



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER
FACULTAD DE ESTUDIOS INTERNACIONALES
TECNOLOGÍA EN COMERCIO INTERNACIONAL**

CURSO PRÁCTICA, PROYECTO Y PLAN DE NEGOCIO

**INFORME DE TRABAJO FINAL PARA OPTAR AL GRADO DE:
TECNÓLOGO EN COMERCIO INTERNACIONAL**

Juan Diego Restrepo Ramírez

Laura Cristina Sánchez Ortiz.

PROFESOR GUÍA

Milton César Toro Cadavid.

2016

AGRADECIMIENTOS

“Cuando llega una buena idea, ya sabes, parte de mi trabajo es contarla, ver lo que diferentes personas piensan, conseguir que la gente también hable de ello, discutir sobre ello, conseguir ideas moviéndome entre un grupo de 100 personas. Tener diferentes personas para explorar diferentes aspectos y ya sabes, explorar”. (STEVE JOBS).

A nuestro docente, Milton César Toro Cadavid, por todo el aprendizaje entregado, por la exigencia, por la motivación, por la sensibilidad y el acompañamiento, por el arte de comunicar y educar, gracias; sin todo su compromiso no podríamos haber logrado lo que hoy nos hace mejores que ayer, lo que nos motiva a seguir, lo que nos hace sentirnos tan complacidos por lo desarrollado.

A nuestras familias, por las horas que dejamos ausentes, por el gran apoyo en tantas horas, días y noches, por su comprensión en permitirnos que tanto tiempo habláramos de lo mismo, hoy por fin comprenden de lo grande que estábamos hablando.

A nuestro partner de trabajo, por el compromiso adquirido, por tantas habilidades descubiertas y por tanta paciencia y dedicación, unas gracias inmensas a Dios o la idea que cada uno tenga de él, por estar siempre sanos y atentos ante las cosas buenas.

Laura Cristina Sánchez Ortiz.

Juan Diego Restrepo Ramírez.

RESUMEN

Las relaciones comerciales de Colombia con el mundo entero, están soportadas bajo tratados de libre comercio, con *La Unión Europea* y Perú, sin restarle importancia a aquellos tratados que permean nuestra economía. Con relación a la exportación del *Aguacate tipo Hass*, al que compete este trabajo, con destino final Alemania, elegido por nosotros para esta negociación por su alto ingreso per cápita (USD 45.269,79), por su nivel educativo (conocimiento de las propiedades de la fruta en mención), derivando en ello un incremento del consumo, evidenciando el perfil del consumidor como un nicho de mercado excelente, asegurándonos una buena negociación las normas legales entre ambos países en asuntos de exportación. (Permitiéndonos poder ingresar a otros mercados de la Unión Europea)

La implementación de toda la logística de producción y comercialización de este producto (Aguacate tipo Hass), tiene su origen en el buen comportamiento del producto en el país, de avanzada en consumo en el mundo entero y la penetración en el sector de la belleza como una nueva y gran alternativa, adicional los bajos costos que requiere en su producción, el gran ciclo de vida de sus árboles productores, la rentabilidad del sector alimentos del (29%) y la de nuestro proyecto (59.17%), conllevando todo esto a un proyecto viable y rentable.

La globalización trajo consigo la obligación de reconocer a nuestros clientes y fidelizarlos durante toda la relación comercial y a los competidores para poder utilizar estrategias de mercadeo sostenibles y propias, lo que nos llevó a participaciones en ferias internacionales, a un buen manejo de mercadeo viral (Facebook, Twitter, radio), y utilizar en el país destino un especialista en cadenas y almacenes para trabajar fuerte el *T & T* (tienda a tienda), adicional pudimos tomar como base el precio de la competencia para poder cualificar el nuestro precio con el proceso de calidad que tenemos para ello.

En el desarrollo de la negociación encontramos algunos comercializadores de este gran producto en el país destino (Alemania), como grandes aliados, desarrollando toda la logística de distribución física internacional, estableciendo la mejor ruta a seguir, los términos de negociación, responsabilidades de ambas partes, los costos inherentes al proceso de comercialización. (**FOB Free On Board**), permitiéndonos controlar todo el proceso interno en Colombia y permite al comprador controlar el proceso en el país de origen.

Durante este proceso la proyección de exportación mensual será 5 toneladas de Aguacate tipo hass, durante los dos primeros años, e iremos aumentando la oferta exportable de acuerdo a la maduración de los nuevos árboles y a la evolución del

mercado, con estos términos se ha hecho la trazabilidad financiera, donde desdibujamos una ***TIR (TASA INTERNA DE RETORNO) de 59,17%***, el tiempo de recuperación de la inversión en 1,8 años basados en el modelo financiero para este ítem, llevándonos todo esto a clarificar que el proyecto es viable, rentable y seguro.

ABSTRACT

Colombia's trade relations with the entire world are supported under free trade agreements with the European Union (Peru), without detracting from those treaties that permeate our economy. Regarding the export of Hass Avocado, which is responsible for this work, with final destination Germany, chosen by us for this negotiation for high income per capita (USD 45,269.79), for its educational level (knowledge of the properties of the Fruit in mention), resulting in an increase in consumption, evidencing the profile of the consumer as an excellent market niche, ensuring a good negotiation of the legal rules between both countries in export matters. (Allowing us to enter other markets of the European Union)

The implementation of all the logistics of production and marketing of this product (Avocado type Hass), has its origin in the good performance of the product in the country, advanced consumption worldwide and penetration in the beauty sector as A new and great alternative, in addition to the low costs required in its production, the great life cycle of its producing trees, the profitability of the food sector (29%) and that of our project (59.17%), A viable and profitable project.

Globalization brought with it the obligation to recognize our clients and to keep them loyal throughout the commercial relationship and to the competitors in order to use sustainable and own marketing strategies, which led us to participate in international fairs, to a good management of viral marketing (Facebook , Twiter, radio), and to use a specialist in chains and warehouses to work hard the T & T (store-to-shop), additional we were able to take as basis the price of the competition to be able to qualify our price with the process Quality we have for it.

In the development of the negotiation we find some marketers of this great product in the destination country (Germany), as great allies, developing all the logistics of international physical distribution, establishing the best route to follow, negotiation terms, responsibilities of both parties , The costs inherent in the marketing process. (FOB Free

on board), allowing us to control the entire internal process in Colombia and allows the buyer to control the process in the country of origin.

During this process the monthly export projection will be 5 tons of avocado type hass, during the first two years, and we will increase the exportable supply according to the maturation of the new trees and the evolution of the market, with these terms has been made Financial traceability, where we blunt a TIR (INTERNAL RETURN RATE) of 59.17%, the time of recovery of the investment in 1.8 years based on the financial model for this item, leading us all to clarify that the project is viable, Profitable and safe.

ÍNDICE

	pág.
CAPITULO I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	15
1.1 Nombre de la empresa y marca.....	15
1.1.1 Nombre	15
1.1.2 Evidencia.....	15
1.2 Tipo de empresa	16
1.2.1 Las ventajas de este tipo de empresa frente a otros son.....	16
1.3 Descripción de la empresa	16
1.3.1 Concepto de negocio.....	16
1.3.2 Sector económico.....	17
1.3.3 Código CIIU.....	17
1.3.4 Ubicación de la empresa	18
1.3.5 Tamaño	18
1.4 Visión y Misión de la empresa.....	18
1.4.1 Misión	18
1.4.2 Visión.....	18
1.5 Relación productos y/o servicios.	18
1.5.1 Producto a ofrecer	18
1.5.2 Descripción	19
1.5.3 Ficha técnica	19
1.6 Ventajas competitivas	21
CAPITULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y SECTOR.....	24
2.1 Entorno.....	24
2.1.1 Colombia.....	24
2.1.2 Alemania	27
2.2 Sector o industria	31
2.3 Matriz DOFA	33
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DEL MERCADO	39

3.1	Objetivos de mercado	39
3.2	Perfil del mercado potencial de bienes y/o servicios	40
3.3	El mercado meta de los bienes y/o servicios	42
3.4	Cuantificación de los clientes potenciales de bienes y/o servicios	43
3.5	Mercado competidor	43
3.6	Mercado distribuidor.....	45
3.6.1	Distribución a través de terceros.....	46
3.7	Comunicación y actividades de promoción y divulgación	50
3.7.1	Comunicación	50
3.7.2	Actividades de promoción y divulgación.....	52
3.8	Plan de ventas	53
CAPITULO IV. ANÁLISIS COMERCIO INTERNACIONAL.....		55
4.1	Tratados comerciales.....	55
4.2	Posiciones arancelarias y beneficios arancelarios.....	56
4.3	Requisitos y Vistos Buenos	57
4.3.1	Certificado de origen.....	57
4.3.2	Permiso fitosanitario de la FAO	57
4.3.3	Certificado de Buenas Prácticas Agrícolas	58
4.4	Capacidad exportadora.....	59
4.5	Participación en ferias especializadas	60
4.5.1	Planificación del stand	61
4.5.2	Reparto de muestras	61
4.5.3	Volantes para repartir en el stand a los asistentes del evento	61
4.5.4	Precio de tiquetes para dos personas.....	62
4.5.5	Salario personal.....	63
4.5.6	Viáticos	64
4.5.7	Transporte en Berlín	64
4.5.8	Hospedaje.....	64
4.6	Rutas de acceso	65
4.6.1	Santuario - Puerto de Cartagena	65

4.6.2 Puerto de Cartagena– Puerto de Hamburgo	67
4.7 Liquidación de costos de importación y precios de exportación	68
4.7.1 Tarifas	68
CAPITULO V. ANÁLISIS TÉCNICO	70
5.1 Descripción del proceso de producción	70
5.1.1 Proceso de producción	70
5.2 Capacidad de producción	86
5.3 Plan de producción.....	87
5.4 Recursos materiales y humanos para la producción	88
5.4.1 Locaciones	88
5.4.2 Requerimientos de maquinaria, equipos, muebles y enseres	90
5.4.3 Requerimientos de materiales e insumos	98
5.4.4 requerimientos de servicios.....	101
CAPITULO VI. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO.....	106
6.1 Estructura organizacional del negocio	106
6.1.1 Organigrama estructura organizacional	106
6.1.2 Costos de personal y procesos administrativos tercerizados.	112
CAPITULO VII ANÁLISIS LEGAL	119
7.1 Tipo de organización empresarial.....	119
7.2 Certificaciones y gestiones ante entidades públicas	119
CAPITULO VIII. ANÁLISIS FINANCIERO.....	125
8.1 Tasas de interés, impuestos, tasa de rentabilidad.....	125
8.2 Aporte de capital de los socios.....	126
8.3 Precios de los productos.....	127
8.3.1 Factores que influyen en la determinación de los precios de los productos	127
8.3.2 Los precios de los productos tomando como base los costos	127
8.4 Ingresos y egresos	128
8.4.1 Ingresos	128
8.4.2 Egresos	128
8.4.3 Estados financieros	130

8.4.4 Estados financieros proyectados y análisis de sensibilidad	132
8.5 Evaluación financiera.....	135
8.5.1 VPN, TIR, Payback descontado.....	135
BIBLIOGRAFÍA	139

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1.1 - Evidencia razón social.....	15
Figura 1.2 - Aguacate tipo hass.....	19
Figura 1.3 - Etapas de maduración.....	20
Figura 3.1 - Mapa europeo Alemania	41
Figura 3.2 - Mapa Hamburgo Alemania	42
Figura 3.3 - Logo EDEKA.....	46
Figura 3.4 - Logo REWE	48
Figura 3.5 - Logo Real Hipermercados.....	49
Figura 3.6 - Logo Natural Hass.....	50
Figura 3.7 - Logo Natural Hass (inglés)	51
Figura 3.8 - Alvéolos	52
Figura 3.9 - Empaque.....	52
Figura 4.1 - Especificaciones del volante	62
Figura 4.2 - Precio tiquetes	62
Figura 4.3 - Precio hospedaje.....	65
Figura 4.4 - Ruta Santuario - Puerto de Cartagena	66
Figura 4.5 - Ruta Medellín – Hamburgo.....	67
Figura 4.6 - Cotización flete interno	68
Figura 5.1 - Almacigo de aguacate has	72
Figura 5.2 - Montículo para sembrar aguacate has	73
Figura 5.3 - Trazo en cuadro o marco real	73
Figura 5.4 - Trazo en tresbolillo.....	74
Figura 5.5 - Compost	76
Figura 5.6 - Humus de lombriz	77
Figura 5.7 - Estiércol.....	77
Figura 5.8 - Tanques de almacenamiento de agua	79
Figura 5.9 - Pudrición de raíz	80
Figura 5.10 - Mancha negra	80

Figura 5.11 - Fusariosis	
Figura 5.12 - Antracnosia	
Figura 5.13 - Plano de bodega	89
Figura 5.14 - Interior de bodega con refrigeración	89
Figura 5.15 - Interior de bodega	90
Figura 5.16 - Tanque de almacenamiento de agua.....	91
Figura 5.17 - Unión de PVC para tubo	92
Figura 5.18 - Tubo PVC.....	93
Figura 5.19 - Electrobomba	94
Figura 5.20 - Azadón	94
Figura 5.21 - Pala	95
Figura 5.22 - Guadaña.....	96
Figura 5.23 - Báscula	98
Figura 5.24 - Tijeras de jardinería.....	99
Figura 5.25 - Caja	101
Figura 5.26 - Cotización telefonía fijo	102
Figura 5.27 - Internet banda ancha	103
Figura 5.28 - Servicio de energía	104
Figura 6.1 - Organigrama.....	106
Figura 7.1 - Tarifa de formulario	121
Figura 8.1 - Gráfica de la rentabilidad del sector de alimentos	125

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1.1 - Ficha técnica Aguacate Hass	19
Tabla 1.2 - Calendario de abastecimiento	20
Tabla 2.1 - Matriz DOFA.....	33
Tabla 3.1 - Plan de ventas primer año.....	53
Tabla 3.2 - Plan de ventas primeros cinco años	54
Tabla 4.1 - Capacidad exportadora	59
Tabla 4.2 - Costo de transporte en el país	64
Tabla 5.1 - Distancia de plantación.....	74
Tabla 5.2 - Enfermedades de la planta de aguacate	80
Tabla 5.3 - Capacidad total de producción	87
Tabla 5.4 - Plan de producción	87
Tabla 8.1 - Costos fijos y variables.....	127
Tabla 8.2 - Costos fijos	129
Tabla 8.3 - Costos variables.....	130
Tabla 8.4 - Cuadro Excel P&G	130
Tabla 8.5 - Flujo de caja y VPN	131
Tabla 8.6 - VPN y TIR.....	132
Tabla 8.7 - Reducción de precios en un 10%.....	132
Tabla 8.8 - TIR y VPN.....	133
Tabla 8.9 - Reducción de precios en un 10%.....	133
Tabla 8.10 - TIR y VPN.....	133
Tabla 8.11 - Reducción de cantidad en un 10%.....	134
Tabla 8.12 - Reducción de la cantidad en un 20%.....	135
Tabla 8.13 - Criterios de decisión	136

INTRODUCCIÓN

La globalización trajo consigo la exportación e importación entre países, permitiendo dinamizar la balanza comercial, tecnificar industria, comercio y otros sectores, como poder llevar productos a cualquier rincón del mundo, ello requirió el gran manejo de los Incoterms y la logística de distribución y exportación, cualificar la producción interna y manejar conceptos claros de costos, gastos, rentabilidad y retorno de la inversión.

Colombia, país rico en diversidad de flora, fauna, piedras preciosas, océanos, climas ofrece productos para comercializar con otros países donde no se producen las riquezas que tenemos, movilizand o miles de toneladas cada año, cristalizar relaciones con todo el mundo y tecnificar nuestros procesos productivos a través de la importación de tecnología de punta, proyectarnos en autopistas mundiales de comercio, manejar conceptos claros de Marketing y estrategias de negociación con un calibre mundial.

Las negociaciones internacionales traen consigo el manejo adecuado de mercadeo, finanzas y administración, clarificar el sistema productivo y optimizarlo, desarrollar habilidades comunicativas y poder cristalizar comercio de avanzada en todo el mundo, ya que ahora la negociación traspasa fronteras e idiomas, lo que exige en nuestra sociedad adquirir competencias propias para ello y poder llevar a nuestro país a unos niveles óptimos de exportaciones y valor agregado a ellas.

En este trabajo, podemos encontrar toda la ilustración necesaria para un proyecto viable de producción de la fruta del aguacate, el manejo de relaciones internacionales con el país destino y la consolidación de canales de distribución de nuestro proyecto, utilizando terminología propia al comercio internacional, basado en datos estadísticos que ofrece nuestro país, en cálculos propios sobre el proyecto, para poder desarrollar toda lo que compete a la “Práctica, proyecto y plan de negocio”.

CAPITULO I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1 Nombre de la empresa y marca

1.1.1 Nombre

Natural Hass S.A.S.

Se eligió este nombre basados en el tipo de producto que vamos a ofrecer y se quería hacer una referencia a que dicho producto será 100% natural apto para el consumo humano y amigable con el medio ambiente.

1.1.2 Evidencia

Figura 1.1 - Evidencia razón social

The screenshot shows the RUES website interface. At the top, there is a navigation bar with the RUES logo and the text 'Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio'. Below the navigation bar, there is a search section titled 'Realice aquí su consulta empresarial o social'. The search criteria are set to 'Razón Social Nombre'. The search input field contains 'Natural Hass' and a 'Consultar' button is visible. Below the search input, there is a yellow warning box that reads: 'Advertencia: La consulta por Nombre no ha retornado resultados'. At the bottom of the page, there is a footer with the CONFECAMARAS logo and the text: 'CONFECAMARAS - Gerencia Registro Único Empresarial y Social Carrera 13 No 26A - 47 of 502 Bogotá, Colombia'.

Fuente: elaboración propia, 2016.

1.2 Tipo de empresa

La empresa será S.A.S (Sociedad Anónima Simplificada).

- La creación de las S.A.S se da mediante la ley 1258 del 5 de diciembre de 2008.

- Las razones de selección de este tipo de empresa son debido a que la S.A.S tiene una fácil creación, lo amplio de su objeto social y los beneficios de la ley durante los primeros años.

1.2.1 Las ventajas de este tipo de empresa frente a otros son

Permite contar con estatutos flexibles que se adapten a las necesidades, su creación es más simple ya que se puede realizar mediante documento privado, es decir, que no requiera de la intervención de un notario, lo que permite a la empresa ahorrar tiempo y dinero, la responsabilidad de los socios se limita a sus aportes, el objeto social de la empresa puede ser indeterminado, lo que permite que las personas que vayan a contratar con la S.A.S no tienen que consultar e interpretar detalladamente la lista de actividades que la conforman para ver si la entidad tiene la capacidad para desarrollar determinada transacción, no se tiene obligación de contar con revisor fiscal lo que puede suponer un ahorro en costos operativos (Supersociedades, 2008).

1.3 Descripción de la empresa

1.3.1 Concepto de negocio

La empresa Natural Hass se dedicará al cultivo y comercialización del aguacate tipo hass proveniente del oriente de Antioquia en el municipio de Santuario.

- La característica principal del producto será 100% natural (orgánico), sin ningún tipo de intervención química que perjudique el medio ambiente o la salud del consumidor.

1.3.2 Sector económico

Alimentos.

1.3.3 Código CIU

0121: Cultivos frutas tropicales y subtropicales.

0121 Cultivo de frutas tropicales y subtropicales

Esta clase incluye:

- El cultivo de: uvas, aguacates, dátiles, higos, mangos, papayas, piñas, pomelos, limones y limas, naranjas, mandarinas, manzanas, albaricoques, cerezas, melocotones, duraznos, peras, ciruelas, arándanos, grosellas, kiwis, frambuesas, fresas, entre otras.
- El cultivo de semillas de frutas.
- El cultivo de nueces comestibles, como: almendras, anacardos, nuez de macadamia, castañas, avellanas, pistachos, nueces de nogal y otras nueces.
- El cultivo de otros frutos de árboles y arbustos como las algarrobas.

Esta clase excluye:

- El cultivo de palma para aceite (palma africana). Se incluye en la clase 0126, “Cultivo de palma para aceite (palma africana) y otros frutos oleaginosos”.
- La elaboración de vinos. Se incluye en la clase 1102, “Elaboración de bebidas fermentadas no destiladas”.

- El cultivo de coco. Se incluye en la clase 0126, “Cultivo de palma para aceite (palma africana) y otros frutos oleaginosos”.

1.3.4 Ubicación de la empresa

Oriente antioqueño, municipio de Santuario, en la vereda señor caído.

1.3.5 Tamaño

Será una microempresa y contará con un equipo de trabajo de ocho personas, se tienen activos de \$270.000.000.

1.4 Visión y Misión de la empresa

1.4.1 Misión

Producir y comercializar aguacate tipo hass de alta calidad, con procesos innovadores obteniendo un crecimiento sostenible de la compañía y de la región, logrando así posicionar el producto en el mercado nacional e internacional.

1.4.2 Visión

Para el año 2021, ser una empresa con presencia en los principales mercados europeos, innovando en nuestros procesos y ofreciendo siempre los más altos niveles de calidad, contribuyendo con el cuidado del medio ambiente y el entorno en que nos centramos, contando con personal competente, comprometido y en constante desarrollo.

1.5 Relación productos y/o servicios.

1.5.1 Producto a ofrecer

Aguacate tipo hass.

1.5.2 Descripción

El aguacate tipo hass fue patentado en California, de las cuales provienen todas las variedades de aguacate en el mundo. Sus árboles son de buena producción y sus frutos de buena calidad. Estos son de tamaño medio, que oscilan entre 100 a 400 gramos por unidad, son de forma ovalada, aproximadamente de 8 a 12 cm de longitud. Presenta una cáscara rugosa que es de color verde y se torna negra o morada al momento de madurar.

1.5.3 Ficha técnica

Tabla 1.1 - Ficha técnica Aguacate Hass

Nombre científico: Persea americana.

Nombre comercial: Avocado, aguacate.

Partida arancelaria: 08.04.40.00.00 – Aguacate (paltas) frescas o secas.

Familia: Lauráceas.

Figura 1.2 - Aguacate tipo hass

Origen: California.

Características:

- De forma ovoide.
- Textura rugosa.
- Semilla de tamaño pequeño o mediano.
- Piel gruesa y oscura en su etapa de maduración.
- Pulpa cremosa.



Fuente: lyfruits, 2016

Etapas de maduración

Figura 1.3 - Etapas de maduración



Fuente: avocado mx, 2016.

Planta: Árbol muy vigoroso (tronco potente con ramificaciones vigorosas) pudiendo alcanzar una altura de hasta 30 metros.

Producción en Colombia a 2011: Antioquia, Tolima, Eje cafetero, Cauca, Valle del cauca y Santander.

Períodos de cosecha:

Tabla 1.2 - Calendario de abastecimiento

Origen	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Oriente De Antioquia	X	X	X	X	X							X
Norte Del Tolima					X	X				X	X	X
Eje Cafetero	X	X								X	X	X
Suroeste Antioqueño	X									X	X	X
Cauca									X	X	X	X
Valle Del Cauca	X								X	X	X	X
Santander	X	X	X									

Fuente: CNA,2011

Usos y aplicaciones: Su principal uso es la alimentación, otra aplicación que se le puede dar es medicinal, ya que ayuda a regular el nivel del colesterol o también como producto de belleza en mascarilla y similares.

