✓ Temperatura de cámara: 5° a 7° grados Celsius aprox.
- ✓ Humedad Relativa: entre 85 a 95%

Siempre se debe estibar agrupando por categoría/calibre, con una separación cada dos corridas de pallets, a una altura pareja, sin dejar espacios vacíos o calles, para evitar circuitos cortos de aire fríos dentro de la cámara.

Físicamente cada pallet se identifica con un código de barra, ubicado en el vértice superior de uno de sus esquineros. En cámara de almacenaje el personal de cámara debe dejar visible la identificación de pallet para facilitar las inspecciones y el despacho.

➤ **Despacho**

Para el despacho se pre enfría la cámara de despacho al igual que el contenedor a cargar, el cual es previamente inspeccionado. Toda la información requerida es registrada en el Packing List (formatos) que tiene toda empresa.

Se inspecciona el contenedor a su llegada, revisando documentación y precintos. Se verifica el encendido del contenedor para bajar la temperatura de 5° C a 7°C aprox., luego se apaga para empezar a cargar. Una vez verificada la temperatura del contenedor se procede a cargar el mismo, colocando los pallets en forma ordenada. Se cargan 20 pallet por contenedor en promedio. Se toma la temperatura de pulpa de algunos pallet que se cargarán para registrarlos en el Packing List.

➤ **Transporte:**

Los vehículos, además de estar limpios, deben aislar los frutos de cualquier tipo de contaminación durante el desplazamiento; así mismo, estar acondicionados, de tal manera que se mantenga la calidad del fruto.



2.2.11.2. Tipo de envases:

✓ Envase tipo alvéolo:

Asegura la protección del Aguacate Hass del lugar del almacén hasta el que llegue con el cliente, este envase puede ser esterilizado a temperaturas de 140 °C.



✓ Envase Tipo kit 1000:

Evita deformaciones y lo protege de los rayos directos del sol. Está hecho de pet y es reciclable.



✓ Envase Tipo Cartón:

La mejor opción para el embalaje es utilizar la caja de cartón nos brinda los siguientes resultados:

- ☐ La maduración del Aguacate Hass es de 11 días
- ☐ El porcentaje de pérdida de peso en el Aguacate Hass es menor



2.2.12 Requisitos para la exportación de productos agrícolas y agroindustriales.

Según⁴⁸.

- Ley contra el Bioterrorismo
- Registro de instalaciones alimentarias (food facility registration)
- Notificación previa (prior notice)
- Verificación de admisibilidad para frutas y hortalizas frescas
- Límites máximos de residuos de plaguicidas (LMR)
- Otros contaminantes
- Norma cool (country of origin labeling)
- Marcado y etiquetado de los alimentos
- Etiquetado general
- Etiquetado nutricional
- Tabla nutricional
- Lista de ingredientes
- Declaración de contenido de nutrientes
- Declaración de propiedades saludables
- Alimentos envasados de baja acidez y acidificados (LACF/AF)

2.2.13 Investigación científica.

La investigación es considerada una actividad orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico; La Investigación científica es el nombre general que obtiene el complejo proceso en el cual los avances científicos son el resultado de la aplicación del método científico para resolver problemas o tratar de explicar determinadas observaciones⁴⁹.

❖ Tipo de investigación:

El tipo de investigación, al elaborar el proyecto, se define preliminarmente desde la etapa de identificación y formulación del problema; sin embargo, cada etapa del proceso de investigación provee elementos que sirven para su selección definitiva. La revisión de literatura y consulta a personas conocedoras del tema de investigación contribuyen a una mejor elección⁵⁰.

Tipos de investigación (según su finalidad) son:

- **Investigación básica, pura o fundamental.** Se define como aquella actividad orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos y nuevos campos de investigación sin un fin práctico específico e inmediato. Tiene como fin crear un cuerpo de conocimiento teórico sobre los fenómenos educativos, sin preocuparse de su aplicación práctica. Se orienta a conocer y persigue la resolución de problemas amplios y de validez general⁵¹.
- **Investigación aplicada, activa o dinámica.** Tiene como finalidad primordial la resolución de problemas prácticos inmediatos en orden a transformar las condiciones del acto didáctico y a mejorar la calidad educativa. El propósito de realizar aportaciones al conocimiento teórico es secundario. Un estudio sobre un método de lectura para niños con dificultades perceptivas sería un ejemplo de esta modalidad⁵¹.
- **Investigación sustantiva**
Es aquella que trata de responder a los problemas teóricos o sustantivos o específicos, en tal sentido, está orientada, a describir, explicar, predecir o retro decir la realidad, con lo cual se va en búsqueda de principios y leyes generales que permita organizar una teoría científica. En este sentido, podemos afirmar que la investigación sustantiva al perseguir la verdad nos encamina hacia la investigación básica o pura. La investigación sustantiva tiene dos niveles: la investigación descriptiva y la investigación explicativa⁵¹.
- **Investigación tecnológica**
Responde a problemas técnicos, está orientada a demostrar la validez de ciertas técnicas bajo las cuales se aplican principios científicos que demuestren su eficacia en la modificación o transformación de un hecho o fenómeno. La investigación tecnológica aprovecha del conocimiento teórico científico producto de la investigación básica o sustantiva y organiza reglas técnicas cuya aplicación posibilita cambios en la realidad⁵¹.
- **Niveles de investigación científica:**
Podemos identificar tres niveles o esquemas básicos de investigación (según la profundidad y objetivo) que pueden relacionarse a los tipos de investigación anteriormente descritos. Estos son:

- ✓ **Investigación exploratoria o formulativa.** Es considerada como el primer acercamiento científico a un problema. Se utiliza cuando este aún no ha sido abordado o no ha sido suficientemente estudiado y las condiciones existentes no son aun determinantes⁵².
- ✓ **Investigación descriptiva.** Tiene como objetivo la descripción de los fenómenos a investigar, tal como es y comose manifiesta en el momento (presente) de realizarse el estudio y utiliza la observación como método descriptivo, buscando especificar las propiedades importantes para medir y evaluar aspectos, dimensiones o componentes. Pueden ofrecer la posibilidad de predicciones aunque rudimentarias⁵².
- **Investigación descriptiva correlacional.**

Son aquellas que actúan en el presente y sobre dos variables de tipo dependiente (V.D. V.D.). Miden y evalúan con precisión el grado de relación que existe entre dos conceptos o variables en un grupo de sujetos durante la investigación. La correlación puede ser positiva o negativa. Exigen el planteamiento de hipótesis que se comprobarán o no. Su utilidad radica en saber cómo se puede comportar un concepto o variable, conociendo el comportamiento de otra variable relacionada⁵².
- **Investigación explicativa o de comprobación de hipótesis causales**

Su objetivo es la explicación de los fenómenos y el estudio de sus relaciones para conocer su estructura y los aspectos que intervienen en la dinámica de aquéllos. Son estudios de alto nivel que generan teorías, leyes o enunciados totalmente novedosos. Son de gran complejidad y por lo general sus resultados pasan a ser de revisión obligatoria para los profesionales de ese campo⁵².
- ❖ **Método de investigación.**
 - **El método deductivo.-** Es un método científico que considera que la conclusión se halla implícita dentro las premisas. Esto quiere decir que las conclusiones son una consecuencia necesaria de las premisas: cuando las premisas resultan verdaderas y el razonamiento deductivo tiene validez, no hay forma de que la conclusión no sea verdadera⁵².

➤ **El método inductivo o inductivismo.**-Es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método científico más usual, en el que pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación⁵².

❖ **Diseño de investigación.**

➤ **Investigación de laboratorio o experimental:**

Se ocupa de la orientación dirigida a los cambios y desarrollos, tanto de la esfera de las ciencias naturales como de las sociales. El control adecuado es el factor esencial del método utilizado. La ley de la variable única debe cumplirse en toda situación experimental. Esta investigación se presenta mediante la manipulación de una variable no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de escribir de qué modo y por qué causa se produce una situación o acontecimiento particular⁵².

➤ **Investigación no experimental según la temporalización:**

Método transversal: Es el diseño de investigación que recolecta datos de un solo momento y en un tiempo único. El propósito de este método es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado⁵².

2.3. Formulación de Hipótesis.

Hipótesis de investigación

Hi: Todas las empresas y asociaciones de productores de aguacate presentan niveles similares de conocimiento y preparación sobre las exigencias de certificación comercial del producto para el mercado norte americano.

Ho: Todas las empresas y asociaciones de productores de aguacate presentan niveles diferentes de conocimiento y preparación sobre las exigencias de certificación comercial del producto para el mercado norte americano.

2.4 Definición de términos.

Enseguida se procederá a definir algunos términos básicos relacionados con el presente trabajo de investigación tales como los siguientes:

- **Competitividad:** se refiere a la capacidad de un país o de una empresa para generar más riqueza que sus competidores en los mercados mundiales.
- **Aguacate:** fruto comestible
- **Hass:** variedad de un fruto
- **Farm gate:** se refiere a un esquema de comercialización en el que la asociación entrega la fruta empacada.
- **Exportación FOB:** se refiere a la venta de productos nacionales a un mercado extranjero valorado en el punto de embarque del país exportador (puerto, aeropuerto, terrapuerto).
- **Importación FOB:** compra de productos a un mercado extranjero de parte de los residentes de un país valorado en el punto de embarque de su país de origen (puerto, aeropuerto, terrapuerto); asimismo, se denomina residente a toda persona natural o jurídica que opera dentro de las fronteras geográficas de un país al margen de quién sea el dueño de su capital.
- **Precio FOB:** se refiere al precio que tiene un producto de exportación o de importación puesto encima del barco, avión o camión de carga para su traslado al exterior; por lo tanto, incluye a su precio de productor, al flete local del centro de producción al centro de despacho, así como los gastos de aduanas y de estiba.
- **Precio CIF:** se refiere al precio que tiene un producto de exportación o de importación cuando ha llegado a su destino y por lo tanto incluye, además del precio FOB, el costo del flete y del seguro internacional de la carga.
- **Arancel ad valorem:** se refiere a la tarifa o tasa que se paga como un porcentaje del valor CIF de una importación para que el producto adquiera el derecho de internamiento en el país.
- **Arancel específico:** en este caso la tarifa se aplica sobre la unidad arancelaria de cantidad, sea peso o volumen, pero no en relación a su valor.

- **Negocio internacional:** se refiere a todas las transacciones de negocios, privadas y gubernamentales, que involucran a dos o más países.
- **Tratado de Libre Comercio :** se refiere a las negociaciones entre dos Estados con la finalidad de que los productos de ambos países ingresen al mercado del otro sin pagar aranceles o libre de toda barrera para arancelaria como las cuotas, prohibiciones, restricciones sanitarias arbitrarias, entre otros.
- **Política económica:** se refiere a los instrumentos de los que dispone un gobierno para conducir los destinos de un país en su esfera económica y financiera; entre estos instrumentos podemos distinguir por ejemplo a la política monetaria, a la política cambiaria, a la política fiscal, a la política arancelaria, a la política de tratamiento al capital extranjero, entre otros.
- **ICA:** Instituto Colombiano Agropecuario.

2.5 Identificación de variables.

Variables Independientes

- Empresas productoras de aguacate
- Asociaciones productoras de aguacate.

Variables Dependientes

- Nivel de conocimiento sobre exigencias del mercado norteamericano
- Nivel de preparación para cumplir exigencias del mercado
- Rentabilidad comercial
- Factores limitantes.

2.6 Operacionalización de variables.

Tabla N° 4: Definición Operativa de variables e indicadores

VARIABLES	INDICADORES
➤ Empresas productoras de aguacate	➤ Hass Colombia S.A.T ➤ Westsole fruit Colombia S. A.S ➤ Wolf & wolf Latin America S.A
➤ Asociaciones de productoras del aguacate.	➤ Jorge Rojas, la clavelina, Pablo Echeverri, sabores del huerto, El cartucho ➤ Oscar Gómez, la regada, Juan Carlos Aristizabal, la cabaña, Andrés Zapata. ➤ Vara honda, Gloria Sanín, la montera, Martha Londoño, la golondrina.
➤ Nivel de conocimiento sobre exigencias del mercado norte americano. ➤ Nivel de preparación para cumplir exigencias del mercado	➤ Aguacates (<i>Persea Americana</i>) libre de plagas cuarentenarias para estados unidos. ➤ Forma de empaque. ➤ NTC (Norma técnica colombiana).
➤ Rentabilidad comercial	➤ Precios
➤ Factores limitantes	➤ Calendario de cosecha

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de la investigación.

Aplicada, dado que se basó en recolección de información, intentando comprender el fenómeno como un todo a través de la descripción y observación⁵³.

Con la presente tesis para evaluar el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano. Asimismo, para el desarrollo integral de la tesis fué necesario realizar entrevistas semiestructuradas, bajo la base de una guía de preguntas aplicadas a productores y empresas exportadores de aguacate.

La metodología de investigación que se utilizó para el desarrollo de la tesis fué de carácter no-experimental, es longitudinal porque se sustenta en información de series históricas (exportaciones frutícolas, exportación del Aguacate (*Persea Americana*) variedad Hass, tipo de cambio, entre otros).

3.2 Nivel de investigación.

Descriptivo - Correlacional

3.3 Método de investigación.

Método lógico deductivo

3.4 Diseño de investigación.

No Experimental

3.5 Población, muestra y muestreo.

3.5.1 Población del estudio

La población se refiere a las tres empresas exportadoras y las Asociaciones de productores del Aguacate (*Persea americana*) variedad Hass del departamento de Antioquia-Colombia.

3.5.2 Tamaño de muestra

No fué necesario tomar ningún tipo de muestra toda vez que se utilizará información secundaria referida a la población bajo estudio que se recopilará.

3.5.3 Selección de muestra

No procedió. Por qué la presente investigación fué estudio e información recopilada.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Tabla N° 5: Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Variable	Técnica	Instrumento
➤ Nivel de conocimiento	Entrevista	Cuestionario
➤ Nivel de preparación para cumplir exigencias del mercado.	Entrevista	Cuestionario9
➤ Rentabilidad comercial.	Entrevista	Cuestionario
➤ Factores limitantes	Entrevista	Cuestionario

3.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Las técnicas de procesamiento con que se trabajó fue Prueba de Chi-Cuadrado para asociación y Estadística descriptiva (frecuencia relativa).

3.8 Descripción de la prueba de hipótesis.

Todas las empresas y asociaciones de productores de aguacate presentan niveles similares de conocimiento y preparación sobre las exigencias de certificación comercial del producto para el mercado norte americano, por lo que las empresas Colombianas son nuevos con el aguacate a diferencia de Perú y otros países, por otra parte recién se están implementando las certificaciones tanto en las fincas y planta de acopio en su mayoría de ellas razón por la cual todas exportan al mercado Europeo.

Todas las empresas y asociaciones de productores de aguacate presentan niveles diferentes de conocimiento y preparación sobre las exigencias de certificación comercial del producto para el mercado norte americano, las empresas Colombianas en cuanto a exportación del Aguacate van compitiendo año tras año y lograr entrar al mercado Norteamericano, razón por la cual van luchando en implementar nuevos equipos y maquinarias en la planta, capacitaciones, asesorías entre otros, por lo que se puede decir que no todos tienen similar conocimiento.

CAPITULO IV

PRESENTACION DE RESULTADOS

En seguida se presenta los resultados obtenidos producto de la información recopilada a través de los instrumentos empleados, ordenados en función a los objetivos del estudio.

4.1 Presentación e interpretación de datos.

4.1.1. Conocimiento de las Empresas y Asociaciones productoras de Aguacate sobre las exigencias de certificación comercial de productos del mercado Norteamericano.

Tabla N° 06: Frecuencia relativa sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate.

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Menos de 5 años	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Entre 5 y 10 años	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
Más de 10 años	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Otro	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

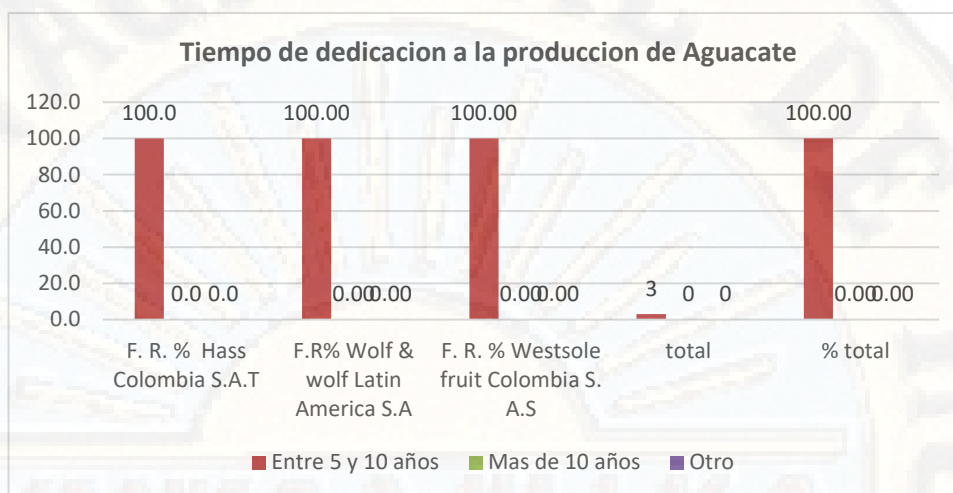
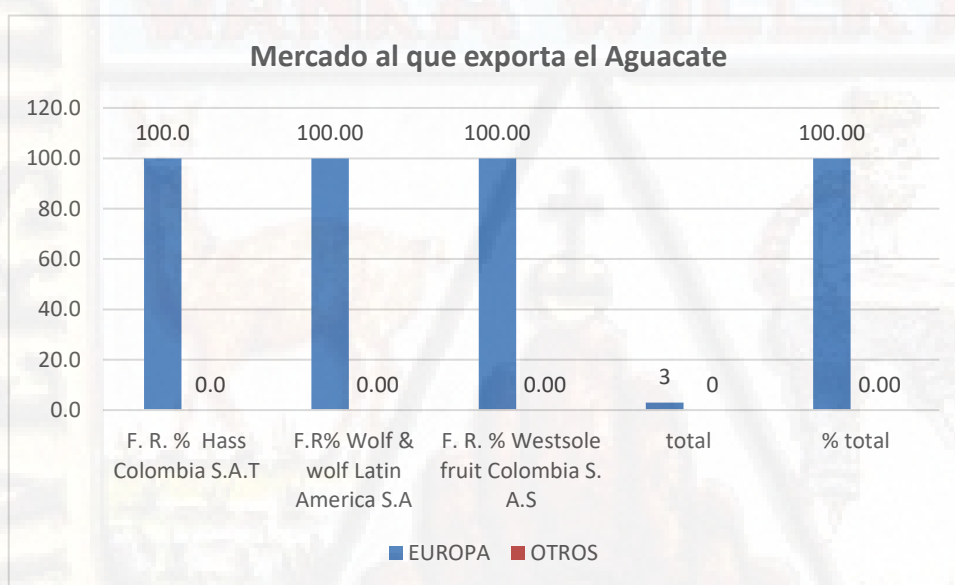


Figura N° 03: Resultado sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate.

Interpretación.- Según tabla N° 06 y figura N° 03 sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de Aguacate?”, las empresas encuestadas fueron HASS COLOMBIA S.A.T, WOLF & WOLF LATIN AMERICA S.A y WESTSOLE FRUIT COLOMBIA SAS, finalmente podemos apreciar que las tres empresas se dedican entre 5 y 10 años en cuanto a la producción de Aguacate lo cual quiere decir; que las tres empresas tienen conocimiento y años de experiencia en cuanto a la producción de Aguacate .

Tabla N° 7: Frecuencia relativa sobre mercado al que exporta el Aguacate

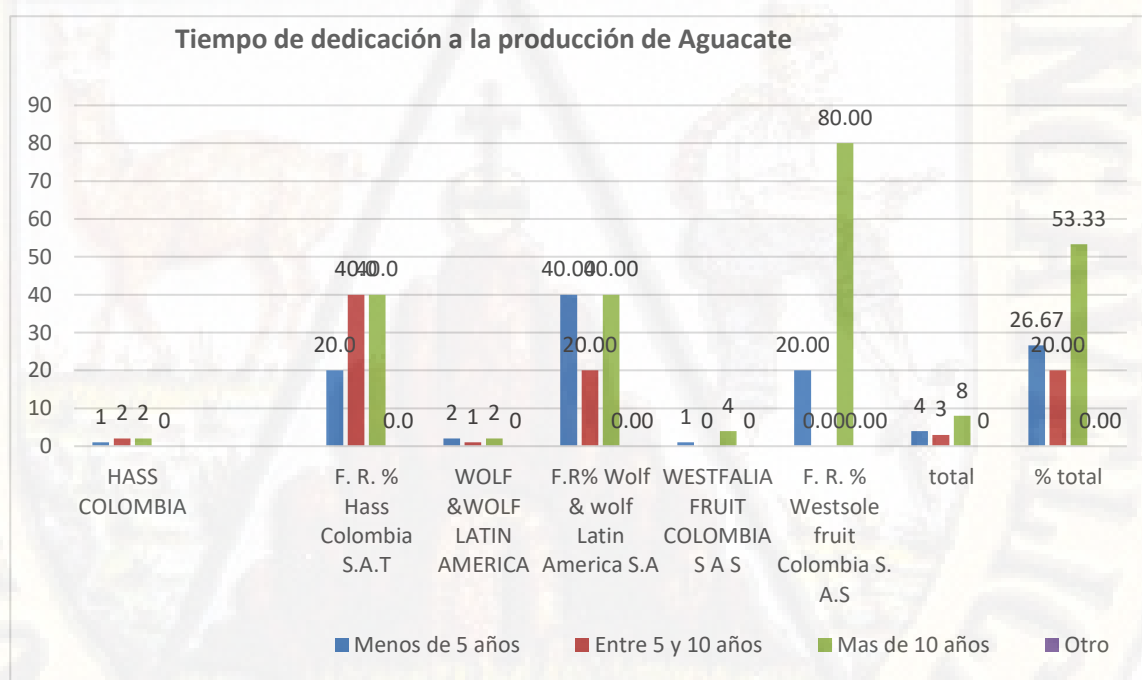
Categoría	HASS COLOMBIA	F . R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
EUROPA	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
OTROS	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

**Figura N° 04:** Resultado sobre mercado al que exporta el Aguacate

Interpretación. - Según tabla N° 7 y figura N° 4 sobre mercado al que exporta el Aguacate, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿A qué mercado exporta el Aguacate?”, las empresas encuestadas fueron las mismas que se observan en los cuadros, finalmente podemos apreciar que las tres empresas exportan Aguacate variedad hass a Europa, por las mismas facilidades que da dicho país, sin embargo, aún se encuentran en proceso para entrar al mercado norteamericano.

