

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA SOCIEDAD DE  
COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL (CI) PARA LA EXPORTACIÓN DE  
AGUACATE HASS HACIA LA REPUBLICA DE ARGENTINA.

YULI MELISSA CARVAJAL GODOY

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL  
BOGOTÁ D.C.

2020

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA SOCIEDAD DE  
COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL (CI) PARA LA EXPORTACIÓN DE  
AGUACATE HASS HACIA LA REPUBLICA DE ARGENTINA.

YULI MELISSA CARVAJAL GODOY

DIRECTOR

RAÚL MANCERA DE LA PEÑA

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL  
BOGOTÁ D.C.

2020

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

---

---

Veredicto

---

---

---

Firma del Director (a) del Proyecto

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

## DEDICATORIA.

Dedicado a mi familia y esas personas especiales que me acompañaron en cada etapa.

A todas esas personas que luchan por sus sueños, que duermen poco y se esfuerzan al extremo, que trabajan por ser mejores personas, por ser un buen profesional y aportar un granito de arena para que el mundo sea mejor, sólo puedo decirles que sí se puede.

## AGRADECIMIENTOS.

Agradezco a Dios por la oportunidad de vivir estas experiencias, no todas las personas tienen la posibilidad de vivir un proceso como éste y a otras, la vida no les alcanza para cumplir sus sueños, al docente Raúl Mancera, quien me guio y acompañó en este proceso con su experiencia y profesionalismo, a la Docente Betty Rojas por su apoyo en cada proceso administrativo y educativo dentro de la universidad y por supuesto a la Universidad Antonio Nariño por llenarnos de conocimientos para ser excelentes profesionales.

A mis compañeros que además de aportar momentos muy agradables, aportaron su empeño para poder alcanzar los objetivos en cada materia.

## TABLA DE CONTENIDO.

INTRODUCCIÓN.....	1
1. ESTUDIOS PRELIMINARES.....	2
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.2. Objetivos del Proyecto.....	2
1.3. Alcance.....	3
1.4. Justificación.....	3
2. METODOLOGÍA.....	5
2.1. Técnicas e instrumentos para recolectar la información.....	5
2.2. Técnicas e instrumentos para analizar la información.....	5
2.3. Fuentes de información secundarias.....	5
2.4. Definición y justificación del tipo de estudio.....	6
3. ESTUDIO DE MERCADO.....	7
3.1. Antecedentes.....	7
3.2. Proyecciones de Mercado.....	14
3.2.1. Sistema de Comercialización a utilizar.....	15
4. ESTUDIO TÉCNICO.....	16
4.1. Tamaño: Mercado, localización y financiamiento.....	16
4.2. Localización.....	16
4.3. Ingeniería del proyecto (logística).....	18
4.4. Cálculo de inversiones.....	19
5. ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS.....	20
5.1. Impacto empresarial del proyecto.....	20
5.2. Estructura organizacional.....	20
6. ESTUDIO LEGAL.....	22
6.1. Tipo de empresa a crear.....	22
6.2. Requisitos legales de constitución.....	22
6.3. Normatividad aplicable al producto.....	26
7. ESTUDIO FINANCIERO.....	29

7.1. Inversiones y fuentes de financiación (balance preoperativo) .....	29
7.2. Presupuesto de ingresos, costos y gastos. ....	29
7.3. Determinación costos de exportación. ....	32
7.4. Flujo de caja del proyecto. ....	33
7.5. Análisis del Punto de Equilibrio. ....	33
8. EVALUACIÓN FINANCIERA. ....	35
8.1. Valor Presente Neto – VPN. ....	35
8.2. Tasa Interna de Retorno – TIR. ....	36
8.3. Periodo de Recuperación de la Inversión – PRI. ....	36
8.4. Razón de Ingreso a la Inversión. ....	37
8.5. Razón Beneficio – Costo. ....	38
8.6. Análisis de Sensibilidad. ....	38
8.7. Análisis de Riesgo. ....	39
8.8. Cotización Internacional. ....	40
9. IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL. ....	41
9.1. Impacto Social. ....	41
9.2. Impacto ambiental. ....	41
CONCLUSIONES. ....	43
RECOMENDACIONES. ....	45
BIBLIOGRAFIA. ....	46
APÉNDICE DE ANEXOS. ....	50

## LISTA DE TABLAS.

Tabla 1. Proyecciones de mercado.....	14
Tabla 2. Capital de Trabajo. ....	19
Tabla 3. Determinación Cuota Mensual Crédito BBVA.....	29
Tabla 5. Presupuesto de gastos operacionales de administración.....	30
Tabla 6. Presupuesto de costos operacionales. ....	31
Tabla 7. Flujo de caja del Proyecto.....	33
Tabla 8. Punto de Equilibrio.....	34
Tabla 9. Valor presente Neto – VPN. ....	35
Tabla 10. Tasa Interna de Retorno - TIR.....	36
Tabla 11. Periodo de Recuperación de la Inversión – PRI.....	37
Tabla 12. Razón de Ingreso a la Inversión. ....	37
Tabla 13. Razón Beneficio – Costo. ....	38
Tabla 14. Análisis de Sensibilidad.....	39
Tabla 15. Análisis de Riesgo. ....	39



## LISTA DE ANEXOS.

Tabla 1. Proyecciones de Mercado. ....	50
Anexo 1. Proceso de Exportación. ....	51
Anexo 2. Inversión Inicial del Proyecto. ....	52
Anexo 3. Amortización Crédito Banco BBVA. ....	53

## INTRODUCCIÓN.

Colombia se destaca por ser uno de los países con múltiples climas en su territorio, lo cual es una ventaja para la producción de diferentes tipos de materias primas, frutas, legumbres y verduras, tanto para el consumo interno como para la exportación. En este proyecto se busca estudiar la factibilidad de la creación de una Sociedad de Comercialización Internacional (CI) para exportación de aguacate Hass a Argentina y la obtención de recursos financieros para determinar la viabilidad del proyecto.

De acuerdo con lo mencionado por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y el SENASA que hace las veces del ICA en Argentina, Colombia logró la admisibilidad del aguacate tipo Hass al igual que la piña y el banano. (Portafolio, 2018) Además, se busca dar a conocer requisitos fundamentales como lo son permisos sanitarios y las condiciones que necesita el producto para la exportación y servir de guía para emprendedores que busquen ingresos financieros a través de su propia empresa de exportación de aguacate tipo Hass.