Normas reguladoras:

- Resolución ICA 4174. Por medio de la cual se reglamenta la certificación de Buenas Prácticas Agrícolas en la producción primaria de fruta y vegetales para consumo en fresco.
- Resolución ICA 3180. Por medio de la cual se establecen los requisitos y procedimientos para la producción y distribución de material de propagación de frutales en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones.

1.6 Ventajas competitivas

Ventajas competitivas:

- Como es un producto netamente natural, al momento de la siembra se trata la tierra con fertilizantes especiales, como fermentos orgánicos, microorganismos y composta, sin ningún tipo de químicos que intervengan en el proceso de producción y que afecten el medio ambiente.

- Su cultivo se encuentra en una zona fértil para generar una gran cantidad de aguacate, además su clima ayuda a mantener el cultivo siempre fresco y sin riesgos de que sus frutos sufran quemaduras considerables.
- Se cuenta con un producto 100% orgánico certificado por SGS.

Distinciones competitivas:

- Al momento de recolección se utilizaría mano de obra experta que clasifique los frutos aptos para el consumo y así garantizar la calidad del aguacate. Siendo muy enfáticos en el color, textura, tamaño y peso.
- Teniendo en cuenta que nos encontramos en un mercado tan competitivo, como factor diferencial de nuestro producto con el de la competencia, sería entregar al consumidor final un aguacate 100% natural, basándonos más en la calidad que en la cantidad.
- Para la distribución del aguacate, nos caracterizamos por ser ágiles en el envío y manejar muy bien los tiempos, para que así el producto llegue en las mejores condiciones antes de su maduración.
- Contamos con personal oriundo de las zonas aledañas, al cual le ofrecemos capacitaciones para así ayudar con el desarrollo de la región.

CAPITULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y SECTOR

2.1 Entorno

2.1.1 Colombia

- **Inflación:** 9% en julio de 2016 (Datos macro, 2016).
Esta inflación como se observa es alta lo que significa que los productos son más costosos.
- **Tasa de interés:** 7,65% agosto de 2016 (Datos macro 2016).
Esta tasa de interés es alta, lo que puede frenar los créditos y la capacidad de endeudamiento de los empresarios.
- **PIB:** 332.384 millones de dólares. (Portafolio, 2015).
- **PIB Per cápita:** 6.056,1 de dólares (Banco Mundial, 2015).
Este indicador muestra que los ingresos en el país son muy bajos, por lo que la capacidad adquisitiva es baja.
- **Tasa de cambio actualizada 24 de Agosto de 2016 USD/COP:** 2.909,10 pesos (Banco de la República, 2016).
Es una moneda muy devaluada lo que provoca que los productos importados lleguen más caros al país, pero otorga una mayor competitividad a los productos exportados pues estos pueden llegar al mercado a un menor precio.
- **Crecimiento económico:** 2,6% (Asobancaria, 2016).
- **Incentivos por el gobierno:** Decreto reglamentario 3172 de 2002.

Factores socioculturales.

- **Población:** 46.736.728 (Cia,2015).
- **Distribución por edades:**
 - 0-14 años:** 24,94%
 - 15-24 años:** 17,81%
 - 25-54 años:** 41,71%

55-64 años: 8,62%

65 y más: 6,93%

- **Distribución por género:**

Hombres: 23.090.612

Mujeres: 23.646.116

Factores de entorno legal y político

- Ley 590 del 2000 y 905 de 2004 – Ley Mipyme, la cual beneficia a la empresa ya que se tiene una reducción de aportes parafiscales del 75% el primer año de operación, 50% para el segundo año y 25% para el tercer año; también con esta ley se crean líneas de crédito para creadores de empresa (Ley 590 del 2000).
- (Ley 1429 de 2010) Ley de primer empleo, que beneficia a los jóvenes menores de 28 años (Secretaría del senado, 2016).
- Resolución ICA 1806 de 2004: por la cual se dictan las disposiciones para el registro y manejo de predios de producción de fruta fresca para exportación y el registro de los exportadores (ICA, 2004).
- Norma internacional de medidas fitosanitarias (NIMF) 12.
- Norma internacional de medidas fitosanitarias (NIMF) 32. “Categorización de productos por su riesgo de plagas”.
- Normas jurídicas que rigen la S.A.S (Ley 1258 del 2008) por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada (Secretaría del senado, 2016).
- Registro exportador ante el ICA.

Factores entorno tecnológico

- Software contable Mónica, éste facilita el manejo de la contabilidad de la empresa, ayudando a tener una mejor rentabilidad.

Factores entorno ecológico, medioambiental y de recursos naturales

- **Clima:** donde se encuentra ubicada la empresa, es propicio para el cultivo y producción de aguacate tipo hass, ya que es un clima frío lo que permite una mejor calidad al aguacate.

2.1.2 Alemania

Inflación: 0,3% (Datos macro, 2015).

En comparación con Colombia, la inflación es muy baja, lo que hace viable vender el producto en este mercado pues se encuentra con menores costos.

Tasa de interés: 0.00 (Datos macro, 2016).

Esta tasa representa una alta capacidad de endeudamiento para el empresario, pues los créditos serán más baratos y por ende más fácil de pagar.

PIB: 3.355,77 millones de dólares (Trading Economics, 2015).

PIB Per cápita: USD 45.269,79 (Trading Economics, 2015).

Alemania tiene un ingreso por persona muy alto, lo que provoca que tengan mayor poder adquisitivo y estén dispuestos a comprar productos a unos precios más elevados.

Tasa de cambio actualizada 31 de Agosto de 2016: 1,114 EUR/USD-2933,82 USD/COP.

Esta tasa es una oportunidad para los exportadores colombianos, pues reciben más ingresos por el mismo producto y lo pueden ofrecer a un menor precio.

Crecimiento económico: 3,10% anual (Trading Economics, 2015).

Arancel: 0% (Fiscalidad y unión aduanera, 2016).

Este arancel es una oportunidad para el exportador colombiano, pues el producto no se encarece al tener que pagar derechos arancelarios.

Barreras no arancelarias. El Reglamento (CE) N° 1234/2007 del Consejo (DO L-299 16/11/2007) crea una organización común de mercados agrícolas, con disposiciones específicas para determinados productos según diversos criterios: frescura, calibre, calidad, presentación, márgenes de tolerancia, etc. (Servicios al exportador, 2011).

Tratado de libre comercio:

Tratado de libre comercio. Acuerdo comercial entre la Unión Europea, Colombia – Perú. Firmado el 26 de julio de 2012 en Colombia fue aprobado el 5 de junio de 2013 mediante la ley 1669 del 16 de julio de 2013 y mediante el decreto 1636 del 31 de julio de 2013 se implementan los compromisos (Mincomercio industria y turismo, 2016).

Factores socioculturales:

- **Población:** 81.413.150 millones (Datos Banco mundial, 2015)

- **Distribución por edades:**
 - 0-14 años:** 13%
 - 15-24 años:** 10,6%
 - 25-54 años:** 41,7%
 - 55-64 años:** 13,6%
 - 65 años y más:** 21,1% (CIA, 2015)
- **Distribución por género:**
 - Mujeres:** 41.194.328
 - Hombres:** 34.339.136
- **Tasa de alfabetización:** 99% (Index mundi, 2016)

Tendencias del consumo

- En los últimos años el consumidor europeo se ha caracterizado por el consumo de productos saludables que le permitan cuidar su cuerpo, implementando en sus dietas frutas frescas y vegetales.
- Son personas muy activas que buscan alimentos listos para el consumo más conocidos como “ready to eat” los cuales tienen mayor demanda en el mercado europeo, lo que hace que las frutas sean una buena opción para ellos.
- Se interesan por adquirir productos que cuiden su salud y el medio ambiente como los productos orgánicos y buscan que estos cuenten con certificaciones como global gap o fair trade.

Perfiles del comprador europeo:

- **Vigi- shopper:** son personas que se interesan en conocer todo el proceso de producción del producto que adquiere, así estará consciente de la calidad del mismo.

- **Slow – shopper:** es un consumidor que tiende a consumir productos orgánicos con el fin de cuidar su salud.

Factores de entorno legal y político

- Reglamento 178/2002 (Ley general de alimentos) su objetivo es establecer los estándares de calidad y así garantizar alimentos seguros para los consumidores, el cual debe ser cumplido por todas las empresas que quieran ingresar al territorio europeo (Procolombia, 2016).
- Reglamento 543/2011 el cual define unos estándares de calidad para la comercialización del producto (Procolombia, 2016).
- Reglamento 1107/2009 del Parlamento Europeo, éste define el tipo de sustancias que están permitidas en materia fitosanitaria para el ingreso de productos agrícolas.
- Reglamento 396/2005, controla la cantidad máxima de plaguicidas (Procolombia, 2016).
- Norma internacional de medidas fitosanitarias (NIMF) 12. “Directrices para certificados fitosanitarios” (Convención internacional de protección fitosanitaria, 2001).
- Norma internacional de medidas fitosanitarias (NIMF) 32. “Categorización de productos por su riesgo de plagas” (Convención internacional de protección fitosanitaria, 2001).
- Etiquetado, directiva 2000/13/CE (Procolombia, 2016).
- Empaque: cada aguacate debe tener una etiqueta que lo identifique, en la que contenga el tipo de producto, país de origen y lote (Procolombia, 2016).

2.2 Sector o industria

La empresa pertenece al sector de alimentos

Rentabilidad: el PIB del sector alimentos y bebidas en los últimos cuatro años registró un crecimiento moderado promedio de 2,4%, pasando de 12,5 billones de pesos en el año 2011 a 13,4 billones de pesos en el año 2014 (Supersociedades, 2015).

Tamaño del sector: en el 2015 tuvo una participación de 28,2% en el volumen total de exportaciones y unas exportaciones totales por USD 3763 millones (Supersociedades, 2015).

Tendencias de crecimiento: en el año 2015 aumentó un 6% en producción y un 5% en ventas de acuerdo a la ANDI, la industria en general tuvo una caída en ventas del 3,1% (ACIS, 2015).

Proyección de ventas: se tiene una proyección de crecimiento de entre el 3,3% y 7% para el periodo 2015-2016 (Alimentec Corferias, 2016).

Estructura del sector: de las entidades de la muestra, 256 son sociedades anónimas, 160 son sociedades por acciones simplificadas (S.A.S), 132 son sociedades de responsabilidad limitada, 8 son sociedades en comandita simple, 5 son sociedades en comandita por acciones, 5 son sucursales de sociedades extranjeras, 1 es sociedad colectiva y 1 es de economía solidaria (ver gráfica 4). En cuanto a los ingresos operacionales, las sociedades anónimas fueron las que registraron mayores ingresos y presentaron un crecimiento del 10,1% frente al año 2013 (Supersociedades, 2015).

Factores clave de éxito del negocio: se cuenta con certificados que garantizan el cumplimiento de las normas y mejoran el valor de la marca, protegiendo el medio ambiente y la salud de los consumidores ofreciendo un producto netamente orgánico. Con

certificación SGS, que le puede dar valor a la marca, asegurando a los consumidores de que los productos que adquieren son 100% ecológicos libre de transgénicos (SGS, 2016).

Además se tiene un certificado de buenas prácticas agrícolas (BPA), certificado SPP símbolo del pequeño productor (Fair trade) (Biotropico, 2016).

Cadena de valor de la industria:

Primero se realiza el cultivo con mano de obra calificada, se recolecta el producto listo para ser cargado al camión, rumbo al puerto de Cartagena, se dispone el producto para ser embarcado con destino a Alemania y por último se hace el descargue por el cliente para ser distribuido en los diferentes puntos de venta.

Barreras de ingreso:

Para el ingreso de productos agrícolas a la Unión Europea se debe cumplir con lo siguiente.

Con las normas:

- NIMF -2 Directrices para el análisis de riesgo de plagas (FAO, 1998).
- NIMF -9 Directrices para los programas de erradicación de plagas (FAO, 1998).
- NIMF -12 Directrices para los certificados fitosanitarios (FAO, 2001).
- NIMF-15 Directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional (FAO, 2002).
- Se debe cumplir con las normas de etiquetado establecido por la directiva 2000/13/CE.

Normativa para exportar desde Colombia

- Certificado de inspección sanitaria exportación de alimentos y materias primas – INVIMA
- Certificado de exportación – INVIMA
- Certificado fitosanitario – ICA.

Competidores:

Comercializadora San Hass, Terravocado.

Poder de negociación de clientes:

Al ser un producto que se vende a diferentes clientes y en pequeñas cantidades, los clientes no tienen mucho poder de negociación.

Poder de negociación de proveedores:

Los proveedores para nuestro producto no tienen una agremiación, por lo que su poder de negociación es muy bajo y los insumos se pueden conseguir con diferentes proveedores.

Productos sustitutos:

La principal amenaza es el aguacate criollo, pues puede ofrecer características similares y cumplir con la misma función a un precio parecido.

2.3 Matriz DOFA**Tabla 2.1 - Matriz DOFA**

MATRIZ FODA Y ESTRATEGIAS	FORTALEZAS (F) LISTA DE FORTALEZAS	DEBILIDADES (D) LISTA DE DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad garantizada del producto. - Existencia de potencial humano capacitado. - Alianzas estratégicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Empresa pequeña para el tamaño del mercado. - Mayores requisitos por ser producto orgánico. - Poca mano de obra.

MATRIZ FODA Y ESTRATEGIAS	FORTALEZAS (F) LISTA DE FORTALEZAS	DEBILIDADES (D) LISTA DE DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> - Extensiones de tierra sin cultivar. - Calidad garantizada del producto. - Recursos hídricos disponibles. - Suelo fértil apto para el cultivo. - Ubicación geográfica estratégica. - Buen manejo del cultivo. - Terreno propio de la empresa. - Certificaciones internacionales orgánicas. - Clima apto para el cultivo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Poca trayectoria en el mercado. - Empresa pequeña para el tamaño del mercado. - Mayores requisitos por ser producto orgánico. - Poco reconocimiento local e internacional. - Tiempo de crecimiento de la planta es largo. - Poco capital para inversiones. - Bajos niveles de productividad.

MATRIZ FODA Y ESTRATEGIAS	FORTALEZAS (F) LISTA DE FORTALEZAS	DEBILIDADES (D) LISTA DE DEBILIDADES

OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS F-O	ESTRATEGIAS D-O
<p>Lista de oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mercado grande. - Los alemanes tienen buenos hábitos de consumo, lo que hace que el producto sea más apetecido. - TLC Unión Europea. - Tasa de cambio alta. - El nivel de educación de los alemanes es alto, lo que hace que el producto sea más apetecido. - Acceso a diferentes mercados. - Con la inflación tan baja de Alemania se tiene 	<p>Usar las fortalezas para aprovechar las oportunidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer productos orgánicos para consumidores que cuidan su salud. - Aprovechar la eliminación de arancel para que así el producto ingrese con un precio más competitivo. - Con una tasa de cambio alta se pueden obtener mayores ingresos por el mismo producto. - Por la libre circulación que se tiene en la unión europea es fácil llegar a 	<p>Superar las debilidades aprovechando las oportunidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posibilidad de expandirse o lograr alianzas con otros proveedores para abarcar un mayor mercado. - Aprovechar los TLC para así entrar a varios mercados. - Recurrir a las bolsas de empleo para contratar personal calificado. - Asistir a las ferias para lograr un reconocimiento a nivel nacional e internacional. - Aprovechar los subsidios

OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS F-O	ESTRATEGIAS D-O
<p>más poder adquisitivo y el producto se puede ofrecer a menor precio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como el PIB per cápita de Alemania es tan alto, refleja que es un país con altos ingresos por lo que están dispuestos a adquirir un producto de mayor calidad así el precio aumente un poco. - Constante capacitación del nuevo personal. - Constantes ferias para pymes. - Programas de subsidio del estado para las pymes. 	<p>otros mercados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumentar el consumo de nuestro producto gracias al alto poder adquisitivo de los alemanes. - Con la inflación tan baja de Alemania, los precios de los productos se mantienen más estables. 	<p>que brinda el estado para aumentar el capital de la empresa.</p>

AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS F-A	ESTRATEGIAS D-A
<p>Lista de amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nuevos competidores. 	<p>Usar las fortalezas para evitar las amenazas.</p>	<p>Reducir las debilidades y evitar las amenazas.</p>

AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS F-A	ESTRATEGIAS D-A
<ul style="list-style-type: none"> - Daños en cosecha. - Barreras al ingreso de la mercancía. - Existen muchas leyes para el ingreso del producto al país, lo que puede interferir a la hora de vender el producto en este mercado ya que los trámites aumentan. - Fuerte competencia. - Productos sustitutos. - Paros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer una mayor calidad para así mitigar el riesgo de nuevos competidores. - Mantener las cosechas en óptimas condiciones, evitando que hallan daños en ella. - Mantener los estándares de calidad para generar el cumplimiento de las normas. - Buscar alianzas estratégicas que fortalezcan la empresa y la haga más competitiva. - Resaltar las bondades de nuestro producto frente a los demás. - Estar ubicados en un lugar estratégico para evitar trabas durante el transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Expandiendo nuestro cultivo para competir mejor en el mercado. - Aprovechar los países con menos requisitos para entrar el producto y de la misma manera entrar a otros mercados con los TLC. - Realizar convenios con instituciones educativas para generar mano de obra calificada para la compañía. - Tratar de que la empresa perdure en el tiempo para competir con las empresas de alta trayectoria. - Contar con diferentes épocas de cultivos para tener producto disponible todo el año. - Aprovechar los

AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS F-A	ESTRATEGIAS D-A
		programas de subsidio del estado y buscar posibilidades de expansión.

Fuente: elaboración propia, 2016.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DEL MERCADO

3.1 Objetivos de mercado

- Lograr entrar al mercado alemán ofreciendo nuestros productos 100% orgánicos.
- Realizar la distribución a través de los tres supermercados más reconocidos para así facilitar la compra del producto y que se empiece a conocer la marca.
- Vender en los supermercados de Alemania aproximadamente 5 Toneladas de aguacates al mes.
- Proyectar ingresos de \$30'000.000 al mes.
- Crear conciencia en los consumidores alemanes sobre las bondades de nuestro producto.
- Conseguir alianzas estratégicas con los supermercados que permita tener una mejor presencia en el mercado alemán.
- Incrementar las ventas mensuales en un 15%.
- Aumentar en un 10% la productividad de la empresa para así mejorar la calidad de la cosecha.
- Posicionar la marca a nivel local para el año 2022.
- Conquistar otras ciudades como Berlín, Colón y Múnich en un lapso de 7 años.

3.2 Perfil del mercado potencial de bienes y/o servicios

Según el estudio realizado en este mercado se definió el consumidor objetivo como los “vigi – shopper” los cuales se interesan en saber todo el proceso que tiene aquel producto que van a consumir y que sean conscientes de la calidad del mismo; también se encontró otro tipo de consumidor conocido como “slow - shopper” que son los que buscan productos orgánicos con el fin de cuidar su salud. Este tipo de consumidor es una persona que se fija más en adquirir una buena calidad por encima del precio y cualquier otra variable.

Generalmente estos compradores son de nivel socio económico medio – alto, los cuales tienen la capacidad de pagar un precio más alto por un producto orgánico que a diferencia de los demás suelen tener un precio más elevado por sus características.

El rango de edades de estos consumidores oscila entre los 25 y 65 años, ya que tienen más conciencia sobre las cualidades del producto y conocen los beneficios de adquirir un producto orgánico.

La tendencia a este mercado por lo dicho anteriormente, se evidencia en personas con un nivel de estudio universitario y están más informados acerca de los productos orgánicos y tener una vida saludable.

En cuanto a las exigencias con respecto al producto, nuestro mercado objetivo busca que se cumpla con lo anunciado, es decir, que el aguacate que adquieran si cuente con las especificaciones mencionadas de que es un producto 100% natural.

Los consumidores suelen frecuentar supermercados que se encuentren cerca de su lugar de residencia, para esto se busca llevar el producto a estos sitios y así garantizar la compra de estos.

Este producto al ser perecedero suele comprarse para el consumo inmediato, lo que conlleva a que la rotación de éste sea alta.

Ubicación geográfica de Alemania

Alemania se encuentra ubicada en el continente Europeo, cuenta con fronteras con Dinamarca, Polonia, República Checa, Austria, Suiza, Francia, Luxemburgo, Bélgica y Países Bajos. Está conformada por 16 Bundeslander y su capital es Berlín (Germany Travel, 2016).

Figura 3.1 - Mapa europeo Alemania



Fuente: Google maps, 2016

La principal ciudad a la que va a llegar nuestro producto es a Hamburgo al norte de Alemania, éste está ubicado en el estado de Hamburgo. Se escogió este destino porque es una ciudad con un estilo de vida saludable, sus residentes son personas con ingresos altos y un buen nivel educativo, además allí se encuentran los principales supermercados a los que va a llegar el producto por lo que se podría abastecer el mercado de una buena manera y con mejor eficacia.

Figura 3.2 - Mapa Hamburgo Alemania



Fuente: Google maps, 2016.

3.3 El mercado meta de los bienes y/o servicios

El mercado meta de Natural Hass es la ciudad de Hamburgo en Alemania, para esto se tomó en cuenta el mercado potencial que se encuentra allí, número de consumidores, la participación de consumidores y nuestra capacidad instalada.

La población total de Hamburgo es de 1.743.300 de los cuales se tiene como objetivo llevar el producto al 0.096% del mercado.

Mercado potencial vs capacidad instalada

En el año 2011 Alemania importó 29.000 toneladas de aguacate al año, el consumo promedio por persona fue de 276g que equivale aproximadamente a 1,2 aguacates y nuestra capacidad instalada es de aproximadamente 60 toneladas al año.

Al hacer el cálculo del mercado aparente se evidencia que se puede entrar a competir en el mercado, pues los volúmenes de producción de la empresa son bajos y el mercado potencial es muy amplio por lo que se puede abastecer este mercado fácilmente.

3.4 Cuantificación de los clientes potenciales de bienes y/o servicios

Población de Alemania: 81.313.150 millones.

Clientes potenciales: personas entre los 25 y 65 años, los cuales ocupan el 55,3% de la población de Alemania.

Consumo per cápita: 276g de aguacate al año.

$$81.313.150 * 55,3\% = 44.966.171$$

$$44.966.171 * 276g / 1.000kg / 1.000 \text{ Ton.} = 12.410 \text{ al año} / 12 = 1.034 \text{ toneladas mensuales.}$$

$$1/1034 * 100 = 0.096 \% \text{ mercado meta}$$

3.5 Mercado competidor

La competencia de Natural Hass se encuentra en Antioquia, lo que la convierte en la competencia más fuerte, ya que estaríamos entrando a un mercado con empresas ya posicionadas y con trayectoria en el mercado.

Actualmente se tiene como competencia fuerte a dos de las empresas más fuertes que comercializan aguacate tipo hass y que al igual que Natural Hass se encuentran en el departamento de Antioquia, lo que las convierte en una amenaza para entrar a competir en este mercado.

Nombre: Comercializadora internacional San Hass S.A.S.

Ésta, nace de la unión de 16 empresas colombianas para exportar aguacate tipo hass y está ubicada en la ciudad de Medellín.

- **Productos que suministran:** Aguacate tipo hass.
- **Participación porcentual en el mercado:** 2,75% a la Unión Europea.
- **Precios de referencia:** 2.58 euros.