✓ **Productores:****Tabla N° 8:** Frecuencia relativa sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate-Productores.

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R.% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Menos de 5 años	1	20.0	2	40.00	1	20.00	4	26.67
Entre 5 y 10 años	2	40.0	1	20.00	0	0.00	3	20.00
Más de 10 años	2	40.0	2	40.00	4	80.00	8	53.33
Otro	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	5	100.0	5	100.00	5	100.00	15	100.00

**Figura N° 5:** Resultado sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate.

Interpretación.- Según tabla N° 8 y figura N° 5 sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de Aguacate?”, dos productores de Hass Colombia mencionan tener tiempo de dedicación entre 5 y 10 años, dos

productores mencionen tener más de 10 años y un productor tener menos de 1 año; de Wolf & Wolf dos productores mencionan tener tiempo de dedicación menos de 5 años, una empresa entre 5 y 10 años y dos productores mencionen tener más de 10 años; de Westsole fruit un productor afirma tener tiempo de dedicación menos de 5 años y 4 productores más de 10 años, por lo tanto podemos decir que los productores de diferentes empresas tienen años dedicándose pero no lo suficiente para realizar el trabajo arduo e ingresar al mercado Norteamericano.

Tabla N° 9: Frecuencia relativa sobre variedades de Aguacate que produce.

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R.% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Hass	4	80.0	3	60.00	4	80.00	11	73.33
Fuerte	1	20.0	2	40.00	1	20.00	4	26.67
Lorena		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Otro		0.0		0.00		0.00	0	0.00
TOTAL	5	100.0	5	100.00	5	100.00	15	100.00

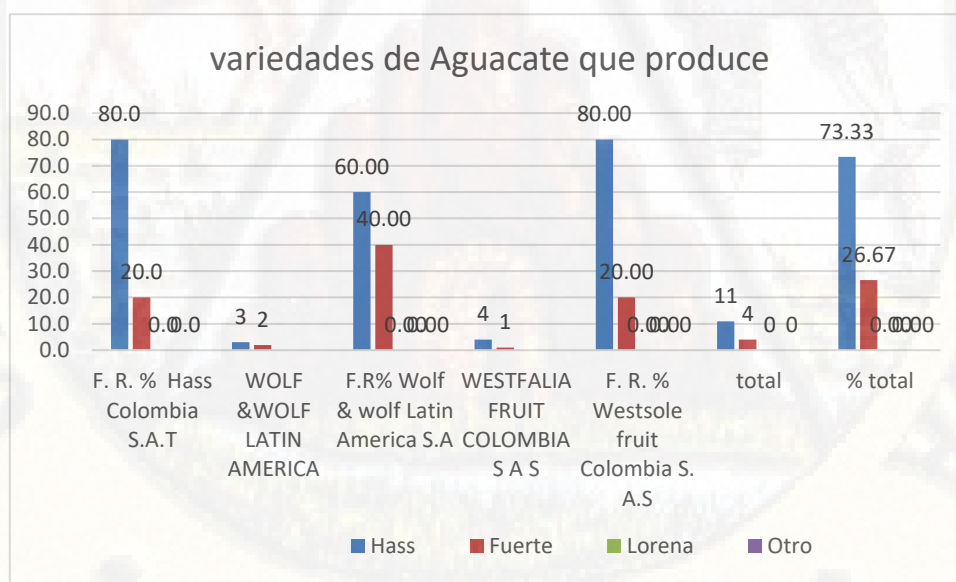


Figura N° 6: Resultado sobre variedades de Aguacate que produce.

Interpretación.- Según tabla N° 9 y figura N° 6 sobre variedades de Aguacate que produce, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Qué variedades de Aguacate produce?”, cuatro productores de Hass Colombia mencionan producir hass y un productor variedad fuerte; de Wolf & Wolf tres productores producen hass y dos productores producen variedad fuerte; de Westsole fruit cuatro productores hass y un productor variedad fuerte, finalmente podemos decir que la mayoría de los productores producen variedad hass por lo que es de exportación.

Tabla N° 10: Frecuencia relativa sobre el por qué produce estas variedades-productores.

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Hass	4	80.0	4	80.00	4	80.00	12	80.00
Fuerte	1	20.0	1	20.00	1	20.00	3	20.00
Lorena		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Otro		0.0		0.00		0.00	0	0.00
TOTAL	5	100.0	5	100.00	5	100.00	15	100.00

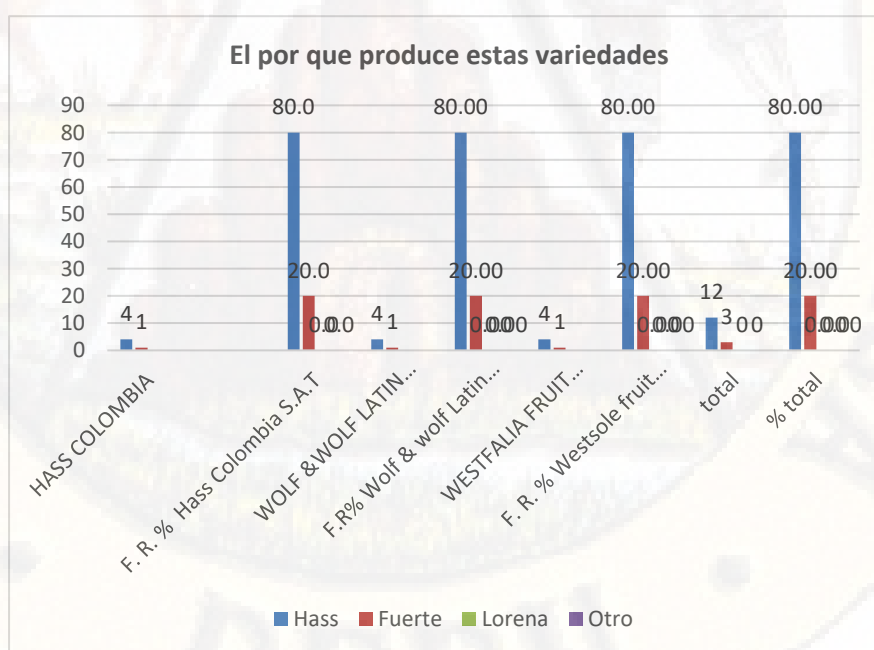


Figura N° 7: Resultado sobre el por qué produce estas variedades-productores.

Interpretación.- Según tabla N° 10 y figura N° 7 sobre variedades de Aguacate que produce, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Por qué produce estas variedades?”, los doce productores de las tres empresas afirman producir variedad hass por ser demandada para exportación y tres productores afirman producir aparte de hass también variedad fuerte pero en poca cantidad esta para mercado nacional.

4.1.2. Sobre las condiciones de certificación comercial que cumplen las Empresas y Asociaciones de productores exigidas por el mercado Norteamericano, para el Aguacate (*Persea americana*) variedad hass.

✓ Empresas

Tabla N° 11: Frecuencia relativa sobre exigencias de certificación comercial que debe cumplir el Aguacate para exportar

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R.% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Si	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
No	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

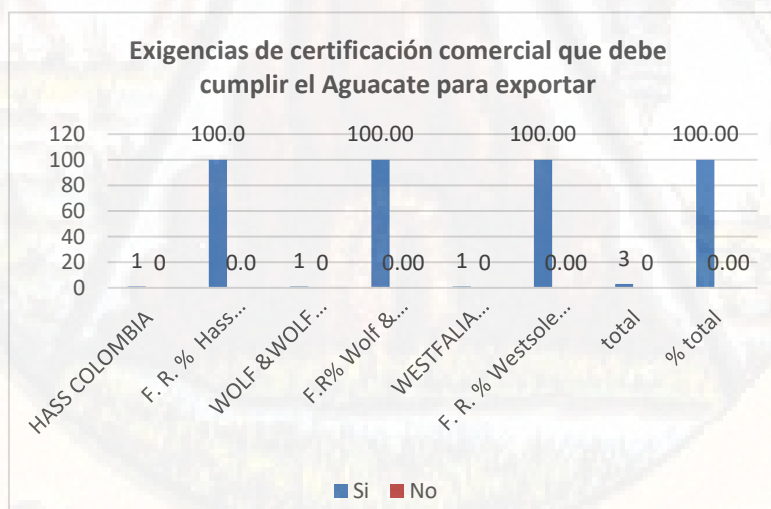


Figura N° 8: Resultado sobre exigencias de certificación comercial que debe cumplir el Aguacate para exportar

Interpretación.- Según tabla N° 11 y figura N° 8 sobre mercado al que exporta el Aguacate, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Conoce usted cuales son las exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?”, las empresas encuestadas fueron las mismas que se observan en los cuadros de resultado, finalmente podemos apreciar que las tres empresas conocen las exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano.

Tabla N° 12: Frecuencia relativa sobre principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado norteamericano

Categoria	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
ESTAR LIBRE 2 MESES PREVIOS A LA COSECHA DE LAS PLAGAS CUARENTENARIAS	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
TENER CERTIFICADA LA PLANTA DE EMPAQUE POR LA ENTIDAD FITOSANITARIA	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TENER AUTORIZACION POR LA ENTIDAD GREMIAL CORPOHASS	0							
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

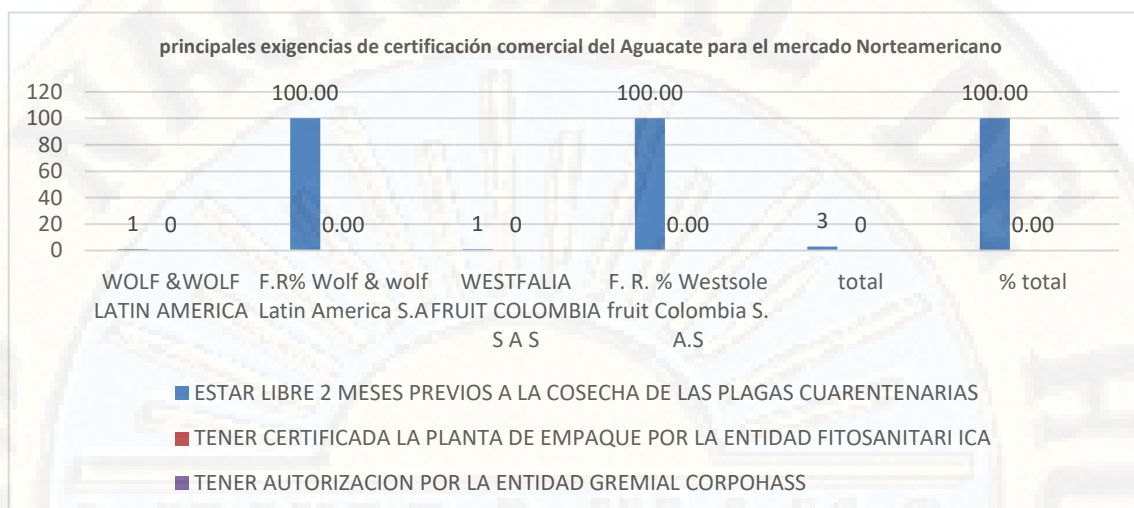


Figura N° 9: Resultado sobre principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado norteamericano

Interpretación.- Según tabla N° 12 y figura N° 9 sobre principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado norteamericano, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “Cíte usted las principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?”, las empresas encuestadas mencionaron los siguientes; ESTAR LIBRE 2 MESES PREVIOS A LA COSECHA DE LAS PLAGAS CUARENTENARIAS, TENER CERTIFICADA LA PLANTA DE EMPAQUE POR LA ENTIDAD FITOSANITARI ICA, TENER AUTORIZACION POR LA ENTIDAD GREMIAL CORPOHASS entre otros, la que más concuerdan entre las tres empresas ya mencionadas son ESTAR LIBRE 2 MESES PREVIOS A LA COSECHA DE LAS PLAGAS CUARENTENARIAS.

Tabla N° 13: Frecuencia relativa sobre exigencias de certificación comercial en el mercado Europeo

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Libre de plaga cuarentenaria	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

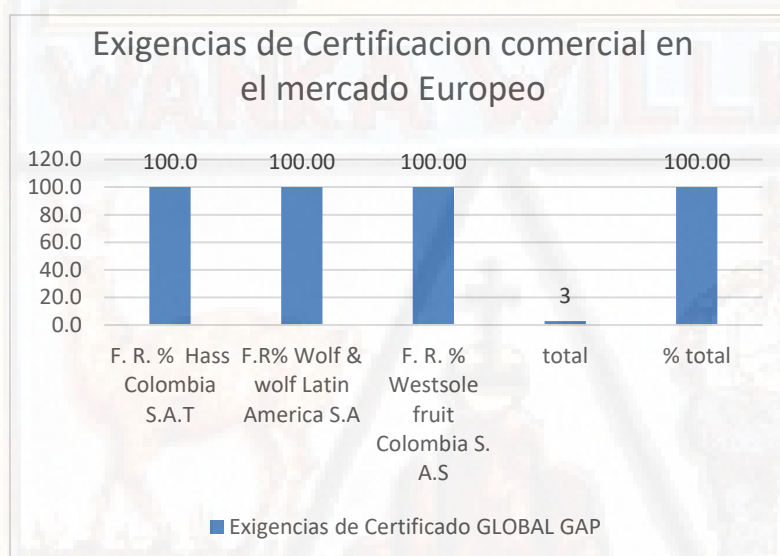


Figura N° 10: Resultado sobre exigencias de certificación comercial en el mercado Europeo

Interpretación.- Según tabla N° 13 figura N° 10 sobre exigencias de certificación comercial en el mercado Europeo y norteamericano, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Qué diferencias encuentra entre las exigencias de certificación comercial entre el mercado Norteamericano y Europeo?”, podemos apreciar que las tres empresas coinciden en cuanto a diferencias en exigencias de certificación comercial en el mercado Europeo y Norteamericano, y estas son para mercado norteamericano lo primordial fue estar libre de plagas cuarentenarias todas las fincas y ello genera tiempo y dinero, sin embargo para mercado Europeo es estar

certificada con GLOBAL GAP, por lo tanto podemos decir que las tres empresas saben cuál es la diferencia en cuanto a las exigencias de certificación de ambos países.

Tabla N° 14: Frecuencia relativa sobre exigencias de producto que cumple la empresa para la certificación del mercado norteamericano

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Tamaño		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Forma		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Color Uniforme	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Peso		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Presentación		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Producto Orgánico		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Confiabilidad	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

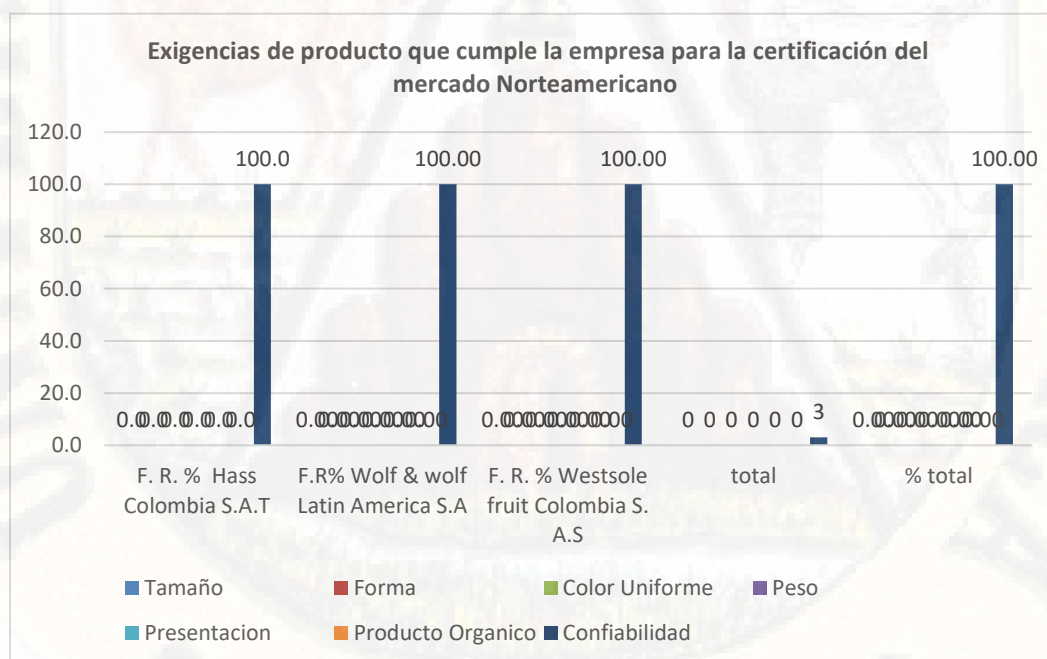


Figura N° 11: Resultado sobre exigencias de producto que cumple la empresa para la certificación del mercado norteamericano

Interpretación.- Según tabla N° 14 y figura N° 11 sobre exigencias de producto que cumple la empresa para la certificación del mercado norteamericano, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Qué exigencias de producto cumple su empresa para la certificación del mercado Norteamericano?”, en los cuadros arriba podemos apreciar que las tres empresas coinciden con lo que es CONFIABILIDAD, mencionan que lo primordial es que el cliente confíe lo que están consumiendo más aún si el país esta entrando nuevo con estos productos a conquistar el paladar Europeo.

Tabla N° 15: Frecuencia relativa sobre profesionales con la que cuenta para cumplir con las exigencias de certificación comercial

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R.% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Ingeniero Agrónomo	1	100.0		0.00	1	100.00	2	66.67
Ingeniero Agroindustrial		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Ingeniero Industrial		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Técnico Agropecuario		0.0	1	100.00		0.00	1	33.33
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

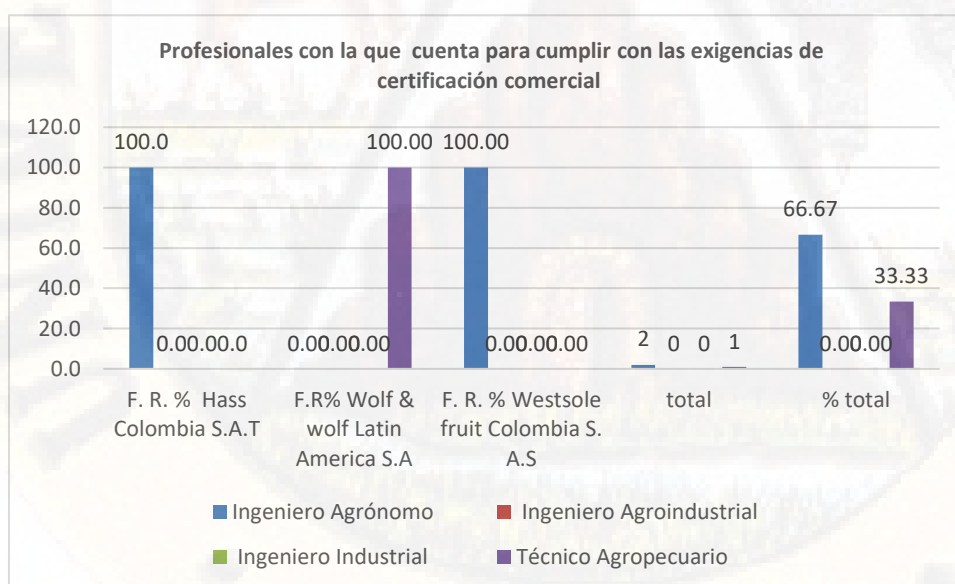


Figura N° 12: Resultado sobre profesionales con la que cuenta para cumplir con las exigencias de certificación comercial

Interpretación.- Según tabla N° 15 y figura N° 12 sobre profesionales con la que cuenta para cumplir con las exigencias de certificación comercial, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿En su línea de producción con qué tipo de profesionales cuenta para cumplir con las exigencias de certificación comercial?”, en los cuadros arriba podemos apreciar que HASS COLOMBIA S.A.T, y WESTSOLE FRUIT COLOMBIA SAS cuentan con un Ingeniero Agrónomo, quienes creen y aseguran que es la base primordial contar con ellos en el campo, pero a la vez ambas empresas tienen otro tipo de profesionales en su planta quienes se encargan del resto de los procesos, sin embargo WOLF & WOLF LATIN AMERICA S.A cuenta con un Técnico Agropecuario quien también asegura que es la base primordial estar en las fincas.

4.1.3. Identificar las limitaciones tecnológicas y de producto para ingresar con el Aguacate (Persea americana) variedad hass al mercado Norteamericano.