Por esta razón, se realizará un estudio de viabilidad para la creación de una Sociedad de Comercialización Internacional (CI) para exportación de aguacate Hass a Argentina, para lo cual se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: iniciará con la definición de los objetivos, el alcance, la justificación y la metodología a utilizar en esta investigación, también se llevará a cabo un estudio técnico del producto y del mercado, con el fin de analizar la oferta y la demanda del producto, el precio de venta y la logística para exportar aguacate hass hacia Argentina utilizando el INCOTERM 2020 DDP.

Al final del documento, se enunciarán algunas conclusiones y recomendaciones para determinar la viabilidad o no viabilidad del proyecto.

## **1. ESTUDIOS PRELIMINARES.**

### **1.1 Planteamiento del problema.**

En Argentina; existiría un mercado potencial para el aguacate Hass. Teniendo en cuenta los datos consultados en la herramienta Trade Map y contando con una elevada demanda en el año 2018 por un valor de \$32.411.USD (Trade Map, 2019).

Probablemente, en la república de Argentina, exista un mercado potencial de importadores de esta fruta teniendo en cuenta que en este país las importaciones son mucho mayores a la producción interna, según el periódico la nación de Argentina en el año 2018, se exportaron 384,4 toneladas de las cuales 228,8 se exportaron a Chile y 114 a Reino Unido, y se importaron unas 16.000 toneladas, ya que el consumo interno es de unas 20.000 toneladas anuales. (La Nación, 2018) y es por ello que se llevará a cabo un estudio de la oferta y la demanda en dicha nación, evaluando la factibilidad de la creación de una sociedad comercializadora para la exportación de esta variedad de aguacate hacia Argentina.

Dado lo anterior, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Es viable invertir en la creación de una Sociedad de Comercialización Internacional (CI) para exportar aguacate hass hacia la Argentina?

### **1.2. Objetivos del Proyecto.**

#### **1.2.1. Objetivo General.**

Evaluar la factibilidad de la creación de una Sociedad de Comercialización Internacional (CI) para la exportación de aguacate hass hacia la República de Argentina con una proyección a 5 años.

### **1.2.3. Objetivos Específicos.**

- Realizar un estudio técnico del producto para su conocimiento y un estudio de mercado para conocer la demanda del aguacate hass en la Argentina.
- Analizar la factibilidad de crear una empresa comercializadora para la exportación de Aguacate hass hacia la Argentina.
- Desarrollar un estudio técnico con el fin de determinar si los procesos de comercialización a aplicar son los correctos para el costo y precio del producto.
- Realizar un estudio financiero con el fin de evaluar la rentabilidad y el retorno de la inversión.

### **1.3. Alcance.**

El siguiente proyecto de investigación presenta el estudio de factibilidad de la creación de una Sociedad de Comercialización Internacional (CI) para la exportación de aguacate hass a la Republica de Argentina, se realizará con una proyección a 5 años, para cubrir un 0.005% de la demanda insatisfecha, analizando los resultados de la inversión a nivel de mercado, técnico, administrativo, legal, económico, financiero, social y ambiental.

### **1.4. Justificación.**

El desarrollo de este estudio se realiza con el fin de determinar la factibilidad económica y financiera de la creación de una Sociedad de Comercialización Internacional (CI) de aguacate hass, que busca incursionar en el mercado argentino en el cual se logró la admisibilidad, y que con la apertura del mercado se podría satisfacer parte de la demanda insatisfecha (ICA, 2018). “Como resultado de las gestiones adelantadas por el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA,

para la admisibilidad de productos agropecuarios en el mundo, se logró la apertura del mercado de aguacate Hass con destino a Argentina. Esta es una nueva oportunidad comercial para los productores nacionales, de posicionar sus productos en este nuevo mercado internacional. Junto al banano y la piña, este es el tercer producto para el cual el ICA logra que este año tenga admisibilidad hacia ese país.”

De esta manera buscar posicionar a Colombia como un importante exportador de este producto, buscando un beneficio económico del sector aguacatero colombiano y por ende fortalecer relaciones comerciales entre los países, beneficiándose de la suscripción del Acuerdo de Complementación Económica No. 72 Colombia - Mercosur entre Colombia, Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay, el cual se realizó el pasado 21 de julio de 2017 y entró en vigor a partir del 20 de diciembre de 2017 (Ministerio de Comercio, 2019).

## **2. METODOLOGÍA.**

### **2.1. Técnicas e instrumentos para recolectar la información.**

Como técnicas e instrumentos para recolección de la información se usarán los datos y estadísticas de exportaciones que permitan realizar un estudio acerca del mercado de aguacate hass en la Argentina, con el fin de analizar la demanda de este producto y realizar las proyecciones y estudios para determinar la factibilidad del proyecto.

### **2.2. Técnicas e instrumentos para analizar la información.**

Las técnicas que se utilizarán para evaluar la viabilidad del estudio de factibilidad de la creación de una Sociedad de Comercialización Internacional de aguacate hass son los análisis cualitativos y cuantitativos de los datos condensados a través de hojas de cálculo que permitan realizar un diagnóstico contable y financiero, que nos corrobore un estudio de la oferta exportable, demanda insatisfecha y las proyecciones que determinan la viabilidad de este estudio.

### **2.3. Fuentes de información secundarias.**

Para realizar este estudio de factibilidad se tuvo en cuenta información de fuentes secundarias, llevando a cabo la recolección de datos de oferta, demanda, exportación e importación del aguacate hass en Argentina, estos serán suministrados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Argentina y Ministerio de Comercio Industria y Turismo de Colombia.

El desarrollo del estudio administrativo se realizará con información de la Cámara de Comercio de Bogotá, Régimen Aduanero Decreto 2685 y Decreto 1159, y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.

#### **2.4. Definición y justificación del tipo de estudio.**

Es una investigación que indagará la factibilidad de creación de una Sociedad de Comercialización Internacional (CI) para la exportación de aguacate hass hacia la Argentina. Este estudio analítico propone establecer un planteamiento de un problema, para lo cual se consolidará información de carácter económico, financiero, de mercadeo y administrativo.