Fortalezas y debilidades con respecto al producto

- **Fortalezas:**
 - Es una compañía que recolecta producto de 16 empresas, lo cual conlleva a que esta cuenta con altas cantidades y logre así abastecer más mercados.
 - Al tener mayor stock, pueden escoger el producto de mejor calidad para llevarlo a su mercado objetivo y así no tener pérdidas significativas.
- **Debilidades:**
 - Al tener varios proveedores y con diferentes procesos, no se garantiza la homogeneidad del producto.
 - El precio se encarece al tener que recolectar productos de varias empresas.
 - No se tiene trazabilidad del producto al provenir de diferentes empresas y cosechas.

Nombre: Terravocado S.A.S

Es una empresa ubicada en Medellín, que se dedica a la comercialización de aguacate tipo hass y sus derivados.

- **Página web:** www.terravocado.com
- **Productos que suministran:** aguacate tipo hass, pulpa de aguacate y aceite de aguacate.

- **Precio de referencia:** 2.48 euros por kg.

Fortalezas y debilidades con respecto al producto:

- **Fortalezas:**

- Tienen un amplio portafolio de productos y así tienen más oportunidad de aumentar sus ingresos.
- Están posicionados como como comercializadora de diferentes proveedores en Colombia.
- Trabajan con productores pequeños y medianos de Colombia, especialmente en Antioquia.

Estrategias de promoción, comunicación y ventas:

Terravocado promociona y vende sus productos a través de ferias y eventos agrícolas, lo que ha ayudado a que esta marca se posicione en el mercado y en otros países.

Hacen buen uso de las redes sociales y de su página web para comunicarse con el público y mantener contacto con estos, de esta manera satisfacer todas las necesidades de los consumidores.

3.6 Mercado distribuidor

Al ser un producto de exportación se debe comercializar a través de un detallista, por lo que el canal de distribución de la empresa es a través de un tercero, pues estos tienen mayor control sobre el mercado y presencia local.

La distribución se hará a través de tres supermercados que son Edeka, Rewe y Real Hipermercados.

Además es una buena opción para llegar a un nuevo mercado porque de esta forma se venderá más fácil el producto y empezará a tener acogida en este lugar por medio de un distribuidor que ya es conocido y que se encuentra posicionado en el mercado.

3.6.1 Distribución a través de terceros

Los productos deben estar exhibidos en estantes especiales para frutas, donde la imagen del producto esté en excelentes condiciones; es decir, el aguacate debe estar sin golpes ni manchas, deben estar frescos y cumplir con un tamaño mínimo.

La comisión es del 1%, además se debe pagar una codificación inicial para la venta del producto, otra de las condiciones que imponen los distribuidores es participar con muestras gratuitas del producto para así darlo a conocer principalmente.

Estas empresas no han definido un pedido mínimo como tal, pues es un producto perecedero que debe ser de alta rotación, lo que hace que el abastecimiento del producto sea periódicamente a medida que el consumidor lo requiera.

EDEKA

Figura 3.3 - Logo EDEKA



Fuente: sitio oficial EDEKA, 2016.

- **Página web:** www.edeka.de
- **Comisiones:** 1% bimensual.

- **Formas de pago:** establecido a los 60 días de entregar el producto al distribuidor y serán pagados en USD.

- **Confiabilidad:** se considera alta ya que es uno de los supermercados más grandes de Alemania, además este cuenta con mucha trayectoria en el mercado lo que hace que la negociación se haga de una manera más segura.

- **Fortalezas:**
 - Cuenta con gran participación en el mercado, lo que le permite contar con planes de expansión.

 - Es un grupo sólido ya que cuenta con más de 100 años de trayectoria, lo que permite tener un reconocimiento en el mercado y con esto contar con clientes que recurren este por su tradición.

 - Cuenta con un personal amplio lo que facilita la atención a las personas en cada línea para garantizar su óptimo servicio.

 - Es la mayor red de comercio minorista en Alemania, ya que está compuesto por varias empresas.

- **Debilidades:**
 - Tiene una alta presencia en la zona céntrica de la ciudad, por lo que la gente que vive en la periferia y en suburbios tienen difícil acceso a estos.

REWE Group.

Figura 3.4 - Logo REWE



Fuente: Sitio oficial REWE Group, 2016

- **Página web:** www.rewe.de
- **Comisiones:** 1.1%

- **Formas de pago:** establecido a los 60 días de entregar el producto al distribuidor y serán pagados en USD.

- **Confiabilidad:** por la alta presencia que este supermercado tiene en el país, se prevé un buen nivel de confianza para hacer negocios con ellos.

- **Fortalezas:**
 - Cuenta con una alta presencia en el mercado alemán, donde tiene más de 3.000 filiales.
 - Facilita la adquisición de productos, ya que cuenta con un comercio en línea.
 - Este supermercado tiene una buena acogida con las frutas y verduras, por eso le dan bastante importancia a éstas.

- **Debilidades:**

- La mayor cantidad de supermercados se ubican en el centro de la ciudad.

Real Hipermercados

Figura 3.5 - Logo Real Hipermercados



Fuente: sitio oficial real hipermercados, 2016

- **Página web:** www.real.de

Comisiones: 0,97%

- **Formas de pago:** establecido a los 60 días de entregar el producto al distribuidor y serán pagados en USD.

- **Confiabledad:** es alta, ya que pertenece a un grupo empresarial sólido con presencia en distintos países.

- **Fortalezas:**

- Pertenece a una de las cadenas de comercio minorista más grande a nivel mundial, Grupo AG.

- **Debilidades:**

- Tiene poca presencia nacional pues solo cuenta con 395 sedes en todo el país.
- El promedio de permanencia de las personas en el supermercado es relativamente bajo, por lo que las personas pueden prestar poca atención a los productos.

3.7 Comunicación y actividades de promoción y divulgación

3.7.1 Comunicación

Logo. El logo en general representa la naturaleza, la fertilidad del campo y la pureza del fruto, los colores hacen énfasis en los prados verdes en que es cosechado el producto y las buenas prácticas de cosecha.

En la parte inferior se encuentra el campo donde es sembrado el fruto, de allí brota un tallo fuerte y saludable del cual nace la semilla 100% natural de la empresa.

Figura 3.6 - Logo Natural Hass



Fuente: elaboración propia, 2016

Figura 3.7 - Logo Natural Hass (alemán)



Fuente: elaboración propia, 2016

Slogan. Es un mensaje de lo que se quiere lograr con el producto, que este slogan sea reconocido como un producto libre de transgénicos, para esto se destaca el verdadero valor del campo basado en técnicas orgánicas amigables con el cuidado del medio ambiente.

Especificaciones del empaque. Serán empacados en alvéolos con capacidad de 16 aguacates y en total se empacarán 32 aguacates por caja, de esta manera se asegura la protección del aguacate durante todo el recorrido hasta llegar al cliente final, para que el producto llegue en óptimas condiciones.

Los aguacates deben ser empacados siguiendo unos adecuados estándares de salubridad y manejo. Su aspecto debe ser uniforme en cuanto al color, textura, forma y tamaño.

Cada fruto tendrá un sticker con el logo de la empresa que lo identifique y que le sirva de ayuda al consumidor a la hora de escoger el producto.

Figura 3.8 - Alvéolos



Fuente: packagingci, 2016

Figura 3.9 - Empaque



Fuente: Packagingci, 2016

- **Costos unitarios:** son costos en que se incurren por cada venta del producto, se deben tener cada que se realiza la exportación.
- **Costo de empaque:** 900 COP/kg.
- **Costo por embalaje:** 1050 COP/kg.

- **Costos únicos:** los costos del diseño y la imagen corporativa de la empresa tienen un valor total de \$180.000.

3.7.2 Actividades de promoción y divulgación

- Se contratará un promotor al que se le pagará el sueldo mínimo alemán de €1473, el cual visitará los supermercados para hacer la actividad de promoción.
- Se realizarán pautas publicitarias en twitter por un mes con un costo de €450 totales.
- Publicidad en Facebook con un costo de €30 diarios durante 15 días y tendrá un alcance potencial de 650.000 personas.
- Se realizarán pautas publicitarias en radio en la franja de 6:00 am a 9:00 pm que tiene un costo de €45 por un espacio de 30 segundos, lanzada en la radio local de Hamburgo y se hará 15 veces al mes.
- Se contará con una página web anclada a la publicidad en Facebook y twitter, la cual tendrá información importante de la empresa, así como información de interés para los consumidores como recetas y tips del producto, ésta tiene un costo de \$30.970 mensuales el cual incluye el dominio y el hosting.

3.8 Plan de ventas

Tabla 3.1 - Plan de ventas primer año

AÑO 1	
Mes 1	5 toneladas.
Mes 2	5 toneladas.
Mes 3	5 toneladas.
Mes 4	5 toneladas.
Mes 5	5 toneladas.
Mes 6	5 toneladas.
Mes 7	5 toneladas.

Mes 8	5 toneladas.
Mes 9	5 toneladas.
Mes 10	5 toneladas.
Mes 11	5 toneladas.
Mes 12	5 toneladas.

Fuente: elaboración propia, 2016.

El plan de ventas, se toma desde el año cero, ya que la empresa en la actualidad cuenta con cultivos que han sido sembrados con anterioridad y están listos para ser cosechados y comercializados.

Tabla 3.2 - Plan de ventas primeros cinco años

Año 1	60 toneladas.
Año 2	60 toneladas.
Año 3	65 toneladas.
Año 4	70 toneladas.
Año 5	75 toneladas.

Fuente: elaboración propia, 2016.

Este incremento en las proyecciones de ventas es debido a que se tiene hectáreas cosechadas con distintas etapas de maduración, lo que permite, aumentar la capacidad instalada de la empresa en un largo plazo.

El tiempo estimado del crecimiento del árbol de aguacate es de cinco a siete años, debido a esto los beneficios y el proceso de expansión de la empresa se perciben a un mediano y largo plazo.

CAPITULO IV. ANÁLISIS COMERCIO INTERNACIONAL

4.1 Tratados comerciales

Acuerdo comercial entre la Unión Europea y Perú.

Normatividad del acuerdo:

Ley 1669 del 16 de Julio de 2013. Por medio de la cual se aprueba el “Acuerdo Comercial entre Colombia y Perú, por una parte, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra” (Mincomercio industria y turismo, 2016).

Decreto 1513 del 18 de julio de 2013. Por el cual se da aplicación provisional al Acuerdo Comercial entre Colombia y Perú, por una parte, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra (Mincomercio industria y turismo, 2016).

Decreto 1636 del 31 de julio de 2013. Por medio del cual se implementan compromisos de acceso a los mercados adquiridos por Colombia en virtud del Acuerdo Comercial entre Colombia y Perú, por una parte, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra (Mincomercio industria y turismo, 2016).

Este acuerdo fue firmado en Bruselas, Bélgica el 26 de junio de 2012.

El presidente de la república mediante el decreto 1513 del 18 de julio de 2013 dio aplicación provisional al acuerdo comercial y se notificó a la Unión Europea el cumplimiento de los procedimientos internos requeridos para tal efecto. Con base a este decreto se tomó la decisión de dar aplicación provisional al acuerdo el 1 de agosto de 2013 (Mincomercio industria y turismo, 2016).

Título III, Comercio de mercancías.

Capítulo 1. Acceso a los mercados de mercancía.

Anexo I, Cronograma de eliminación arancelaria.

En el cual implanta la categoría de desgravación del producto y según la categoría, establece el tiempo en que se eliminará los aranceles según el tipo de producto, en el caso del aguacate pertenece a la categoría A, la cual sus aranceles quedarán completamente eliminados a partir de la fecha de entrada en vigencia del acuerdo (Mincomercio industria y turismo, 2016).

Título III Comercio de mercancías.

Capítulo 5. Medidas sanitarias y fitosanitarias.

Anexo VI. Medidas sanitarias y fitosanitarias.

El objetivo de este capítulo, es proteger la vida y la salud de las personas, animales y vegetales en el territorio de las partes y facilitar el comercio entre las partes.

Estas medidas no pueden ser utilizadas como obstáculos injustificados al comercio, tampoco pueden ser utilizados ni requerir información adicional con el objetivo de demorar el acceso del producto sin justificación técnica ni científica (Mincomercio industria y turismo, 2016).

Los requisitos generales de importación de una parte, se aplicarán a los productos de otra parte, esto se debe a la bilateralidad del acuerdo, es decir, que los principios que apliquen para un país deberán aplicar al otro (Mincomercio industria y turismo, 2016).

4.2 Posiciones arancelarias y beneficios arancelarios

- **Posición arancelaria Colombia:** 08.04.40.00.00 Aguacate (paltas) frescas o secas. (Santander Trade, 2016).

- **Posición arancelaria Alemania:** 08.04.40 Fresh or dried avocados (UNcomtrade, 2016).
- **Arancel general para Colombia:** 08.04.40 (Santander Trade, 2016).
- **Arancel general para Alemania:** 08.04.40 (UNComtrade, 2016).
- **Arancel con beneficio arancelario:** producto de categoría A, por lo que la desgravación de éste es inmediata al entrar en vigencia el acuerdo, el cual queda con un arancel del 0% para la exportación de Aguacate (Paltas) frescas o secas (Dian, 2016).

4.3 Requisitos y Vistos Buenos

4.3.1 Certificado de origen

Este documento sirve de consulta y soporte para la investigación de prácticas desleales de comercio, tales como dumping o subvenciones en la elaboración de solicitudes de importación de licencia previa, en las negociaciones internacionales de comercio exterior y en la conceptualización de producción nacional para los bienes que se benefician de las exenciones (Procolombia, 2016).

El certificado de origen debe presentarse para cada exportación, para esto el productor debe contar con el criterio de origen, este criterio, es un documento expedido por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo, encargado de certificar los requisitos de origen exigidos en cada acuerdo comercial (Procolombia, 2016).

4.3.2 Permiso fitosanitario de la FAO

La Unión Europea, se basa en la legislación de la FAO para las medidas fitosanitarias, este certificado se expide para indicar que los productos cumplen los requisitos fitosanitarios de una importación. Este certificado se emite para verificar que los productos estén libres de plagas (FAO, 2015).

Este certificado debe contener el número de certificado, la organización que lo expide, los datos del exportador, datos del importador, número de bultos, marcas distintivas, lugar de origen de la mercancía, medios de transporte, punto de entrada de la mercancía, nombre del producto y cantidad declarada y la declaración de certificación (FAO, 2015).

4.3.3 Certificado de Buenas Prácticas Agrícolas

Las Buenas Prácticas Agrícolas, es un sistema de aseguramiento de inocuidad de los alimentos, esta inocuidad se refiere a que el producto no causa daño a la salud de los consumidores (ICA, 2016).

Las buenas prácticas agrícolas se centran en:

- El buen manejo del suelo, donde se debe buscar mejorar sus cualidades físicas y químicas con el uso de material orgánico, pues esto determina la fertilidad del suelo.
- Manejo del agua: éste es un tema fundamental en las Buenas Prácticas Agrícolas, pues se debe buscar la reducción de pérdidas y la protección del recurso.
- Protección del cultivo: se debe verificar la calidad de la variedad sembrada, del abono del fertilizante utilizado, estos deben ser seleccionados por su calidad, aceptación en el mercado, valor nutricional y su resistencia a plagas y enfermedades.
- Protección de las plantas: los puntos anteriores, son esenciales para la protección de la planta a largo plazo y con esto, garantizar la inocuidad de los productos alimentarios y la producción sostenible de estos (ICA, 2016).

4.4 Capacidad exportadora

Tabla 4.1 - Capacidad exportadora

AÑO 1	
Mes 1	5 toneladas.
Mes 2	5 toneladas.
Mes 3	5 toneladas.
Mes 4	5 toneladas.
Mes 5	5 toneladas.
Mes 6	5 toneladas.
Mes 7	5 toneladas.
Mes 8	5 toneladas.
Mes 9	5 toneladas.
Mes 10	5 toneladas.
Mes 11	5 toneladas.
Mes 12	5 toneladas.

Fuente: elaboración propia, 2016.

La capacidad exportadora de Natural Hass es de cinco toneladas mensuales, que están ligadas a la capacidad instalada de la empresa y al rendimiento máximo por cosecha, ya que cuenta con una hectárea sembrada en su totalidad en diferentes períodos de cosecha, lo que hace que se tenga cosecha disponible durante todo el año para así poder abastecer el mercado alemán.

El precio de venta del producto puesto en los supermercados de Hamburgo es de €2,60 por kg de aguacate, pero este puede variar según el volumen de cosecha con el que cuente la empresa en las diferentes épocas del año.

4.5 Participación en ferias especializadas

Se participará en la feria Fruit Logística, que es organizada por Messe Berlín GmbH en cooperación con la revista FRUCHTHANDEL MAGAZIN DÜSSELDORF en el recinto ferial de Berlín.

La participación en esta feria será con el fin de dar a conocer el producto en este país que las personas obtengan toda la información necesaria del aguacate y así les genere más confianza de consumir dicho producto.

Esta feria será una herramienta importante para Natural Hass, ya que además de dar a conocer el aguacate en este país, ayudará también con el desarrollo de la empresa que apenas comienza y que le brindará el empuje para permanecer en este nuevo mercado de una manera competitiva.

- ✓ La feria está prevista para realizarse del 8 al 10 de febrero de 2017.
- ✓ El montaje del stand es del 3 al 7 de febrero y el desmonte del 11 al 13 de febrero.
- ✓ El horario de apertura para visitantes es de 9:00 am a 6:00 pm.

Se exige un tamaño mínimo de stand de 12m² el cual tiene los siguientes costos:

- Stand en línea: €195 por mt²
- Stand en esquina: €209 por mt²
- Stand en península: €223 por mt²
- Stand isla: €237 por mt²

Estos precios incluyen: luz, agua, alumbrado del pabellón, calefacción, limpieza del pasillo y vigilancia.

Además obligatoriamente por publicidad los expositores principales deben pagar €499 (Fruit Logística, 2016).

4.5.1 Planificación del stand

Las paredes que limiten con pasillos no podrán cerrarse más de un 30% de su longitud total, deberán estar decoradas con gráficos o incluir vitrinas transparentes, nichos y displays, siguiendo la imagen abierta y distendida de FRUIT LOGÍSTICA. Los planos de esta construcción debe ser aprobado y enviados antes del 30 de noviembre del 2016 (Fruit Logística, 2016).

4.5.2 Reparto de muestras

En los stands en los que se reparten muestras gratuitas a los visitantes deben cumplir rigurosamente las normas vigentes de la autoridad de inspección veterinaria y alimentaria.

Muestras: €40 por todos los días del evento (Fruit Logística, 2016).

4.5.3 Volantes para repartir en el stand a los asistentes del evento

250 volantes por día de feria con un costo de €63.63.

El volante que se repartirá tiene las siguientes especificaciones:

- Su tamaño es de 24 cm de ancho y 29,7 de largo.

- La impresión será a doble cara con toda la información del producto, como datos nutricionales, cualidades, beneficios, información de la empresa y principales distribuidores en el país.

Figura 4.1 - Especificaciones del volante

Características de impresión:

- Impresión a doble cara
- Tipo de papel: Classic demimatt - Estucado mate
- Cantidades: 250
- Diseño: Cliente entrega diseño final
- Gramaje: 130 gr

PLANTILLAS DE DISEÑO:

Descargar

Total: **63.63 €** [COMPRAR](#)

Fuente: Imprenta económica, 2016

4.5.4 Precio de tiquetes para dos personas

\$3.160.690 por persona.

Figura 4.2 - Precio tiquetes

<p>07:30 Tegel (TXL)</p> <p>→ 19:56 José María Cordova (MDE)</p> <p>Duración total 18h26m, 2 paradas Iberia (IB3673) Operado por Iberia Express Avianca (AV47) Operado por AVIANCA Avianca (AV9342) Operado por AVIANCA</p> <p>Ver detalles</p>	<p>COP 1.528.395</p> <p>COP 2.136.170</p> <p>COP 2.895.890</p> <p>COP 3.430.765 5 asientos libres</p> <p>COP 3.047.835 6 asientos libres</p>
<p>07:30 Tegel (TXL)</p> <p>→ 20:34 José María Cordova (MDE)</p> <p>Duración total 19h04m, 2 paradas Iberia (IB3671) Operado por Iberia Express Avianca (AV47) Operado por AVIANCA Avianca (AV9326) Operado por AVIANCA</p> <p>Ver detalles</p>	<p>COP 1.528.395</p> <p>COP 2.136.170</p> <p>COP 2.895.890</p> <p>COP 3.430.765 6 asientos libres</p> <p>COP 3.047.835 6 asientos libres</p>
<p>19:50 Tegel (TXL)</p> <p>→ 17:04 +1 día José María Cordova (MDE)</p> <p>Duración total 27h14m, 2 paradas Iberia (IB3671) Operado por Iberia Express Avianca (AV27) Operado por AVIANCA Avianca (AV16) Operado por AVIANCA</p> <p>Ver detalles</p>	<p>COP 1.528.395</p> <p>COP 2.136.170</p> <p>COP 3.145.075</p> <p>COP 3.430.765 7 asientos libres</p> <p>COP 3.297.020 7 asientos libres</p>
<p>17:55 Tegel (TXL)</p> <p>→ 17:04 +1 día José María Cordova (MDE)</p> <p>Duración total 29h09m, 2 paradas British Airways (BA995) Avianca (AV121) Operado por AVIANCA Avianca (AV16) Operado por AVIANCA</p> <p>Ver detalles</p>	<p>COP 3.342.445</p> <p>COP 3.384.980</p> <p>COP 3.436.670</p> <p>COP 3.615.965</p> <p>COP 3.482.220</p>

IDA

MIÉ 1 FEB 2017

19:48 Medellín(MDE)
19:05 +1 día Berlín(TXL)
Duración total **17h17m**, 2 paradas
[Promo](#)

REGRESO

MIÉ 15 FEB 2017

07:30 Berlín(TXL)
19:11 Medellín(MDE)
Duración total **17h41m**, 2 paradas
[Promo](#)

TOTAL: COP 3.160.690

Tarifas por Pasajero (e incluye impuestos y sobrecargos)

Para vuelos con origen en Colombia nuestra tarifa incluye la tasa aeroportuaria.

Fuente: Avianca, 2016.

4.5.5 Salario personal

Se contratará una persona alemana para asistir al evento y a esta se le pagaría un sueldo de €736,50 lo que corresponde al pago de dos semanas de trabajo, tomando como base el salario mínimo de Alemania que es de €1.473.

$$€1.473 / 4 * 2 = €736,50.$$

Al evento también asistirán dos trabajadores de la empresa, estos no recibirán salario sino que sus honorarios están incluidos en su pago mensual, además, se les dará unos viáticos por el tiempo de permanencia en ese país.

4.5.6 Viáticos

- Alimentación: €500.
- Transporte: €250.
- Total viáticos: €750. Por persona.

4.5.7 Transporte en Berlín

€71,2 por persona.

Esta tarifa es el transporte por las dos semanas de permanencia en el país.

$$€35,60 * 2 = €71,2.$$

Se escoge la zonas A-B-C, porque cubre todo Berlín y así se asegura un buen desplazamiento por la ciudad.

Tabla 4.2 - Costo de transporte en el país

Abonos de transportes de Berlín			
	Zonas A-B	Zonas B-C	Zonas A-B-C
Abono 24 horas	6,70€	6,80€	6,90€
Abono 7 días	28,80€	29,70€	35,60€

Fuente: Disfruta Berlín.

4.5.8 Hospedaje

\$431.000 por noche, en total serán 14 noches de permanencia en el hotel.