✓ Empresas:

Tabla N° 16: Frecuencia relativa sobre exigencias tecnológicas que cumple la empresa para la certificación comercial del mercado Norteamericano

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Área de circulación vehicular		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Almacén de productos recibidos		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Área de procesamiento	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Área de enfriado	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
Almacén de materiales de carga		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Almacén de otros materiales		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Almacén de productos recibidos	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

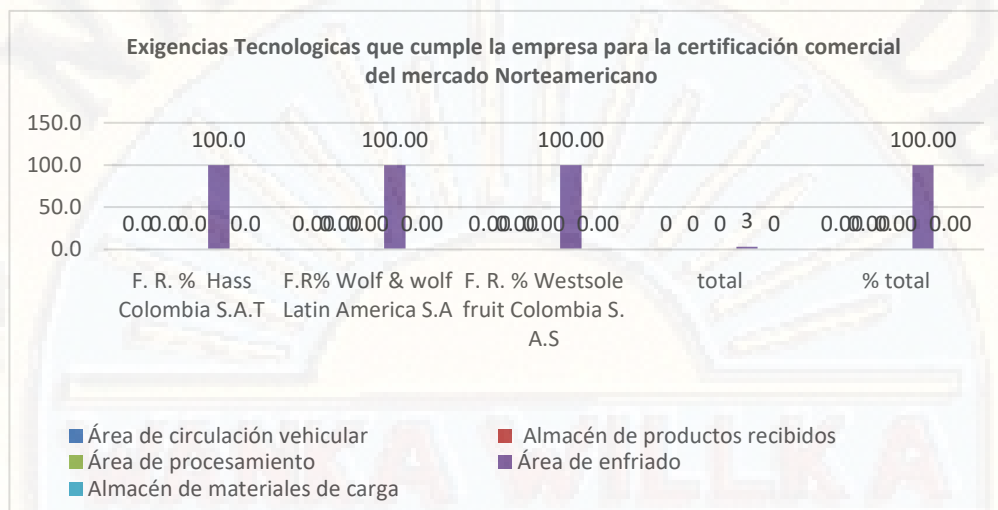


Figura N° 13: Resultado sobre exigencias tecnológicas que cumple la empresa para la certificación comercial del mercado Norteamericano

Interpretación.- Según tabla N° 16 y figura N° 13 sobre exigencias tecnológicas que cumple la empresa para la certificación comercial del mercado Norteamericano, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Qué exigencias tecnológicas (infraestructura, maquinaria y equipo) de proceso cumple su empresa para la certificación comercial del mercado Norteamericano?”, en los cuadros arriba podemos apreciar que las tres empresas responden lo que es AREA DE ENFRIADO, puesto que sin área de enfriamiento no estarían cumpliendo las exigencias tecnológicas, sin embargo hay muchos más pero ellos consideran que aparte de la infraestructura lo primordial es lo que ya mencionaron, cumplen con lo mencionado y otras áreas más específicas.

✓ **Productores:**

Tabla N° 17: Frecuencia relativa sobre exigencias tecnológicas que cumple su finca para la certificación comercial del mercado Norteamericano

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
N.A	5	100.0	5	100.00	5	100.00	15	100.00
Cite	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	5	100.0	5	100.00	5	100.00	15	100.00

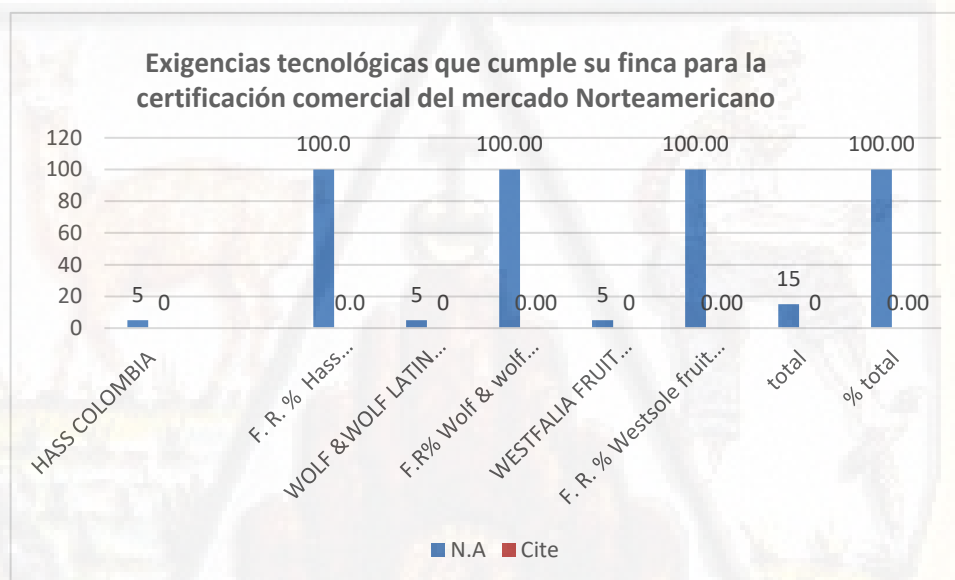


Figura N° 14: Resultado sobre exigencias tecnológicas que cumple su finca para la certificación comercial del mercado Norteamericano.

Interpretación.- Según tabla N° 17 y figura N° 14 sobre exigencias tecnológicas que cumple su finca para la certificación comercial del mercado Norteamericano, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Qué exigencias tecnológicas cumple su finca para la certificación comercial del mercado Norteamericano?, los quince productores afirmaron ninguno, finalmente podemos decir que para cumplir el objetivo de ingresar al mercado Norteamericano se debe

trabajar mucho en las fincas juntamente con todo los productores y nos damos cuenta que si hay limitaciones tecnológicas en campo.

4.1.4. Índice de rentabilidad comercial del Aguacate (*Persea americana*) variedad hass vendido en el mercado Norteamericano respecto del mercado Europeo.

✓ Empresas:

Tabla N° 18: Frecuencia relativa sobre costo de producción de 1 TN de Aguacate para exportar

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
1000 USD	1	100.0		0.00		0.00	1	33.33
1500 USD	0	0.0	1	100.00	1	100.00	2	66.67
Otro	0							
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

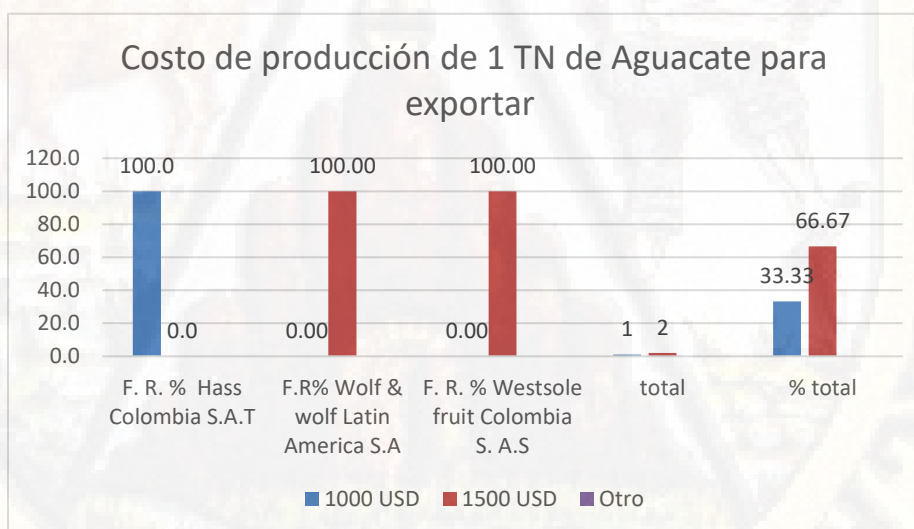


Figura N° 15: Resultado sobre costo de producción de 1 TN de Aguacate para exportar

Interpretación.- Según tabla N° 18 y figura N° 15 sobre costo de producción de 1 TN de Aguacate para exportar, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Cuál es su costo de producción de 1 TN de Aguacate para

exportar?”, en los cuadros arriba podemos apreciar que HASS COLOMBIA S.A.T su costo de producción de 1 TN de Aguacate para exportar oscila en 1000 USD, sin embargo WOLF & WOLF LATIN AMERICA S.A y WESTSOLE FRUIT COLOMBIA SAS se encuentra en 1500 USD, significa que de HASS COLOMBIA.

Tabla N° 19: Frecuencia relativa sobre TN de Aguacate exportada por mes

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Menos de 20 TN		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 20-40 TN		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 40-60 TN		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 60-80 TN		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 80 a más	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

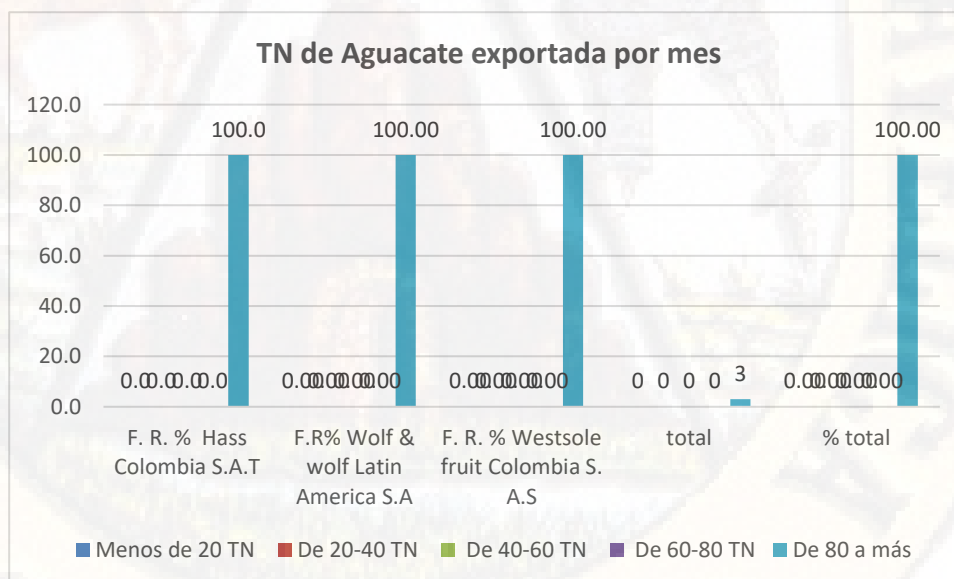


Figura N° 16: Resultado sobre TN de Aguacate exportada por mes

Interpretación.- Según tabla N° 19 y figura N° 16 sobre TN de Aguacate exportada por mes, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Cuántas TN de Aguacate exporta por mes?”, en los cuadros arriba podemos apreciar que las tres empresas exportan de 80 TN a mas por mes, lo cual quiere decir que la competencia entre estos grandes empresas no solo es en la calidad sino también en la cantidad.

Tabla N° 20: Frecuencia relativa sobre valor de su producto en el mercado Europeo por TN

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Menor a 500 US\$		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 500 US\$ a 1,000 US\$		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 1,000 US\$ a 1,500 US\$		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 1,500 US\$ a 2,000 US\$		0.0	1	100.00		0.00	1	33.33
De 2,000 US\$ a mas	1	100.0		0.00	1	100.00	2	66.67
Otro		0.0		0.00		0.00	0	0.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

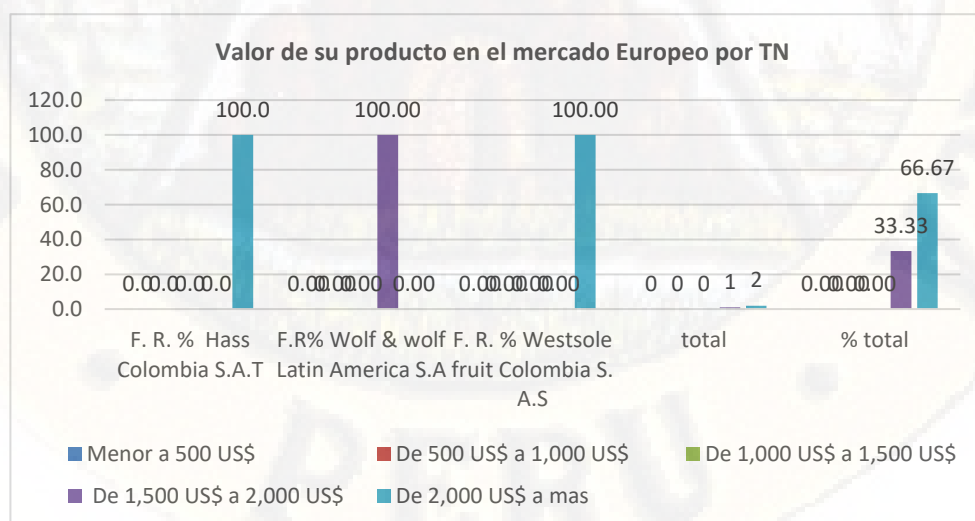


Figura N° 17: Resultado sobre valor de su producto en el mercado Europeo por TN.

Interpretación.- Según tabla N° 20 y figura N° 17 sobre valor de su producto en el mercado Europeo por TN, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Cuál es el valor de su producto en el mercado Europeo por TN?”, en los cuadros arriba podemos apreciar que HASS COLOMBIA S.A.T y WESTSOLE FRUIT COLOMBIA SAS coinciden en cuanto al valor de su producto en el mercado Europeo y es 2000 US\$ a mas, sin embargo de WOLF & WOLF LATIN AMERICA S.A es de 1500 US\$ a 2000 US\$

Tabla N° 21: Frecuencia relativa sobre precio al que vende el producto al mercado que exporta

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Menor a 500 US\$		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 500 US\$ a 1,000 US\$		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 1,000 US\$ a 1,500 US\$		0.0		0.00		0.00	0	0.00
De 1,500 US\$ a 2,000 US\$	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
De 2,000 US\$ a mas		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Otro		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Confiabilidad		0.0		0.00		0.00	0	0.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00



Figura N° 18: Resultado sobre sobre precio al que vende el producto al mercado que exporta.

Interpretación.- Según tabla N° 21 y figura N° 18 sobre precio al que vende el producto al mercado que exporta, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿A qué precio vende su producto al mercado que exporta?, (precio por TN?)”, en los cuadros arriba podemos apreciar que las tres empresas venden su producto al mercado que exporta de 1500 US\$ a 2000 US\$.

Tabla N° 22: Frecuencia relativa sobre precio del Aguacate en el mercado que exporta

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF & WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Estable	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
Muy estable		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Inestable		0.0		0.00		0.00	0	0.00
Muy inestable		0.0		0.00		0.00	0	0.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

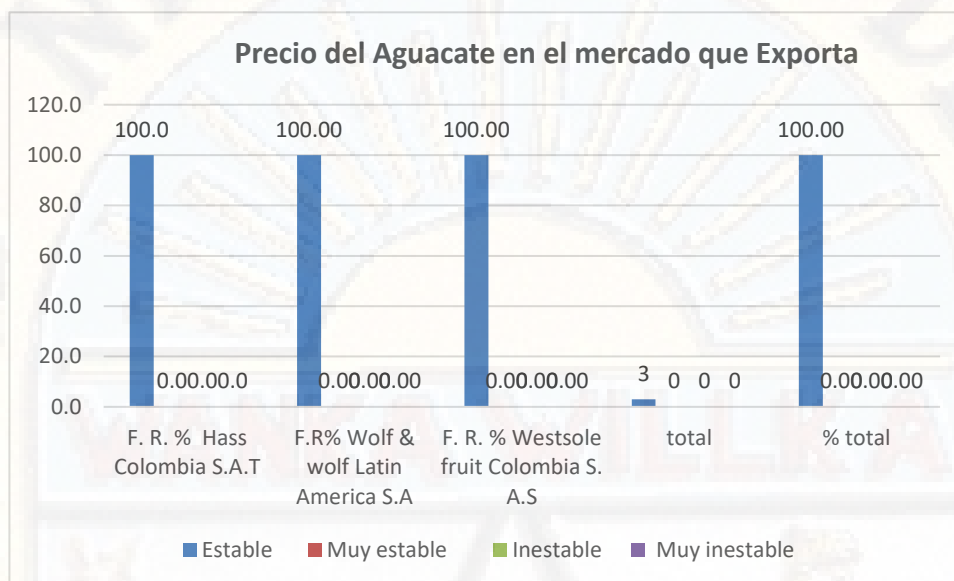


Figura N° 19: Resultado sobre sobre precio del Aguacate en el mercado que exporta.

Interpretación.- Según tabla N° 22 y figura N° 19 sobre precio del Aguacate en el mercado que exporta, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Cuán estable es el precio del Aguacate en el mercado que Exporta?”, en los cuadros arriba podemos apreciar que las tres empresas coinciden con su respuesta dando que es ESTABLE, lo cual les favorece para seguir exportando ya que el mercado destino se encuentra estable.

4.2 Discusión de resultados.

Antes de empezar con el presente subcapítulo de la investigación, resulta de vital importancia aclarar que los resultados obtenidos son válidos, ya que se pudo acceder a diversas fuentes de información por medio de las entrevistas a profundidad; todo aquello aunado a la fundamentación teórica, han permitido la elaboración de una tesis de esta naturaleza y que cumpla con los lineamientos de la rigurosidad científica; es decir, que aporte a la ciencia, tecnología e innovación. Si bien los instrumentos empleados fueron creados por el autor de la presente tesis, estos fueron validados antes de la ejecución del trabajo de campo por el jurado con amplia trayectoria de la Escuela de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de

Huancavelica; lo cual emitió observaciones y sugerencias con la finalidad de que los resultados a obtener fueran lo más precisos y óptimos posibles.

En el desarrollo de la presente investigación existieron diversas limitaciones las cuales se detallan a continuación:

1. De carácter empresarial:

Si bien existieron exportadores Colombianos que accedieron cordialmente a responder la entrevista que se les envió, a sus casillas de correo electrónico, hubo un grupo que la rechazó siendo común las siguientes excusas:

“Lamentablemente no brindamos ningún tipo de información por política de la empresa” (Caso de Oro Verde).

“Estoy de viaje, búsquese otra persona que lo pueda atender” (Caso de CARTAMA. Empresa exportador de flores y frutos frescos). Inicialmente se tenía previsto contar con CARTAMA ya que había accedido a participar del estudio, se le envió una entrevista vía correo, pero jamás se obtuvo respuesta alguna. Debido a dicho motivo, no se consideró dicha empresa.-3

Aunque la investigación está enfocada especialmente en la variedad Hass, los resultados que se han obtenido podrían ser tomados en cuenta para cualquier variedad. Además, algunos puntos relacionados con las características del sistema de distribución física internacional, fácilmente pueden usarse en otros productos de agro exportación como por ejemplo en los casos del mango, la maracuyá y toronja (Debido a sus características y naturaleza).

De todo lo anteriormente explicado, han surgido nuevos temas de interés como por ejemplo:

- 1) Nuevas investigaciones de mercado que permitan la introducción de otros productos de agro exportación Colombiano al mercado Norteamericano.
- 2) Estudiar nuevas alternativas para la reducción de costos logísticos que permitan disminuir los altos precios del Aguacate importada en el mercado Norteamericano.
- 3) Determinar el impacto del rol que cumple el Estado Colombiano y otras asociaciones en la promoción de los productos agropecuarios en Norteamérica.

4.3 Proceso de prueba de hipótesis

Tabla N° 23: Conocimiento de las Empresas y Asociaciones productoras de Aguacate sobre las exigencias de certificación comercial de productos del mercado Norteamericano.

Tiempo de dedicación a la producción de Aguacate				
	Menos de 5 años	Entre 5 y 10 años	Más de 10 años	Otro
Hass Colombia	20	40	40	0
Wolf & Wolf Latin America	40	20	40	0
Westfalia Fruit Colombia SAS	20	0	80	0

✓ **Productores:**

Tabulación estadística: Tiempo de dedicación al cultivo de aguacate de productores

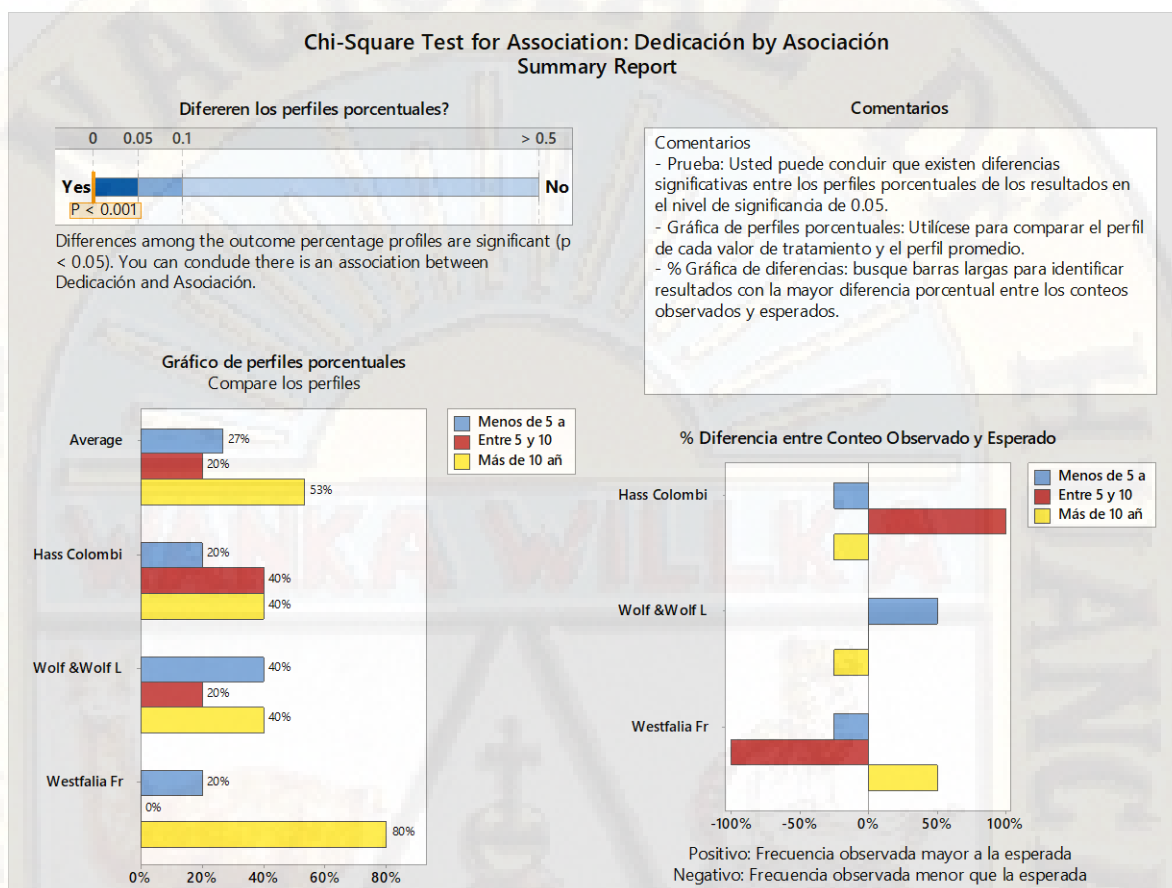
Filas: Producto de Empresa **Columnas:** Frecuencia de dedicación al cultivo de aguacate

Productores de la Empresa		Frecuencia de dedicación al cultivo de aguacate				Total
		Entre 5 a 10	Más de 10	Menos de 5	Otro	
		años	años	años		
Hass Colombia	FO	40	40	20	0	100
	FE	20	53,33	26,67		
	RE	4,472	-1,826	-1,291		
Westfalia Fruit Colombia SAS	FO	0	80	20	0	100
	FE	20	53,33	26,67		
	RE	4,472	3,651	-1,291		
Wolf &Wolf Latin America	FO	20	40	40	0	100
	FE	20	53,33	26,67		
	RE	0	-1,826	2,582		
Total		60	160	80	0	300

Pearson Chi-Cuadrado = 70,00; DF = 4; P = 0,000

Ratio de Probabilidad Chi-Cuadrado = 83,720; DF = 4; P = 0,000

Interpretación de resultados: Con un 5% de nivel de significancia, se puede concluir que, la frecuencia de dedicación al cultivo de paltas de los productores es diferente en al menos uno de ellos.