### 3. ESTUDIO DE MERCADO.

#### 3.1. Antecedentes.

##### 3.1.1. Producto.

Aguacate hass, también llamado Palta Hass son los nombres comunes del fruto de Persea americana pertenecientes a la variedad "Hass". Esta variedad fue patentada en 1935 por Rudolph Hass, en Habra Heights (California), en virtud de la calidad de sus frutos, alto rendimiento en producción y maduración tardía, comparado con otras variedades importantes para la época. Pertenece a la raza guatemalteca Perseanubigena var. guatemalensis y se adapta a condiciones subtropicales, temperaturas de 5 a 19 °C y alturas entre los 1.800 y 2.000 mts sobre el nivel del mar. Produciendo frutos esféricos, ovalados, con corteza gruesa y quebradiza; la pulpa es cremosa, con excelente sabor y sin fibra; la semilla es pequeña (bien pegada a la cavidad) y se pela fácilmente. De acuerdo con el estado de madurez, presenta un color que va desde verde opaco hasta morado oscuro. Los frutos son retenidos en la planta hasta por 6 meses posteriores a su madurez fisiológica, sin pérdida marcada en la calidad (Bernal y Díaz, 2005).

**Nomenclatura Arancelaria:** 0804.40.00.00

**Descripción:** Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías Dátiles, higos, piñas (ananás), aguacates (paltas), guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos. - Aguacates (paltas)

**Unidad Física:** Kg- Kilogramo (DIAN,2020)

#### **Morfología**

En general, el aguacate hass es una especie perenne, muy vigorosa, de crecimiento rígido y puede alcanzar hasta los 30 metros de altura.



Para cultivar el aguacate hass la altura recomendada para sembrar es entre 1.800 y 2.200 metros sobre el nivel del mar. Se requieren terrenos que cuenten con luminosidad y disponibilidad de agua, la producción de aguacate se da entre los 2 y 3 años después de sembrado, pero entre el tercero y el cuarto se da un punto de equilibrio; una manera de saber que la fruta ya está en el punto de cosecha es la pérdida de brillantez, lo que es señal de madurez fisiológica. Al año hay dos cosechas. La primera es entre marzo y abril, la segunda entre octubre y noviembre.

Su fruto es ovalado, de tamaño pequeño a mediano, tiene corteza gruesa con textura de corcho y superficie áspera. Presenta un color verde oscuro cuando está en el árbol; cuando madura, toma un color verde púrpura, su semilla tiene un tamaño mediano y es redondeada; a su vez, la pulpa, a mediados y finales del proceso de maduración, es de color crema amarilla. Cuando el fruto ha alcanzado madurez fisiológica en zonas de clima frío, se puede dejar en el árbol por más tiempo. En zonas tibias a cálidas, esto no es recomendable, debido a que el fruto toma sabor desagradable.

### **Taxonomía**

**Familia:** Lauraceae

**Género:** Persea,

**Subgénero:** Persea,

**Especie:** Persea americana Mill.



**Ilustración 1. Fotografía Aguacate Hass. Fuente: larepublica.co**

<b>Información nutricional</b>			
Aguacate Hass			
<b>Cantidad por</b>	100 gramos		
Calorías	160		
<b>Grasas totales</b>	15 g		
Ácidos grasos saturados	2,1 g		
Ácidos grasos poliinsaturados	1,8 g		
Ácidos grasos monoinsaturados	10 g		
<b>Colesterol</b>	0 mg		
<b>Sodio</b>	7 mg		
<b>Potasio</b>	485 mg		
<b>Hidratos de carbono</b>	9 g		
Fibra alimentaria	7 g		
Azúcares	0,7 g		
<b>Proteínas</b>	2 g		
Vitamina A	146 IU	Vitamina C	10 mg
Calcio	12 mg	Hierro	0,6 mg
Vitamina D	0 IU	Vitamina B6	0,3 mg
Vitamina B12	0 µg	Magnesio	29 mg

**Ilustración 2. Información Nutricional del Aguacate Hass. Fuente: CFI Reina Isabel.**

### 3.1.2. Cultura de Negocio.

Es necesario tener en cuenta la cultura de negocios de los empresarios argentinos para evitar malas prácticas durante el proceso de negociación; según Legiscomex se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Los empresarios argentinos prefieren invertir sus propios fondos y mantienen una perspectiva por encontrar nuevas oportunidades, las cuales hacen que se mantenga abierta la disposición para recibir propuestas de otros países y su perspectiva por encontrar nuevas y mejores oportunidades de inversión y negocios hacen que se mantenga abierta la disposición para recibir propuestas de otros países.

Las relaciones personales son de gran valor para los argentinos, por lo que es común que estén interesados en saber un poco más, para ellos conocer más de la persona les da una idea de cómo puede comportarse en el plano empresarial y profesional. Dicho esto, es posible que se necesite más de una reunión antes de concretar un negocio exitosamente. Se debe tener en cuenta que la cortesía y la amabilidad toman gran importancia en las relaciones comerciales, se debe procurar plantear otro tema de conversación distinto al de los negocios para dar inicio a las reuniones.

No existe un protocolo de etiqueta definido, los empresarios australes no se sorprenderán si son visitados por alguien con pantalón y camisa, lo que depende en gran manera del clima. Sin embargo, para las primeras citas de negocio se recomienda usar traje formal, en general los hombres asisten con trajes clásicos y de colores oscuros y las mujeres con trajes de chaqueta sobrios.

Es poco usual que en el ambiente de negocios se den obsequios, a menos que ya exista una relación comercial muy estrecha. De ser así, la calidad debe ser tomada en cuenta sin dar lugar a interpretaciones confusas.

Es importante tener en cuenta el tipo de creencias de sus socios, ya que de esto depende el regalo que pueda ofrecer, sin caer en ofensas involuntarias.

La mejor manera de realizar una presentación formal es dar un buen apretón de manos, llamar a su anfitrión por el nombre presidiéndolo de un “Don” o “Doña”, luego inicie su presentación con un “encantado” seguido por el nombre propio y el de la empresa. El apellido no suele usarse y se puede llegar a tutear con facilidad.

Es común en la cultura argentina saludarse de beso en la mejilla entre los hombres y dos besos con las mujeres, así que no se sorprenda ni mal interprete si lo saludan de esta manera.

Después de hechas las presentaciones puede intercambiar las tarjetas, estas le servirán como recordatorio de cargos y nombre de las personas que asisten a las reuniones. (Cultura de negocios Argentina, Legiscomex, Pag 4 – 6, 2016)

### **3.1.3. Características del Consumidor.**

De acuerdo con el periódico la nación el consumo interno de aguacate hass predomina en hogares y restaurantes debido al consumo de esta fruta en diversas comidas y recetas. Las madres cabezas de hogar son los principales consumidores de este tipo de aguacate, ya que los preparan en ensaladas, purés o consumo directamente, teniendo en cuenta que las madres conocen de las ventajas nutricionales de esta variedad de aguacate. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, del 100% de los hogares urbanos, en el 42.3% las mujeres son jefes de hogar.