Total: \$6.041.155.

Figura 4.3 - Precio hospedaje

The screenshot displays a booking confirmation for a stay at COSMO Hotel Berlin Mitte. The top section, titled 'Detalle de su pago', shows a final price of \$431.512 per room per night. The total cost for 14 nights and 1 room is \$5,393,906, plus taxes of \$647,249, resulting in a total of \$6,041,155. A green button indicates 'CANCELE GRATIS'. The hotel details include the name 'COSMO Hotel Berlin Mitte', a 4-star rating, and the address 'Spittelmarkt 13'. The stay is for 14 nights, starting on Wednesday, January 12th at 16:00 hours and ending on Wednesday, January 15th at 12:00 hours. The booking is for 2 adults in two 'Habitación confort' rooms.

Detalle de su pago	
Precio final por habitación por noche	\$ 431.512
14 noches - 1 habitación	\$ 5.393.906
Impuestos y tasas	\$ 647.249
Total	\$ 6.041.155
Corresponde a €1.816	

Su Alojamiento

COSMO Hotel Berlin Mitte
★★★★
Spittelmarkt 13

14 noches
Entrada: **MIE 1/2 16:00hs**
Salida: **MIE 15/2 12:00hs**

2 adultos

Habitación confort
[Cambiar tipo de habitación](#)

Habitación confort

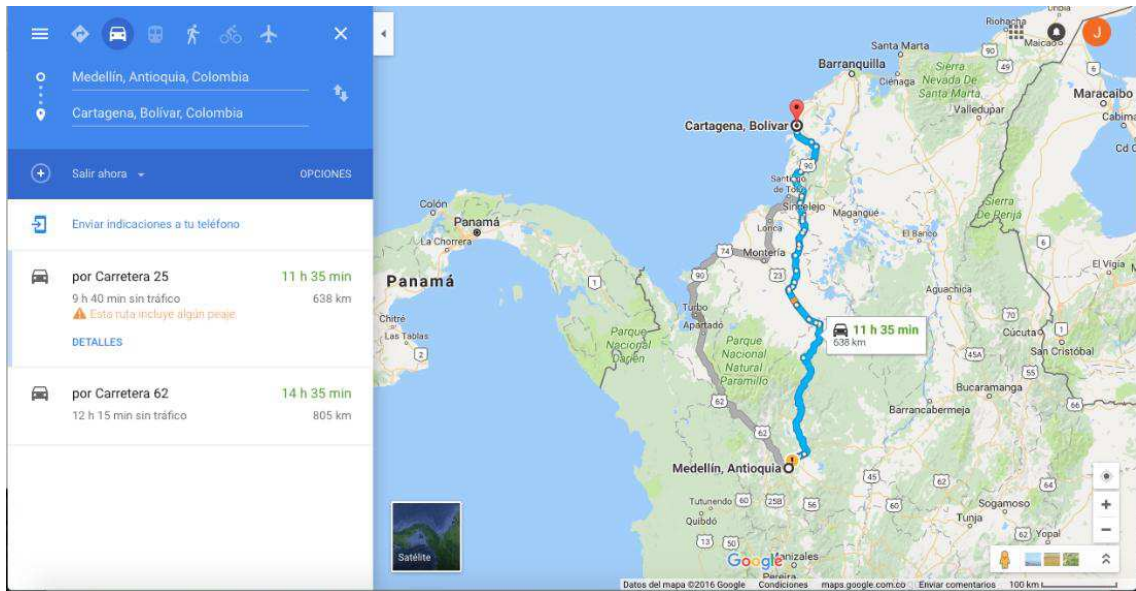
Fuente: Despegar.com

4.6 Rutas de acceso

4.6.1 Santuario - Puerto de Cartagena

Distancia 670 km tiempo estimado 11 horas y 35 minutos.

Figura 4.4 - Ruta Santuario - Puerto de Cartagena



Fuente: Google Maps. 2016

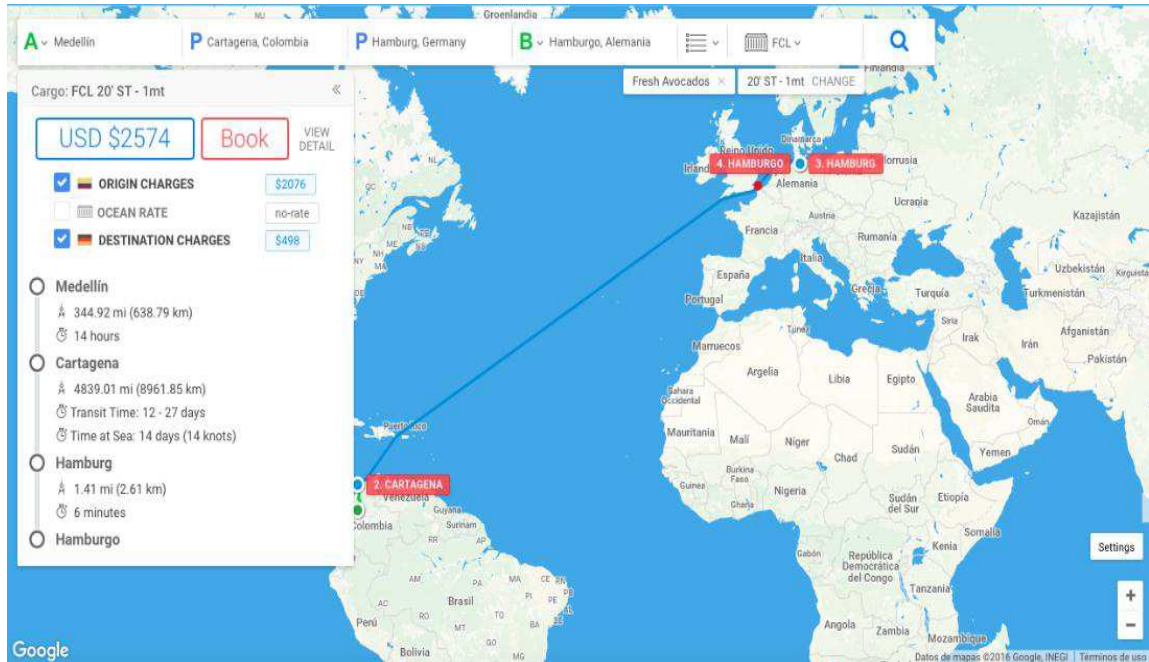
La imagen anterior, muestra la ruta utilizada para el transporte de la mercancía desde la finca ubicada en el municipio de Santuario hasta el puerto de Cartagena.

El transporte de éste, se hará en un camión de Servientrega contratado por la empresa, el cual se encargará de poner la mercancía en el puerto en el horario establecido de recepción para la carga, evitando tener demoras y así prevenir daños a la mercancía.

La movilización de la mercancía se realizará en horas de la mañana para evitar el sol y otras condiciones climáticas adversas que puedan dañar la mercancía.

4.6.2 Puerto de Cartagena– Puerto de Hamburgo

Figura 4.5 - Ruta Medellín – Hamburgo



Fuente: Google maps, 2016

En la imagen anterior, se observa la ruta establecida desde el puerto de Cartagena hasta el puerto de Hamburgo en Alemania.

Se optó por elegir esta ruta, porque la utilización de este medio de transporte es más económico y tiene menos tránsito en comparación con el puerto de Buenaventura. La duración de éste es aproximadamente de 12 días, para esto el envío del aguacate debe ser en contenedor refrigerado y en una etapa de no maduración del fruto. Para que el cliente en Alemania reciba el producto en excelentes condiciones y en el tiempo establecido para la venta y el consumo del mismo.

4.7 Liquidación de costos de importación y precios de exportación

4.7.1 Tarifas

- **Tarifas flete interno:** \$2.950.000 (Servientrega, 2016).

Figura 4.6 - Cotización flete interno

COTIZADOR					
FECHA ACTUAL 2016-11-4 08:32					
Producto:	6	MERCANCIA INDUSTRIAL	Sub producto:	1	MERCANCIA INDUSTRIAL
Datos necesarios para la transacción					
Ciudad de origen	43	RIONEGRO (ANT) - ANTIOQUIA	Forma de pago	1	CONTADO
Ciudad destino	21	CARTAGENA - BOLIVAR	Medio de transporte	1	TERRESTRE
Tiempo de entrega	1	NORMAL			
				▶ Piezas ▶ Cotizar ▶ Nueva	
Liquidación del producto					
Valor_tarifa_mercancias	527		Valor flete fijo total	2835000	
Tipo de trayecto	NACIONAL		Valor sobre flete total	315000	
Peso volumen	0		Tasa de sobre flete	1	
Peso a facturar	5000		Valor flete total	2950000	
				▶ Modificar	

Fuente: Servientrega, 2016.

- **Uso de instalaciones portuarias:** USD 110 por contenedor de 20' refrigerado (Puerto de Cartagena).
- **Cargue y descargue del contenedor:** \$94.000 (Puerto de Cartagena).
- **Elaboración de declaración de exportación:** \$20.000 (Junior Aduanas, 2016).
- **Almacenaje cubierto:**
 - Día 1- 3:** libres de costo.
 - Día 4 a 5:** USD 20 por día.
 - Día 6 a 10:** USD 28 por día.
 - Día 11 en adelante:** USD 35 por día. (Puerto de Cartagena, 2016).

- **Suministro de energía:** \$103.000. (Puerto de Cartagena, 2016).
- **Elaboración y radicación Criterios de Origen:** \$100.000. (Junior Aduanas, 2016)
- **Certificado de Origen:** \$80.000. (Junior Aduanas, 2016).
- **Inspección DIAN:** \$475.000. (Junior Aduanas, 2016).
- **Inspección ICA e Invima:** \$850.000. (Junior Aduanas, 2016).

Término de negociación: FOB (Free On Board) que se hace entrega de la mercancía al comprador a bordo del buque y desde este momento se transfiere la responsabilidad al importador.

Se escoge este término de negociación, ya que para el distribuidor es más fácil controlar los costos asociados a la operación en Alemania, como el transporte internacional e interno que debe realizar desde el buque hasta sus bodegas.

Los supermercados a los que se le vende el producto, tienen sus propias empresas transportistas y por esto no requieren que la mercancía se entregue en sus bodegas y así ellos pueden controlar sus costos y tiempos para recibir el producto en Hamburgo y ponerlos en sus locales para la venta.

CAPITULO V. ANÁLISIS TÉCNICO

5.1 Descripción del proceso de producción

5.1.1 Proceso de producción

Planeación del cultivo. Se debe identificar la cantidad que se va a cultivar, las áreas que se van a utilizar, el período en el que será cultivado, los recursos que se van a manejar, el personal empleado, la infraestructura y toda la logística que se requiera.

Para realizar lo anterior se necesita contratar:

- **Un topógrafo:** para que determine con exactitud los límites del terreno y las características de éste, en cuanto a inclinaciones y planicies.
- **Técnico agropecuario:** para evaluar el terreno en el que va a ser cosechado el aguacate, mejorar la productividad del suelo y tener cosechas más productivas. Esto lo realiza a través de la planificación de la siembra, los sistemas de riego, el tipo de abono más adecuado a utilizar según el clima y el tipo de terreno, las fumigaciones pertinentes que no afecte la buena calidad del cultivo y todo lo que conlleva la etapa de preparación de éste.
- **Gerente:** luego de recibir los informes y recomendaciones del topógrafo y el técnico agropecuario, tomará las decisiones más efectivas para la explotación del terreno, para esto, el gerente realiza todos sus cálculos en un computador dotado de un software que le ayuda a tomar la decisión correcta para la inversión.

Preparación del terreno. Para esto se debe medir y delimitar el terreno que se utilizará para la siembra, estudiar las probabilidades de cosecha y de abono del terreno, despejar el terreno eliminando la maleza que pueda interferir en la siembra, labrar la tierra con un azadón para conseguir una profundidad en la tierra recomendable entre 20 y 25 cm,

plantar el almácigo y oxigenarlo para el cultivo, añadir fertilizante o abono, ya sea estiércol, composta o cualquier otro tipo de fertilizante que requiera el cultivo.

De una adecuada preparación del terreno dependerá el éxito de la cosecha (Huertolandia, 2016).

Para realizar lo anterior se necesita contratar:

Dos labradores (personas que labran la tierra): estas personas serán las encargadas de preparar el terreno para la siembra. El labrado de la tierra se hace de la siguiente forma:

1. Se coge el azadón y se clava en el suelo y se comienza a remover la tierra hacia delante y hacia atrás, hasta lograr una profundidad de 20 y 25 cm. (Huertolandia, 2016).
2. Se voltea la tierra hasta eliminar los grumos, para lograr una buena consistencia del terreno; si los grumos no se disuelven con facilidad es que la tierra está muy seca, entonces se debe remojar un poco y más tarde volver a repetir el procedimiento hasta que la consistencia de la tierra esté uniforme (Huertolandia, 2016).

Luego del labrado de la tierra, estas mismas dos personas proceden a realizar el abono del terreno con fertilizantes orgánicos de origen animal y vegetal. Entre estos se encuentran la composta, el estiércol y humos de lombriz.

Es importante destacar que para esta etapa no se tomarán en cuenta los abonos minerales (procedentes de químicos), ya que la empresa tiene como pilar el resultado de productos 100% orgánicos (Huertolandia, 2016).

Siembra. El mejor momento para realizar la siembra del aguacate es empezando el período lluvioso, pero al contar con sistemas de riego se puede plantar en cualquier época del año sin importar el clima (ICA, 2015).

Para la siembra se utilizará el almácigo de aguacate hass que es conseguido en un vivero ubicado en el municipio de Rionegro llamado Tierra negra, el cual nos abastecerá dicho almácigo.

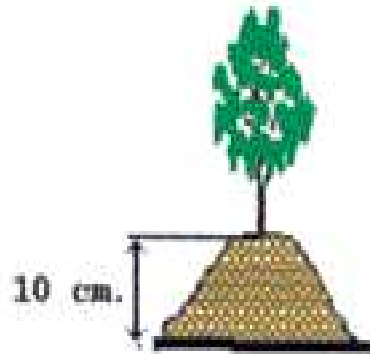
Figura 5.1 - Almácigo de aguacate hass



Fuente: Evisos, 2016

Para el proceso de trasplante se debe hacer un hoyo de 0,5 x 0,5 x 0,5 m. después se revuelve 5 kg de abono orgánico de una buena calidad y se forma un montículo de 10 cm de alto y 50 cm de ancho. Luego de esto, se procede a plantar el almácigo sobre este montículo, el árbol debe quedar levantado del nivel del suelo en forma piramidal (ICA, 2015) (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

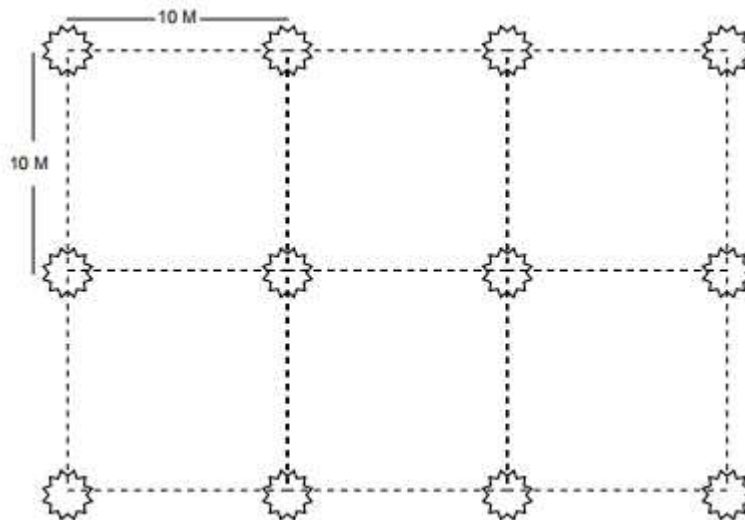
Figura 5.2 - Montículo para sembrar aguacate has



Fuente: Cerdas, Montero & Díaz, 2006

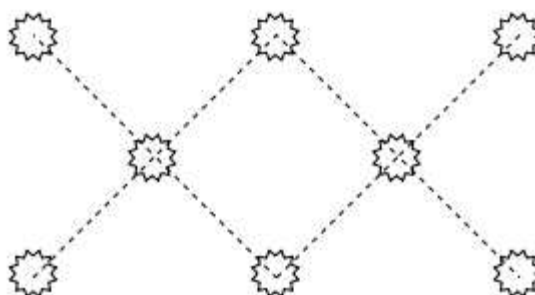
El trazo de plantación puede hacerse en marco real, es decir en cuadro (Figura 5.3), o en tresbolillo (Figura 5.4). Y es importante tener en cuenta al momento de la siembra de los almácigos, manejar una distancia de plantación prudente de 5 x 5, 10 x 10 o 6 x 6 metros entre árboles y de 8 metros entre surcos para no impedir el crecimiento de las raíces de estos. Se debe tener en cuenta también la orientación del cultivo ya que de esto depende la captura de la luz por parte de la planta y la buena calidad de ésta (ICA, 2015). (Morales, Mendoza, Corla y otros, 2016).

Figura 5.3 - Trazo en cuadro o marco real



Fuente: Morales, Mendoza, Corla y otros, 2016.

Figura 5.4 - Trazo en tresbolillo



Fuente: Morales, Mendoza, Corla y otros, 2016.

Tabla 5.1 - Distancia de plantación

Distancia entre árboles (metros)	Número de árboles por hectárea	
	Marco Real	Tresbolillo
5 x 5	400	462
10 x 10	100	115
6 x 6	277	321
12 x 12	69	79
7 x 7	204	237
14 x 14	51	73

Fuente: Morales, Mendoza, Corla y otros, 2016.

La distancia recomendada para la plantación del aguacate es de 10 x 10 metros, pronosticando que aproximadamente a los 18 años se entrecruzarán las ramas de estos e impida el buen crecimiento de la planta (Morales, Mendoza, Corla y otros, 2016).

Para realizar todo lo anterior, se necesita contratar:

- Dos agricultores que hagan todo el proceso de siembra descrito anteriormente.
- Proveedor de almácigo que proporcione la planta para sembrar en el terreno de Natural Hass.

Abono orgánico. Para escoger la cantidad y calidad del fertilizante que se le va a suministrar a la planta de aguacate, es necesario realizar un análisis exhaustivo del suelo y es recomendable hacer uso del análisis foliar o de tejidos vegetales, que es una herramienta esencial para el diagnóstico nutricional de cultivos, que consiste en medir el contenido total de los nutrientes presentes en las hojas u otra parte de la planta.

Esto es lo que permite elaborar un programa de abono adecuado para tener una plantación con rendimientos satisfactorios (Cerdas, Montero & Díaz, 2006). (Universidad Jorge Tadeo Lozano, 2006).

Para contar con una producción sostenida para el cultivo de aguacate es importante el suministro de abono orgánico de buena calidad ya que será el que mantenga libre de enfermedades especialmente a las raíces y en mejores condiciones al suelo.

Además el abono orgánico es una herramienta imprescindible para aportar nutrientes a la tierra y que esta sea lo suficientemente fértil, y aumentar así la actividad de los microorganismos del suelo para que las plantas crezcan y se desarrollen adecuadamente (Ecoagricultor, 2013).

Tipos de abono a utilizar:

- **Compost:** Es la descomposición de restos orgánicos como hojas, césped, ramas, hortalizas, restos de frutas, restos de comida, entre otras. La aplicación de esto a la tierra ayuda a mejorar la textura y composición del suelo, además actúa como regeneración de la vida microbiana de la tierra (Ecoagricultor, 2013).

Figura 5.5 - Compost



Fuente: Reciclajes Avi, 2016.

- **Humus de lombriz:** es un tipo de compost que resulta del proceso digestivo de las lombrices, su acción mejora las propiedades del compost.

La aplicación de este se realiza mezclándolo con la tierra, su pH es neutro lo que hace que sea efectivo para todo tipo de plantas, además le aporta grandes cantidades de nutrientes, nitrógeno, hormonas entre otros (Ecoagricultor, 2013).

Figura 5.6 - Humus de lombriz



Fuente: Biofert 3r, 2016.

- **Estiércol:** es formado a través de las heces de animales, éste puede proceder de caballos, vacas, gallinas, ovejas, cerdos, etc.

Es bueno aportando nutrientes a la planta y además expande la vida de los microorganismos que favorecerán la fertilidad de la tierra (Ecoagricultor, 2013).

Figura 5.7 - Estiércol



Fuente: Flores y Jardín, 2016

Estos tipos de abonos le aportan todo tipo de sustancias que necesitan las plantas, para así prevenir la falta de nutrientes en las mismas. Al mezclarlos con la tierra favorecen la retención de agua y de nutrientes y además airean los suelos que tienden a ser arenosos (Ecoagricultor, 2013).

Sistema de riego. Se utilizará el sistema de riego por gravedad que consiste en distribuir el agua sobre la superficie del suelo donde se encuentran las plantas de aguacate a través de tubos de PVC que actúan como conductos para llegar simultáneamente a las plantas y de esta manera abastecer en la misma cantidad y tiempo en toda la superficie del suelo (Ministerio de Agricultura, Alimentación y medioambiente, 2016).

Teniendo en cuenta la capacidad de producción y la capacidad instalada de la empresa, se escoge este método de riego para la empresa, ya que el mantenimiento es fácil, las instalaciones y la infraestructura es sencilla y no requiere muchos costos y adecuaciones, además como ésta trabaja por gravedad y con la utilización de bombas de agua, no requiere energía para realizar el riego a las plantas (Ministerio de Agricultura, Alimentación y medioambiente, 2016).

Figura 5.8 - Tanques de almacenamiento de agua





Fuente: Imagen propia, 2016.

El riego de la planta es de aproximadamente cuatro litros de agua por hora y con una duración de 2,5 horas, aunque este riego puede depender de la cantidad de lluvia en la época, la calidad del suelo, el clima, la humedad y todos los factores que puedan afectar la planta (Viveros Brokaw, 2016).

Control de enfermedades en la planta del aguacate. Durante la producción del aguacate, éste puede adquirir distintas enfermedades por plagas e insectos, los cuales pueden dañar el cultivo ya que si no se tiene un buen control y prevención de éstas, puede desencadenar una plaga para todo el cultivo y afectar todas las plantas, por lo que estas enfermedades se propagan fácilmente cuando no se tiene un buen control de ello.