Interpretación: se puede observar en el % de diferencia entre el conteo esperado y observado es mayor en los productores de la empresa Hass Colombia es mucho mayor que el esperado para el conteo de “entre 5 y 10 años”. Por otro lado, Westfalia es mucho menor al esperado para el conteo de “entre 5 y 10 años”.

En el gráfico de perfiles porcentuales, los productores de la empresa Wolf & Wolf poseen el mayor porcentaje la opción de “menos de años”, la empresa Hass Colombia tiene mayor porcentaje en la opción de “entre 5 y 10 años” y la empresa Westfalia tiene mayor porcentaje de productores en la opción “Más de 10 años”.

Tabla N° 24: Tabulación estadística: Variedades de Aguacate que produce

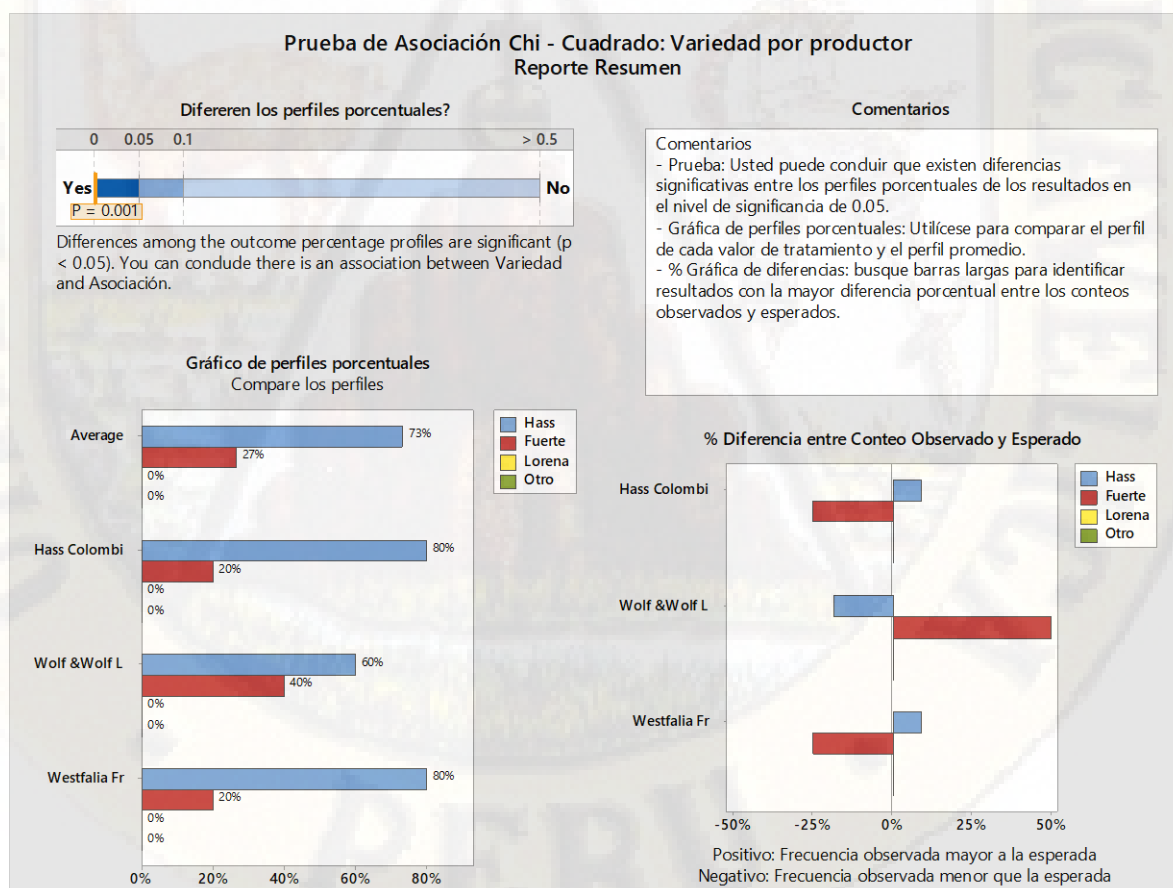
Filas: Producto de Empresa Columnas: Variedad de aguacate

Productores de la Empresa		Frecuencia de variedades de Aguacate que produce				Total
		Fuerte	Hass	Lorena	Otro	
Hass Colombia	FO	20	80	0	0	100
	FE	26,67	73,33			
	RE	-1,291	0,778			
Westfalia Fruit Colombia SAS	FO	20	80	0	0	100
	FE	26,67	73,33			
	RE	-1,291	0,778			
Wolf & Wolf Latin America	FO	40	60	0	0	100
	FE	26,67	73,33			
	RE	2,582	-1,557			
Total		80	220	0	0	300

Pearson Chi-Cuadrado = 13,636; DF = 2; P = 0,001

Ratio de Probabilidad Chi-Cuadrado = 13,186; DF = 2; P = 0,001

Interpretación de resultados: Con un 5% de nivel de significancia, se puede concluir que, la frecuencia de variedad de paltas de los productores es diferente en al menos uno de ellos.



Interpretación: Se puede observar en el % de diferencia entre el conteo esperado y observado es mayor en los productores de la empresa Wolf & Wolf es mucho mayor que el esperado para el conteo de “Fuerte”. Por otro lado, Westfalia y Hass Colombia tienen un porcentaje mucho menor al esperado para el conteo de “Fuerte”.

En el gráfico de perfiles porcentuales, los productores de las empresas son muy uniformes en cuanto a la variedad de palta producida.

5. Sobre las condiciones de certificación comercial que cumplen las Empresas y Asociaciones de productores exigidas por el mercado Norteamericano, para el Aguacate (*Persea americana*) variedad hass

Tabla N° 25: Tabulación estadística: Profesionales en las empresas

Tabulación estadística: Profesionales en las empresas

Filas: Empresa Columnas: Profesión

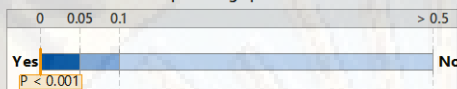
Productores de la Empresa		Profesión				Total
		Agrónomo	Agroindustrial	Industrial	Técnico Agropecuario	
Hass Colombia	FO	100	0	0	0	100
	FE	66,67			33,33	
	RE	4,082			-5,774	
Westfalia Fruit Colombia SAS	FO	100	0	0	0	100
	FE	66,67			33,33	
	RE	4,082			-5,774	
Wolf & Wolf Latin America	FO	0	0	0	100	100
	FE	66,67			33,33	
	RE	-8,165			11,547	
Total		200	0	0	100	300

Pearson Chi-Cuadrado = 300; DF = 2; P = 0,000

Ratio de Probabilidad Chi-Cuadrado = 381,909; DF = 2; P = 0,000

Chi-Square Test for Association: Profesión by Empresa Summary Report

Do the percentage profiles differ?

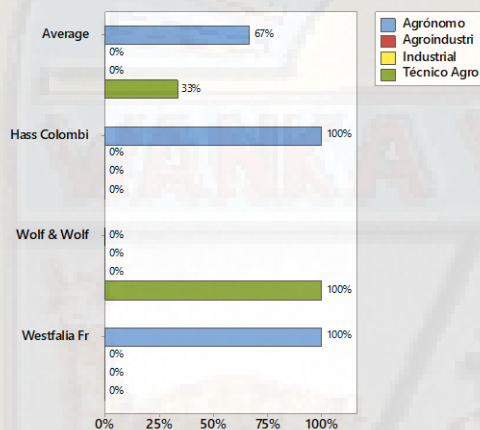


Differences among the outcome percentage profiles are significant ($p < 0.05$). You can conclude there is an association between Profesión and Empresa.

Comments

- Test: You can conclude that there are differences among the outcome percentage profiles at the 0.05 level of significance.
- Percentage Profiles Chart: Use to compare the profile for each value of Empresa and the average profile.
- % Difference Chart: Look for long bars to identify outcomes with the greatest % difference between observed and expected counts.

Percentage Profiles Chart
Compare the profiles.



% Difference between Observed and Expected Counts

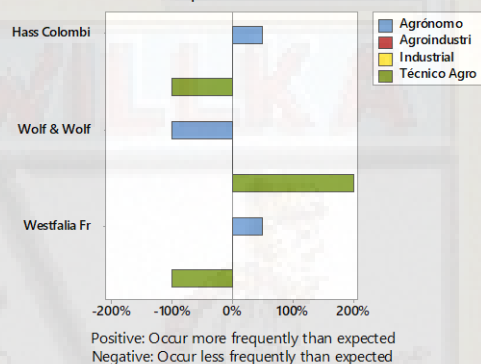


Tabla N° 26: Tabulación estadística: Costo de producción

Tabulación estadística: Costo de producción

Filas: Empresa Columnas: Costo de producción

Productores de la Empresa		Costo de Producción			Total
		1000 USD	1500 USD	Otro	
Hass Colombia	FO	100	0	0	100
	FE	33,33	33,33	33,33	
	RE	11,547	-5,774	-5,774	
Westfalia Fruit Colombia SAS	FO	0	0	100	100
	FE	33,33	33,33	33,33	
	RE	-5,774	-5,774	11,547	
Wolf & Wolf Latin America	FO	0	100	0	100
	FE	33,33	33,33	33,33	
	RE	-5,774	11,547	-5,774	
Total		100	100	100	300

Pearson Chi-Cuadrado = 600; DF = 4; P = 0,000

Ratio de Probabilidad Chi-Cuadrado = 659,167; DF = 4; P = 0,000

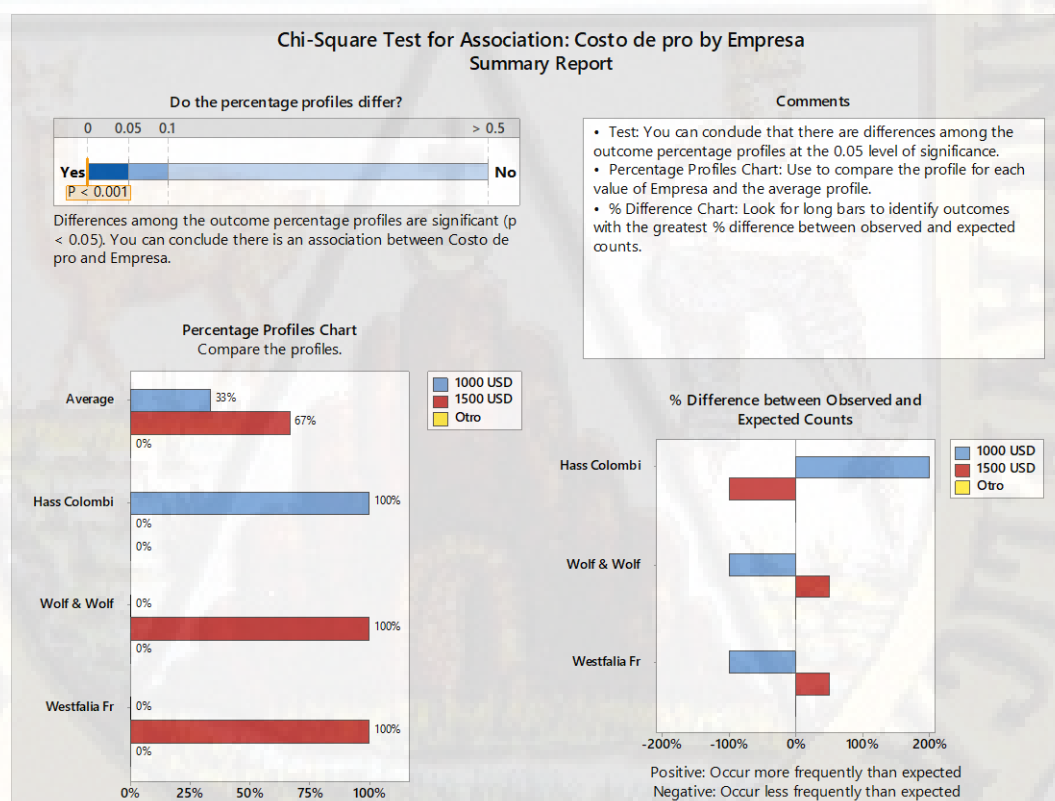


TABLA N° 27: Tabulación estadística: Valor en el mercado Europeo – empresas

Filas: Empresa Columnas: Valor en el mercado Europeo

Productores de la Empresa		Valor en el mercado Europeo					Otro	Total
		De 1000 a 1500 USD	De 1500 a 2000 USD	De 2000 a más USD	De 500 a 100 USD	Menor a 500 USD		
Hass Colombia	FO	0	0	100	0	0		100
	FE		33,33	66,67				
	RE		-5,774	4,082				
Westfalia Fruit Colombia SAS	FO	0	0	100	0	0		100
	FE		33,33	66,67				
	RE		-5,774	4,082				
Wolf & Wolf Latin America	FO	0	100	0	0	0		100
	FE		33,33	66,67				
	RE		11,547	-8,165				
Total		0	100	200	0	0	0	300

Pearson Chi-Cuadrado = 300; DF = 2; P = 0,000

Ratio de Probabilidad Chi-Cuadrado = 381,909; DF = 2; P = 0,000

FO: frecuencia observada, FE: frecuencia esperada, RE: residuo estándar.

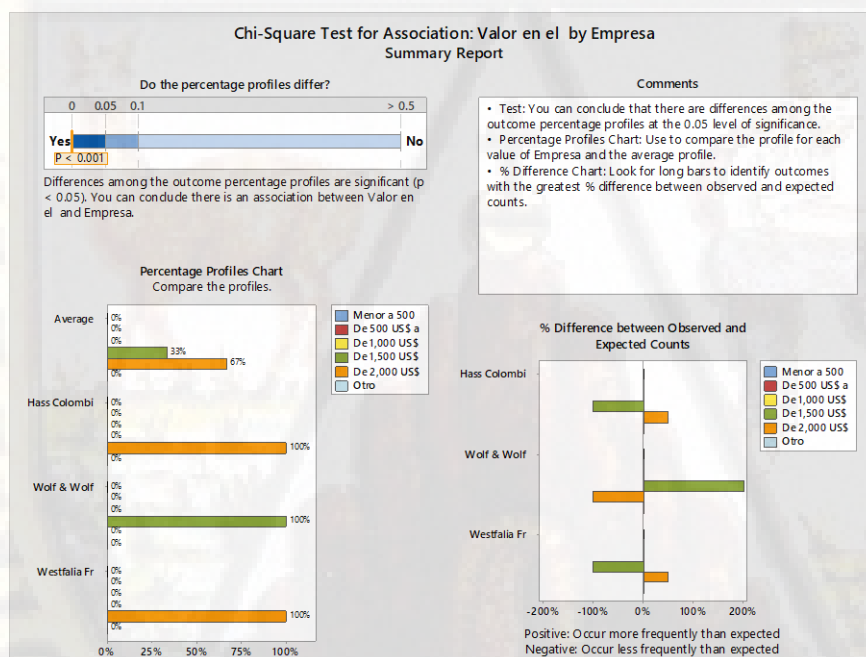


Tabla N° 28: Tabulación estadística: Producción anual – empresas

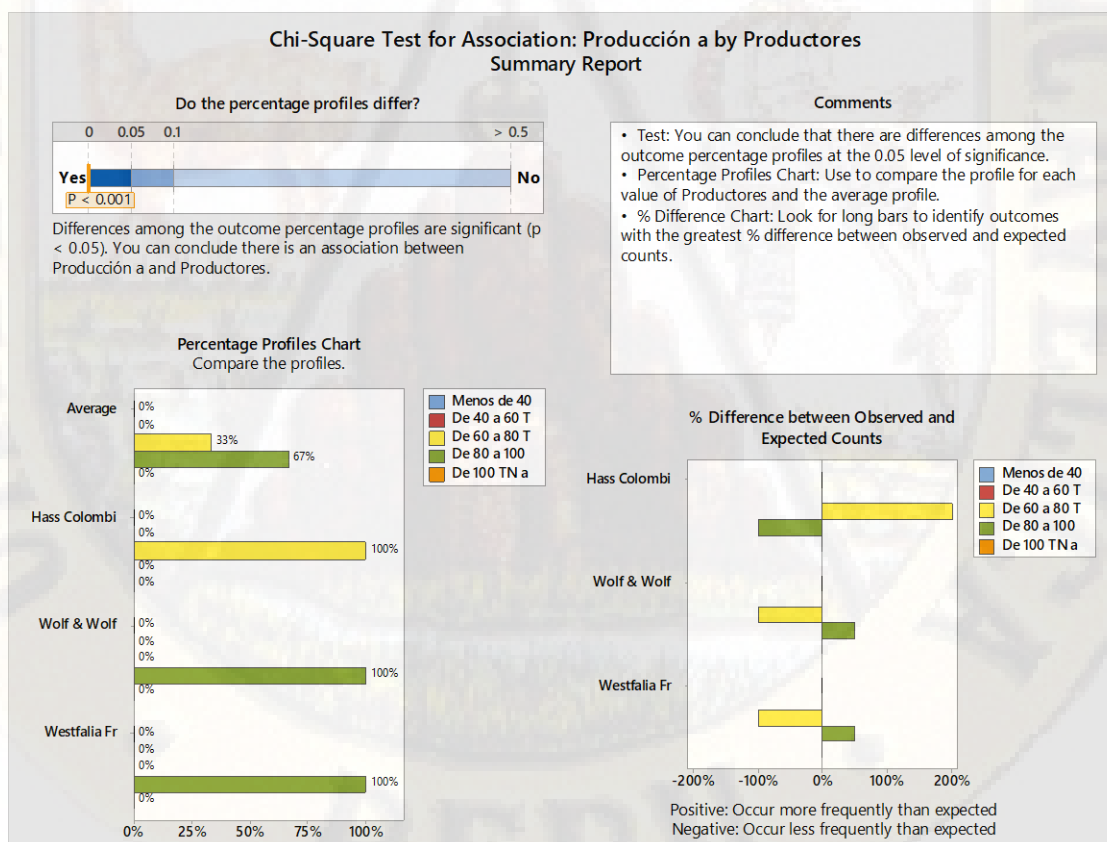
Tabulación estadística: Producción anual – empresas

Filas: Empresa Columnas: Producción anual

Productores de la Empresa		Producción anual				Total
		De 100 TN a más	De 40 a 60 TN	De 60 a 80 TN	De 80 a 100 TN	
Hass Colombia	FO	0	0	100	0	100
	FE			33,33	66,67	
	RE			11,547	-8,165	
Westfalia Fruit Colombia SAS	FO	0	0	0	100	100
	FE			33,33	66,67	
	RE			-5,774	4,082	
Wolf & Wolf Latin America	FO	0	0	0	100	100
	FE			33,33	66,67	
	RE			-5,774	4,082	
Total		0	0	100	200	300

Pearson Chi-Cuadrado = 300; DF = 2; P = 0,000

Ratio de Probabilidad Chi-Cuadrado = 381,909; DF = 2; P = 0,000



CONCLUSIONES

Se llegó a concluir lo siguiente: sobre la identificación del nivel de conocimiento de las empresas y asociaciones, las tres empresas y los cinco productores mencionan tener tiempo de dedicación entre 5 y 10 años, en cuanto a la variedad que produce y exporta es hass, el por qué producen estas variedades mencionan mayoría, por ser la variedad de mayor pedido, mayor rentabilidad; mercado al que exporta dos empresas a Europa y una de ellas a Inglaterra y Europa. Sobre las condiciones de certificación comercial que cumplen las empresas y asociaciones de productores exigidas por el mercado Norteamericano, los productores cumplen solo con certificación de BPA, sin embargo las empresas en exigencias tecnológica, producto y formas de presentación si cumplen al 95 % según encuestas; sobre principal exigencia las tres empresas mencionan y saben que debe estar libre dos meses previos a la cosecha de las plagas cuarentenarias y los quince productores afirmaron conocer sobre las condiciones de certificación. En cuanto a las limitaciones tecnológicas y de producto para ingresar al mercado Norteamericano las empresas afirman no tener limitación tecnológica para la certificación comercial del mercado Norteamericano sin embargo de los productores su manejo fitosanitario aún sigue siendo manual y mencionan también que no cuentan con ninguna exigencia tecnológica. Finalmente sobre el índice de rentabilidad comercial del Aguacate (*Persea americana*) variedad hass vendido en el mercado Norteamericano respecto del mercado Europeo, se utilizó el indicador para evaluar la rentabilidad.