Los restaurantes, adquieren grandes cantidades de estos aguacates para poder preparar sus platos, ya que el aguacate tiene una textura suave, delicioso sabor que ayuda a acompañar exquisitas recetas, y lo hace un excelente complemento alimenticio.

### **3.1.4. Análisis de la Oferta.**

Para efectuar el análisis de la oferta, según Granados, 2018. En el ranking mundial del Aguacate, Colombia es el cuarto país productor y el tercero en términos de área cosechada, con una participación del 6% del área mundial. Durante los meses de más alta producción en el país, la competencia en el mercado internacional es directa con Egipto y Arabia Saudita, quienes con menores costos de producción dominan el mercado europeo. El cultivo de la variedad Hass corresponde al 21% del total de área sembrada con aguacate en Colombia.

Según el calendario de cosechas, se cuenta con disponibilidad del fruto durante todo el año; sin embargo, por las condiciones agroecológicas y fisiológicas del cultivo, el pico de cosecha se encuentra entre los meses de octubre y enero.

Consecuente con lo anterior, las exportaciones de aguacate hass en Colombia se han incrementado exponencialmente en los meses de octubre y enero pasando de 1.760 toneladas en 2014 a 28.487 en 2017.

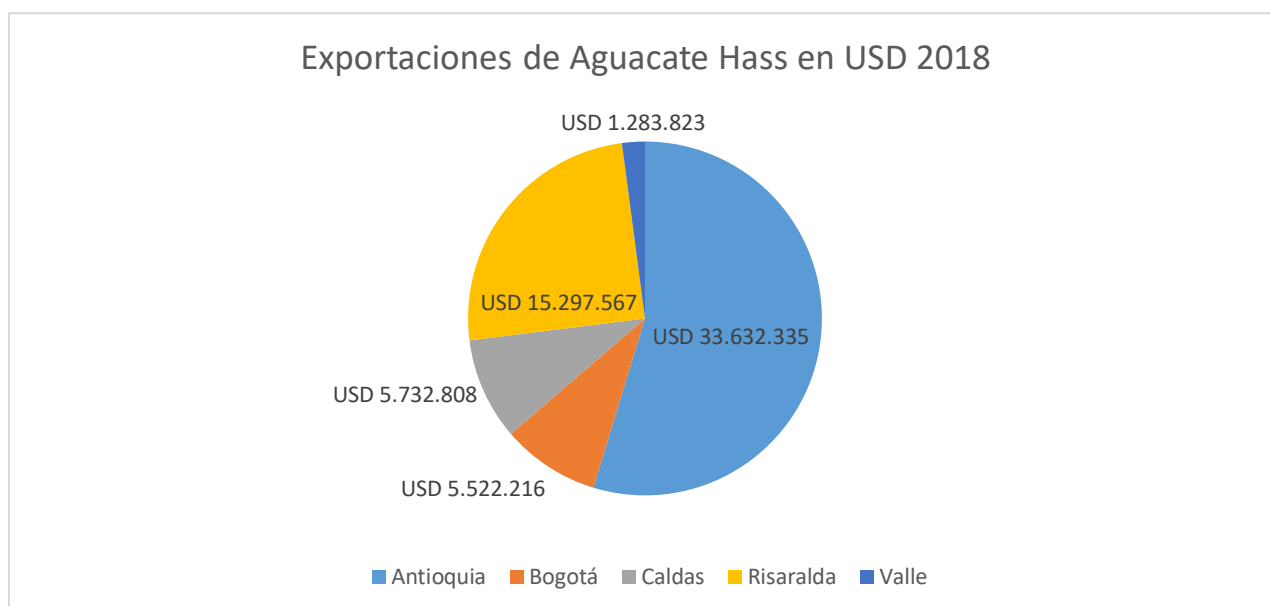
A continuación, se encuentra un resumen de los datos consultados en la oficina de atención al ciudadano de Procolombia donde se muestran los principales departamentos o ciudades que declararon haber exportado aguacate hass en el año 2018.

### **Exportación de aguacate hass por departamento año 2018.**

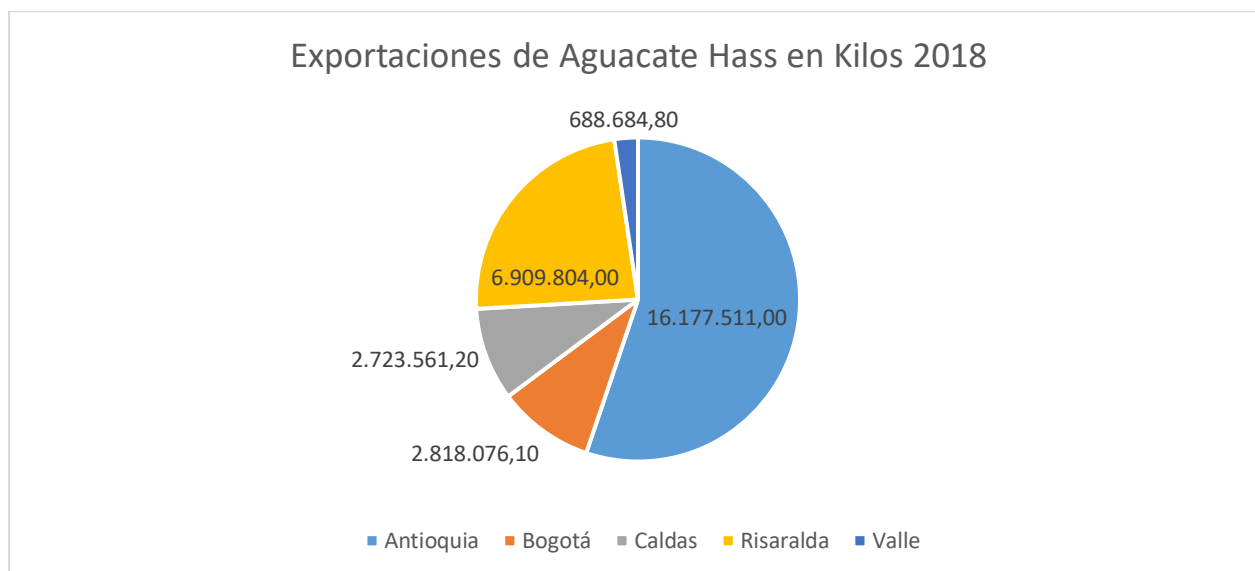
<b>Departamento</b>	<b>Valor Exportado FOB</b>	<b>Kilos</b>
Antioquia	USD 33.632.335,08	16.177.511,55
Bogotá	USD 5.522.216,34	2.818.076,10
Caldas	USD 5.732.808,24	2.723.561,20
Risaralda	USD 15.297.567,23	6.909.804,00
Valle	USD 1.283.823,95	688.684,80