Las principales enfermedades que sufre la planta de aguacate son:

Tabla 5.2 - Enfermedades de la planta de aguacate

ENFERMEDAD	SÍNTOMAS	CONTROL
<p>Pudrición de la raíz. (<u>Phytophthora cinnamomi</u>).</p> <p>Esta enfermedad es un problema en las zonas bajas.</p> <p>Figura 5.9 - Pudrición de raíz</p>  <p>Fuente: Insect Images, 2015.</p>	<p>Las hojas se amarillean y brotan acucharadas de color verde claro, el árbol muestra marchitez, las raíces se vuelven oscuras y quebradizas, la producción disminuye y tiende a desaparecer.</p>	<p>Buen drenaje, usar semillas de viveros certificados y confiables, no intercalar con cultivos como cítricos u otros susceptibles a este hongo, se debe eliminar totalmente la raíz de árboles infectados para que no se propague en otros.</p>
<p>Mancha negra o cercóspora. (<u>Cercóspora purpura</u>)</p> <p>Figura 5.10 - Mancha negra</p>  <p>Fuente: Infoagro, 2016.</p>	<p>Ataca las hojas y produce pequeñas lesiones de color café oscuro, puede causar caída de las hojas y lesiones en los frutos y en la corteza.</p>	<p>Aspersiones con fungicidas a base de cobre.</p>

ENFERMEDAD	SÍNTOMAS	CONTROL
<p>Maya y fusariosis.</p> <p>Figura 5.11 - Fusariosis</p>  <p>Fuente: interempresas, 2016.</p>	<p>El follaje se seca homogéneamente y permanece adherido a las ramas.</p>	<p>Destruir troncos viejos, evitar acumulación de tierra y materia orgánica sobre el tallo, quitar y quemar árboles infectados en el mismo lugar y desinfectar los hoyos, proporcionar buen drenaje al terreno.</p>
<p>Antracnosia (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)</p> <p>Figura 5.12 - Antracnosia</p>  <p>Fuente: Universidad de la Serena.</p>	<p>Tizones florales y pudriciones de frutos recién formados, hasta pudriciones severas en la fase de madurez.</p> <p>Manchas de color negro de forma irregular, brillantes y con una superficie lisa generalmente seca.</p>	<p>Mantener una buena nutrición; como opción orgánica se debe aplicar hidróxido de calcio combinado con sulfatos de cobre para no afectar el fruto con plaguicidas químicos.</p>

Fuente: Cerdas, Montero & Díaz, 2006

Momento ideal para el corte del fruto. Algunos de los criterios que se tienen en cuenta para definir el momento de corta son: el tamaño y forma de los frutos, el color interno de la pulpa, los días transcurridos y otros basados en mediciones objetivas como la firmeza de la pulpa, el contenido de aceite y la tasa de respiración del fruto (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Índices de madurez para la cosecha del aguacate. El aguacate es un producto que no alcanza su madurez de consumo en el árbol, debido a que éste produce un inhibidor de la maduración a través del talluelo de la hoja que se une al tallo de la planta.

La determinación del momento de corta es un factor importante para así garantizar que la fruta madure adecuadamente (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Cosecha. Se realiza de forma manual, con un cuchillo o tijera y la fruta se coloca en bolsas de tela que llevan los cosechadores y luego son vaciadas en cajas plásticas limpias o se colocan directamente sobre las cajas plásticas asegurándose de que se encuentren limpias y secas.

Para los frutos que se encuentran en el parte alta del árbol, se cosecha utilizando varillas a las que se les adapta cuchillas o tijeras accionadas desde el otro extremo de la varilla y bolsas para recibir el producto cosechado.

Algo que se debe evitar durante este proceso es lanzar el aguacate cosechado desde las partes altas del árbol ya que corre el riesgo de sufrir daños físicos si se llegara a golpear contra el suelo, por esta razón, se debe ser muy cuidadoso al momento de retirar los frutos del árbol ya que son muy susceptibles de sufrir algún daño (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Los implementos que se vayan a utilizar durante la cosecha deben estar limpios y desinfectados para evitar la contaminación de la fruta y del árbol. Las herramientas de

cosecha se deben desinfectar con alcohol (70%) o con cloro (5 m por litro de agua) lavando muy bien con agua limpia después de la desinfección de cada herramienta y es preferible que estas no tengan en ningún momento contacto con el suelo (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Los cortes se deben hacer de forma que se deje un tallo de 0,5 cm de largo, ya que si este se deja muy corto o se elimina, se acelera la maduración, el deterioro es más rápido y la fruta está más dispuesta a sufrir infecciones.

Para lograr un adecuado corte, es importante utilizar cuchillos bien afilados, lo que resulta en cortes más limpios, con menos daños físicos en el punto de corte, sin embargo se debe tener cuidado de no rozar con el cuchillo la cáscara del aguacate para evitar daños físicos que podrían ser un factor de rechazo por el mercado (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Para el momento de la cosecha es importante hacerse en las horas más frescas del día, iniciando cerca de las 6:00 am, cuando la claridad de la mañana permite valorar bien la madurez de la fruta (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Estado de maduración del fruto. El fruto del aguacate es climatérico, es decir, su maduración es un poco más rápida y sufren cambios bruscos en su aspecto y composición, entonces al ser cosechado en estado de madurez fisiológica continúa su proceso de maduración. Es importante que el fruto haya alcanzado su madurez fisiológica, o sea, hasta lograr obtener sus características propias en el momento de la cosecha, de esto depende la calidad del fruto en pos cosecha (ICA, 2015). (Ingeniera Agrónoma Susana, 2008).

En esta etapa, es importante establecer un lugar que permita mantener el producto en buenas condiciones durante la pos cosecha, para esto se tendrá un depósito en el que se almacenará el producto listo para el transporte, además es importante tener en cuenta una efectiva ubicación al momento de llevarlo al depósito para que así no se mezclen los

aguacates que han sido de diferentes cosechas e interfiera en su correcta maduración, por lo tanto es recomendable marcar las cajas para tener un mejor control sobre esto (Ingeniera Agrónoma Susana, 2008).

El aguacate que es cosechado se debe colocar dentro de cajas plásticas limpias en tres o cuatro capas pero sin sobrellenar los empaques para que el fruto no sufra daños por compresión al estibar las cajas durante el transporte (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Las bolsas donde son colocadas las frutas ya cosechadas, deben vaciarse con mucho cuidado, evitando golpes innecesarios hasta ajustar aproximadamente 18 kg de fruta, pero evitando siempre el sobrellenado de las cajas, estas cajas deben ser plásticas y revisar que se encuentren limpias antes de poner allí el producto cosechado (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

En ningún momento el fruto debe estar en contacto con el suelo, esto con el fin de evitar que se contamine con hongos que también puede atacar la fruta y también para evitar que se contamine con microorganismos que afecten la salud del consumidor (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Transporte hacia el puerto de Cartagena. Primero, se deben tener en cuenta algunas condiciones para el medio de transporte en el cual se va a transportar el aguacate hasta el puerto.

En este caso, el producto será transportado en un camión de Servientrega contratado por la empresa y antes de que el producto sea subido al camión se debe asegurar que el camión esté limpio y en buenas condiciones, no debe tener señales de que ha sido utilizado para el transporte de animales, abono orgánico o productos químicos.

Es recomendable que el vehículo en el que va a ser transportado esté acondicionado con refrigeración entre los 4° y 6° centígrados, ya que las fluctuaciones de la temperatura

provocan la condensación de agua sobre la cáscara del aguacate y esto evita el deterioro del fruto (Cerdas, Montero & Díaz, 2016).

Se debe evitar llevar la fruta cosechada a granel en el vehículo de carga, ya que el producto puede sufrir daños por golpes, roces y compresión debido al mal estado de las carreteras, movimiento del vehículo por curvas y pendientes.

Por lo anterior, es importante ser muy enfático y cuidadoso con el buen manejo de la fruta desde el campo en el que se produce hasta el mercado internacional para así evitar que la fruta se madure antes de tiempo o que el fruto llegue con daños físicos (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Cargue y manipulación del producto

- Se deben usar cajas limpias, desinfectadas y en buen estado.
- Evitar golpes al momento del cargue y descargue de la fruta, de ninguna manera se deben tirar ni lanzar.
- Vigilar que el llenado de las cajas sea el correcto, de modo que no se presione la fruta al estibar las cajas en el medio de transporte.
- Asegurarse que el estibado de las cajas se haga correctamente para evitar que las cajas estén mal puestas y dañen la fruta.
- Estibar las cajas alineadas de modo que coincidan las esquinas y los lados para que en el momento que haya un movimiento éstas no se caigan y dañen el producto.
- Dejar espacio para circulación de aire, de modo que la fruta pueda refrescarse durante el transporte (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Tanto el transportista como los ayudantes, deben tener buenas prácticas de higiene para manipular el aguacate.

Si al llegar al puerto, hay tiempos de espera, se debe procurar mantener el vehículo bajo la sombra para así evitar que la fruta se dañe, ya que ésta siempre debe estar en unas temperaturas frescas para extender su vida útil (Cerdas, Montero & Díaz, 2006).

Exportación del aguacate. Una vez la mercancía llegue al puerto de Cartagena, ésta será llevada a un área refrigerada para ser inspeccionadas, en este lapso de tiempo debe asegurarse que el producto esté en buenas condiciones físicas. Además es importante evitar demoras en este proceso para que el producto llegue en las condiciones esperadas al mercado meta.

Luego de todo el proceso de inspección y de las debidas revisiones de la mercancía por parte de la DIAN y demás, se procede a embarcar la mercancía con destino a Alemania, la cual será recogida en el puerto de Hamburgo.

5.2 Capacidad de producción

La empresa actualmente cuenta con tres hectáreas con cultivos de aguacate hass que están sembradas en diferentes etapas, lo que hace que el tiempo de sus cosechas sea variable.

Teniendo en cuenta que el plan de ventas de la empresa está previsto para vender cinco toneladas mensuales por hectárea cosechada, entonces la capacidad total que podría ofrecer la empresa mensualmente sería de 15 toneladas de aguacate por las tres hectáreas con la que cuenta la finca.

Tabla 5.3 - Capacidad total de producción

Año 1	180 toneladas.
Año 2	180 toneladas.
Año 3	180 toneladas.
Año 4	180 toneladas.
Año 5	180 toneladas.

Fuente: elaboración propia, 2016.

5.3 Plan de producción

El plan de producción está atado al plan de ventas, el producto se cosecha en distintas épocas del año para así lograr las cinco toneladas mensuales requeridas en el plan de ventas.

Tabla 5.4 - Plan de producción

AÑO 1	
Mes 1	5 toneladas.
Mes 2	5 toneladas.
Mes 3	5 toneladas.
Mes 4	5 toneladas.
Mes 5	5 toneladas.
Mes 6	5 toneladas.
Mes 7	5 toneladas.
Mes 8	5 toneladas.
Mes 9	5 toneladas.
Mes 10	5 toneladas.
Mes 11	5 toneladas.
Mes 12	5 toneladas.

Fuente: elaboración propia, 2016

5.4 Recursos materiales y humanos para la producción

5.4.1 Locaciones

Se tendrá una finca propia en la cual estará el cultivo de aguacate, la finca tiene una extensión de 3.5 hectáreas, que equivalen aproximadamente a 35.000 mt², de las cuales tres hectáreas estarán cultivadas y lo restante será el área asignada para oficinas, bodega o depósito, áreas específicas para el personal de la empresa y un espacio para almacenar los insumos, herramientas y todos los materiales relacionados con la producción y comercialización del producto.

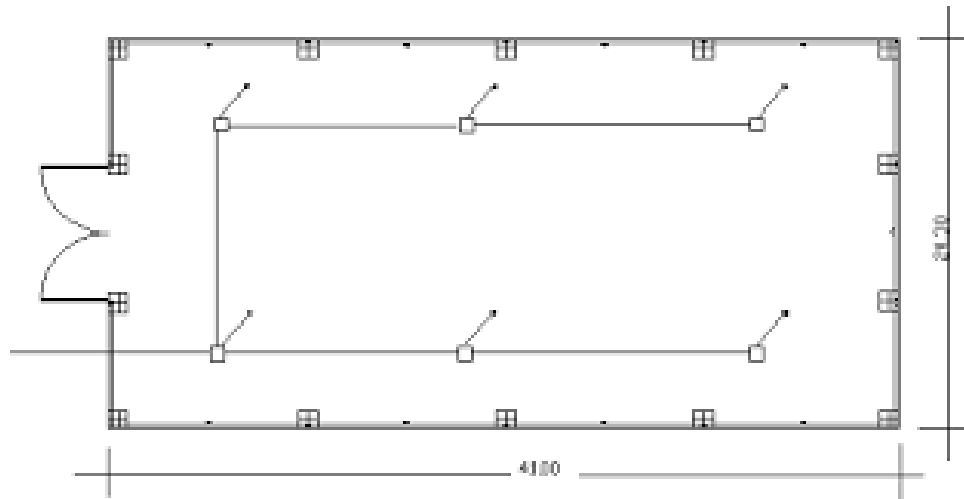
La finca tiene un costo aproximado de \$270.000.000, la cual será aportada por uno de los socios de la empresa para la producción y comercialización del aguacate hass.

Actualmente, la finca cuenta con los servicios básicos como energía, agua y alcantarillado, además de esto, cuenta con nacimientos de agua propios los cuales se utilizarán para el sistema de riego a los cultivos a través de los tanques de almacenamiento de agua.

Se adecuarán también en el interior de la casa las oficinas para el personal encargado de toda la parte administrativa y financiera.

Al exterior de la casa se construirá una bodega estilo depósito para el almacenamiento del producto ya cosechado, ésta tendrá un tamaño de 125 mts² y un costo aproximado de \$12.000000 suficiente espacio para la capacidad productiva con la que cuenta la empresa, que además estará dotada de estanterías para almacenar allí el producto empacado y listo para ser transportado, allí habrá también un espacio asignado para almacenar las herramientas, abonos y todo aquello que se utilice en el proceso de siembra, cosecha, pos cosecha y empaque del aguacate; dicho depósito contará también con un espacio destinado a un servicio de baño para los trabajadores.

Figura 5.13 - Plano de bodega



Fuente: Construdata, 2016.

Figura 5.14 - Interior de bodega con refrigeración



Fuente: Puerto de Santa Marta, 2012

Figura 5.15 - Interior de bodega



Fuente: Propiedades.com, 2015.

5.4.2 Requerimientos de maquinaria, equipos, muebles y enseres.

Tanque almacenamiento de agua. Este tanque es utilizado para recoger agua lluvia y del nacimiento que será utilizada para el riego de todo el cultivo, para esto se requieren tres tanques con capacidad cada uno de 2.000 litros de agua.

Cada tanque tiene un precio de \$599.900 tomado de Homecenter.

Figura 5.16 - Tanque de almacenamiento de agua

Tanque 2000 Litros Colempaques
117 Unidades disponibles
SKU:31653 [f](#) [t](#) [@](#)



Precio corresponde a la ubicación de **ANTIOQUIA**
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 599.900
Acumulas: 599 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 599.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

Fuente: Homecenter, 2016.

Ficha técnica: este tanque marca Colempaques tiene un peso en vacío de 30 kilogramos, una altura de 1,85 mts y 1,52 mts de diámetro, el tanque cuenta con filtro U.V lo que bloquea los rayos ultravioleta del sol haciéndolo más resistente a la intemperie. (Homecenter, 2016).

Unión de PVC. Éste sirve para unir todos los tubos por los cuales circulará el agua desde los tanques hasta cada una de las plantas para el sistema de riego de todo el cultivo.

Esta unión tiene un precio unitario de \$4.300 tomado de Homecenter.

Figura 5.17 - Unión de PVC para tubo

Tee 1.1/4 presión Pavco
62 Unidades disponibles
SKU22751 [f](#) [v](#) [@](#)



Precio corresponde a la ubicación de **ANTIOQUIA**. El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 4.300
Acumulas: 4 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="\$ 4.300"/>

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [No disponible](#)

Fuente: Homecenter, 2016.

Tubo de PVC. Estos tubos se utilizarán para conducir el agua desde los tanques de almacenamiento hasta cada planta en el momento de riego, estos permitirán abastecer de agua a todo el cultivo, asegurando que llegue la misma cantidad y en el mismo momento para cada planta y ése mantenga hidratada el tiempo que requiera.

Tiene un precio de \$63.900 tomado de Homecenter.

Figura 5.18 - Tubo PVC

2" x 6 metros de largo presión 21 - 200 Psi tubo Pavco
76 Unidades disponibles
SKU:85897 [f](#) [t](#) [@](#)



Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 63.900
Acumulas: 63 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 63.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

Fuente: Homecenter, 2016.

Ficha técnica: es un tubo de material PVC de color blanco, resistente que evita filtraciones, con medidas de 2 cm de diámetro por 6 metros de largo que garantiza el paso de agua con su sistema de presión y actúa como conducto para llegar a los lugares establecidos. (Homecenter, 2016).

Bomba de agua. Su función es elevar el agua del nacimiento de agua en la finca a los tanques de almacenamiento, para que desde allí pueda abastecer a todas las plantas y se mantengan hidratadas.

Esta bomba tiene un precio de \$485.900 tomado de Homecenter.

Figura 5.19 - Electrobomba

Electrobomba 1 hp centrífuga Valsi
10 Unidades disponibles
SKU:04788



Precio corresponde a la ubicación de **ANTIOQUIA**.
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 485.900
Acumulas: 485 CMR Puntos

Cantidad: 1 [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
1	\$ 485.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

Fuente: Homecenter, 2016.

Azadón. Instrumento utilizado para cavar en la tierra o cortar raíces (Word Reference, 2016). Se requieren cinco azadones con un precio unitario de \$46.900 tomado de Homecenter.

Figura 5.20 - Azadón

Azadón forjado con mango 1850 gramos 1,2 metros Tramontina
92 Unidades disponibles
SKU:25872



Precio corresponde a la ubicación de **ANTIOQUIA**.
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 46.900
Acumulas: 46 CMR Puntos

Cantidad: 1 [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
1	\$ 46.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

Fuente: Homecenter, 2016.

Ficha técnica: este azadón marca Tramontina, tiene una medida de 1,2 mts con la punta en hierro y el mango en madera, resistible para cualquier tarea en la tierra (Homecenter, 2016).

Para la labor que se va a encaminar con esta herramienta se necesitarán cinco azadones para lograr una mayor efectividad al momento de la siembra.

Pala. Es utilizada para cavar la tierra y prepararla para la siembra, se comprarán cinco unidades con un costo unitario de \$32.900 tomado de Homecenter.

Figura 5.21 - Pala

Pala Redonda 29 x 22 cm con Mango Madera 71 cm Tramontina
32 Unidades disponibles
SKU:77298



Precio corresponde a la ubicación de CUNDINAMARCA. El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ **32.900** UND
Acumulas: 32 CMR Puntos

Cantidad: 1 [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR	N° de cuotas	Valor de la cuota
	1	\$ 32.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

Fuente: Homecenter, 2016

Ficha técnica: la pala marca Tramontina tiene un peso de 7,5 kg, y un largo de 101 cms, es hecha con acero, carbón, madera y plástico, cuenta con pintura electrostática que brinda así una mayor protección contra la oxidación (Homecenter, 2016).

Guadaña. Es utilizada para la poda del césped y la maleza aledaña a los cultivos, se requiere 1 unidad para la labor que se va a realizar, tiene un precio de \$2.019.900 tomado de Homecenter.

Figura 5.22 - Guadaña

Guadaña a Gasolina 50.6 cc 553RS Husqvarna
200 Unidades disponibles
SKU259132 [f](#) [t](#) [@](#)



Precio corresponde a la ubicación de **ANTIOQUIA**
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 2.019.900 UND
Acumulas: 2.019 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 2.019.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

<input type="checkbox"/> Envío a domicilio	Ver opciones
<input type="checkbox"/> Retira tu compra en tienda	No disponible
<input type="checkbox"/> Disponibilidad en tiendas	No disponible

Fuente: Homecenter, 2016.

Ficha técnica: marca Husqvarna, ésta tiene un peso de 8,6 kgs, potencia de 50,6 cc que trabaja a 9.500 revoluciones por minuto (RPM), cuenta con sistema de arranque independiente y filtro de aire (Homecenter, 2016).

Computadores. Equipo de trabajo y comunicación para los empleados, se requieren tres computadores con un costo unitario de \$1.849.000 tomado de Ktronix.

Ficha técnica: Estos computadores marca Hewlett-Packard cuentan con pantalla de 21", procesador Intel Core i5 Pro, disco duro de 1 terabyte y Windows 10. (Ktronix, 2016).

Mesas. Serán utilizadas como escritorio de trabajo para el personal, se requieren tres mesas con un precio unitario de \$499.900 precio tomado de Office Depot.

Ficha técnica: escritorio con archivador, cajón y dos espacios de trabajo con un alto de 72 cms y un ancho de 120 cms. (Office Depot, 2016).

Sillas. Para ser utilizadas por el personal en los escritorios, se requieren tres sillas con un costo unitario de \$249.900 precio tomado de Office Depot.

Ficha técnica: la silla cuenta con soporte lumbar y descansa brazos, tiene un ancho de 59 cms y resiste un peso de hasta 100 kg (Office Depot, 2016).

Aire acondicionado. Sistema para refrigerar la oficina y la bodega con un costo unitario de \$1.889.000 precio tomado de Homecenter, estos equipos serán instalados en la oficina y en la bodega para que el producto se mantenga fresco.

Impresora. Permite imprimir documentos de la empresa, se requiere una unidad con un costo de \$998.000 precio tomado de Ktronix.

Ficha técnica: impresora multifuncional Samsung con copiadora, escáner y fax con una velocidad de impresión de hasta 18 hojas por minuto (Ktronix, 2016).

Televisor. Para proyectar vídeos institucionales y materiales informativo de la empresa, también como material de apoyo para presentaciones y conferencias, se requiere una unidad y tiene un precio de \$1.299.000 tomado de Ktronix.

Ficha técnica: Televisor Led de 32" marca LG con resolución HD.

Teléfono. Para realizar llamadas de la empresa y controlar todo lo relacionado con ésta, se necesitan cuatro teléfonos que serán instalados en cada escritorio y uno que estará en la oficina, con un costo unitario de \$132.900 tomado de Office Depot.

Ficha técnica: teléfono Panasonic con altavoz, identificador de llamadas y puerto de datos. (Office Depot, 2016).

Canecas. Serán utilizadas para arrojar el desperdicio de la oficina, en la bodega y baños. Con un precio unitario de \$20.900 tomado de Homecenter.

Ficha técnica: caneca marca Rimax de 25 Lt. (Homecenter, 2016).

Báscula. Para pesar las cantidades recolectadas por el personal en cada cosecha que sirve como dato de control para la empresa, se requieren tres básculas con un costo unitario de \$80.001 tomado de Badecol.

Figura 5.23 - Báscula



Fuente: Badecol, 2016.

Ficha técnica: Báscula de colgar con una capacidad de 200 kgs.

5.4.3 Requerimientos de materiales e insumos

Abono. Se utilizará 60 kg de abono por hectárea, con un costo de \$1.770.000 por 60 litros tomado de Bioagroinsumos.

Ficha técnica: producto elaborado por Bioagroinsumos S.A.S con colaboración de la Fundación Colombiana de Ciencias, cuenta con registro ICA 4554, la acción de este fertilizante consiste en mejorar las características del suelo (Bioagroinsumos, 2016).

Almácigo de aguacate tipo has. Se necesitan 500 arbolitos con un costo unitario de \$14.800, la cotización fue tomada mediante una llamada telefónica realizada el día martes 1 de noviembre de 2016 del Vivero Tierra Negra en Rionegro, Antioquia.

Estibas de madera. Se necesitan 16 estibas para armar los pallets, estas tienen un costo unitario de \$22.000, la estiba tiene certificación ICA, cumple con la norma NIMF 15 y tiene tratamiento fitosanitario. (Estibas y huacales Itagiú, 2016).

Cajas de cartón. Para la exportación se necesitan 470 cajas las cuales tienen una capacidad para 32 aguacates, la caja tiene un costo unitario de \$850. (Cartones de Colombia, 2016).

Tijeras de jardinería. Para cortar el fruto del árbol en época de cosecha, se comprarán cinco tijeras con un costo unitario de \$49.900 tomado de Homecenter.

Figura 5.24 - Tijeras de jardinería



Fuente: Homecenter, 2016

Cajas. Para almacenar el aguacate una vez cosechados y antes de entrar a la bodega, de las cuales se requerirán 50 con un costo unitario de \$68.700 tomado de Multipacking.