RECOMENDACIONES.

Se debe aprovechar el Tratado de Libre Comercio, que incluye al Aguacate como uno de los productos a entrar libre de impuestos al mercado norteamericano.

- ❖ Contar con mayor información y tenerla siempre actualizada.
- ❖ Si la demanda empezará a aumentar, logrando cubrir y sobrepasar la capacidad de planta en menor tiempo de lo previsto, ver la factibilidad de adquirir otra línea de procesamiento.
- ❖ Con la finalidad de reducir costos en materia prima, podrían establecerse alianzas con los proveedores, es decir, agricultores, para que, de acuerdo a las cantidades adquiridas, puedan ofrecer descuentos o diversos incentivos. En todo momento, se debe constatar que el cultivo y la cosecha sean hechos bajo los requisitos exigidos por ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) y Estados Unidos. Por ello, es importante tener muy buenas relaciones con los agricultores, capacitándolos continuamente.
- ❖ En un tiempo futuro puede verse la posibilidad de crear una empresa importadora en Estados Unidos, de acuerdo al movimiento de la demanda, lo que permitiría reducir gastos de comercialización.
- ❖ Apoyar la ejecución de los grandes proyectos de irrigación en el departamento de Antioquia con la finalidad de ampliar la frontera agrícola para el cultivo de hortalizas y frutales para la exportación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Irarorri, ministro de agricultura Colombia; 2015.
2. Rodriguez M “Análisis de Factibilidad de Exportación de Aguacate en estado natural desde la Provincia de Santa Elena al mercado de Hungría amparado en el acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea” Universidad de Guayaquil Ecuador; 2016.
3. Castañeda J y Mariles E “Proyecto de Exportación de Aguacate hass del Estado de Michoacan a Francia, como oportunidad de negocio (2017)” Universidad Autónoma del Estado de México; 2018.
4. Rivas A. H y Vázquez L. J. A “Aguacate Orgánico Mexicano, nueva brecha de oportunidad en el mercado Estadounidense”, Universidad Autónoma del Estado de México; 2016.
5. Solorio L. M, “modelo de comercialización del aguacate orgánico en la región de Uruapan; Michoacán de Ocampo”, Instituto Politécnico Nacional – México; 2015.
6. Mendoza M “Diseño y prueba de una metodología para la estimación de costos de producción, coeficientes técnicos y rendimiento a través de encuestas a productores (Cultivo del aguacate en el estado de Michoacán año de 1998” UNAM-Facultad de Economía Michuacan-Mexico;2001
7. Cisneros G. M “Exportación de aguacate de la provincia de Manabí - Ecuador y la demanda requerida en Bogotá- Colombia“, Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional Tulcan-Ecuador; 2013.
8. Pérez, G. Maritza C “La exportación del aguacate hass al mercado Español, y su incidencia en el desarrollo socio económico del Cantón Urcuquí” Universidad Técnica del Norte, Carrera de Ingeniería en Economía mención Finanzas Ibarra-Ecuador 2011.
9. Carreras P, Susana. Et.al, “planeamiento estratégico para la palta de exportación del Perú ” Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú;2007.

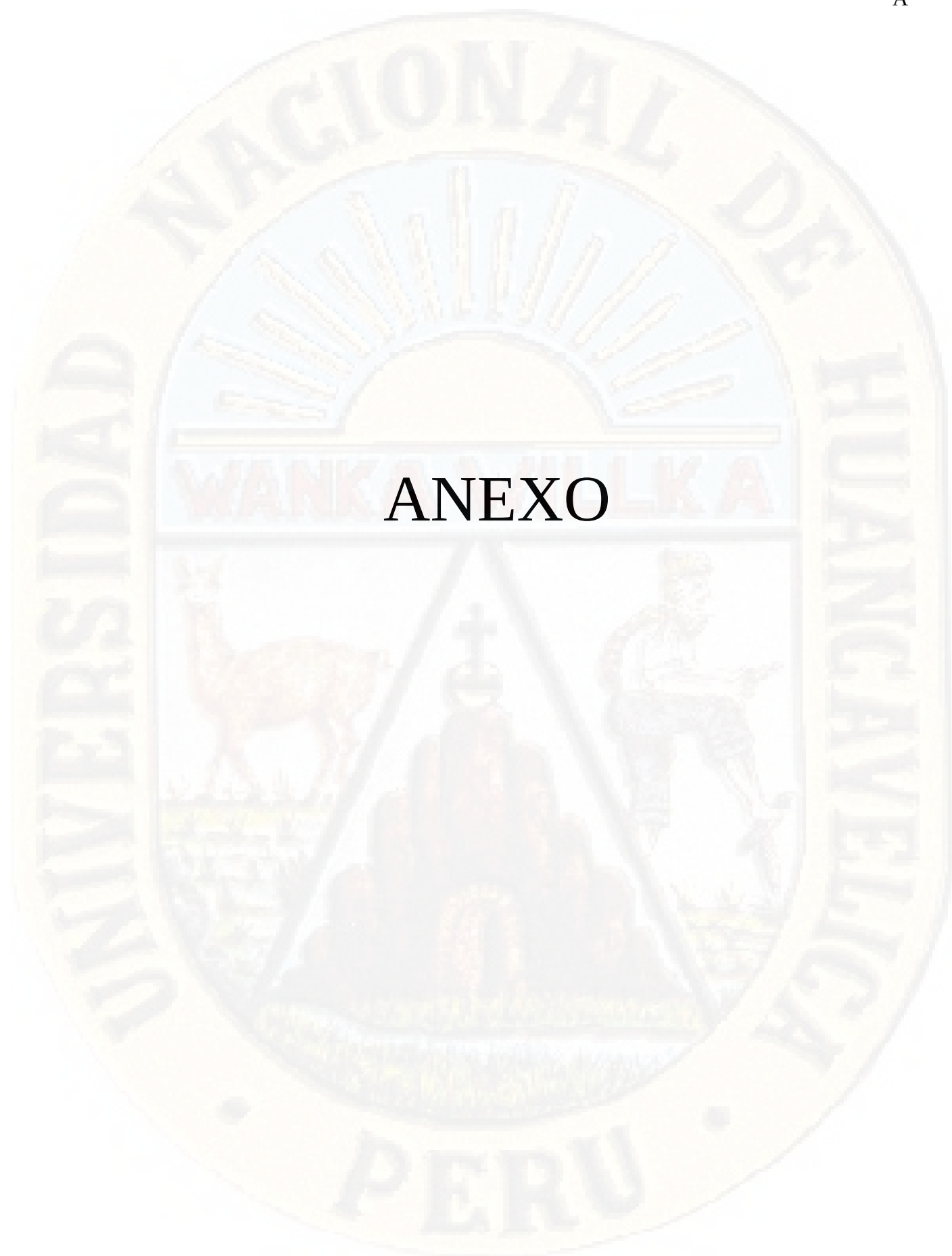
10. Gonzales K y Vargas F “Plan de negocios para la Exportación de palta hass para el mercado de Canada de la Asociación de productores Augusta López Arenas de Pitipo – Ferreñafe” Universidad Señor de Sipan Facultad de Ciencias Empresariales Escuela Académico Profesional de Negocios Internacionales Chiclayo Perú; 2016.
11. Campos K, Et.al “Plan Estratégico de la empresa comercializadora de palta mission produce para los años 2015-2019” Universidad del Pacífico Escuela de Posgrado Lima-Perú; 2015.
12. Gomez V “Estudio de Pre factibilidad para la exportación de palta Hass a Estados Unidos” Pontificia Universidad Católica del Perú; 2006
13. Capcha R, Et al “Planeamiento Estratégico de la Palta” Tesis para obtener el Grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresa, Pontificia Universidad Católica del Perú Escuela de Posgrado, Santiago de Surco;2013
14. Naupari P. J “Estrategias para desarrollar la exportación de paltas hass a Estados Unidos por parte de los productores del valle de Huayan-Huaral” USMP Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos Escuela Profesional de Administración de Negocios Internacionales, Lima-Peru; 2017.
15. Carrasco J “Exportación de Aguacate hass a Francia, como oportunidad de negocio” Universidad Autónoma del Estado de México; 2018
16. Gamarra C “Estudio de pre factibilidad para la comercialización y exportación de palta hass (*persea americana mil.l*) al mercado de Estados Unidos” UNALM Lima-Perú;2015
17. Perichi E Et al “Planeamiento Estratégico de la Palta en el Perú” Pontificia Universidad Católica del Perú Escuela de Posgrado, Santiago de Surco-Perú; 2017
18. Nuñez W “Impacto de Estrategias de Mercado para la Exportación de palta orgánica (*persea americana*), de la región Junín a Estados Unidos” Universidad Nacional Agraria la Molina Escuela de Posgrado Maestría en Agronegocios Lima Perú; 2016.

19. Cabrera M. “Estudio de mercado para exportación del Aguacate Hass, producido en el Municipio del pueblo nuevo Viñas San Rosa” Universidad San Carlos de Guatemala; 2008
20. Cardenas J y Figueroa M “El mercado Canadiense; una oportunidad de negocio para las exportaciones de palta hass Peruana; periodo 2016-2022” Universidad Privada del Norte Facultad de Negocios Carrera de Administracion y Negocios Internacionales; Trujillo Perú; 2015.
21. Mora A “Aguacate Hass a Holanda” Instituto Politecnico Nacional; CDMX; 2016
22. Guzman V y Katty P “ Diseño del plan estratégico para Incrementar las exportaciones de Aguacate hacia el Mercado de Francia, Ecuador-Guayaquil; 2012
23. Astudillo-Ordóñez, C. E. & Rodríguez, P. Parámetros fisicoquímicos del aguacate *Persea americana* Mill. cv. Hass (Lauraceae) producido en Antioquia (Colombia) para exportación. *Corpoica Ciencia y Tecnología Agropecuaria*; 2018 19(2), 383-392.
24. Centeno M “Exportación de aguacate de la provincia de Manabí - Ecuador y la demanda requerida en Bogotá- Colombia“, Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional Tulcan-Ecuador; 2013.
25. Avila J y Niso C “Descripción de la cadena de suministro del aguacate hass en corabasto”, Corabastos-Bogotá; 2015
26. Buitrago G “Estudio de factibilidad para la producción de aguacate lorena (*persea americana*) en asocio con naranja valencia (*citrus sinensis*, var. *valencia*) y maíz amarillo duro (*zea mays l.*) en el municipio de Tocaima, Cundinamarca” Universidad Nacional Abierta y a Distancia Escuela de Ciencias Agrarias Pecuarias y del Medio Ambiente, Tecnología en Producción Agrícola Girardot; 2014.

27. Ramirez E y Silva J “ Mejoramiento de la competitividad de la cadena productiva de Aguacate en los municipios de Victoria,Norcasia,Samaná y Marquetalia del Departamento de Caldas con destino a mercados especializados nacionales e internacionales”Universidad Nacional de Colombia Sede Manisales facultad de Ciencias y Administración especializacion gestion de proyectos agroindustriales manizales; 2004.
28. Charris S y Mosquera S “Propuesta para un modelo de negocio para exportación de aguacate variedad hass” Corporación Universitaria Minutos Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Estudio de Prefactibilidad para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos Bogotá; 2018.
29. Lorenzo J. A “Aguacate Orgánico y la oportunidad en el mercado Estadounidense”, Universidad Autónoma del Estado de México; 2016.
30. Marquez C “Cambios Físico-Químicos del Aguacate (*persea americana mill. cv. “hass”*) en Poscosecha para dos municipios de Antioquia”, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín Vol. 19:(1) Enero-Junio 2014 (32 - 47)
- 31.Maritza C “La exportación del aguacate hass al mercado Español, y su incidencia en el desarrollo socio económico del Cantón Urcuquí” Universidad Técnica del Norte, Carrera de Ingeniería en Economía mención Finanzas Ibarra-Ecuador 2011.
32. Bernal, J. A. y Díaz, C. A. Manual técnico No. 5: Tecnología para el cultivo del Aguacate. Colombia: Ed. Produmedios. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria CORPOICA, Centro de Investigación La Selva, Río Negro, Antioquia. (P. 241); 2005
33. Línea base ICA, zonas de producción del aguacate en Colombia y Departamento de Antioquia; 2012.
34. Consejo Nacional del aguacate, zonas de producción de aguacate del departamento de Antioquia;2015.
35. M. Garbanzo et al, variedades de aguacate cultivadas en Colombia;2011.

36. Plan de negocio aguacate, calendario de producción anual, mundial, ventanas de oportunidades; 2013.
37. Evaluación Agropecuaria Municipales. Oficina Asesora de planeación y prospectiva-Grupo de información y Estadística Sectoriales. Minagricultura; 2011.
38. V Congreso Mundial de Aguacate; 2013.
39. Veritrade, países que exportan mayor cantidad de Aguacate; 2013.
40. Téliz, D. Mora, A. El aguacate y su manejo integrado. Editorial Mundiprensa, México 2da edición. (P. 219 - 321).BDGGD; 2007.
41. Tamayo, P. J. Enfermedades del aguacate. Ponencia presentada en el marco del Encuentro Nacional de la Cadena Productiva del Aguacate. Noviembre de 2006.
42. Aponte. Enfermedades del aguacate. Ponencia presentada en el marco del Encuentro Nacional de la Cadena Productiva del Aguacate; 1975.
43. Agrios, George N. Plant pathology. New York: Elsevier Academic Press. 5th ed. xxIII, (922 páginas). GDGD; 2005.
44. Mossler, M. A. y Crane, J. H. Florida Crop/Pest Management Profile: Avocado 1. Revisado en octubre de 2008. En: EDIS Web site <http://edis.ifas.ufl.edu>; 2001.
45. Pegg, K. G.; Coates, L. M.; Korsten, L. y Harding, R. M. Foliar, fruit and soilborne diseases. En: Whiley, A. W.; Schaffer, B. y Wolstenholme, B. N. The Avocado Botany, production and uses. CABI Publishing. (P. 416); 2002.
46. Pernezny, K. y Marlatt, R. B. Diseases of Avocado in Florid. Reviewed april 2007. Tomado el 10 de marzo de 2010 en: EDIS página web <http://edis.ifas.ufl.edu>; 2007.
47. FRUCHINCHA S.A.C. Empresa Corporacion Fruticola de Chinch-flujo de procesamiento para exportar el flujo de palta; 2017..
48. ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 5209: Frutas frescas. Aguacate. Variedades Mejoradas. Especificaciones. (P. 26); 2003.
49. Rubio, J.D. Posada, F.J. Osorio, O. I. Vallejo, L.F. López, J.C. First record of *Heilipus elegans* Guérin-Ménéville (coleoptera: curculionidae) attacking the

- avocado tree stem in Colombia. rev.udcaactual.divulg.cient., Jan./June, vol.12, no.1, p.59-68. ISSN 0123-4226; 2009.
50. Castañeda-Vildozola, A.; Valdez-Carrasco, J.; Equihua-Martínez, A.; González-Hernández, H.; Romero-Nápoles, J.; SolísAguilar, J. y Ramírez-Alarcón, S. Genitalia de tres especies de Heilipus germar (Coleóptera: Curculionidae) que dañan frutos de aguacate (*Persea americana* Mill) en México y Costa Rica. Neotropical entomology. En internet. Tomado el 10 de marzo de 2010 en <<http://www.scielo.br/scielo> (Págs. 914-918); 2007
51. Dekle, G. W. and Fasulo, T. R. Green Scale, *Coccus viridis* (Green) (Insecta: Hemiptera: Coccidae) University of Florida IFAS Extensión. Tomado el 11 de diciembre de 2009 en <http://entomology.ifas.ufl.edu/creatures>; 2009.
52. Navarro. Plagas con importancia cuarentenaria para las zonas productoras de aguacate en Colombia; 2008
53. Hernandes, investigación básica, pura o fundamental; 2003.

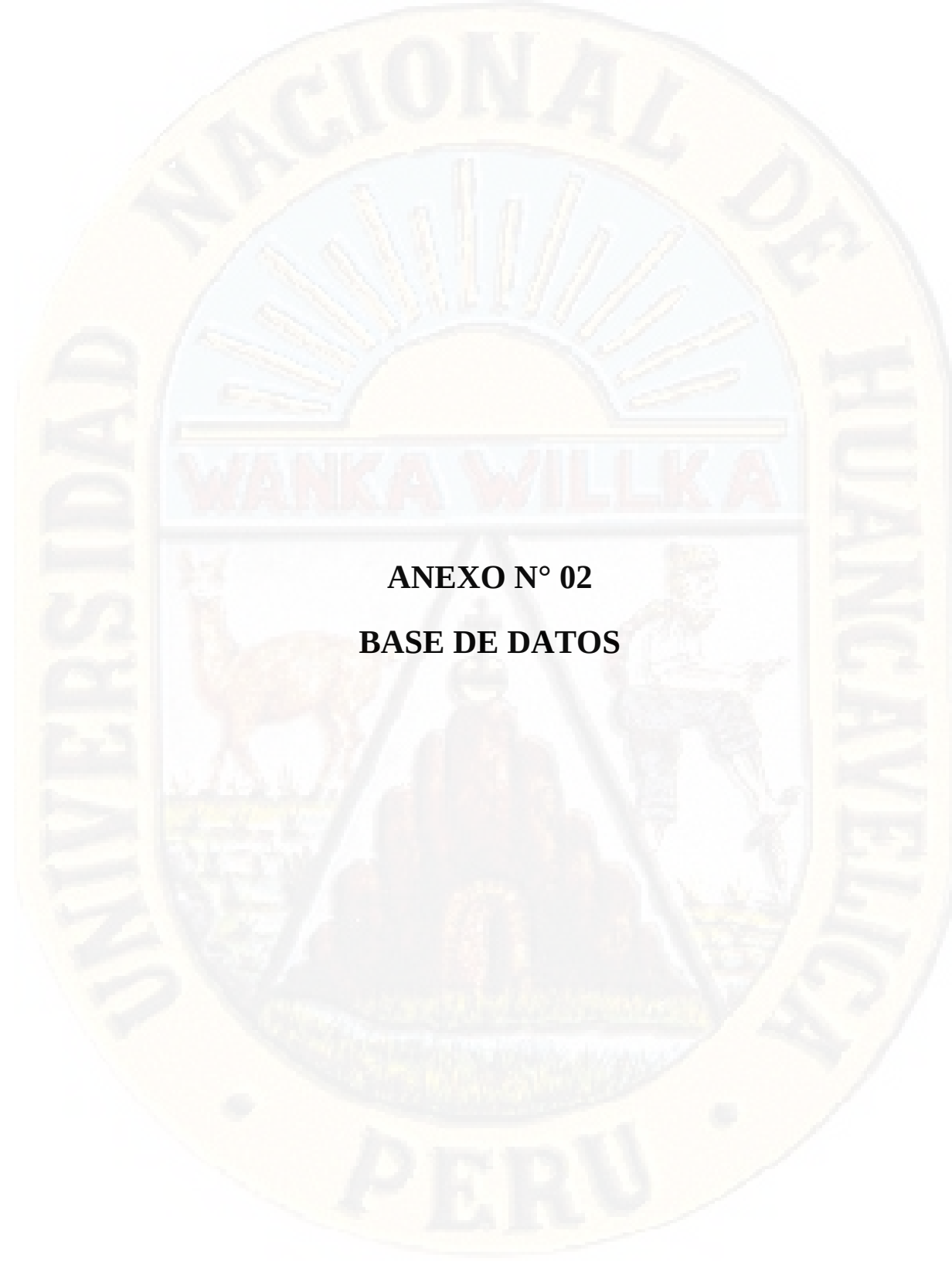


ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

TITULO: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS EMPRESAS Y ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL AGUACATE (*Persea Americana*) VARIEDAD HASS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUÍA – COLOMBIA, PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS DE CERTIFICACIÓN COMERCIAL DE PRODUCTO PARA INGRESAR AL MERCADO NORTE AMERICANO”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION
GENERAL	GENERAL	H_i Todas las empresas y asociaciones de productores de aguacate presentan niveles similares de conocimiento y preparación sobre las exigencias de certificación comercial del producto para el mercado norte americano.	Independiente: ➤ Empresas productoras de aguacate ➤ Asociaciones productoras de aguacate	TIPO
¿Cuál es el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (Persea americana) variedad hass del Departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano?	Evaluar el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (Persea americana) variedad hass del Departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano.			Aplicada
ESPECIFICOS	ESPECIFICOS			NIVEL
¿Cuál es el nivel de conocimiento de las Empresas y Asociaciones productoras de Aguacate (Persea americana) variedad hass, sobre las exigencias de certificación comercial de productos del mercado Norteamericano?.	Identificar el nivel de conocimiento de las Empresas y Asociaciones productoras de Aguacate (Persea americana) variedad hass, sobre las exigencias de certificación comercial de productos del mercado Norteamericano	H_o Todas las empresas y asociaciones de productores de aguacate presentan niveles diferentes de conocimiento y preparación sobre las exigencias de certificación comercial del producto para el mercado norte americano.	Dependiente: ➤ Nivel de conocimiento sobre exigencias del mercado norte americano ➤ Nivel de preparación para cumplir exigencias del mercado ➤ Rentabilidad comercial ➤ Factores limitantes	Descriptivo - Correlacional
¿Cuáles son las condiciones de certificación comercial que cumplen las Empresas y Asociaciones de productores exigidas por el mercado Norteamericano para el Aguacate (Persea americana) variedad hass?	Evaluar las condiciones de certificación comercial que cumplen las Empresas y Asociaciones de productores exigidas por el mercado Norteamericano, para el Aguacate (Persea americana) variedad hass.			Diseño Metodológico
¿Cuáles son las limitaciones tecnológicas y del producto para ingresar con el Aguacate (Persea americana) variedad hass al mercado Norteamericano?	Identificar las limitaciones tecnológicas y de producto para ingresar con el Aguacate (Persea americana) variedad hass al mercado Norteamericano.			
¿Cuál sería el índice de rentabilidad comercial del Aguacate (Persea americana) variedad hass vendido en el mercado Norteamericano respecto del mercado Europeo?	Determinar el índice de rentabilidad comercial del Aguacate (Persea americana) variedad hass vendido en el mercado Norteamericano respecto del mercado Europeo.			