### **Ilustración 3. Elaboración Propia, Procolombia.**

Con la información del cuadro anterior se realizaron los siguientes gráficos para ilustrar los datos:



**Gráfico 1: Elaboración Propia. Procolombia, 2018.**



**Gráfico 2: Elaboración Propia. Procolombia, 2018.**

### 3.1.5. Análisis de Precios.

El aguacate hass es un producto que ya es consumido en el mercado argentino, para hacer las estimaciones del caso se consultaron los precios (pesos argentinos) por kilo del aguacate hass en los tres principales almacenes de cadena de la Argentina durante el mes de abril de 2020, así:

Ítem	Almacén	Enlace URL	Costo Peso Arg. x Caja 10Kg	Costo USD x Caja 10Kg
Aguacate Hass	Almacenes Coto	<a href="http://www.coto.com.ar/palta-hass">http://www.coto.com.ar/palta-hass</a>	\$ 490	USD 7,95
	Jumbo- Cencosud	<a href="http://www.jumbo.com.ar/palta-hass-elegida">www.jumbo.com.ar/palta-hass-elegida</a>	\$ 560	USD 8,29
	Almacenes Yuyupa	<a href="http://www.yuyupa.com.ar/productos/palta-agroecologica/">www.yuyupa.com.ar/productos/palta-agroecologica/</a>	\$565	USD 8,36

**Ilustración 4. Precio del kilo de aguacate hass (Elaboración Propia.)**

### 3.1.6. Sistemas de Comercialización.

Como sistemas de comercialización del aguacate hass hacia la Argentina se busca llegar a los mercados de frutas y verduras, y almacenes de cadena en la Argentina.

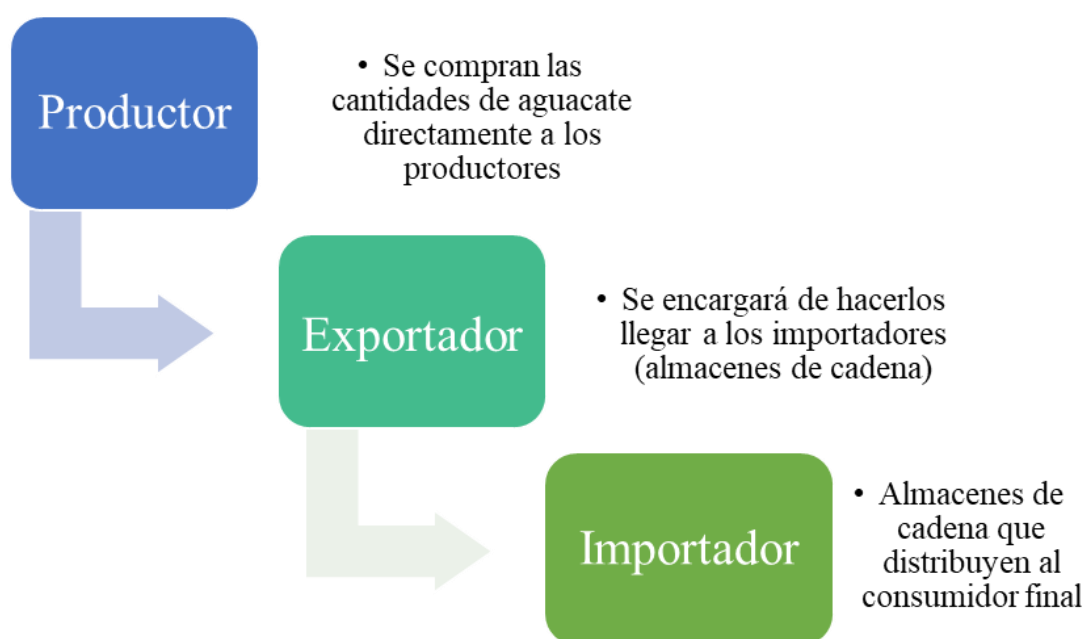
### 3.2. Proyecciones de Mercado.

Para realizar las proyecciones de mercado, se realizó un cálculo básico con una regresión simple, en la cual se tomó como base la población total y se realizó una estimación del consumo mensual de seis aguacates hass.

Para determinar el Consumo aparente se realizó la siguiente operación (Producción + Importaciones) – (Exportaciones + Otros usos) del año 2018, luego, tuvimos en cuenta la cantidad de aguacate hass disponible para el consumo y se restó del consumo real y así se obtuvo la demanda insatisfecha.

**Tabla 1. Proyecciones de mercado.****3.2.1. Sistema de Comercialización a utilizar.**

Como sistema de comercialización, se utilizarán los almacenes de cadena, ya que estos son distribuidores que tienen la capacidad de comercializar directo al consumidor final (minoristas) evitándonos gastos de bodegaje y personal adecuado para el manejo del producto.



**Gráfico 3. Sistema de comercialización a Utilizar. Fuente: Elaboración Propia.**



## **4. ESTUDIO TÉCNICO.**

### **4.1. Tamaño: Mercado, localización y financiamiento.**

De acuerdo con lo mencionado por el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia, Dr. Andrés Valencia Pinzón, a septiembre de 2019, Colombia ocupaba el tercer lugar en áreas sembradas a nivel mundial, registrando 54.000 hectáreas que representan el 6% y ostentaba el cuarto lugar en producción, logrando un 11% del total producido en todo el mundo, con más de 540.000 toneladas. (Valencia, 2019)

Los principales departamentos productores de aguacate hass son Antioquia, Cundinamarca, Caldas, Risaralda y Valle.

Teniendo en cuenta que el mercado de la Republica de Argentina se abrió a Colombia en el año 2018, se proyecta hacer mensualmente una exportación de alrededor de 124 toneladas de aguacate hass, cubriendo un 0.005% del consumo aparente en la Argentina.

### **4.2. Localización.**

#### **4.2.1. Macrolocalización país de origen.**

El país de origen de los aguacates hass a exportar es la República de Colombia, ya que cuenta con una industria próspera en los departamentos de Antioquia, Caldas, Risaralda y Valle; además de tener la infraestructura adecuada para el transporte de las fincas a los puertos para exportar el aguacate hacia la Argentina.