Figura 5.25 - Caja



Fuente: Multipacking, 2016

Material de papelería. Será utilizado para todas las labores concernientes con la oficina como Papel, lapiceros, cosedora, marcadores, tijeras, carpetas, entre otras que ayudan al buen funcionamiento de la empresa. Éstas serán compradas mensualmente según el requerimiento que se tenga.

Se estima que tendrá un valor aproximado mensual de \$250.000, pero este valor puede variar según lo que se necesite.

Implementos de aseo. Éste será utilizado para mantener las instalaciones en buenas condiciones e higiene diariamente, tales como trapeador, escoba, jabón, guantes, entre otros, cabe resaltar que estos implementos se comprarán de acuerdo al uso y al desgaste de los mismos, tendrá un costo aproximado de \$150.000 mensuales.

5.4.4 requerimientos de servicios

Servicios Públicos

- **Telefonía:** permite comunicarse con proveedores y clientes de la empresa, tendrá un costo de \$41.900 tomado de Claro Soluciones Fijas. El cual incluye 30 minutos a larga distancia internacional, minutos locales ilimitados y llamadas a una línea celular gratuita (Claro Soluciones Fijas, 2016).

Figura 5.26 - Cotización telefonía fijo



Fuente: Claro Soluciones Fijas, 2016

- **Internet Banda Ancha:** permite realizar un monitoreo del entorno y controlar situaciones con el exterior, así mismo permite la comunicación y publicidad de la empresa, será contratada con Claro soluciones fijas y tendrá un costo de \$249.900 tomado de Claro Soluciones Fijas.

Figura 5.27 - Internet banda ancha

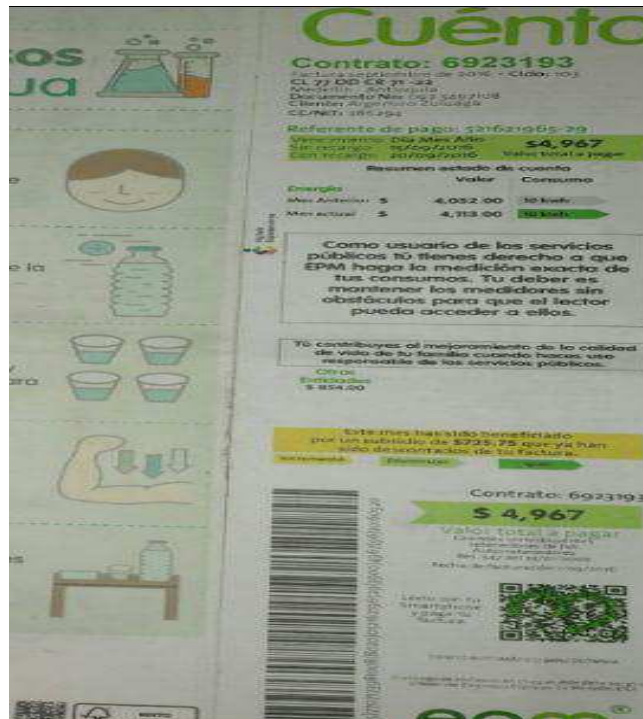


Fuente: Claro Soluciones Fijas, 2016.

- **Energía:** actualmente, el servicio de energía de la finca mensualmente oscila entre los \$5.000 y \$8.000. a continuación se puede observar la factura de Empresas Públicas de Medellín del mes de septiembre del presente año, el cual llegó por un valor de \$4.967.

Este valor es bajo ya que por el momento la finca no ha tenido instalación de equipos para la producción de aguacates, estos costos se pueden elevar según el funcionamiento de la empresa, pueden tener un promedio aproximadamente de \$22.000.

Figura 5.28 - Servicio de energía



Fuente: imagen propia, 2016

Seguros. La empresa tendrá como aseguradora a Seguros Sura, y los seguros que se van a tomar son los siguientes:

Seguro de transporte de mercancías. El cual cubre los riesgos que pueden presentarse durante el transporte de la mercancía desde la planta hasta el puerto, este seguro cubre:

- Daños o pérdidas materiales a mercancías que por su naturaleza deben transportarse y conservarse en refrigeración, congelación o calefacción (Sura, 2016).
- Hasta un 10% de los gastos razonables y justificados en que incurra el asegurado para preservar los bienes asegurados de una pérdida o daño mayor o para atender a su salvamento (Sura, 2016).

Este seguro será automático lo que significa que cubre todos los envíos realizados durante la vigencia de la póliza y tiene un costo de un salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) que puede variar según el trayecto utilizado (Sura, 2016).

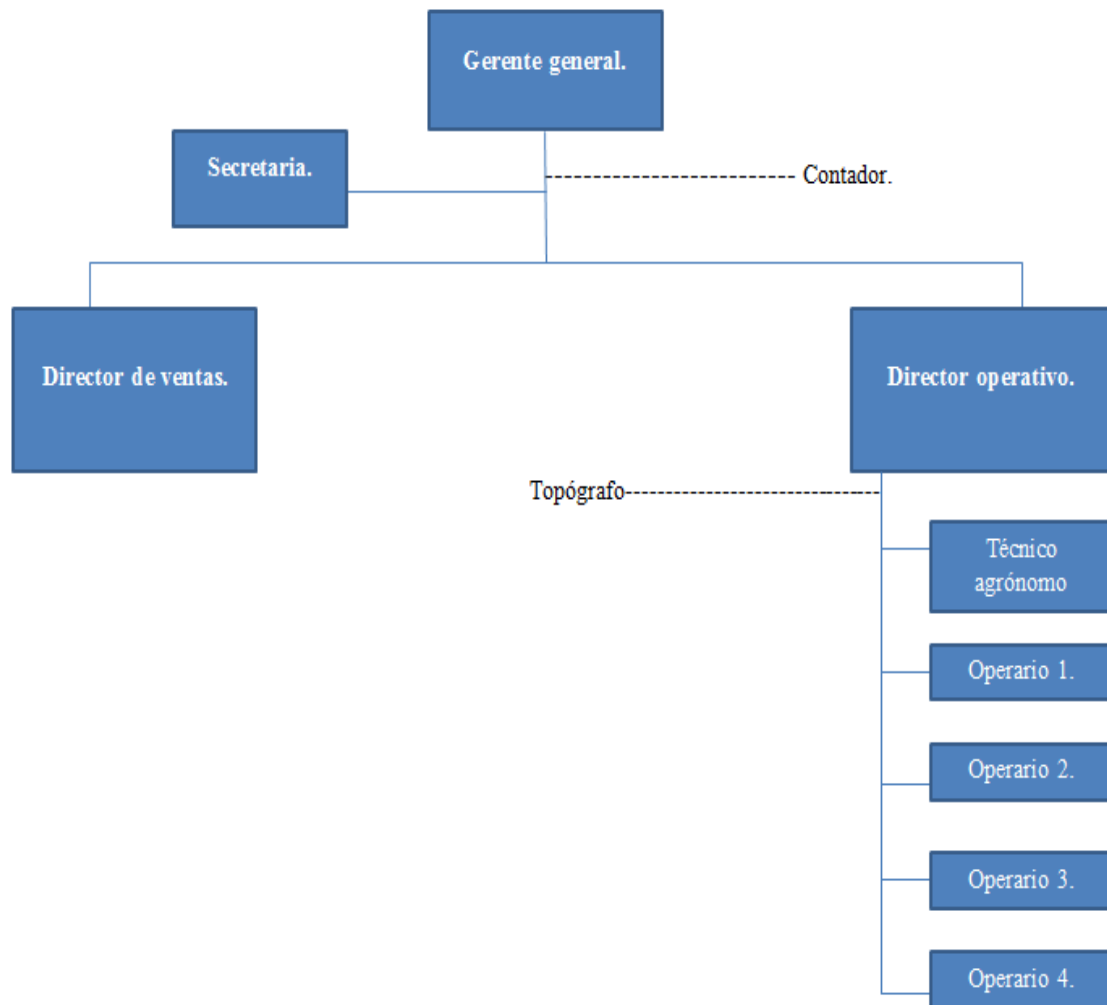
- **Vigilancia:** la finca tendrá un mayordomo que también estará disponible para desempeñar las labores del campo, éste vivirá en la finca y se encargará también de vigilar los cultivos del aguacate.

CAPITULO VI. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

6.1 Estructura organizacional del negocio

6.1.1 Organigrama estructura organizacional

Figura 6.1 - Organigrama



Fuente: elaboración propia, 2016

Estructura organizacional.

CARGO: GERENTE GENERAL.

Profesión: Negocios Internacionales. Especialización en gerencia de proyectos.

Estudios mínimos: postgrado.

Formación: dominio de un segundo idioma, especialmente inglés con un nivel mínimo C1 aprobado por una institución certificada de idiomas y buen manejo de herramientas ofimáticas.

Nivel: directivo.

Experiencia: tres años.

Funciones: ser la representación de la compañía y la cabeza visible de ésta, debe coordinar, dirigir y controlar la ejecución de los proyectos de la empresa. Así mismo como el cumplimiento de los objetivos y velar por el bienestar y por el funcionamiento de la compañía.

Debe ser capaz de dirigir de forma eficiente a todos los empleados de la compañía, proponer nuevos proyectos de inversión y estudiar la viabilidad de los mismos.

Debe responder ante los dueños de la organización por el buen funcionamiento de éste, entregando informes periódicamente donde se demuestre su gestión y liderazgo.

Tipo de contrato: contrato a término indefinido.

Jornada laboral: lunes a viernes 8:00 am – 5:00 pm y sábados de 8:00 am - 1:00 pm.

Salario devengado: \$4.200.000.

CARGO: DIRECTOR DE VENTAS

Profesión: administración comercial y de mercado.

Estudios mínimos: pregrado.

Formación: manejo de las herramientas ofimáticas al servicio del marketing y ventas.

Nivel: directivo.

Experiencia: dos años en el área de ventas.

Funciones: encargarse de los procesos comerciales y de ventas de la empresa, velar por la consecución de nuevos clientes, conseguir los resultados esperados en el plan de ventas y tomar las medidas necesarias para cumplirlo.

Tipo de contrato: contrato a término indefinido.

Jornada de trabajo: Lunes a viernes 8:00 am – 5:00 pm y sábados de 8:00 am - 1:00 pm.

Salario devengado: \$2.800.000.

CARGO: DIRECTOR OPERATIVO

Profesión: ingeniero de producción.

Estudios mínimos: pregrado.

Formación: manejo de las herramientas ofimáticas para la optimización de procesos productivos.

Nivel: directivo.

Experiencia: dos años.

Funciones: velar por la consecución de los objetivos del área de producción, implementar planes de mejora para el cultivo, rendir informes al gerente sobre los resultados obtenidos y velar por el buen desempeño de su equipo de trabajo.

Tipo de contrato: contrato a término indefinido.

Jornada de trabajo: lunes a viernes 8:00 am – 5:00 pm y sábados de 8:00 am - 1:00 pm.

Salario devengado: \$2.800.000.

CARGO: SECRETARIA.

Profesión: secretario ejecutivo.

Estudios mínimos: técnico laboral.

Formación: dominio de un segundo idioma, especialmente inglés con un nivel mínimo B2, manejo avanzado de las herramientas ofimáticas y elaboración de documentos, cursos certificados de servicio al cliente.

Nivel: asistente.

Experiencia: 600 horas prácticas.

Funciones: encargado de tomar las llamadas telefónicas para el gerente, tomar recados, programar citas, recibir documentos e información, redactar cartas e informes para ser entregados al gerente, recibir a los visitantes y responder a los requerimientos del gerente.

Tipo de contrato: contrato a término indefinido.

Jornada de trabajo: lunes a viernes 8:00 am – 5:00 pm y sábados de 8:00 am - 1:00 pm.

Salario devengado: \$1.100.000.

CARGO: TÉCNICO AGRÓNOMO.

Profesión: técnica.

Estudios mínimos: técnico agrónomo.

Formación: manejo de las tecnologías ofimáticas, manejo medio de inglés, cursos certificados de manejo de cosecha y pos cosecha de cultivos y administración de predios agrícolas.

Nivel: operacional.

Experiencia: un año.

Funciones: planificar los procesos de cultivos, las etapas de crecimiento, de corte y de cosecha, supervisar el buen desempeño de los operarios y rendir informes al director operativo sobre la gestión realizada.

Tipo de contrato: contrato a término indefinido.

Jornada de trabajo: lunes a viernes 8:00 am – 5:00 pm y sábados de 8:00 am - 1:00 pm.

Salario devengado: \$1.400.000.

CARGO: OPERARIO.

Profesión: no es necesaria.

Estudios mínimos: bachillerato.

Formación: buen conocimiento de las diferentes labores del campo.

Nivel: operativo.

Experiencia: un año en las labores del campo.

Funciones: labrar la tierra, abonar, cultivar, cosechar, hacerle los debidos mantenimientos a los cultivos, almacenar, cargar y empacar el producto y todo lo relacionado con la parte productiva de la empresa.

Tipo de contrato: contrato a término indefinido.

Jornada de trabajo: lunes a sábado 5:00 am – 1:00 pm y sábados de 5:00 am – 11:00 am.

Salario: \$855.000.

CARGO: CONTADOR.

Profesión: contador público.

Estudios mínimos: pregrado.

Formación: conocimiento en NIIF (Normas internacionales de información Financiera), manejo avanzado de herramientas ofimáticas y software contables.

Experiencia: dos años.

Funciones: manejo contable de la empresa, liquidación de impuestos

Tipo de contrato: contrato por prestación de servicios.

Honorarios: \$1.200.000.

CARGO: TOPÓGRAFO.

Proveedor: Consultop S.A.S.

Honorarios: \$1.200.000 por hectárea.

Labor contratada: levantamiento antiplanimétrico.

La información anterior se realizó mediante una llamada que se hizo el día martes 1 de noviembre del 2016 a Consultop S.A.S.

6.1.2 Costos de personal y procesos administrativos tercerizados.

GERENTE GENERAL

- **Salario base:** \$4.200.000.

- **Prima:** \$350.000 mensual, que se realiza en dos pagos. Una antes del 30 de junio y la otra la primera quincena de diciembre, este valor corresponde a un mes de salario por cada año de trabajo (Mintrabajo, 2016).

- **Cesantías:** \$350.000 mensual, corresponde a un mes de salario por cada año de servicio. Se pagan al finalizar el contrato laboral (Mintrabajo, 2016).
- **Interés sobre cesantías:** \$42.000 mensual, que corresponde al 12% sobre el valor de las cesantías (Mintrabajo, 2016).
- **Vacaciones:** \$175.000 mensual, corresponde a 15 días hábiles de salario por año laborado (Mintrabajo, 2016).
- **Pensiones:** \$504.000 mensuales, esta representa el 16% del salario del trabajador. Donde el trabajador aporta el 4% y la empresa el 12% (Mintrabajo, 2016).
- **Salud:** la empresa está exenta de hacer este pago, por la Ley 1607 del 2012 que exonera a la empresa de pagos parafiscales pero tiene que pagar el impuesto CREE, la empresa está exonerada del pago porque los trabajadores devengan menos de 10 SMMLV (Mintrabajo, 2016).
- **Riesgos laborales:** \$21.924 mensual (Mintrabajo, 2016).
- **Caja de compensación:** \$168.000 mensual (Mintrabajo, 2016).
- **Total costo para la empresa:** \$5.810.924 (Mintrabajo, 2016).

DIRECTOR DE VENTAS

- **Salario base:** \$2.800.000.
- **Prima:** \$233.333 mensual, que se realiza en dos pagos. Una antes del 30 de junio y la otra la primera quincena de diciembre, este valor corresponde a un mes de salario por cada año de trabajo (Mintrabajo, 2016).

- **Cesantías:** \$233.333 mensual, corresponde a un mes de salario por cada año de servicio. Se pagan al finalizar el contrato laboral (Mintrabajo, 2016).
- **Interés sobre las cesantías:** \$28.000 mensual, que corresponde al 12% sobre el valor de las cesantías (Mintrabajo, 2016).
- **Vacaciones:** \$116.667 mensual, corresponde a 15 días hábiles de salario por año laborado (Mintrabajo, 2016).
- **Pensiones:** \$336.000 mensuales, ésta representa el 16% del salario del trabajador. Donde el trabajador aporta el 4% y la empresa el 12% (Mintrabajo, 2016).
- **Riesgos laborales:** \$14.616 (Mintrabajo, 2016).
- **Caja de compensación:** \$112.000 equivalente al 4% del salario del trabajador y es pagado por la empresa (Mintrabajo, 2016).
- **Total costo para la empresa:** \$3.873.949 (Mintrabajo, 2016).

DIRECTOR OPERATIVO

- **Salario base:** \$2.800.000 (Mintrabajo, 2016).
- **Prima:** \$233.333 mensual, que se realiza en dos pagos. Una antes del 30 de junio y la otra la primera quincena de diciembre, este valor corresponde a un mes de salario por cada año de trabajo (Mintrabajo, 2016).
- **Cesantías:** \$233.333 mensual, corresponde a un mes de salario por cada año de servicio. Se pagan al finalizar el contrato laboral (Mintrabajo, 2016).

- **Interés sobre las cesantías:** \$28.000 mensual, que corresponde al 12% sobre el valor de las cesantías (Mintrabajo, 2016).
- **Vacaciones:** \$116.667 mensual, corresponde a 15 días hábiles de salario por año laborado (Mintrabajo, 2016).
- **Pensiones:** \$336.000 mensuales, ésta representa el 16% del salario del trabajador. Donde el trabajador aporta el 4% y la empresa el 12% (Mintrabajo, 2016).
- **Riesgos laborales:** \$14.616 (Mintrabajo, 2016).
- **Caja de compensación:** \$112.000 equivalente al 4% del salario del trabajador y es pagado por la empresa (Mintrabajo, 2016).
- **Total costo para la empresa:** \$3.873.949 (Mintrabajo, 2016).

OPERARIO

- **Salario base:** \$855.000.
- **Auxilio de transporte:** \$77.700, este valor se le paga a las personas que devenguen hasta 2 SMMLV (Mintrabajo, 2016).
- **Prima:** \$77.725 mensual, que se realiza en dos pagos. Una antes del 30 de junio y la otra la primera quincena de diciembre, este valor corresponde a un mes de salario por cada año de trabajo (Mintrabajo, 2016).
- **Cesantías:** \$77.725 mensual, corresponde a un mes de salario por cada año de servicio. Se pagan al finalizar el contrato laboral (Mintrabajo, 2016).

- **Intereses sobre las cesantías:** \$9.327 mensual, que corresponde al 12% sobre el valor de las cesantías (Mintrabajo, 2016).
- **Vacaciones:** \$35.625 mensual, corresponde a 15 días hábiles de salario por año laborado (Mintrabajo, 2016).
- **Pensiones:** \$102.600 mensual, esta representa el 16% del salario del trabajador. Donde el trabajador aporta el 4% y la empresa el 12% (Mintrabajo, 2016).
- **Riesgos laborales:** \$8.926 (Mintrabajo, 2016).
- **Caja de compensación:** \$34.3200 equivalente al 4% del salario del trabajador y es pagado por la empresa (Mintrabajo, 2016).
- **Total costo para la empresa:** \$1.278.828 (Mintrabajo, 2016).

SECRETARIA

- **Salario base:** \$1.100.000.
- **Auxilio de transporte:** \$77.700 mensual, este valor se le paga a las personas que devenguen hasta 2 SMMLV (Mintrabajo, 2016).
- **Prima:** \$98.142 mensual, que se realiza en dos pagos. Una antes del 30 de junio y la otra la primera quincena de diciembre, este valor corresponde a un mes de salario por cada año de trabajo (Mintrabajo, 2016).
- **Cesantías:** \$98.142 mensual, corresponde a un mes de salario por cada año de servicio. Se pagan al finalizar el contrato laboral (Mintrabajo, 2016).

- **Intereses sobre las cesantías:** \$11.777 mensual, que corresponde al 12% sobre el valor de las cesantías (Mintrabajo, 2016).
- **Vacaciones:** \$45.833 mensual, corresponde a 15 días hábiles de salario por año laborado (Mintrabajo, 2016).
- **Pensiones:** \$132.000 mensual, esta representa el 16% del salario del trabajador. Donde el trabajador aporta el 4% y la empresa el 12% (Mintrabajo, 2016).
- **Riesgos laborales:** \$5.742 mensual (Mintrabajo, 2016).
- **Caja de compensación:** \$44.000 equivalente al 4% del salario del trabajador y es pagado por la empresa (Mintrabajo, 2016).
- **Total costo para la empresa:** \$1.613.336 (Mintrabajo, 2016).

TÉCNICO AGRÓNOMO

- **Salario base:** \$1.400.000.
- **Prima:** \$116.667 mensual, que se realiza en dos pagos. Una antes del 30 de junio y la otra la primera quincena de diciembre, este valor corresponde a un mes de salario por cada año de trabajo (Mintrabajo, 2016).
- **Cesantías:** \$116.667 mensual, corresponde a un mes de salario por cada año de servicio. Se pagan al finalizar el contrato laboral (Mintrabajo, 2016).
- **Interés sobre las cesantías:** \$14.000 mensual, que corresponde al 12% sobre el valor de las cesantías (Mintrabajo, 2016).

- **Vacaciones:** \$58.333 mensual, corresponde a 15 días hábiles de salario por año laborado (Mintrabajo, 2016).
- **Pensiones:** \$168.000 mensuales, esta representa el 16% del salario del trabajador. Donde el trabajador aporta el 4% y la empresa el 12% (Mintrabajo, 2016).
- **Riesgos laborales:** \$7.308 (Mintrabajo, 2016).
- **Caja de compensación:** \$56.000 equivalente al 4% del salario del trabajador y es pagado por la empresa (Mintrabajo, 2016).
- **Total costo para la empresa:** \$1.936.975 (Mintrabajo, 2016).

CONTADOR

- **Honorarios:** \$1.200.000.
- **Contratado con:** Deloitte Colombia.

TOPÓGRAFO

- **Honorarios:** \$1.200.000 por hectárea. Esta cotización fue tomada mediante una llamada a Consultop el día martes 1 de noviembre del 2016.
- **Total honorarios:** \$3.600.000.
- **Contratado con:** Consultop S.A.S.

CAPITULO VII ANÁLISIS LEGAL

7.1 Tipo de organización empresarial

Tipo de organización: S.A.S (Sociedad Anónima Simplificada).

La creación de las S.A.S se da mediante la ley 1258 del 5 de diciembre de 2008 (Supersociedades, 2008).

Las razones de selección de este tipo de empresa son debido a que la S.A.S tiene una fácil creación, lo amplio de su objeto social y los beneficios de la ley durante los primeros años.

Las ventajas de este tipo de empresa frente a otros son:

Permite contar con estatutos flexibles que se adapten a las necesidades, su creación es más simple ya que se puede realizar mediante documento privado, es decir, que no requiera de la intervención de un notario lo que permite a la empresa ahorrar tiempo y dinero, la responsabilidad de los socios se limita a sus aportes, el objeto social de la empresa puede ser indeterminado lo que permite que las personas que vayan a contratar con la S.A.S no tienen que consultar e interpretar detalladamente la lista de actividades que la conforman para ver si la entidad tiene la capacidad para desarrollar determinada transacción, no se tiene obligación de contar con revisor fiscal lo que puede suponer un ahorro en costos operativos (Supersociedades, 2008).