ANEXO N° 02
BASE DE DATOS

PRODUCTORES																			
ITEM	HASS COLOMBIA					SUMA 1	WOLF & WOLF LATIN AMERICA					SUMA 2	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S					SUMA 3	TOTAL
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		
ENCUESTADO																			
¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de Aguacate?																			
Menos de 5 años	1					1		1		1		2	1					1	4
Entre 5 y 10 años		1		1		2	1					1						0	3
Más de 10 años			1		1	2			1		1	2		1	1	1	1	4	8
Otro						4						0						0	4
¿Qué variedades de Aguacate produce?, marque las que produce																			
Hass	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
Fuerte		1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1				1	2	7
Lorena						0						0						0	0
Otro	1					1	1	1				2		1	1	1		3	6
¿Por qué produce estas variedades?																			
Hass	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
Fuerte		1			1	2	1					1	1					1	4
Lorena						0						0						0	0
Otro						0						0							0

¿A qué empresas vende/ provee el Aguacate?, marque solo las que provee.																			
Hass	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
Fuerte	1	1	0	1	0	3	1	0	0	1	1	3	1	1	1		1	4	10
Lorena						0						0						0	0
Otro						0	0	0				0		0	0	0		0	0
¿Conoce usted cuales son las exigencias de certificación comercial que debe cumplir el Aguacate para exportar?																			
Si	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
No	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
1. ¿Cuáles son las certificaciones que cumple como productor para las empresas exportadoras? Cite:																			
Ninguno	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
1. ¿Recibe asistencia técnica como productor?, si es afirmativo de que institución recibe.																			
Si	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
No	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0

De que institución recibe:						0						0						0	0
Ministerio de Agricultura						0						0						0	0
ICA						0						0						0	0
Asohofrucol						0						0						0	0
Otro	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
La Asistencia técnica que recibe es:																			
Pagada	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
Gratis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
¿Cuántas veces por año recibe asistencia técnica?																			
Una vez por año	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2
Dos veces por año	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2
Tres veces por año	0	1	1			2		1				1		1	1		1	3	6
Otro:	1			1	1	3					1	1	2					0	5
¿Qué criterios toma en cuanto al momento de elegir su cliente?																			
Mayor retribución económica	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
Relación de confianza y estrategia																			0
Responsabilidad y honestidad																			0
Oportunidad de crecimiento	0			0	0	0	0			0	0	0	0			0	0	0	0
Ofrece soporte técnico						0						0						0	0

¿A qué empresas abastece el Aguacate.																			
Wolf & Wolf Latín América S.A	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0	5
Hass Colombia S.AT	1	1	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	0	0	0	0	0	0		0			0	0	1	1	1	1	1	5	5
Otro	0			0	0	0						0						0	0
¿Su manejo fitosanitario es :																			
Manual	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
Mecanizado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Semi mecanizado	0	0	0	0	0	0		0			0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otro:	0			0	0	0						0						0	0
¿Cuáles son las enfermedades, insectos y ácaros principales que se presentan en su producto por las que rechaza la empresa?																			
Pudrición de la raíz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0	0
Macha negra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maya y fusariosis	0	0	0	0	0	0		0			0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anillamiento del pedúnculo	0				0	0	0					0						0	0
Antracnosis						0						0						0	0
Taladrador de la semilla						0						0						0	0
Trip del aguacate						0						0						0	0
Arañitas rojas						0						0						0	0

Roña del aguacate o sarna						0						0						0	0
Pudrición del pedúnculo	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
Otras:						0						0						0	0
¿Qué exigencias tecnológicas cumple su finca para la certificación comercial del mercado Norteamericano?																			
NA	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
CITE:						0						0						0	0
¿Cuánto registra en la producción total anual del Aguacate Hass?																			
Menos de 40 TN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
De 40 a 60 TN		0				0						0						0	0
De 60 a 80 TN	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
De 80 a 100 TN				0		0						0						0	0
De 100 TN a más						0						0						0	0
¿A qué costo vende el kilo de Aguacate a la Empresa que provee?																			
CITE: USD	1.8	2	2	1.8	1.8	9.1	1.9	1.8	1.9	1.8	1.8	9.2	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	9.1	27.4

¿Cuánto registra en producción en el mes de mayor productividad de Aguacate Hass?																			
Menos de 15 TN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
De 15 a 20 TN		0				0						0					0		0
De 20 a 25 TN	0	0	0	0	0	0						0					0		0
De 25 a 30 TN				0		0						0					0		0
De 30 TN a más	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
¿En la temporada 2017 cuanto fue el volumen que abasteció a las empresas exportadoras?																			
0 TN						0						0					0		0
De 0 a 40 TN						0						0					0		0
De 40 a 60 TN						0						0					0		0
De 60 a 80 TN	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	15
De 80 TN a más						0						0					0		0

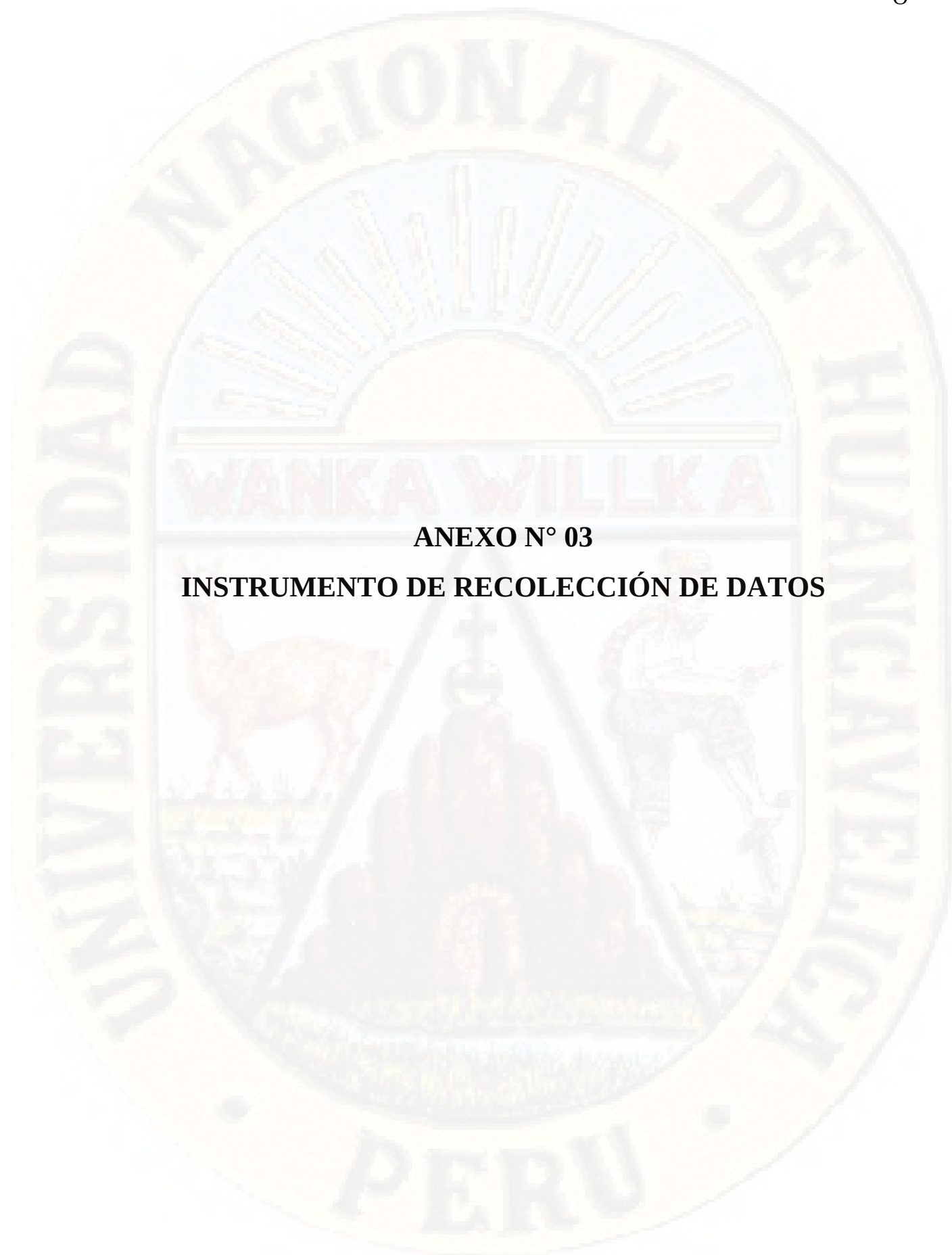
		HASS COLOMBIA	WOLF & WOLF LATIN AMERICA	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	SUMA
1	¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de Aguacate?				
	Menos de 5 años				
	Entre 5 y 10 años	1	1	1	3
	Más de 10 años				
	Otro				
2	¿Qué variedades de Aguacate produce?, marque las que produce				
	Hass	1	1	1	3
	Fuerte				
	Lorena				
	Otro				
3	¿Por qué produce estas variedades? POR SER LA VARIEDAD DE MAYOR PEDIDO DE EXPORTACION				
	Hass	1	1	1	3
	Fuerte				
	Lorena				
	Otro				

4	¿De las variedades que produce, cuáles exporta?				
	Hass	1	1	1	3
	Fuerte				
	Lorena				
	Otro				
5	5. ¿A qué mercado exporta el Aguacate?, cite solo de las que exporta.				
	Hass	1	1	1	3
	Fuerte				0
	Lorena				0
	Otro				0
	PAIS				0
	inglaterra, Europa	1	1	1	3
	otros				0
6	¿Conoce usted cuales son las exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?				
	Si	1	1	1	3
	No				0

7	Cite usted las principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?				
	ESTAR LIBRE 2 MESES PREVIOS A LA COSECHA DE LAS PLAGAS CUARENTENARIAS	1	1	1	3
	TENER CERTIFICADA LA PLANTA DE EMPAQUE POR LA ENTIDAD FITOSANITARI ICA	1	1	1	3
	TENER AUTORIZACION POR LA ENTIDAD GREMIAL CORPOHASS	1	1	1	3
8	¿Qué diferencias encuentra entre las exigencias de certificación comercial entre el mercado Norteamericano y Europeo?				
	Mercado norteamericano				
	LIBRE DE PLAGAS CUARENTENARIAS	1	1	1	3
	Mercado Europeo				
	EXIGENCIA DE CERTIFICADOS GLOBALGAP	1	1	1	3

9	¿Su línea de proceso de producción cuenta con algunas exigencias de certificación comercial para exportar el Aguacate al mercado Norteamericano?				
	Si	1	1	1	3
	No				0
10	¿Dentro de la cadena productiva cual es la etapa más crítica en cuanto a la certificación de su producto para exportar al mercado Norteamericano?				
	ERRADICAR LAS PLAGAS CUARENTENARIAS DE LOS PREDIOS A EXPORTAR Y DEL BUFFER QUE LO CONFORM	1			1
	PLAGAS CUARENTENARIAS		1	1	2
11	¿Qué exigencias de la certificación comercial para el mercado Norteamericano considera que cumple?				

	Certificado de buenas prácticas de agricultura	1	1	1	3
	Certificado de Origen – establecido por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo	1	1	1	3
	Certificado HACCP – Sistema de Análisis de Peligros y Puntos críticos de control, para garantizar la inocuidad de los alimentos, basado en la prevención.				
	Codex Alimentarius – Etiquetado				
	Certificado de bioterrorismo				
	Certificado sanitario		1		1
	Otro:				



ANEXO N° 03

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)

ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO



La presente encuesta es presentada con el objeto de obtener información para el trabajo de investigación que se viene realizando sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS EMPRESAS Y ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL AGUACATE (*Persea Americana*) VARIEDAD HASS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – COLOMBIA, PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS DE CERTIFICACIÓN COMERCIAL DE PRODUCTO PARA INGRESAR AL MERCADO NORTE AMERICANO"

INSTRUCCIONES

Lea determinadamente las preguntas y marque con una equis (X) la respuesta correcta que crea conveniente, (utilice lapicero de preferencia color azul), puede marcar más de una respuesta si así fuera.

ENCUESTA REALIZADA A LA EMPRESAS EXPORTADORAS DEL AGUACATE VARIEDAD HASS, ANTIOQUIA - COLOMBIA

INFORMACION GENERAL

NOMBRE DE LA EMPRESA: HASS COLOMBIA SAT
GERENTE GENERAL: JUAN DAVID RESTREPO VAHOS
PAIS: COLOMBIA
DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA
DIRECCION: KM. 1 VIA EL RETIRO - RIO NEGRO, EL RETIRO
TELEFONO: 574 444 6295
FECHA: MARZO 20 DE 2018

FIRMA: L.R.

PREGUNTAS

1. ¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de Aguacate?

- ☐ Menos de 5 años
☒ Entre 5 y 10 años
☐ Más de 10 años
☐ Otro:.....

2. ¿Qué variedades de Aguacate produce?, marque las que produce.

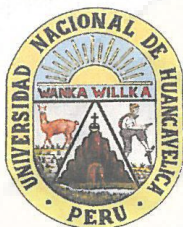
- ☒ Hass
☐ Fuerte
☐ Lorena
☐ Otro:.....

3. ¿Por qué produce estas variedades?

- ☒ Hass: POR SER LA VARIEDAD DE MAYOR PEDIDO DE EXPORTACIÓN
☐ Fuerte:.....
☐ Lorena:.....
☐ Otro:.....

4. ¿De las variedades que produce, cuáles exporta?

- ☒ Hass
☐ Fuerte
☐ Lorena
☐ Otro:.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley Nº 25265)

ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO



5. ¿A qué mercado exporta el Aguacate?, cite solo de las que exporta.

Variedad	Mercados(países)
Hass	INGLATERRA, EUROPA
Fuerte	
Lorena	
otro	

6. ¿Conoce usted cuales son las exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?

☒ Si
☐ No

7. Cite usted las principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?

☒ ESTAR LIBRE DOS MESES PREVIOS A LA COSECHA DE LAS PLAGAS CUARENTENARIAS.
☒ TENER CERTIFICADA LA PLANTA DE EMPAQUE POR LA ENTIDAD FITOSANITARIA ICA.
☐
☐
☐

8. ¿Qué diferencias encuentra entre las exigencias de certificación comercial entre el mercado Norteamericano y Europeo?

Mercado norteamericano	Mercado Europeo
LIBRE DE PLAGAS CUARENTENARIAS	EXIGENCIA DE CERTIFICACION "GLOBAL GAP"

9. ¿Su línea de proceso de producción cuenta con algunas exigencias de certificación comercial para exportar el Aguacate al mercado Norteamericano?

☒ Si
☐ No

Especifique:.....

10. ¿Dentro de la cadena productiva cual es la etapa más crítica en cuanto a la certificación de su producto para exportar al mercado Norteamericano?

Cite: ERADICAR LAS PLAGAS CUARENTENARIAS DE LAS PLANTAS A EXPORTAR Y DEL BUQUE QUE LO CONFORMA.

11. ¿Qué exigencias de la certificación comercial para el mercado Norteamericano considera que cumple?

☒ Certificado de buenas prácticas de agricultura
☒ Certificado de Origen – establecido por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
☐ Certificado HACCP – Sistema de Análisis de Peligros y Puntos críticos de control, para garantizar la inocuidad de los alimentos, basado en la prevención.
☐ Codex Alimentarius – Etiquetado
☐ Certificado de bioterrorismo
☐ Certificado sanitario
☐ Otro:.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)



ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO

12. ¿Qué exigencias tecnológicas (infraestructura, maquinaria y equipo) de proceso cumple su empresa para la certificación comercial del mercado Norteamericano?, marque las que cumple.

- ☒ Área de circulación vehicular
- ☒ Almacén de productos recibidos
- ☒ Área de procesamiento
- ☒ Área de enfriado
- ☒ Almacén de materiales de carga
- ☒ Almacén de otros materiales
- ☒ Almacén de productos recibidos
- ☒ Área de procesamiento
- ☒ Área de enfriado
- ☒ Almacén de materiales de carga
- ☒ Almacén de otros materiales
- ☒ Oficinas administrativas
- ☒ Tópico
- ☒ Comedor
- ☒ Servicios higiénicos
- ☒ Estacionamiento para personal administrativo
- ☒ Tolva de recepción
- ☒ Módulo de lavado
- ☒ Cámara de secado final por flujo de aire pre secado
- ☒ Calibrador automático
- ☒ Distribución de planta

13. ¿Qué exigencias de producto cumple su empresa para la certificación del mercado Norteamericano?

- ☒ Tamaño
- ☒ Forma
- ☒ Color uniforme
- ☒ Peso
- ☒ Presentación
- ☒ Producto orgánico
- ☒ Amplia información (origen, valor nutritivo, ingredientes, formas de consumo etc)
- ☒ Confiabilidad (sobre la calidad e inocuidad)
- ☐ Otro:.....

14. ¿Cuáles son las formas de presentación para exportar su producto?

- ☐ Cartón corrugado
- ☐ Envases de plástico
- ☒ Cartón corrugado y envases de plástico

15. ¿En su línea de producción con qué tipo de profesionales cuenta para cumplir con las exigencias de certificación comercial?

- ☒ Ingeniero Agrónomo
- ☒ Ingeniero Agroindustrial
- ☒ Ingeniero Industrial
- ☒ Técnico Agropecuario
- ☐ Otro:.....

16. ¿Cuál es su costo de producción de 1 TN de Aguacate para exportar?

Cite: 1000 USD

17. ¿Cuántas TN de Aguacate exporta por mes?

- ☐ Menos de 20 TN
- ☐ De 20-40 TN
- ☐ De 40-60 TN
- ☐ De 60-80 TN
- ☒ De 80 a más.



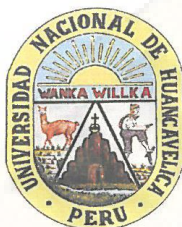
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley Nº 25265)



**ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIDAD DE POSGRADO**

18. ¿Cuál es el valor de su producto en el mercado Europeo por TN?	☐ Menor a 500 US\$ ☐ De 500 US\$ a 1,000 US\$ ☐ De 1,000 US\$ a 1,500 US\$ ☐ De 1,500 US\$ a 2,000 US\$ ☒ De 2,000 US\$ a mas ☐ Otro:.....
19. ¿A qué precio vende su producto al mercado que exporta?, (precio por TN)	☐ Menor a 500 US\$ ☐ De 500 US\$ a 1,000 US\$ ☐ De 1,000 US\$ a 1,500 US\$ ☒ De 1,500 US\$ a 2,000 US\$ ☐ De 2,000 US\$ a mas ☐ Otro:.....
20. ¿Cuán estable es el precio del Aguacate en el mercado que Exporta?	☒ Estable ☐ Muy estable ☐ Inestable ☐ Muy inestable
21. ¿El Aguacate que exporta es producido por la empresa o compra a otros productores?	☐ Produce la empresa ☒ Compra a Agricultores ☐ Produce la empresa y compra a Agricultores ☐ Otro:.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley Nº 25265)

ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO



La presente encuesta es presentada con el objeto de obtener información para el trabajo de investigación que se viene realizando sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS EMPRESAS Y ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL AGUACATE (*Persea Americana*) VARIEDAD HASS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – COLOMBIA, PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS DE CERTIFICACIÓN COMERCIAL DE PRODUCTO PARA INGRESAR AL MERCADO NORTE AMERICANO"

INSTRUCCIONES

Lea determinadamente las preguntas y marque con una equis (X) la respuesta correcta que crea conveniente, (utilice lapicero de preferencia color azul), puede marcar más de una respuesta si así fuera.

ENCUESTA REALIZADA A LA EMPRESAS EXPORTADORAS DEL AGUACATE VARIEDAD HASS, ANTIOQUIA - COLOMBIA

INFORMACION GENERAL

NOMBRE DE LA EMPRESA: WOLF & WOLF LATIN AMERICA S.A
GERENTE GENERAL: Fernando Bernal C.
PAIS: Colombia
DEPARTAMENTO: Antioquia
DIRECCION: Varela C. Ave. Calle 127 N° 20-31 of. 204
TELEFONO: +57 4 193904
FECHA: 20 Mayo del 2018

FIRMA: [Firma]

PREGUNTAS

- ¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de Aguacate?
☐ Menos de 5 años
☒ Entre 5 y 10 años
☐ Más de 10 años
☐ Otro:.....
- ¿Qué variedades de Aguacate produce?, marque las que produce.
☒ Hass
☐ Fuerte
☐ Lorena
☐ Otro:.....
- ¿Por qué produce estas variedades?
☒ Hass: Mayor Cantidad en pedido y rentable
☐ Fuerte:.....
☐ Lorena:.....
☐ Otro:.....
- ¿De las variedades que produce, cuáles exporta?
☒ Hass
☐ Fuerte
☐ Lorena
☐ Otro:.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)

ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO



5. ¿A qué mercado exporta el Aguacate?, cite solo de las que exporta.