#### **4.2.2. Macrolocalización del país de destino.**

En el extremo sur del continente americano se encuentra la República Argentina, así es la denominación oficial que este país recibe en la Constitución Nacional, sancionada en 1853.

Con una superficie de 3.761.274 Km<sup>2</sup>, el territorio argentino posee un paisaje variado. Limita al norte con las Repúblicas de Bolivia y del Paraguay; al sur limita con la República de Chile y el Océano Atlántico; al este limita con la República Federativa del Brasil, República Oriental del Uruguay y el Océano Atlántico; y al oeste con la República de Chile. La Antártida Argentina está comprendida entre los meridianos 25° y 74° de Longitud Oeste, al sur del paralelo 60° Sur. (La Casa Rosada, 2020)

#### **4.2.3. Microlocalización país de origen.**

La Sociedad de Comercialización Internacional, se ubicará en la vereda de Siberia del municipio de Cota Cundinamarca, en la Zona Franca Permanente Intexzona, la cual tiene acceso a vías importantes como la Autopista Medellín y la Vía al Sol, a una distancia aproximada de 1.7 km del aeropuerto el Dorado y 2.2 Km del casco urbano de Bogotá, lo que contribuye a que el transporte de los aguacates sea más efectivo y rápido teniendo en cuenta la infraestructura de las vías que rodean la bodega en la cual se hará la revisión de la carga de aguacates a exportar.

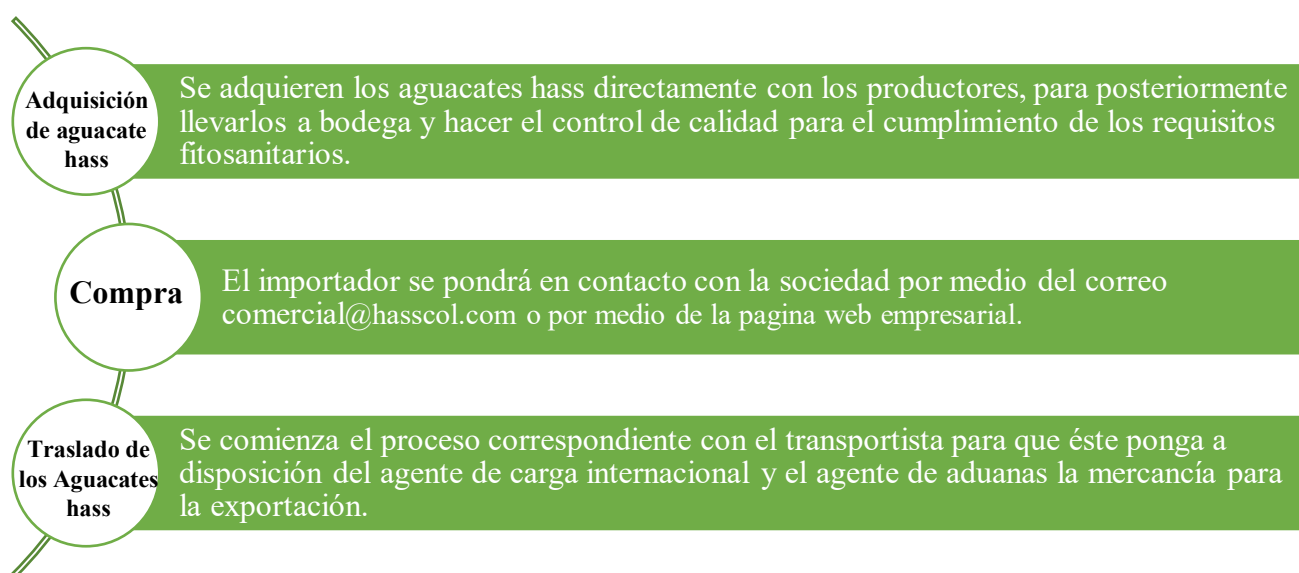
#### **4.2.4. Microlocalización del país de destino.**

Los aguacates hass que se van a exportar, se pondrán a disposición de los almacenes de cadena y grandes superficies en el puerto de Buenos Aires. La Ciudad Autónoma de Buenos Aires es la capital nacional. Limita con la provincia homónima, posee una superficie de 202 km<sup>2</sup> en donde

viven 2.890.151 habitantes. Sus límites son: al este, el Río de la Plata; al sur, el Riachuelo; y se encuentra bordeada de norte a oeste por la Av. General Paz. (La Casa Rosada, 2020)

### 4.3. Ingeniería del proyecto (logística).

La logística del proyecto para la exportación de los aguacates hass se especifica en el siguiente gráfico:



**Gráfico 4. Ingeniería del proyecto. Fuente: Elaboración Propia.**

#### 4.3.1. Proceso de exportación.

El proceso de exportación para bienes y servicios es el que se tendrá en cuenta para la exportación del aguacate hass hacia Argentina, realizando los ajustes que correspondan para la adecuada manipulación del producto. **Anexo 1. Proceso de exportación.**

#### 4.4. Cálculo de inversiones.

##### 4.4.1. Capital de trabajo.

Para la ejecución del proyecto, se consideró el siguiente capital de trabajo, teniendo en cuenta el cálculo de la inversión inicial. **Anexo 2. Inversión Inicial.**

**Tabla 2. Capital de Trabajo.**

<b>PRESUPUESTO DE INVERSIONES</b>		
<b>PRESUPUESTO DE CAPITAL DE TRABAJO</b>		
<b>CUENTAS</b>	<b>%</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>CAJA MENOR</b>	0,46%	\$ 1.000.000
<b>INVENTARIOS</b>	85,00%	\$ 186.240.000
<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>	2,27%	\$ 4.967.155
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	7,15%	\$ 15.671.297
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>	5,12%	\$ 11.217.552
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 219.096.004</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

## **5. ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS.**

### **5.1. Impacto empresarial del proyecto.**

Con el fin de desarrollar este proyecto, se creará una empresa comercializadora internacional, que busca obtener todos los beneficios que otorgue la actualización del acuerdo Mercosur por realizar comercio internacional con la Republica de Argentina. Se estima que la empresa tenga inicialmente 10 empleados, con proyección a expandirse a través del tiempo.

Teniendo en cuenta la ley 905 de 2004 que establece los tamaños de las empresas, esta empresa será denominada como pequeña empresa teniendo en cuenta que la cantidad de empleados no supera los 50 como tampoco son menos de 10.