7.2 Certificaciones y gestiones ante entidades públicas

Trámites de creación.

- **Consulta de nombre:** Con este paso se consulta la disponibilidad del nombre que está propuesto para la empresa y verificar si ya ha sido registrado anteriormente.

Esta consulta se realiza a través de la página del RUES (Registro Único Empresarial y Social). Y es de manera inmediata, o sea que se obtiene en el momento de realizar la consulta.

Este servicio de consulta es gratuito. (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).

- **Consulta de clasificación por actividad económica – Código CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme):** éste tiene como fin, agrupar todas las actividades económicas similares por categoría y está conformado por seis dígitos.

Para hacer este proceso se debe ingresar a la página web de la cámara de comercio de Medellín y consultar la actividad económica. Es de manera inmediata, se obtiene al momento de realizar la consulta.

Este servicio de consulta es gratuito (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).

- **Consulta de uso de suelo:** éste permite consultar la actividad económica que se puede desarrollar según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y la reglamentación existente en la zona (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).

Esta consulta se realiza en el departamento de planeación en el municipio de Santuario, porque la empresa se encuentra en esta zona. Se da de forma inmediata una vez se ha pedido al departamento de planeación.

Este servicio de consulta es gratuito (Cámara de comercio de Medellín, 2016).

- **Matrícula mercantil:** es un medio de identificación del comerciante y de su establecimiento de comercio (Gerencie, 2016).

Se debe comprar el formulario de matrícula que tiene un valor de \$4.800, diligenciarlo completamente y entregarlo firmado por el representante legal de la empresa, este trámite puede demorar dos días hábiles. (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).

Figura 7.1 - Tarifa de formulario

FORMULARIOS		
CONCEPTO	TARIFA % S.M.M.L.V.	TARIFA EN \$.
Formulario para el Registro Mercantil	0,70	4.800
Tarifas preparadas por la Vicepresidencia Ejecutiva de Confecámaras		

Fuente: Cámara de comercio de Medellín, 2016

- **Elaborar el documento de constitución de la sociedad:** al ser una empresa S.A.S con menos de 10 empleados la constitución se puede hacer por documento privado, en el cual solo se necesita la autenticación de la firma en notaría, esta autenticación tiene un costo de \$3.450 por firma y huella, la elaboración de este documento se hace el mismo día. (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).
- **Presentación de los documentos anteriores en la sede de la cámara de comercio:** se deben entregar los documentos diligenciados en cualquier sede de la cámara de comercio, cancelar el impuesto de registro del departamento de Antioquia, cancelar la tarifa de derechos de cámara que tiene un costo de \$1.099.000 que debe ser pagado anualmente (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).

Con los pasos anteriores se completará la inscripción en el registro mercantil, se le asignará el NIT (Número de Identificación Tributaria) a la empresa, tendrá la matrícula de industria y comercio, se notificará la apertura del establecimiento a planeación municipal, se otorgará registro mercantil y certificado de existencia y representación legal (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).

Trámites de funcionamiento

- **Renovación de la matrícula mercantil:** esta renovación se debe realizar cada año entre el primero de enero y el 31 de marzo ante la Cámara de Comercio cancelando el valor correspondiente (Cámara de comercio de Medellín, 2016).
- **Solicitud de autorización para numeración de facturación DIAN:** todas las personas o entidades con calidad de comerciantes requieren expedir factura de las operaciones que realiza.

Si la empresa debe declarar IVA (Impuesto al Valor Agregado) se debe presentar la declaración bimestral dentro de los plazos establecidos (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).

- **Declaración de industria y comercio:** se debe presentar durante los primeros cuatro meses de cada año ante el municipio respectivo la declaración correspondiente a los ingresos brutos del año inmediatamente anterior, esta información sirve para que la subsecretaría de rentas actualice el impuesto facturado (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).
- **Trámites de seguridad social y aportes parafiscales:** estos trámites son indispensables para garantizar la seguridad social de sus empleados.

El trámite de seguridad social se debe hacer inscribiéndose ante una empresa administradora de riesgos profesionales, afiliar a los trabajadores al sistema de seguridad social y pensiones ante una entidad promotora de salud y fondo de pensiones; afiliarlos a un fondo de cesantías e inscribirse a un programa de seguridad industrial (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).

El trámite de aportes parafiscales se realiza según los beneficios de la Ley 1607 del 2012, donde solo se hacen aportes parafiscales a las cajas de compensación familiar (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).

Otros trámites:

- **Vistos buenos de seguridad, establecimientos públicos y comerciales:** es un certificado que expide el cuerpo de bomberos donde consta que el local donde funciona la empresa o establecimiento de comercio reúne las normas mínimas de seguridad (Cámara de Comercio de Medellín, 2016).
- **Registro como exportador:** se registra ante el ICA (Instituto Colombiano de Agricultura) el predio exportador donde se establecen las medidas fitosanitarias para prevenir, controlar o erradicar las plagas. (ICA, 2016).

Esta inscripción se hace mediante la resolución ICA 1806 de 2004.

- **Informe técnico de visita del ICA:** el técnico del ICA redacta un informe de la visita donde determina si se aprueba o se rechaza la solicitud de registro.

Este informe tiene un valor de \$29.800 que corresponde al total de las tres hectáreas de la finca (Terravocado, 2016).

- **Registro de almacenes mayores a 50 m² para almacenamiento de insumos agropecuarios:** \$222.400. (ICA, 2016).
- **Registro como productor por el ICA:** \$955.400. (ICA, 2016).
- **Certificado e inscripción para predios:** área cultivada de hasta tres hectáreas \$320.200. (ICA, 2016).

- **Certificación orgánica:** expedido por la SGS, este permite utilizar el logotipo estándar ecológico así como el logotipo ecológico de SGS con lo que los consumidores estarán seguros de que los productos que compran son auténticamente ecológicos.

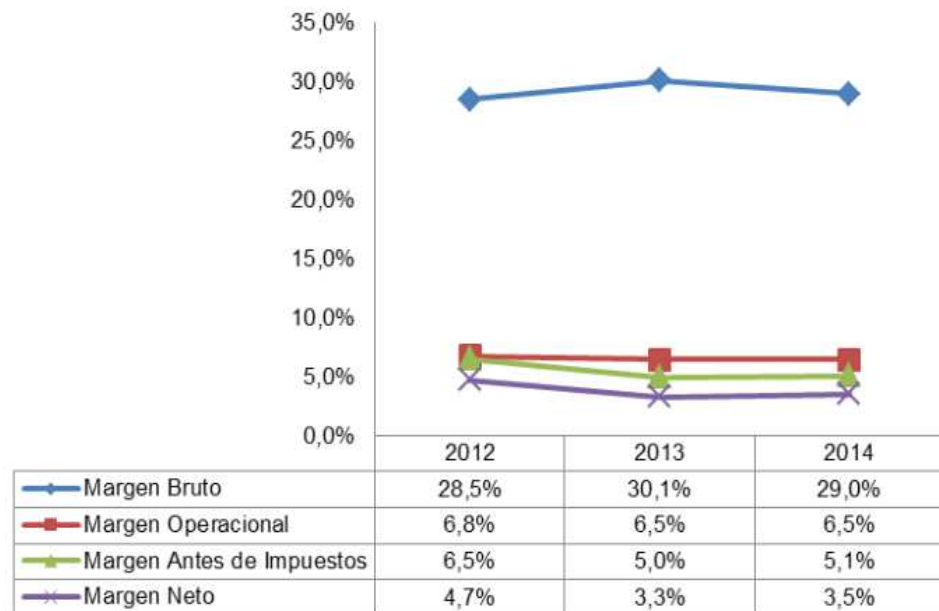
Este certificado tiene un costo de \$1.450.000 renovable cada año (SGS, 2016).

CAPITULO VIII. ANÁLISIS FINANCIERO

8.1 Tasas de interés, impuestos, tasa de rentabilidad

- **Tasa de rentabilidad de la industria sector alimentos:** para el año 2014 se registró una tasa de rentabilidad en el sector de los alimentos del 29% (Supersociedades, 2014).

Figura 8.1 - Gráfica de la rentabilidad del sector de alimentos



Fuente: Supersociedades, 2014

- **Tasa de rentabilidad esperada como inversionista:** de acuerdo a la tasa de rentabilidad del sector de las ventas proyectadas en el sector de alimentos y el comportamiento de la industria se espera una tasa de rentabilidad para la empresa del 18%.
- **Impuesto sobre la renta y el CREE:** el impuesto del CREE (Impuesto sobre la renta para la equidad) es el 8%, este impuesto y debe ser pagado por todas las empresas que declaren impuesto sobre la renta y sean sociedad o persona jurídica.

Este impuesto se distribuye de la siguiente manera: 2.2 puntos para el ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), 1.4 puntos para el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) y 4.4 puntos para el sistema de seguridad social en salud (LEGIS comunidad contable, 2016).

- **Impuesto sobre la renta:** Es del 25% y se paga cada año, este debe ser pagado por todas las empresas y algunas personas naturales. (Actualícese, 2016).
- **Porcentaje de margen de contribución sobre costo unitario del producto para definir los precios de ventas:**

$$MC = PV - CV$$

MC: Margen de contribución.

PV: Precio de venta.

CV: Costo variable.

$$MC = \$8.848 - \$212 = \$8.636 / \$8.848 = 0.97 * 100 = 97.6\%$$

8.2 Aporte de capital de los socios

Uno de los socios aportará la finca donde van a ser producidos los aguacates y donde estarán las oficinas de la empresa, esta finca está ubicada en el municipio de El Santuario Antioquia y está avaluada en \$270.000.000, asimismo el otro socio da un aporte de \$105.000.000 que serán empleados para las inversiones en la empresa, los gastos anticipados y el salario del personal de los dos primeros meses.

8.3 Precios de los productos

8.3.1 Factores que influyen en la determinación de los precios de los productos

Los factores que influyeron a la hora de determinar el precio para el aguacate fueron los siguientes:

- **Competencia:** el precio de la competencia se encuentra entre los €2,48 y €2,58.
- **Calidad del producto y valor agregado:** al ofrecer un producto 100% orgánico, el valor del mismo incrementa un poco ya que tiene un cuidado especial y costos más elevados en cuanto el proceso productivo.

De acuerdo a la información anterior se optó por establecer un precio de venta del aguacate de €2,70 por Kg, es un precio que se encuentra en un rango aceptable para el mercado alemán y acorde con las especificaciones con las que cuenta el producto que lo hace distinto a los demás.

8.3.2 Los precios de los productos tomando como base los costos

Tabla 8.1 - Costos fijos y variables

AÑO	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	TOTAL COSTOS
1	\$4.214.	\$2.624.	\$6.838.
2	\$4.368.	\$2.501.	\$6.859.
3	\$4.157.	\$2.318.	\$6.475.
4	\$3.979.	\$2.154.	\$6.133.
5	\$3.826.	\$2.013.	\$5.839.

Fuente: elaboración propia, 2016.

8.4 Ingresos y egresos

8.4.1 Ingresos

Ingresos propios del negocio. Los ingresos mensuales de la empresa corresponden a la venta de cinco toneladas de aguacate mensuales que se venderán en los dos primeros años lo que corresponde a \$44.241.000.

Esta cifra es calculada tomando como base el valor del precio de venta multiplicado por las unidades vendidas de ese período, éste es un valor aproximado, pues nuestro precio de referencia es en euros por lo que los ingresos mensuales pueden aumentar o disminuir según la tasa representativa del momento en que se realiza la venta.

8.4.2 Egresos

Inversiones

- **Inversiones en activos fijos:**

Construcción de bodega para almacenamiento	\$12.000.000.
Maquinaria y equipo	\$8.822.300.
Muebles y enseres	\$2.312.100.
Equipo de oficina	\$12.153.600.

- **Inversiones en gastos pre operativos:**

Formulario de matrícula mercantil	\$4.800.
Autenticación notaría	\$6.900.
Derechos de cámara	\$1.099.000.
Informe visita ICA	\$29.800.
Registro almacenes ante ICA	\$222.400.
Registro como productor ante ICA	\$955.400.
Certificado de inscripción predio	\$320.200.
Certificación orgánica	\$1.450.000.

- **Inversiones en capital de trabajo:**

Es la suma del sueldo del personal durante los dos primeros meses en los que la empresa no tiene ingresos de ninguna clase \$40.375.922.

Costos fijos y variables

- **Costos fijos:** \$4.214 por kg.

Estos representan la mano de obra del personal, los servicios públicos y todos los costos en los que se debe incurrir así no se produzcan.

Tabla 8.2 - Costos fijos

Gastos Operacionales						
Gastos de Publicidad y Ventas	\$	38.503.910	38.323.910	39.511.951	40.736.822	41.958.926
Gastos Administración	\$	214.336.944	223.767.770	230.704.570	237.856.412	244.992.104
Total Gastos	\$	252.840.854	262.091.680	270.216.522	278.593.234	286.951.031

Fuente: elaboración propia, 2016

Estos costos son anuales y para calcular el costo fijo por kg se tomaron estos costos y se dividieron por la cantidad total de aguacate vendida en un año.

$$\$252.840.854 / 60.000 \text{ kg} = \$4.214 \text{ por kg.}$$

- **Costos variables:** \$212 por kg.

Estos costos están asociados a los materiales para producir un kg de aguacate, en estos no está contemplado la mano de obra del personal pues este personal está vinculado a la empresa y representa un costo fijo.

Tabla 8.3 - Costos variables

Costos Unitarios Materia Prima						
Costo Materia Prima Aguacate tipo hass	\$ /unid.	212	89	91	86	83
Costo Materia Prima Producto	\$ /unid.	0	0	0	0	0
Costo Materia Prima Producto	\$ /unid.	0	0	0	0	0
Costo Materia Prima Producto	\$ /unid.	0	0	0	0	0
Costo Materia Prima Producto	\$ /unid.	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia, 2016

8.4.3 Estados financieros

Estado de pérdida y ganancias

Tabla 8.4 - Cuadro Excel P&G

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	530.889.000	669.981.918	743.233.274	762.786.027	784.579.913
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	97.336.800	89.937.000	90.517.960	90.672.727	90.845.256
Depreciación	5.995.850	5.995.850	5.995.850	1.944.650	1.944.650
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	1.002	1.002	925	859	802
Utilidad Bruta	427.555.348	574.048.066	646.718.539	670.167.791	691.789.205
Gasto de Ventas	38.503.910	38.323.910	39.511.951	40.736.822	41.958.926
Gastos de Administracion	214.336.944	223.767.770	230.704.570	237.856.412	244.992.104
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	817.700	817.700	817.700	817.700	0
Utilidad Operativa	173.896.794	311.138.687	375.684.318	390.756.857	404.838.174
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	173.896.794	311.138.687	375.684.318	390.756.857	404.838.174
Impuestos (25%)	43.474.199	77.784.672	93.921.079	97.689.214	101.209.544
Utilidad Neta Final	130.422.596	233.354.015	281.763.238	293.067.643	303.628.631

Fuente: elaboración propia, 2016

En el cuadro anterior se puede apreciar que la empresa tendrá un incremento en las ventas anuales lo que representa un crecimiento anual de las utilidades recibidas, la empresa generará ganancias durante los cinco años de evaluación del proyecto. El año que más ganancia obtendrá la empresa es el año cinco con una utilidad neta de \$303.628.631.

Las casillas más representativas de este cuadro son:

- **Utilidad bruta:** Es la utilidad recibida luego de descontar la materia prima y la mano de obra de las ventas.
- **Utilidad operativa:** Es donde se descuenta los gastos de ventas, gastos administrativos y la amortización de los gastos iniciales de la empresa.
- **Utilidad antes de impuesto:** Es la cifra sobre la cual recae el impuesto sobre la venta que debe ser pagado al estado.
- **Utilidad neta final:** Es la cifra recibida por los inversionistas después de descontados todos los ítems anteriores.

Flujo de caja y VPN

Tabla 8.5 - Flujo de caja y VPN

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA						
Variación Inv. Prod. Terminados		0	0	0	0	0
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar		0	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-8.822.300	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-2.312.100	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	-12.153.600	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-35.288.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-35.288.000	0	0	0	0	0
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Capital Semilla	0					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		0	0	0	0	0
Dividendos Pagados		0	-117.380.336	-210.018.613	-253.586.915	-263.760.878
Capital	374.378.508	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	374.378.508	0	-117.380.336	-210.018.613	-253.586.915	-263.760.878
Neto Periodo	339.090.508	180.710.344	157.097.702	94.694.583	46.011.213	45.332.732
Saldo anterior		335.819.708	516.530.052	673.627.754	768.322.337	814.333.550
Saldo siguiente	339.090.508	516.530.052	673.627.754	768.322.337	814.333.550	859.666.282

Fuente: elaboración propia, 2016

VPN y TIR

Tabla 8.6 - VPN y TIR

TIR (Tasa Interna de Retorno)	59,17%
VAN (Valor actual neto)	267.306.789

Fuente: elaboración propia, 2016

8.4.4 Estados financieros proyectados y análisis de sensibilidad

Análisis de sensibilidad

Se tuvieron en cuenta cuatro escenarios donde se evaluaron cambios en el precio y en la cantidad en pérdidas y ganancias.

Escenarios con reducciones en el precio.

- **Escenario 1 reducción de precios en un 10%.**

TIR: 38,90%

VPN: \$89.921.343.

Tabla 8.7 - Reducción de precios en un 10%

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	29%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	38,90%
VAN (Valor actual neto)	89.921.343
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	1,80
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprend. (AFE/AT)	0,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	60 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	72 mes

Fuente: elaboración propia, 2016

Tabla 8.8 - TIR y VPN

TIR (Tasa Interna de Retorno)	38,90%
VAN (Valor actual neto)	89.921.343

Fuente: elaboración propia, 2016.

Conclusión: a pesar de la disminución de precios, el proyecto sigue siendo viable, pues la TIR sigue siendo superior a la rentabilidad del sector.

- **Escenario 2 reducción de precios en un 20%**

TIR: 24,15%.

VPN: \$-42.295.800.

Tabla 8.9 - Reducción de precios en un 10%

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	29%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	24,15%
VAN (Valor actual neto)	-42.295.800
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,45
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprend. (AFE/AT)	0,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	60 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	72 mes

Fuente: elaboración propia, 2016.

Tabla 8.10 - TIR y VPN

TIR (Tasa Interna de Retorno)	24,15%
VAN (Valor actual neto)	-42.295.800

Fuente: elaboración propia, 2016.

Conclusión: esta reducción significativa del precio hace que el proyecto deje de ser viable, pues la tasa interna de retorno es menor a la tasa de rentabilidad de la industria y el VPN destruye el valor de la empresa.

Escenarios con reducciones en las cantidades

- **Escenario 1 reducción de cantidad en un 10%.**

TIR: 41,92%

VPN: \$119.160.015.

Tabla 8.11 - Reducción de cantidad en un 10%

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	29%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	41,92%
VAN (Valor actual neto)	119.160.015
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	1,70
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprend. (AFE/AT)	0,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	60 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	72 mes

Fuente: elaboración propia, 2016.

Conclusión: a pesar de la reducción en las cantidades el TIR y el VPN siguen siendo positivos para la empresa, lo que hace que el proyecto siga siendo viable y la empresa siga siendo rentable.

- **Escenario 2 reducción de cantidad en un 20%.**

TIR: 28.29%.

VPN: \$-6.203.307.

Tabla 8.12 - Reducción de la cantidad en un 20%

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	29%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	28,29%
VAN (Valor actual neto)	-6.203.307
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,24
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	0,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	60 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	72 mes

Fuente: elaboración propia, 2016

Conclusión: esta reducción puede afectar un poco la empresa, ya que la tasa interna de retorno está un poco por debajo del rendimiento esperado y el VPN destruye un poco el valor de la empresa por lo que con esta reducción el proyecto deje de ser viable.

8.5 Evaluación financiera

8.5.1 VPN, TIR, Payback descontado

Valor presente neto (VPN): \$267.306.789.

El VPN, descontando los flujos de caja a una tasa del 29% que es la rentabilidad esperada por el emprendedor, es mayor que cero (positivo) lo que indica que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero. Este criterio de decisión indica que la empresa aumentará su valor en el tiempo y que el plan de negocios Natural Hass se acepta desde el punto de vista financiero.

Tasa interna de retorno (TIR): 59,17%.

La TIR del proyecto es superior a la rentabilidad esperada por el emprendedor, la cual es 29% esto significa que es conveniente invertir en el plan de negocios Natural Hass debido a que la rentabilidad que generará supera los rendimientos que se obtendrían si se

destinara la misma inversión en otro tipo de proyecto con la tasa de rentabilidad mencionada.

Adicionalmente la TIR es aquella tasa que hace el VPN igual a cero.

Periodo de recuperación de la inversión (PRI): este indicador muestra que los recursos invertidos en el proyecto, se recuperan aproximadamente en 1,37 años de operación lo que ratifica la viabilidad financiera del plan de negocios si se contempla un escenario temporal de cinco años de evaluación del proyecto.

Tabla 8.13 - Criterios de decisión

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	29%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	59,17%
VAN (Valor actual neto)	267.306.789
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	1,37
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación) en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	0,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	60 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	72 mes

Fuente: elaboración propia, 2016.

Conclusión sobre la viabilidad del proyecto: el plan de negocios Natural Hass es viable desde el punto de vista financiero, presenta indicadores que demuestran una adecuada rentabilidad para los inversionistas. Además después de analizar los indicadores del proyecto se puede ver que el plan de negocios además de ser rentable es sostenible en el tiempo como empresa, presenta un índice de liquidez adecuado que puede respaldar los pasivos que se generan en la empresa. Tiene una Tasa Interna de Retorno que cumple la condición de ser mayor a la rentabilidad esperada por los inversionistas y por lo tanto puede concluirse que el plan de negocios debería llevarse a cabo.

CONCLUSIONES

Colombia país favorecido por dos océanos, con una ubicación geográfica incomparable, con una diversidad de climas que permiten el desarrollo y la siembra, inmersos en una globalización mal inducida, con una gran cantidad de tratados de libre comercio, nos ha vuelto expertos en exportaciones tipo commodities y en una gran inversión de tecnología extranjera para poder tecnificar y cualificar nuestro país, trayendo consigo importaciones desde cualquier parte del mundo a todo costo.

Somos fuertes en exportaciones de petróleo, carbón y café (sin mucha rentabilidad) e importamos una gran cantidad de productos para el desarrollo y sostenibilidad de la industria, del tejido social y todos sus factores y componentes, dejando la balanza comercial deficitaria, y en estos momentos donde el dólar ha alcanzado niveles máximos esperados, trae consigo el freno de importaciones necesarias y el aumento de la inflación por parte de los exportadores.

Las exportaciones de alimentos tuvieron una participación total del 28.2% en el año 2015 y unos ingresos de USD 3.763 millones, apoyando al agro, a la industria productora y comercializadora de alimentos en nuestro país.

El aguacate tipo hass, fruta de fácil siembra, cuidado y producción, nos llevó a proyectar el manejo de este negocio, pero con una cualificación “tipo orgánico”, debido al compromiso social con el medio ambiente, a la salud de los consumidores (no químicos), a la cultura gastronómica del país destino y al valor agregado como ventaja competitiva que representa hacia la competencia.

La asignatura de “Práctica, proyecto y plan de negocio”, trajo consigo todo el concepto necesario del SABER, el HACER y el SABER HACER en términos de exportación, conceptos Incoterms, aranceles, distribución internacional entre otros, lo que nos ha entregado un manejo adecuado para el desarrollo del mismo trabajo.