Variedad	Mercados(países)
Hass	Europa
Fuerte	
Lorena	
otro	

6. ¿Conoce usted cuales son las exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?

☒ Si
☐ No

7. Cite usted las principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?

☐ Estar libre de plagas Cuarentenarias
☐ Certificada la planta de Empaque
☐
☐
☐
☐

8. ¿Qué diferencias encuentra entre las exigencias de certificación comercial entre el mercado Norteamericano y Europeo?

Mercado norteamericano	Mercado Europeo
libre de plaga Cuarentenaria	tener certificado Fincas con "Global GAP"

9. ¿Su línea de proceso de producción cuenta con algunas exigencias de certificación comercial para exportar el Aguacate al mercado Norteamericano?

☒ Si
☐ No

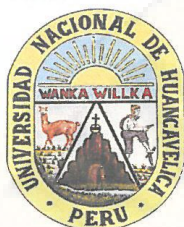
Especifique:

10. ¿Dentro de la cadena productiva cual es la etapa más crítica en cuanto a la certificación de su producto para exportar al mercado Norteamericano?

Cite: Eliminar plagas Cuarentenarias

11. ¿Qué exigencias de la certificación comercial para el mercado Norteamericano considera que cumple?

- ☒ Certificado de buenas prácticas de agricultura
☐ Certificado de Origen – establecido por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
☐ Certificado HACCP – Sistema de Análisis de Peligros y Puntos críticos de control, para garantizar la inocuidad de los alimentos, basado en la prevención.
☐ Codex Alimentarius – Etiquetado
☐ Certificado de bioterrorismo
☐ Certificado sanitario
☐ Otro:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley Nº 25265)



ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO

12. ¿Qué exigencias tecnológicas (infraestructura, maquinaria y equipo) de proceso cumple su empresa para la certificación comercial del mercado Norteamericano?, marque las que cumple.

- ☒ Área de circulación vehicular
- ☒ Almacén de productos recibidos
- ☒ Área de procesamiento
- ☒ Área de enfriado
- ☒ Almacén de materiales de carga
- ☒ Almacén de otros materiales
- ☒ Almacén de productos recibidos
- ☒ Área de procesamiento
- ☒ Área de enfriado
- ☒ Almacén de materiales de carga
- ☒ Almacén de otros materiales
- ☒ Oficinas administrativas
- ☒ Tópico
- ☒ Comedor
- ☒ Servicios higiénicos
- ☒ Estacionamiento para personal administrativo
- ☒ Tolva de recepción
- ☒ Módulo de lavado
- ☒ Cámara de secado final por flujo de aire pre secado
- ☒ Calibrador automático
- ☒ Distribución de planta

13. ¿Qué exigencias de producto cumple su empresa para la certificación del mercado Norteamericano?

- ☒ Tamaño
- ☒ Forma
- ☒ Color uniforme
- ☒ Peso
- ☒ Presentación
- ☒ Producto orgánico
- ☒ Amplia información (origen, valor nutritivo, ingredientes, formas de consumo etc)
- ☒ Confiabilidad (sobre la calidad e inocuidad)
- ☐ Otro:.....

14. ¿Cuáles son las formas de presentación para exportar su producto?

- ☒ Cartón corrugado
- ☐ Envases de plástico
- ☐ Cartón corrugado y envases de plástico

15. ¿En su línea de producción con qué tipo de profesionales cuenta para cumplir con las exigencias de certificación comercial?

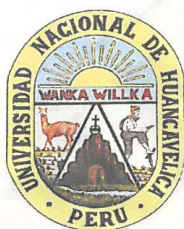
- ☒ Ingeniero Agrónomo
- ☐ Ingeniero Agroindustrial
- ☐ Ingeniero Industrial
- ☒ Técnico Agropecuario
- ☐ Otro:.....

16. ¿Cuál es su costo de producción de 1 TN de Aguacate para exportar?

Cíte: 1000 USD.

17. ¿Cuántas TN de Aguacate exporta por mes?

- ☐ Menos de 20 TN
- ☐ De 20-40 TN
- ☐ De 40-60 TN
- ☐ De 60-80 TN
- ☒ De 80 a más.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCATELICA

(Creada por Ley Nº 25265)

ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO



18. ¿Cuál es el valor de su producto en el mercado Europeo por TN?	☐ Menor a 500 US\$ ☐ De 500 US\$ a 1,000 US\$ ☐ De 1,000 US\$ a 1,500 US\$ ☐ De 1,500 US\$ a 2,000 US\$ ☒ De 2,000 US\$ a mas ☐ Otro:.....
19. ¿A qué precio vende su producto al mercado que exporta?, (precio por TN)	☐ Menor a 500 US\$ ☐ De 500 US\$ a 1,000 US\$ ☐ De 1,000 US\$ a 1,500 US\$ ☒ De 1,500 US\$ a 2,000 US\$ ☐ De 2,000 US\$ a mas ☐ Otro:.....
20. ¿Cuán estable es el precio del Aguacate en el mercado que Exporta?	☒ Estable ☐ Muy estable ☐ Inestable ☐ Muy inestable
21. ¿El Aguacate que exporta es producido por la empresa o compra a otros productores?	☐ Produce la empresa ☒ Compra a Agricultores ☐ Produce la empresa y compra a Agricultores ☐ Otro:.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)

ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO



La presente encuesta es presentada con el objeto de obtener información para el trabajo de investigación que se viene realizando sobre "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS EMPRESAS Y ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL AGUACATE (*Persea Americana*) VARIEDAD HASS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – COLOMBIA, PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS DE CERTIFICACIÓN COMERCIAL DE PRODUCTO PARA INGRESAR AL MERCADO NORTE AMERICANO"

INSTRUCCIONES

Lea determinadamente las preguntas y marque con una equis (X) la respuesta correcta que crea conveniente, (utilice lapicero de preferencia color azul), puede marcar más de una respuesta si así fuera.

ENCUESTA REALIZADA A LA EMPRESAS EXPORTADORAS DEL AGUACATE VARIEDAD HASS, ANTIOQUIA - COLOMBIA

INFORMACION GENERAL

NOMBRE DE LA EMPRESA: Huestole Fruit Colombia S.A.S.
GERENTE GENERAL: Leandro Avilar
PAIS: Colombia
DEPARTAMENTO: Antioquia
DIRECCION: Autopista Medellín - Bogotá, Km 31.4
TELEFONO: + 57 4530 17 06
FECHA: 10 Abril 2018

FIRMA: [Firma]

PREGUNTAS

- ¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de Aguacate?
 - ☐ Menos de 5 años
 - ☒ Entre 5 y 10 años
 - ☐ Más de 10 años
 - ☐ Otro:
- ¿Qué variedades de Aguacate produce?, marque las que produce.
 - ☒ Hass
 - ☐ Fuerte
 - ☐ Lorena
 - ☐ Otro:
- ¿Por qué produce estas variedades?
 - ☒ Hass: Mayor cantidad en Pedido para Exportación
 - ☐ Fuerte:
 - ☐ Lorena:
 - ☐ Otro:
- ¿De las variedades que produce, cuáles exporta?
 - ☒ Hass
 - ☐ Fuerte
 - ☐ Lorena
 - ☐ Otro:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCATELICA

(Creada por Ley N° 25265)

ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO



5. ¿A qué mercado exporta el Aguacate?, cite solo de las que exporta.

Variedad	Mercados(países)
Hass	EUROPA
Fuerte	
Lorena	
otro	

6. ¿Conoce usted cuales son las exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?

- ☒ Si
☐ No

7. Cite usted las principales exigencias de certificación comercial del Aguacate para el mercado Norteamericano?

- ☒ Tener certificadas las bodegas (planta).
☒ Finca libre de plagas cuarentenarias previas a la cosecha.
☐
☐
☐
☐

8. ¿Qué diferencias encuentra entre las exigencias de certificación comercial entre el mercado Norteamericano y Europeo?

Mercado norteamericano	Mercado Europeo
Libre de plagas cuarentenarias	Exigencia en cuanto a certificados "GLOBAL GAP"

9. ¿Su línea de proceso de producción cuenta con algunas exigencias de certificación comercial para exportar el Aguacate al mercado Norteamericano?

- ☒ Si
☐ No

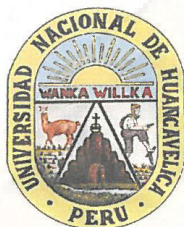
Especifique:

10. ¿Dentro de la cadena productiva cual es la etapa más crítica en cuanto a la certificación de su producto para exportar al mercado Norteamericano?

Cite: Plagas Cuarentenarias (Stenomyia Helius)

11. ¿Qué exigencias de la certificación comercial para el mercado Norteamericano considera que cumple?

- ☒ Certificado de buenas prácticas de agricultura
☐ Certificado de Origen – establecido por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
☐ Certificado HACCP – Sistema de Análisis de Peligros y Puntos críticos de control, para garantizar la inocuidad de los alimentos, basado en la prevención.
☐ Codex Alimentarius – Etiquetado
☐ Certificado de bioterrorismo
☐ Certificado sanitario
☐ Otro:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)



ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO

12. ¿Qué exigencias tecnológicas (infraestructura, maquinaria y equipo) de proceso cumple su empresa para la certificación comercial del mercado Norteamericano?, marque las que cumple.

- ☒ Área de circulación vehicular
- ☒ Almacén de productos recibidos
- ☒ Área de procesamiento
- ☒ Área de enfriado
- ☒ Almacén de materiales de carga
- ☒ Almacén de otros materiales
- ☒ Almacén de productos recibidos
- ☒ Área de procesamiento
- ☒ Área de enfriado
- ☒ Almacén de materiales de carga
- ☒ Almacén de otros materiales
- ☒ Oficinas administrativas
- ☒ Tópico
- ☒ Comedor
- ☒ Servicios higiénicos
- ☒ Estacionamiento para personal administrativo
- ☒ Tolva de recepción
- ☒ Módulo de lavado
- ☒ Cámara de secado final por flujo de aire pre secado
- ☒ Calibrador automático
- ☒ Distribución de planta

13. ¿Qué exigencias de producto cumple su empresa para la certificación del mercado Norteamericano?

- ☒ Tamaño
- ☒ Forma
- ☒ Color uniforme
- ☒ Peso
- ☒ Presentación
- ☒ Producto orgánico
- ☒ Amplia información (origen, valor nutritivo, ingredientes, formas de consumo etc)
- ☒ Confiabilidad (sobre la calidad e inocuidad)
- ☐ Otro:.....

14. ¿Cuáles son las formas de presentación para exportar su producto?

- ☒ Cartón corrugado
- ☐ Envases de plástico
- ☐ Cartón corrugado y envases de plástico

15. ¿En su línea de producción con qué tipo de profesionales cuenta para cumplir con las exigencias de certificación comercial?

- ☒ Ingeniero Agrónomo
- ☐ Ingeniero Agroindustrial
- ☐ Ingeniero Industrial
- ☐ Técnico Agropecuario
- ☐ Otro:.....

16. ¿Cuál es su costo de producción de 1 TN de Aguacate para exportar?

Cite: 1500 USD

17. ¿Cuántas TN de Aguacate exporta por mes?

- ☐ Menos de 20 TN
- ☐ De 20-40 TN
- ☐ De 40-60 TN
- ☐ De 60-80 TN
- ☒ De 80 a más.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)



ESCUELA DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNIDAD DE POSGRADO

18. ¿Cuál es el valor de su producto en el mercado Europeo por TN?	☐ Menor a 500 US\$ ☐ De 500 US\$ a 1,000 US\$ ☐ De 1,000 US\$ a 1,500 US\$ ☐ De 1,500 US\$ a 2,000 US\$ ☒ De 2,000 US\$ a mas ☐ Otro:.....
19. ¿A qué precio vende su producto al mercado que exporta?, (precio por TN)	☐ Menor a 500 US\$ ☐ De 500 US\$ a 1,000 US\$ ☐ De 1,000 US\$ a 1,500 US\$ ☒ De 1,500 US\$ a 2,000 US\$ ☐ De 2,000 US\$ a mas ☐ Otro:.....
20. ¿Cuán estable es el precio del Aguacate en el mercado que Exporta?	☒ Estable ☐ Muy estable ☐ Inestable ☐ Muy inestable
21. ¿El Aguacate que exporta es producido por la empresa o compra a otros productores?	☒ Produce la empresa ☒ Compra a Agricultores ☐ Produce la empresa y compra a Agricultores ☐ Otro:.....

ANEXO N° 04

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE
EXPERTOS**


UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)


**VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACION POR
CRITERIO DE JUECES**
1. DATOS GENERALES:

Título de la investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS EMPRESAS Y ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL AGUACATE (*Persea americana*) VARIEDAD HASS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUÍA – COLOMBIA, PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS DE CERTIFICACIÓN COMERCIAL DE PRODUCTO PARA INGRESAR AL MERCADO NORTE AMERICANO.

Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario sobre nivel de conocimiento y preparación de las empresas y asociaciones de productores del Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del departamento de Antioquia – Colombia.

- 1.1. Apellidos y nombres: RAJAS, GUERRA, NILTON
 1.2. Grado académico / mención: TECNOLOGIA Y GESTION DE ALIMENTOS
 1.3. DNI / Teléfono: 20098501
 1.4. Cargo e institución donde labora: UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA - FCA - DOCENTE
 1.5. Autor del instrumento: CARMEN TAPE LUCAS
 1.6. Lugar y fecha: ACOBAMBA 12 DE FEBRERO 2018

2. ASPECTOS DE EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencias y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	

DD

10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X	
----------------	--	--	--	--	--	---	--

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)

A	B	C	D	E
			8	2

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez = $1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = 0.84$

50

3. **OPINION DE LA APLICABILIDAD:** (Ubique el coeficiente obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa)

CATEGORIA		INTERVALO
No válido, reformular	☐	(0,20 - 0.40)
No válido, Modificar	☐	(0,41 - 0.60)
Válido, mejorar	☐	(0,61 - 0.80)
Válido, aplicar	☒	(0,81 - 1.00)

4. **RECOMENDACIONES:**

.....

.....

N-964
Firma del Juez


UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)


**VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACION POR
CRITERIO DE JUECES**
1. DATOS GENERALES:

Título de la investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS EMPRESAS Y ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL AGUACATE (*Persea americana*) VARIEDAD HASS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUÍA – COLOMBIA, PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS DE CERTIFICACIÓN COMERCIAL DE PRODUCTO PARA INGRESAR AL MERCADO NORTE AMERICANO.

Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario sobre nivel de conocimiento y preparación de las empresas y asociaciones de productores del Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del departamento de Antioquia – Colombia.

- 1.1. Apellidos y nombres: ... CHUCUILLÓN GOICOECHEA ROBERTO CARLOS ...
 1.2. Grado académico / mención: ... MAESTRO EN INGENIERIA AMBIENTAL ...
 1.3. DNI / Teléfono: ... 42154955 / 998793955 ...
 1.4. Cargo e institución donde labora: ... DOCENTE - UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA ...
 1.5. Autor del instrumento: ... CARMEN TAIRE LUCAS ...
 1.6. Lugar y fecha: ... ACORANCA 14 DE FEBRERO DEL 2018 ...

2. ASPECTOS DE EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencias y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	

FF

10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X
----------------	--	--	--	--	--	---

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)

A	B	C	D	E
			7	3

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez = $1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = 0.86$

50

3. OPINION DE LA APLICABILIDAD: (Ubique el coeficiente obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa)

CATEGORIA		INTERVALO
No válido, reformular	☐	(0,20 - 0.40)
No válido, Modificar	☐	(0,41 - 0.60)
Válido, mejorar	☐	(0,61 - 0.80)
Válido, aplicar	☒	(0,81 - 1.00)

4. RECOMENDACIONES:

.....

.....



Firma del Juez


UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)


**VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACION POR
CRITERIO DE JUECES**
1. DATOS GENERALES:

Título de la investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS EMPRESAS Y ASOCIACIONES DE PRODUCTORES DEL AGUACATE (*Persea americana*) VARIEDAD HASS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUÍA – COLOMBIA, PARA CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS DE CERTIFICACIÓN COMERCIAL DE PRODUCTO PARA INGRESAR AL MERCADO NORTE AMERICANO.

Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario sobre nivel de conocimiento y preparación de las empresas y asociaciones de productores del Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del departamento de Antioquia – Colombia.

- 1.1. Apellidos y nombres: ORÉ ARECHE FRANKLIN
 1.2. Grado académico / mención: AGRONOMOS Y COMERCIO INTERNACIONAL
 1.3. DNI / Teléfono: 43115963 / 964115875
 1.4. Cargo e institución donde labora: DOCENTE - UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
 1.5. Autor del instrumento: CARMEN TAPIE LUCAS
 1.6. Lugar y fecha: ACOBAMBA 10 DE FEBRERO DEL 2018

2. ASPECTOS DE EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible			X		
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencias y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	

10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					☒	
----------------	--	--	--	--	--	-------------------------------------	--

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)

A	B	C	D	E
		1	7	2

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez = $\frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = 0.82$

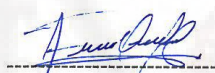
3. OPINION DE LA APLICABILIDAD: (Ubique el coeficiente obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa)

CATEGORIA		INTERVALO
No válido, reformular	☐	(0,20 - 0.40)
No válido, Modificar	☐	(0,41 - 0.60)
Válido, mejorar	☐	(0,61 - 0.80)
Válido, aplicar	☒	(0,81 - 1.00)

4. RECOMENDACIONES:

.....

.....



 Firma del Juez

ANEXO N° 05: GALERIA DE FOTOS



ANEXO N° 03: EQUIPO HASS COLOMBIA SAT.-COLOMBIA (Gerente - Juan David RESTREPO)



ANEXO N° 04: INSTALACIONES HASS COLOMBIA



ANEXO N° 05: INSPECCION DE PALLETS ARMADOS WOLF & WOLF LATIN AMERICA S.A (Gerente - Fernando Bernal)



ANEXO N° 06: GERENTE DE WETSOLE – COLOMBIA (Pedro AGUILAR)

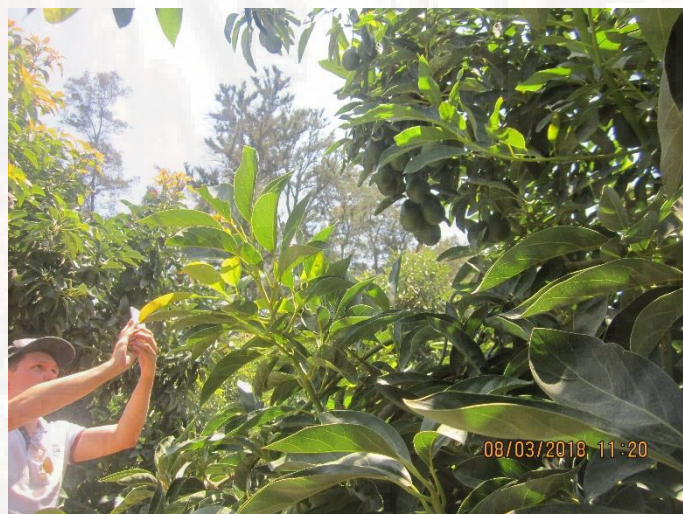


IMAGEN N° 07: SUPERVISION EN CAMPO CON LOS PRODUCTORES DE DIFERENTES EMPRESAS

ANEXO N° 6

ARTICULO CIENTIFICO

"nivel de conocimiento y preparación de las empresas y asociaciones de productores del aguacate (*persea americana*) variedad hass del departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado norte americano”

Ing: Carmen TAIPE LUCAS

RESUMEN

El estudio se realizó en Colombia en el año 2018, se evaluó el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano. El tipo de investigación es Aplicada, se utilizó como instrumento de investigación la encuesta y fue aplicado mediante la técnica de entrevista, se trabajó con tres empresas y cinco asociaciones de productores dedicados a la producción de Aguacate. Los resultados más relevantes fueron: sobre la identificación del nivel de conocimiento de las Empresas y Asociaciones, las tres empresas y los cinco productores mencionan tener tiempo de dedicación entre 5 y 10 años, en cuanto a la variedad que produce y exporta es hass, el por qué producen estas variedades mencionan mayoría, por ser la variedad de mayor pedido, mayor rentabilidad; mercado al que exporta dos empresas a Europa y una de ellas a Inglaterra y Europa. Sobre las condiciones de certificación comercial que cumplen las Empresas y Asociaciones de productores exigidas por el mercado Norteamericano, los productores cumplen solo con certificación de BPA, sin embargo las empresas en exigencias tecnológica, producto y formas de presentación si cumplen al 95 % según encuestas; sobre principal exigencia las tres empresas mencionan y saben que debe estar libre dos meses previos a la cosecha de las plagas cuarentenarias y los quince productores afirmaron conocer sobre las condiciones de certificación. En cuanto a las limitaciones tecnológicas y de producto para ingresar al mercado Norteamericano las empresas afirman no tener limitación tecnológica para la certificación comercial del mercado Norteamericano sin embargo de los productores su manejo fitosanitario aún sigue siendo

manual y mencionan también que no cuentan con ninguna exigencia tecnológica. Finalmente se utilizó el margen como indicador de índice de Rentabilidad $\text{Margen} = P - C$.