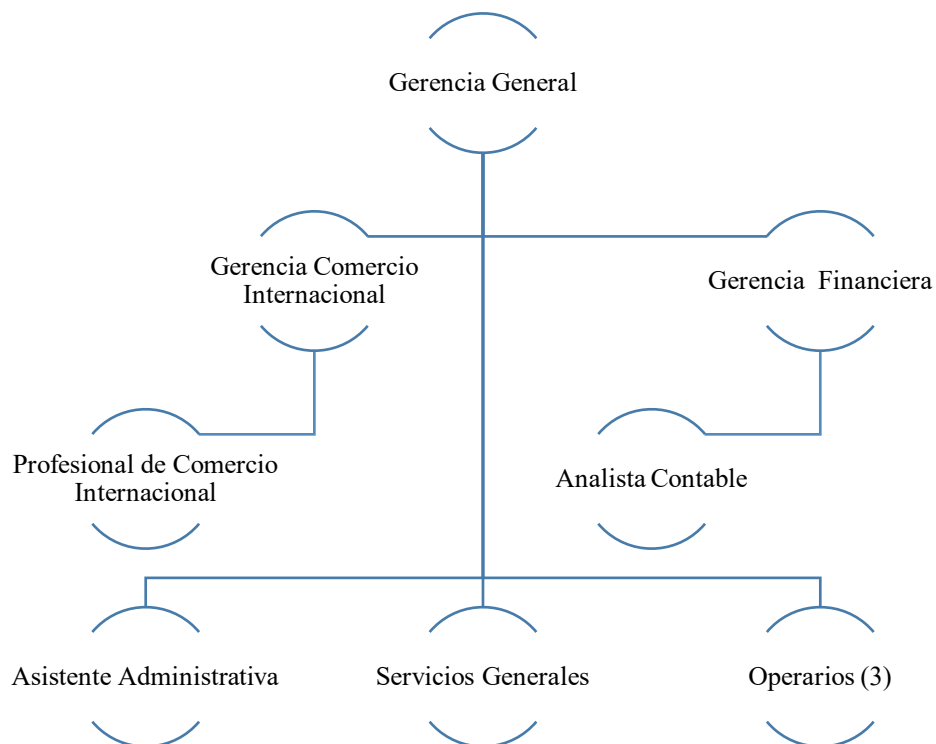
La empresa será de naturaleza comercializadora, con un tiempo indefinido de funcionamiento inicialmente y tendrá como nombre HassCol S.A.S (CI)

### **5.2. Estructura organizacional.**

La estructura Organizacional de la empresa, teniendo en cuenta que la empresa hasta ahora está empezando operaciones, inicialmente contará con la gerencia general que a su vez cumple con todos los procesos y requerimientos como representante legal de la empresa, tendrá una gerencia comercial que estará al frente de todas las relaciones comerciales que se puedan lograr, el profesional de comercio internacional encargado de toda la gestión de aduanas, trámites, documentación y demás inherentes a cada exportación, una gerencia financiera y un analista contable que se encargarán de todos los registros contables y toda la parte financiera, una asistente administrativa que hará toda la parte de recepción y apoyo al gerente general, tres operarios que se encargaran de organizar y adecuar el producto en los empaques para

exportación cumpliendo con los lineamientos establecidos y una auxiliar de servicios generales que apoyará la limpieza y orden de la bodega.

A continuación, se plasma la estructura organizacional planteada para desarrollar el objeto social de la compañía:



**Gráfico 5. Estructura Inicial de la Compañía. Fuente: Elaboración Propia.**

## **6. ESTUDIO LEGAL.**

### **6.1. Tipo de empresa a crear.**

El tipo de empresa a crear será una empresa S.A.S. (Sociedad por Acciones Simplificadas) teniendo en cuenta que dicha sociedad puede constituirse por una o más personas ya sean naturales o jurídicas quienes solo serán responsables hasta el monto de sus aportes, además de recibir beneficios tributarios y de constitución.

La empresa tendrá como nombre HassCol S.A.S (CI).

### **6.2. Requisitos legales de constitución.**

#### **6.2.1. Constitución de la empresa.**

De acuerdo a lo establecido en la Cámara de comercio de Bogotá (Cámara de Comercio de Bogotá, 2020) se puede llevar a cabo mediante la inscripción de alguno d ellos documentos mencionados a continuación:

- Mediante documento privado, autenticado, reconocido o con presentación personal por quienes lo firman como accionistas constituyentes. (Párrafo 1 artículo 5° Ley 1258 de 2008, Artículo 40 Código de Comercio).
- Mediante escritura pública de constitución, cuando hay aporte de inmuebles (Parágrafo 2° Artículo 5°, Artículos 6° y 7°), o cuando los accionistas lo consideren de utilidad.

De igual manera, sea cual sea el documento elegido para la constitución de la empresa se debe tener en cuenta el siguiente proceso para llevar a cabo la constitución, dicho documento debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas (ciudad o municipio).
- Razón social: seguida de las palabras Sociedad por Acciones Simplificada o SAS.

- Domicilio principal: ciudad o municipio elegido para desarrollar la actividad de la sociedad. Si en el acto de constitución se establecen sucursales se debe indicar el municipio donde estarán ubicadas.
- Término de duración: la SAS podrá tener término de duración indefinido. En todo caso, si no se establece una vigencia definida el término de duración será indefinido.
- Enunciación de actividades principales: las SAS permite establecer un objeto social indeterminado. En todo caso, si nada se dice en los estatutos, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita de comercio.
- Capital autorizado, suscrito y pagado: se debe expresar el valor de cada capital, indicando la forma y el término en que deberán pagarse.

### **6.2.2. Requisitos para conformar una Comercializadora Internacional (CI), de acuerdo al decreto 1165 de Julio 2019 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.**

Para este proyecto se realizará la creación de una Comercializadora Internacional

Una Comercializadora Internacional son aquellas personas jurídicas que tienen por objeto social principal la comercialización y venta de productos colombianos al exterior, adquiridos en el mercado interno o fabricados por productores socios de las mismas. En todo caso las demás actividades que desarrolle la empresa deberán estar siempre relacionadas con la ejecución del objeto social principal y la sostenibilidad económica y financiera de la empresa.