Ser competente en temas de exportación, conceptos de inflación, costos, producción y mercadeo se hacen necesarios en estos momentos, lo que nos fortalece hacia la profesión de Negocios internacionales.

Ha sido gratificante poder concluir que el proyecto es viable, rentable y seguro, debido a todo el análisis que se ha hecho paso a paso, donde se adquirió la competencia en formación y con la auto-investigación, asesorados por nuestro docente.

BIBLIOGRAFÍA

- ACIS. (Mayo de 2015). *Industria de Alimentos en Colombia Impulsa su Crecimiento con Aplicativos Móviles*. Disponible en: <http://acis.org.co/portal/content/industria-de-alimentos-en-colombia-impulsa-su-crecimiento-con-aplicativos-m%C3%B3viles>
- Actualicese. (2016). *Tarifa del Impuesto de Renta se Sostiene en 25% en el 2016*. Disponible en: <http://actualicese.com/actualidad/2015/12/31/tarifa-del-impuesto-de-renta-se-sostiene-en-25-en-el-2016/>
- Agencia De Aduanas Junior Aduanas. (2016). *Tarifas para exportación*. Disponible en: <http://junioraduanas.com/herramientas-de-consulta/tarifas>
- Alimentec. (2016). *Colombia, un país con potencial de exportación en el sector de alimentos y bebidas*. Disponible en: <http://feriaalimentec.com/?d=sub&s=1760&p=11330&i=1>
- Balanza de Colombia. (2016). *Báscula*. Disponible en: <http://cibalanzasdecolombia.com/producto/bascula-de-colgar-bpc200/>
- Banco Mundial. (2015). *PIB per cápita*. Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD>
- Banco Mundial. (2015). *Población total*. Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>
- Banco mundial. (2016). *Alemania*. Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/pais/alemania>
- Bioagroinsumos. (2016). *Abono orgánico*. Disponible en: <http://www.bioagroinsumos.com/producto/venta-bioxinis-colombia/#prettyPhoto>
- Bioferter. (2016). *Biofertilizantes Organicos*. Disponible en: <http://www.biofert3r.com.mx/productos-biofert3r/>
- Cámara de Comercio de Medellín. (2016). *Ahora crear empresa en la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia es más Fácil, Rápido y Cómodo en los Centros de Atención Empresarial -CAE-*. Disponible en: <http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/guias/Guia--13---2012.pdf>

- Cámara de Comercio Medellín. (2016). Disponible en:
<http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2016/tarifas2016/TARIFAS%20REGISTROS%202016.pdf>
- Camero, J. F. (2009). *Aguacate hass en Colombia*. Disponible en:
http://www.avocadosource.com/international/colombia_papers/camerojose2009.pdf
- Cartones de Colombia. (2016). *Producto Cajas de Cartón*. Disponible en:
<http://www.estibasyhuacalesitagui.com/> <http://cartonesdecolombia.com/>
- Central Intelligence Agency (CIA). (2016). *Colombia*. Disponible en:
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/co.html>
- Cerdas, M. del M.; Montero, M. & Díaz, E. (2006). *Manual de manejo pre y pos cosecha de aguacate*. Disponible en:
http://www.mag.go.cr/biblioteca_virtual_ciencia/aguacate-2006.pdf
- CIIU Rev. 4 A.C.
- Claro Comunicaciones. (2016). Disponible en:
<http://www.claro.com.co/personas/servicios/servicios-hogar/telefonía-fija/>
- Claro Comunicaciones. (2016). Disponible en:
<http://www.claro.com.co/personas/servicios/servicios-hogar/internet>
- Colombia. (2008). Secretaría del senado, Congreso de la República. *Ley 1258 de 2008*. Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada. Disponible en:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1258_2008.html
- Colombia. (2010). Secretaría del senado, Congreso de la República. *Ley 1429 de 2010*. Por la cual se expide la Ley de Formalización y Generación de Empleo. Disponible en:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1429_2010.html
- Colombia. (2013). Ministerio de Salud y Protección Ambiental. *Resolución número 005296 de 2013*. Disponible en:
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%205296%20del%202013.pdf

- Colombia. (2016). Ministerio de Industria y turismo. *Acuerdo comercial entre la Unión Europea, Colombia y Perú*. Disponible en: <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=18028>
- Colombia. Congreso de Colombia. *Ley 1258 de 2008*. Diario Oficial No. 47.194 de 5 de diciembre de 2008. Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada. Disponible en: http://www.supersociedades.gov.co/Web/Leyes/LEY_1258_DE_2008_SAS1.htm
- Colombia. Congresos de la República. (5 de diciembre de 2008). *Súper Intendencia de Sociedades. Ley 1258 de 2008*. Disponible en: <http://www.supersociedades.gov.co/Web/Leyes/LEY%201258%20DE%202008%20SAS1.htm>
- Colombia. Ministerio de Agricultura y Pesca. (2016). *Alimentación y medio ambiente de España. Magrama. Riego por gravedad*. Disponible en: <http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/plataforma-de-conocimiento-para-el-medio-rural-y-pesquero/observatorio-de-tecnologias-probadas/material-de-riego/riego-gravedad.aspx>
- Colombia. Ministerio de Comercio Industria y Turismo. *Acuerdo comercial entre Colombia y el Perú, por una parte, y La Unión Europea y sus estados miembros*. Disponible en: <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=4603>
- Colombia. *Ministerio del Trabajo*. (2016). Disponible en: <http://www.mintrabajo.gov.co/calculadora-laboral.html>
- Comisión europea. (2016). *Fiscalidad y unión aduanera*. Disponible en: http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/taric/measures.jsp?Lang=es&Taric=0804400000&GoodsText=&Domain=TARIC&MeasText=&Area=CO&Offset=0&ShowMatchingGoods=&ExpandAll=true&LangDescr=&callbackuri=CBU-1&SimDate=20160824
- Consuegra, J. G. (2016). *Presupuestando en Construplan*. Disponible en: <http://www.construdata.com/bancoconocimiento/c/construplan/costo1.htm>
- Consultop. (2016). Disponible en: <http://www.consultop.com.co/>

- Datos macro. (2016). *Comparar economía países*. Disponible en: <http://www.datosmacro.com/paises/comparar/colombia/alemania>
- Datos Macro. (2016). *Salario mínimo en Alemania*. Disponible en: <http://www.datosmacro.com/smi/alemania>.
- Datos macro. (Octubre de 2016). *Alemania*. Disponible en: <http://www.datosmacro.com/paises/comparar/alemania/colombia>
- Datos macro. (Octubre de 2016). *IPC de Alemania*. Disponible en: <http://www.datosmacro.com/ipc-paises/alemania>
- Deloitte Colombia. (2016). Disponible en: <https://www2.deloitte.com/co/es.html>
- Despegar.com. (2016). *Hospedaje en Berlín*. Disponible en: <https://www.despegar.com.co/book/hotels/checkout/b850d796-9e5a-4747-a87b-70a70c27b47d/6/1?trackerid=fa27ecc0-5c25-46a2-a7ec-c05c2546a23c&retryData=MS40L2YvNjEzNDY2LzIwMTctMDItMDEvMjAxNy0wMi0xNS8yLzAvVVNEL0NPUCxVU0QvbmEvbmE%2FYztyYWJ0PUV4dHJhUGF5bWVudFR5cGVzOkNhc2hUaWNrZXQsR3VhcmFudGVIUGF5bWVudDplbmFibGVkLHByaWNIX21haW50ZW5hbmNlOmVuYWJsZWQ7dWlkPWZhMjdlY2MwLTVjMjUtNDZhMi1hN2VjLWMwNWMyNTQ2YTlzYztybj1zaXRlO2lyYz1sb2dnZWRFdXNlbg%3D%3D&l=es&rp=true&pp=true>
- Dirk Janssen, C. G.; Leticia Ruiz, M. de C. & Almudena, S. (Mayo de 2016). *Resistencia a enfermedades en los cultivos de tomate*. Disponible en: <http://www.interempresas.net/Horticola/Articulos/157141-Resistencia-a-enfermedades-en-los-cultivos-de-tomate-producidos-en-Espana.html>
- Disfruta Berlín. (2016). *Abono transporte público*. Disponible en: <https://www.disfrutaberlin.com/tarifas-y-abonos>
- Eco Agricultor. (2016). *Tipos de abonos orgánicos*. Disponible en: <http://www.ecoagricultor.com/tipos-de-abonos-organicos/>
- Edeka. (2016). Disponible en: www.edeka.de
- Eur-lex. (Abril de 2015). *Residuos de plaguicidas en productos destinados a la alimentación humana o animal*. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV%3A121289>

- Eur-lex. (Noviembre de 2015). *Etiquetado de productos alimenticios*. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:co0019>
- European Commission. (2016). *General data*. Disponible en: <http://comtrade.un.org/db/mr/daCommoditiesResults.aspx?px=H1&cc=080440>
- European Commission. (2016). *Requisitos sanitarios y fitosanitarios*. Disponible en: http://exporthelp.europa.eu/thdapp/display.htm?page=rt%2Frt_RequisitosSanitariosYFitosanitarios.html&docType=main&languageId=es#requisitos_generales_ES
- Evisos. *Imagen de Aguacate Hass*. Disponible en: <http://coban.evisos.com.gt/almacigo-aguacate-hass-id-77140>
- FAO. (2012). *Normas internacionales para medidas fitosanitarias*. Disponible en: <http://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2016/06/NIMF-12.pdf>
- FAO. (2016). *Normas Internacionales para medidas fitosanitarias (NIMF)*. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/007/y4838s/y4838s08.htm#TopOfPage>
- FAO. (2016). *Requisitos para los certificados fitosanitarios*. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/004/Y3241S/y3241s06.htm>
- Flores y Jardín. (2016). *¿Estiercol como abono si o no?*. Disponible en: <http://floresyjardin.es/tag/estiercol/>
- Fruit Logística. (2016). *Condiciones de participación*. Disponible en: http://www.fruitlogistica.com/media/fl/fl_dl_es/fruit_logistica_austeller_1/ES_Condiciones_de_participacion.pdf
- Homecenter. (2016). *Adobe para construcción*. Disponible en: <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/73412/Adobe-tolete-15-cm-largo-x-20-cm-alto-x-40-cm-ancho-8-kilos-12,5u-m2,-Ladrillera-San-Cristobal/73412>
- Homecenter. (2016). *Aire acondicionado*. Disponible en: <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/263912/Aire-Acondicionado-Minisplit-inverter-18.000-BTUS-EASC18F2MBHLW-Blanco/263912>

- Homecenter. (2016). *Azadón Forjado*. Disponible en <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/25672/Azadon-forjado-con-mango-1850-gramos-1,2-metros/25672>
- Homecenter. (2016). *Canecas*. Disponible en: <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/215537/Caneca-Vaiven-Style-25-Lt/215537>
- Homecenter. (2016). *Cemento gris*. Disponible en: <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/13846/Cemento-gris-50-kilos,-Argos/13846>
- Homecenter. (2016). *Electrobomba*. Disponible en <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/04788/Electrobomba-1-hp-centrifuga/04788>
- Homecenter. (2016). *Guadaña*. Disponible en <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/259132/Guadana-a-Gasolina-50.6-cc-553RS/259132>
- Homecenter. (2016). *Pala redonda*. Disponible en <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/77296/Pala-Redonda-29-x-22-cm-con-Mango-Madera-71-cm/77296>
- Homecenter. (2016). *Regadera baño*. Disponible en <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/38021/Regadera-oval-blanca/38021>
- Homecenter. (2016). *Sanitario*. Disponible en <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/219977/Sanitario-Tao-dual-one-piece/219977>
- Homecenter. (2016). *Tanque 2000 litros*. Disponible en <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/31653/Tanque-2000-Litros/31653>
- Homecenter. (2016). *Tijera para flores y frutas*. Disponible en: <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/38678/Tijeras-flores-frutos-dura-1-mano/38678>

Homecenter. (2016). *Tijeras*. Disponible en <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/38678/Tijeras-flores-frutos-dura-1-mano/38678>

Homecenter. (2016). *Tubo PVC*. Disponible en <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/65897/2-x-6-metros-de-largo-presion-21-200-Psi-tubo/65897>

[http://www.panamericana.com.co/boligrafos/boligrafo-negro-paga-24-y-lleva-tomado de Panamericana](http://www.panamericana.com.co/boligrafos/boligrafo-negro-paga-24-y-lleva-tomado-de-Panamericana). (2016). *Lapiceros Caja Por 24*. Disponible en: [36/19197/p#.WakwiaNDIsM \(\)](http://www.panamericana.com.co/boligrafos/boligrafo-negro-paga-24-y-lleva-tomado-de-Panamericana)

ICA. (2016). Disponible en: <http://www.ica.gov.co/Tarifas.aspx>

ICBF. (2004). *Congreso de la República*. Disponible en: http://www.icbf.gov.co/cargues/avan8ce/docs/resolucion_ica_1806_2004.htm

Imprenta Económica. (2016). *Folletos publicitarios*. Disponible en: <http://imprentaeconomica.es/folletos-flyers/product/view/2/9.html>

Index Mundi. (2015). *Alemania distribución por edad*. Disponible en: http://www.indexmundi.com/es/alemania/distribucion_por_edad.html

Infoagro. (2016). *El cultivo del aguacate parte 2*. Disponible en: http://www.infoagro.com/frutas/frutas_tropicales/aguacate2.htm

Ingeniera Agrónoma Susana. (2016). *Madurez fisiológica y organolítica*. Disponible en: <http://ingenieraagronomasusana.blogspot.com.co/2008/01/madurez-fisiologica-y-organolitica.html>

Ink Suministros. (2016). *Tinta Para Impresora*. Disponible en: <http://www.inkcolorsuministros.com/page-24>

Ktronix. (2016). *Computador de escritorio*. Disponible en: <http://www.ktronix.com/computador-de-escritorio-hp-510-p012-21-5-coretm-i5-negro>

Ktronix. (2016). *Impresora multifuncional*. Disponible en <http://www.ktronix.com/impresora-multifuncional-samsung-sl-c480w-ax>

Ktronix. (2016). *Televisor de 32"*. Disponible en <http://www.ktronix.com/tv-32-81cm-led-lg-32lh570d-hd-internet>

- Línea agrícola. (2012). *Manejo fitosanitario del cultivo del aguacate has*. Disponible en: <http://www.ica.gov.co/getattachment/4b5b9b6f-ecfc-46e1-b9ca-b35cc1cefee2/-nnbsp;Manejo-fitosanitario-del-cultivo-de-Aguacate.aspx>
- Make logo online free. (2016). Disponible en: <http://www.makelogoonlinefree.com/>
- Maldonado, E. y Pérez, L. (2016). Packagingci. *Empaque y embalaje para la conservación del aguacate*. Disponible en: <https://packagingci.wikispaces.com/Aguacate>
- Mercadolibre. (2016). *Estantería metálica*. Disponible en: [http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-429354923-estanteria-metalica-mantenimiento-suministro-e-instalacion-_JM#D\[S:HOME,L:RECOMITEM-CORE-UNO-HISTORYITEMS,V:0](http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-429354923-estanteria-metalica-mantenimiento-suministro-e-instalacion-_JM#D[S:HOME,L:RECOMITEM-CORE-UNO-HISTORYITEMS,V:0)
- Mincit y Procolombia. (2016). *Acuerdo comercial con la Unión Europea*. Disponible en: http://www.procolombia.co/sites/default/files/cartilla_2_-_agroindustria.pdf
- Morales-García, J.L.; Mendoza, M. R.; Corla, V. M.; Aguirre, J. L. & otros. (2016). *Tecnología – Produce Aguacate en Michoacán*. Disponible en: http://www.cofupro.org.mx/cofupro/archivo/fondo_sectorial/Michoacan/24michoacan.pdf
- Multi-Packing. (2016). *Canastas plásticas apilables*. Disponible en: <http://multi-packing.com.co/canastillas-plasticas/product/75-canastas-plasticas-apilables>
- Multi-packing. (2016). *Canastas Plásticas*. Disponible en: <http://multi-packing.com.co/canastillas-plasticas/product/75-canastas-plasticas-apilables>
- Obrien, J. (2016). *Phytophthora root rot*. Disponible en: <http://www.insectimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5253015>
- Officedepot. (2016). *Escritorio multifunción*. Disponible en: <http://store.officedepot.com.co/OnlineStore/SearchSKU.do?sku=20053>
- Officedepot. (2016). *Silla secretarial*. Disponible en: <http://store.officedepot.com.co/OnlineStore/SearchSKU.do?sku=18656>
- Officedepot. (2016). *Teléfono*. Disponible en <http://store.officedepot.com.co/OnlineStore/SearchSKUs.do?sku=TELEFONO+ALAMBRICO+PANASONIC+TS880>

- Panamericana. (2016). *Marcadores permanentes*. Disponible en: <https://www.panamericana.com.co/marcadores/marcadores-permanentes-x-6-unidades-surtidas/24097/p>
- Papelería Marion. (2016). *Resma Papel*. Disponible en: <http://www.marion.com.co/resma-de-papel-tama-o-carta.html>
- Periódico El Colombino. (13 de mayo de 2010). *Se unen 16 emresas para exportar aguacate hass*. Disponible en: http://www.elcolombiano.com/historico/se_unen_16_empresas_para_exportar_aguacate_hass-NWEC_89444
- Population city. (2015). *Población Hamburgo*. Disponible en: <http://poblacion.population.city/alemania/hamburg/>
- Portafolio (abril de 2015). *Por alza del dólar, PIB del país valdrá menos en 2015*. Disponible en: <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/alza-dolar-pib-pais-valdra-2015-29560>
- Procolombia (2016). *Siete datos que desconocía para exportar frutas a Europa*. Disponible en: <http://www.procolombia.co/actualidad-internacional/agroindustria/siete-datos-que-desconocia-para-exportar-frutas-europa>
- Productos de Colombia. (2016). *Certificado de origen*. Disponible en: https://www.productosdecolombia.com/main/guia/Certificado_origen.asp
- Real Hipermercados. (2016). Disponible en: www.real.de
- Reciclajes Avi. (2016). *¿Sabes que es el compost?*. Disponible en: <http://reciclajesavi.es/sabes-que-es-el-compost/> ()
- Revista Emprende. (08 de diciembre de 2015). *Cuánto me cuesta crear una empresa en Colombia*. Disponible en: <http://mprende.co/gesti%C3%B3n/%C2%BFcu%C3%A1nto-me-cuesta-crear-una-empresa-en-colombia>
- Revista Propiedades México. (2016). *Bodega Industrial*. Disponible en: http://propiedades.com/inmuebles/bodega-en-renta-los-altos-nuevo_leon-1001489

- Revista Vinculando. (2008). *Cómo fertilizar el aguacate para la agricultura orgánica*. Disponible en: http://vinculando.org/organicos/la_fertilizacion_organica_del_aguacate.html
- Rewe group. (2016). Disponible en: www.rewe.de
- SGS. (2016). *Agricultura y alimentos*. Disponible en: <http://www.sgs.co/es-ES/Agriculture-Food.aspx>
- SGS. (2016). *Certificación*. Disponible en: <http://www.sgs.co/es-ES/Service-by-Type-Path/Certification.aspx>
- SGS. Disponible en: <http://www.sgs.co/es-ES/Agriculture-Food/Food/Transportation-Logistics-and-Trade/Food-Certification/Organic-Certification.aspx>
- Sociedad Portuaria de Cartagena. (2016). Tarifas puerto de Cartagena. Disponible en: [http://cisne.puertocartagena.com/opadmco.nsf/890f6547f01054810525700d0059e91d/535a8e67aaa456b3052573b50070c3d0/\\$FILE/Tarifas%20SPRC%202015.pdf](http://cisne.puertocartagena.com/opadmco.nsf/890f6547f01054810525700d0059e91d/535a8e67aaa456b3052573b50070c3d0/$FILE/Tarifas%20SPRC%202015.pdf)
- Sociedad Portuaria de Cartagena. (2016). Tarifas puerto de Cartagena. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://cisne.puertocartagena.com/opadmco.nsf/890f6547f01054810525700d0059e91d/535a8e67aaa456b3052573b50070c3d0/%24FILE/Tarifas%2520SPRC%25202015.pdf>
- Sociedad Portuaria de Santa Marta. (2016). *Requisitos bodegas refrigeradas*. Disponible en: <http://www.spsm.com.co/Servicios/BodegasRefrigeradas.aspx>
- Suit. (2016). *Sistema Único De Información de Trámites*. Disponible en: http://www.ica.gov.co/servicios_linea/sispap_principal/Consultas/Agricola/Exportacion/%C2%BFComo-solicitar-un-Certificado-Fitosanitario-para.aspx
- Supersociedades. (Septiembre de 2015). *Desempeño del Sector de Alimentos y Bebidas 2012-2014*. Disponible en: <http://www.supersociedades.gov.co/noticias/Documents/2015/Septiembre/EE-%20Estudio%20alimentos%20y%20bebidas-%202015%20IX%207.pdf>
- Sura. (2016). *Seguro sustracción*. Disponible en: <http://www.sura.com/soluciones-empresas/seguros-sustraccion.aspx>
- Sura. (2016). *Seguro transporte de mercancía*. Disponible en: <http://www.sura.com/soluciones-empresas/seguros-transporte-mercancias.aspx>

- Terravocado. (9 de febrero de 2016). *Requisitos para exportación de aguacate hass desde Colombia*. Disponible en: <http://www.terravocado.com/single-post/2016/02/09/Requisitos-para-exportaci%C3%B3n-de-aguacate-hass-desde-Colombia>
- Terravocado. Disponible en: <http://www.terravocado.com/nosotros>
- Torrado-Pacheco, A. (2016). Instituto Colombiano Agropecuario. *Buenas Prácticas Agrícolas* Disponible en: <http://www.ica.gov.co/getattachment/b51b85e3-7824-44f7-858d-c0af5a653568/Publicacion-3.aspx>
- Trading Economics (2016). *Alemania –PIB*. Disponible en: <http://es.tradingeconomics.com/germany/gdp>
- Trading Economics. (2016). *Alemania Indicadores económicos*. Disponible en: <http://es.tradingeconomics.com/germany/indicators>
- Tu Salario. (2016). Disponible en: <http://www.tusalario.org/colombia/Portada/tusalario/compara-tu-salario#/>
- Un Comtrade. United Nations Commodity Trade Statistics Database. (2016). *Commodity List*. Disponible en: <http://comtrade.un.org/db/mr/rfCommoditiesList.aspx?px=H1&cc=080440>
- Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. (2016). *Guía para la toma de muestra foliar*. Disponible en: http://www.utadeo.edu.co/files/collections/documents/field_attached_file/muestreo_para_analisis_foliares.pdf
- Universidad De La Serena Chile. (2016). *Principales desordenes fisiologicos en destino*. Disponible en: http://www.agrouls.cl/index.php?vista=no&pag=modulos/mod_postcosecha&c_id_padre=5&c_id=1416
- Vivero Tierranegra. (2016). *Aguacate Hass*. Disponible en: <http://www.viverotierranegra.com/productos/frutales/aguacate-hass-detail>
- Viveros Brokaw. (2016). *Necesidades de riego del aguacate*. Disponible en: http://www.viverosbrokaw.com/aguacate_riego.html

World Reference. (2016). *Definición azadón*. Disponible en:
<http://www.wordreference.com/definicion/azadón>