Palabras clave: Aguacate, Exportación, Hass, Negocio internacional, Tratado de libre, ICA.

ABSTRACT

The study was conducted in Colombia in 2018, the level of knowledge and preparation of the companies and associations of producers of Avocado (*Persea americana*) hass variety of the Department of Antioquia - Colombia, was evaluated to meet the requirements of commercial certification of product to enter the North American market. The type of research is Applied, the survey was used as a research instrument and it was applied through the interview technique, working with three companies and five associations of producers dedicated to the production of Avocado. The most relevant results were: on the identification of the level of knowledge of the Companies and Associations, the three companies and the five producers mention having time of dedication between 5 and 10 years, as far as the variety that produces and exports is hass, the why they produce these varieties mention majority, for being the variety of greater order, greater profitability; market to which exports two companies to Europe and one of them to England and Europe. Regarding the commercial certification conditions fulfilled by the Companies and Associations of producers required by the North American market, the producers comply only with BPA certification, however the companies in technological requirements, product and forms of presentation meet 95% according to surveys; On the main requirement, the three companies mention and know that they must be free two months prior to the harvest of the quarantine pests and the fifteen producers claimed to know about the conditions of certification. Regarding the technological and product limitations to enter the North American market, companies claim not to have technological limitations for the commercial certification of the North American market. However, the producers' phytosanitary management is still manual and they also mention that they do not have any technological requirements. . Finally, the margin was used as an indicator of Profitability Index $\text{Margin} = P - C$.

Keywords: Avocado, Exportation, Hass, International business, Treaty of free, ICA.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación se encuentra dirigida al gremio de productores y exportadores del Aguacate Colombiano del departamento de Antioquia, encargada de consolidar la producción y comercialización de sus asociados a fin de fortalecer su posición en el mercado Norteamericano. En este escenario la exportación del Aguacate constituye una oportunidad para Colombia, toda vez que presenta ventajas en relación a los principales productores mundiales, contando con condiciones ambientales y climáticas favorables, ocupando el tercer lugar en rendimiento mundial y posibilitando una oferta amplia y de contra estación que permite llegar a más mercados y obtener mejores precios¹.

En general, el mercado internacional reconoce la excelencia del producto en cuanto a la calidad por las características del tamaño, textura, color y sabor, logrando una buena acogida en los más exigentes paladares europeos y Norteamérica.

Si bien en los últimos años se ha logrado conquistar nuevos mercados y las exportaciones han crecido considerablemente, aún hay mucho por hacer para estar a la altura de México, Chile y Perú, principales exportadores del Aguacate.

Recientemente se han logrado aprobar todos los requisitos fitosanitarios exigidos, lo cual permitirá a Colombia y a cada uno de los productores tener una gran oportunidad para mostrar sus productos en un mercado tan selecto como el que representa Estados Unidos por lo que el presente proyecto busca evaluar el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano, demostrando que es una buena forma de promover el comercio internacional para Colombia.

La tesis está organizada en 5 capítulos que a continuación se describen brevemente.

El Primer Capítulo se ha planteado la problemática relacionada con nivel de conocimiento y preparación de las empresas y asociaciones de productores del aguacate (*persea americana*) variedad hass del departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado norte americano. Comprende: planteamiento del problema,

formulación del problema, objetivo general y específico, justificación e importancia del proyecto.

El Segundo Capítulo se ha desarrollado el marco teórico que ha orientado toda la ejecución del trabajo de investigación. Comprende: Marco Teórico, Antecedentes de la Investigación, Bases Teóricas, definición de términos, formulación de hipótesis, identificación de variables, definición operativa de variables e indicadores del proyecto.

El Tercer Capítulo comprende: metodología de la investigación conjuntamente con sus respectivas tipos de investigación, nivel de investigación, método de investigación, diseño de investigación, población muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos, este capítulo culmina con la descripción de la prueba de hipótesis del proyecto.

El Cuarto Capítulo comprende: presentación e interpretación de datos, discusión de resultados, conclusiones, recomendaciones, referencia bibliográfica, anexos, matriz de consistencia, instrumentos de recolección de datos, base de datos del proyecto.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de la investigación.

Aplicada, dado que se basó en recolección de información, intentando comprender el fenómeno como un todo a través de la descripción y observación (Hernández, 2003). Con la presente tesis para evaluar el nivel de conocimiento y preparación de las Empresas y Asociaciones de productores de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass del Departamento de Antioquía – Colombia, para cumplir con las exigencias de certificación comercial de producto para ingresar al mercado Norteamericano. Asimismo, para el desarrollo integral de la tesis fué necesario realizar entrevistas semiestructuradas, bajo la base de una guía de preguntas aplicadas a productores y empresas exportadores de aguacate.

La metodología de investigación que se utilizó para el desarrollo de la tesis fué de carácter no-experimental, es longitudinal porque se sustenta en información de series históricas (exportaciones frutícolas, exportación del Aguacate (*Persea Americana*) variedad Hass, tipo de cambio, entre otros).

3.2 Nivel de investigación.

Descriptivo - Correlacional

3.3 Método de investigación.

Método lógico deductivo

3.4 Diseño de investigación.

No Experimental

3.5 Población, muestra y muestreo.

3.5.1 Población del estudio

La población se refiere a las tres empresas exportadoras y las Asociaciones de productores del Aguacate (*Persea Americana*) variedad Hass del departamento de Antioquia-Colombia.

3.5.2 Tamaño de muestra

No fué necesario tomar ningún tipo de muestra toda vez que se utilizará información secundaria referida a la población bajo estudio que se recopilará.

3.5.3 Selección de muestra

No procedió. Por qué la presente investigación fué estudio e información recopilada.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Menos de 5 años	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Entre 5 y 10 años	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
Más de 10 años	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Otro	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

Tabla N° 06: Frecuencia relativa sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate.

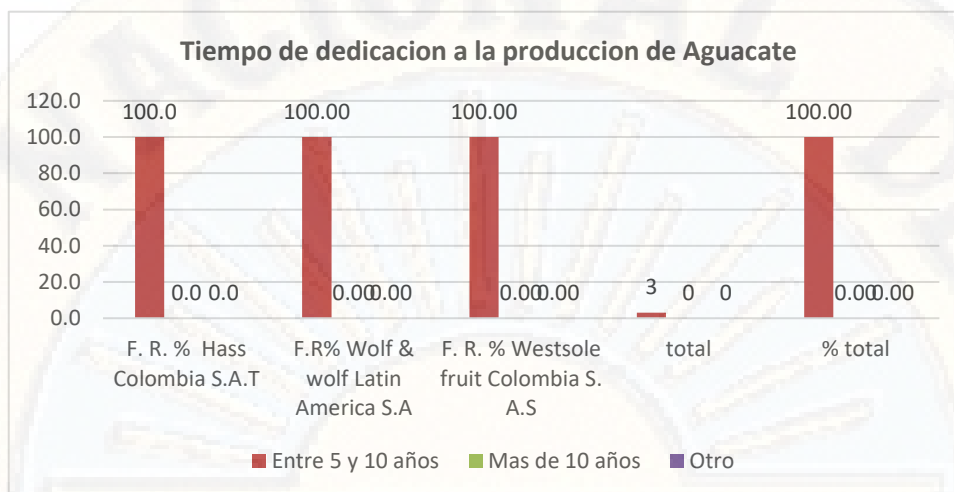
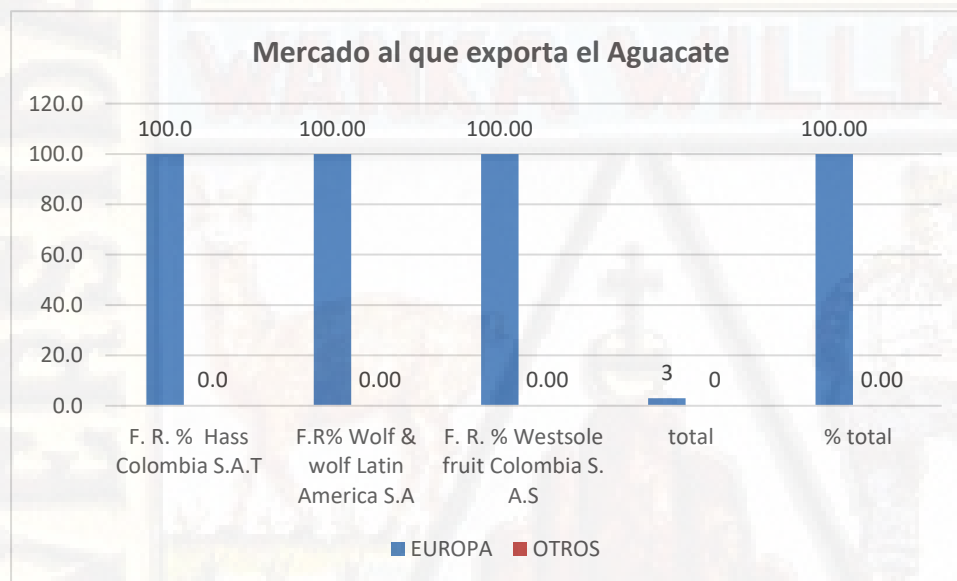


Figura N° 04: Resultado sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate.

Interpretación.- Según tabla N° 6 y figura N° 4 sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de Aguacate?”, las empresas encuestadas fueron HASS COLOMBIA S.A.T, WOLF & WOLF LATIN AMERICA S.A y WESTSOLE FRUIT COLOMBIA SAS, finalmente podemos apreciar que las tres empresas se dedican entre 5 y 10 años en cuanto a la producción de Aguacate lo cual quiere decir; que las tres empresas tienen conocimiento y años de experiencia en cuanto a la producción de Aguacate .

Tabla N° 7: Frecuencia relativa sobre mercado al que exporta el Aguacate

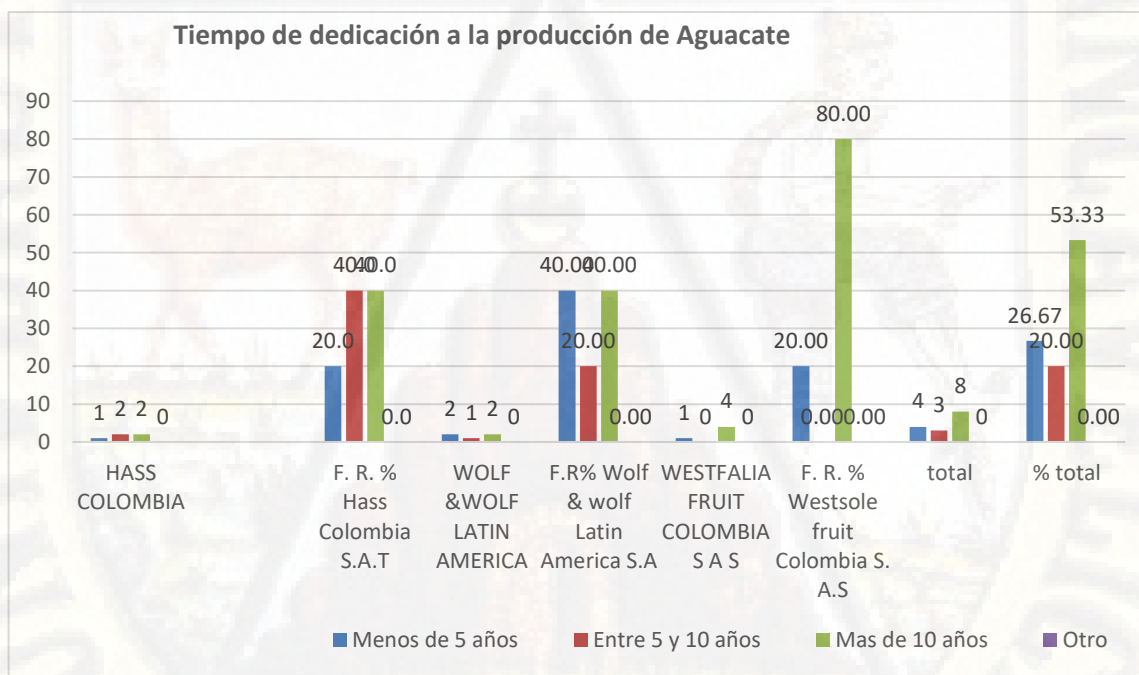
Categoría	HASS COLOMBIA	F . R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
EUROPA	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00
OTROS	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	1	100.0	1	100.00	1	100.00	3	100.00

**Figura N° 5:** Resultado sobre mercado al que exporta el Aguacate

Interpretación. - Según tabla N° 7 y figura N° 5 sobre mercado al que exporta el Aguacate, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿A qué mercado exporta el Aguacate?”, las empresas encuestadas fueron las mismas que se observan en los cuadros, finalmente podemos apreciar que las tres empresas exportan Aguacate variedad hass a Europa, por las mismas facilidades que da dicho país, sin embargo, aún se encuentran en proceso para entrar al mercado norteamericano.

✓ **Productores:****Tabla N° 8:** Frecuencia relativa sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate-Productores.

Categoría	HASS COLOMBIA	F. R. % Hass Colombia S.A.T	WOLF &WOLF LATIN AMERICA	F.R% Wolf & wolf Latin America S.A	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA S A S	F. R. % Westsole fruit Colombia S. A.S	total	% total
Menos de 5 años	1	20.0	2	40.00	1	20.00	4	26.67
Entre 5 y 10 años	2	40.0	1	20.00	0	0.00	3	20.00
Más de 10 años	2	40.0	2	40.00	4	80.00	8	53.33
Otro	0	0.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	5	100.0	5	100.00	5	100.00	15	100.00

**Figura N° 06:** Resultado sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate.

Interpretación.- Según tabla N° 8 y figura N° 6 sobre tiempo de dedicación a la producción de Aguacate, el resultado se realizó con la siguiente interrogación “¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción de Aguacate?”, dos productores de Hass Colombia mencionan tener tiempo de dedicación entre 5 y 10 años, dos productores

mencionen tener más de 10 años y un productor tener menos de 1 año; de Wolf & Wolf dos productores mencionan tener tiempo de dedicación menos de 5 años, una empresa entre 5 y 10 años y dos productores mencionen tener más de 10 años; de Westsole fruit un productor afirma tener tiempo de dedicación menos de 5 años y 4 productores más de 10 años, por lo tanto podemos decir que los productores de diferentes empresas tienen años dedicándose pero no lo sufriente para realizar el trabajo arduo e ingresar al mercado Norteamericano.

Discusión de resultados.

Antes de empezar con el presente subcapítulo de la investigación, resulta de vital importancia aclarar que los resultados obtenidos son válidos, ya que se pudo acceder a diversas fuentes de información por medio de las entrevistas a profundidad; todo aquello aunado a la fundamentación teórica, han permitido la elaboración de una tesis de esta naturaleza y que cumpla con los lineamientos de la rigurosidad científica; es decir, que aporte a la ciencia, tecnología e innovación. Si bien los instrumentos empleados fueron creados por el autor de la presente tesis, estos fueron validados antes de la ejecución del trabajo de campo por el jurado con amplia trayectoria de la Escuela de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Huancavelica; lo cual emitió observaciones y sugerencias con la finalidad de que los resultados a obtener fueran lo más precisos y óptimos posibles.

En el desarrollo de la presente investigación existieron diversas limitaciones las cuales se detallan a continuación:

CONCLUSIONES

Se llegó a identificar el nivel de conocimiento de las empresas y asociaciones productoras de Aguacate (*Persea americana*) variedad hass, sobre las exigencias de certificación comercial de productos del mercado Norteamericano, las empresas: mencionan tener tiempo de dedicación entre 5 y 10 años; en cuanto a variedad que producen, el por qué y variedad que exporta las tres empresas mencionan variedad hass; sobre mercado al que exporta el aguacate las tres empresas mencionan Europa, de las cuales podemos concluir que en Colombia con el producto no tienen muchos años de experiencia pero tampoco son nuevos por lo cual saben y conocen perfectamente a donde quieren llegar con variedad hass;

Los productores: dos productores de Hass Colombia mencionan tener tiempo de dedicación entre 5 y 10 años, dos productores mencionen tener más de 10 años y un productor tener menos de 1 año; de Wolf & Wolf dos productores mencionan tener tiempo de dedicación menos de 5

años, una empresa entre 5 y 10 años y dos productores mencionen tener más de 10 años; de Westsole fruit un productor afirma tener tiempo de dedicación menos de 5 años y 4 productores más de 10 años; Sobre variedades de aguacate que produce; cuatro productores de Hass Colombia mencionan producir hass y un productor variedad fuerte; de Wolf & Wolf tres productores producen hass y dos productores producen variedad fuerte; de Westsole fruit cuatro productores hass y un productor variedad fuerte; sobre el por qué producen estas variedades los doce productores de las tres empresas afirman producir variedad hass por su rentabilidad en el exterior y tres productores afirman producir aparte de hass también variedad fuerte pero en poca cantidad, con las letras arriba podemos concluir que los productores también no llevan muchos años de experiencia pero tampoco son nuevos pero saben que variedad hass es de exportación.

RECOMENDACIONES.

Se debe aprovechar el Tratado de Libre Comercio, que incluye al Aguacate como uno de los productos a entrar libre de impuestos al mercado norteamericano.

- ❖ Contar con mayor información y tenerla siempre actualizada.
- ❖ Si la demanda empezará a aumentar, logrando cubrir y sobrepasar la capacidad de planta en menor tiempo de lo previsto, ver la factibilidad de adquirir otra línea de procesamiento.
- ❖ Con la finalidad de reducir costos en materia prima, podrían establecerse alianzas con los proveedores, es decir, agricultores, para que, de acuerdo a las cantidades adquiridas, puedan ofrecer descuentos o diversos incentivos. En todo momento, se debe constatar que el cultivo y la cosecha sean hechos bajo los requisitos exigidos por ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) y Estados Unidos. Por ello, es importante tener muy buenas relaciones con los agricultores, capacitándolos continuamente.
- ❖ En un tiempo futuro puede verse la posibilidad de crear una empresa importadora en Estados Unidos, de acuerdo al movimiento de la demanda, lo que permitiría reducir gastos de comercialización.
- ❖ Apoyar la ejecución de los grandes proyectos de irrigación en el departamento de Antioquia con la finalidad de ampliar la frontera agrícola para el cultivo de hortalizas y frutales para la exportación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Irargorri, ministro de agricultura Colombia; 2015.
2. Rodriguez M “Análisis de Factibilidad de Exportación de Aguacate en estado natural desde la Provincia de Santa Elena al mercado de Hungría amparado en el acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea” Universidad de Guayaquil Ecuador; 2016.

3. Castañeda J y Mariles E “Proyecto de Exportación de Aguacate hass del Estado de Michoacan a Francia, como oportunidad de negocio (2017)” Universidad Autónoma del Estado de México; 2018.
4. Rivas A. H y Vázquez L. J. A “Aguacate Orgánico Mexicano, nueva brecha de oportunidad en el mercado Estadounidense”, Universidad Autónoma del Estado de México; 2016.
5. Solorio L. M, “modelo de comercialización del aguacate orgánico en la región de Uruapan; Michoacán de Ocampo”, Instituto Politécnico Nacional – México; 2015.
6. Mendoza M “Diseño y prueba de una metodología para la estimación de costos de producción, coeficientes técnicos y rendimiento a través de encuestas a productores (Cultivo del aguacate en el estado de Michoacán año de 1998” UNAM-Facultad de Economía Michuacan-Mexico;2001
7. Cisneros G. M “Exportación de aguacate de la provincia de Manabí - Ecuador y la demanda requerida en Bogotá- Colombia“, Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional Tulcan-Ecuador; 2013.
8. Pérez, G. Maritza C “La exportación del aguacate hass al mercado Español, y su incidencia en el desarrollo socio económico del Cantón Urcuquí” Universidad Técnica del Norte, Carrera de Ingeniería en Economía mención Finanzas Ibarra-Ecuador 2011.
9. Carreras P, Susana. Et.al, “planeamiento estratégico para la palta de exportación del Perú ” Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú;2007.
10. Gonzales K y Vargas F “Plan de negocios para la Exportación de palta hass para el mercado de Canada de la Asociación de productores Augusta López Arenas de Pitipo – Ferreñafe” Universidad Señor de Sipan Facultad de Ciencias Empresariales Escuela Académico Profesional de Negocios Internacionales Chiclayo Perú; 2016.
11. Campos K, Et.al “Plan Estratégico de la empresa comercializadora de palta mission produce para los años 2015-2019” Universidad del Pacífico Escuela de Posgrado Lima-Perú; 2015.
12. Gomez V “Estudio de Pre factibilidad para la exportación de palta Hass a Estados Unidos” Pontifica Universidad Católica del Perú; 2006

13. Capcha R, Et al “Planeamiento Estratégico de la Palta” Tesis para obtener el Grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresa, Pontificia Universidad Católica del Perú Escuela de Posgrado, Santiago de Surco;2013
14. Naupari P. J “Estrategias para desarrollar la exportación de paltas hass a Estados Unidos por parte de los productores del valle de Huayan-Huaral” USMP Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos Escuela Profesional de Administración de Negocios Internacionales, Lima-Peru; 2017.
15. Carrasco J “Exportación de Aguacate hass a Francia, como oportunidad de negocio” Universidad Autónoma del Estado de México; 2018
- 16 Gamarra C “Estudio de pre factibilidad para la comercialización y exportación de palta hass (*persea americana mil.l*) al mercado de Estados Unidos” UNALM Lima-Perú;2015
17. Perichi E Et al “Planeamiento Estratégico de la Palta en el Perú” Pontificia Universidad Católica del Perú Escuela de Posgrado, Santiago de Surco-Perú; 2017