Estas sociedades, podrán contemplar entre sus actividades la importación de bienes o insumos para abastecer el mercado interno o para la fabricación de productos exportables y deberán utilizar en su razón social la expresión "Sociedad de Comercialización Internacional" o la sigla "C.I", una vez hayan sido autorizadas por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y



hayan obtenido la correspondiente aprobación y certificación de la garantía ante la mencionada entidad.

A partir de 18 de diciembre de 2015, es función de la Dirección de Comercio Exterior del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo adelantar los trámites correspondientes a las Comercializadoras Internacionales.

Los requisitos para la creación de una Sociedad de Comercialización Internacional (CI) son:

1. Como Persona jurídica, constituirse mediante escritura pública como Sociedad de Comercialización Internacional C.I. en alguna de las formas establecidas en el Código de Comercio.
2. Registrar la Sociedad ante la Cámara de Comercio de manera que en el Certificado de Existencia y Representación Legal aparezca la Razón Social y el Objeto Social Principal tal como se constituyó en el punto anterior.

Razón Social: Las Sociedades de Comercialización Internacional C.I. inscritas ante el Ministerio de Comercio Exterior tendrán la obligación de utilizar en su Razón Social la expresión Sociedad de Comercialización Internacional o también, si lo prefieren, pueden utilizar la sigla C.I.

Objeto Social Principal: Deberá comenzar con el siguiente texto: “Efectuar operaciones de comercio exterior y particularmente, orientar sus actividades hacia la promoción y comercialización de productos colombianos en los mercados externos”. El resto del Objeto Social lo redacta la empresa de acuerdo con sus intereses particulares.

3. Obtener el NIT ante la DIAN (o la Cámara de Comercio), de manera que el texto de la Razón Social coincida con el inscrito en el Certificado de Existencia y Representación Legal.

4. Obtener ante el MINCIT el Registro Nacional de Exportadores, de manera que los textos de la Razón Social y del Objeto Social coincidan con los inscritos en el Certificado de Existencia y Representación Legal.
5. Diligenciar completamente el Formulario de Solicitud de Inscripción como una Sociedad de Comercialización Internacional C.I.
6. Elaborar el documento Estudio de Mercados que incorporen su plan exportador de acuerdo con la metodología que establezca el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
7. Elaborar un documento donde el representante legal de la persona jurídica manifieste que ni él ni sus representantes han sido sancionados por infracciones tributarias, aduaneras, cambiarias o de comercio exterior durante los 5 años anteriores a la solicitud.
8. Solicitar por escrito al MINCIT, Grupo de Zonas Francas y Comercializadoras Internacionales, la inscripción de la Empresa como Sociedad de Comercialización Internacional C.I., acompañando la solicitud con los siguientes documentos:
  - Original del Certificado de Existencia y Representación Legal vigente
  - Fotocopia del NIT si lo expidió la DIAN
  - Copia del Registro Nacional de Exportadores actualizado. (Para agilizar proceso de Registro)
  - Original del documento Estudio de Mercados
  - Original del Formulario de Inscripción como Sociedad de Comercialización Internacional C.I.
  - Oficio suscrito por el Representante Legal en donde certifique que hasta la fecha de la solicitud de inscripción en el Registro de C.I, SI/NO se han efectuado compras

exentas de IVA y/o Retefuente y SI/NO se han expedido Certificados al Proveedor - CP, conforme a lo estipulado en el Decreto 1740 de 1994.

### **6.2.3. Registro como exportador.**

Según la guía para exportar bienes de Procolombia, en Colombia cualquier empresa o persona natural que pretenda realizar exportaciones debe tener un Registro Único Tributario (RUT) que lo habilite ante la Dirección de Impuestos y Aduana Nacionales (DIAN).

Únicamente se podrá adoptar por la figura de exportador autorizado por medio de una declaración juramentada y al ser reconocido por la DIAN como Exportador Autorizado, la persona natural o jurídica con este beneficio podrá certificar el origen de su mercancía mediante declaración en factura o declaración de origen para los Acuerdos Comerciales que contemplen esta condición. (Procolombia, 2020)

## **6.3. Normatividad aplicable al producto.**

### **6.3.1. Requisitos para exportar aguacate hass desde Colombia.**

Además de hacer el registro como exportador, Para exportar aguacate hass desde Colombia, se deben contar con los siguientes vistos buenos:

- **Instituto Colombiano Agropecuario ICA:** Para exportar plantas, productos vegetales, artículos reglamentados y sus productos ante el ICA, debe tener en cuenta que los certificados fitosanitarios se expiden para dar fe de que las plantas, los productos vegetales u otros artículos reglamentados cumplen los requisitos fitosanitarios de importación de los países importadores y son conformes a la declaración de certificación (Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) 12). (ICA, 2020)

- **Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA:**

**Certificado de inspección sanitaria:** Es el documento que expide el INVIMA, en el cual hace constar la aptitud de los alimentos para el consumo humano o la aptitud de las materias primas e insumos para alimentos destinados al consumo humano para ser utilizados en la fabricación de alimentos. (INVIMA, 2020)

### **6.3.2. Requisitos para importar aguacate hass en Argentina.**

De acuerdo con los requisitos para importar aguacate hass, el importador de aguacate hass deberá tener en cuenta los siguientes requisitos:

- El usuario importador deberá estar inscrito y mantener actualizada su inscripción como importador en el Registro de Exportadores y/o Importadores del SENASA.
- El importador como el despachante deberán tener el sistema AFIDI agregado como un servicio en la AFIP.
- El administrador de relaciones de AFIP permite a una persona operar en nombre de otra, para un servicio determinado. El único requisito es contar con clave fiscal.
- Para realizar la autogestión de pago el usuario importador deberá adherirse al Sistema Nacional Pago Directo (SIGAD) del SENASA.
- La documentación emitida por el Sistema Nacional Pago Directo deberá ser presentada en el Departamento de Cuentas a Cobrar. (SENASA, 2020)

Como requisitos fitosanitarios, para el ingreso de aguacate hass colombiano en Argentina, se deben tener en cuenta:

- **Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria SENASA:** Solicitar la Autorización Fitosanitaria de Importación (AFIDI o NOTA AFIDI).
- **Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF):** certificación fitosanitaria ante la AFIDI. (SIGPV IMPO, 2020).

## 7. ESTUDIO FINANCIERO.

### 7.1. Inversiones y fuentes de financiación (balance preoperativo)

Basados en el análisis del balance preoperativo se necesitará para la ejecución del proyecto, \$460.000.000 M/cte. de inversión total inicial, con un capital propio de \$100.000.000 que corresponden al 22% de la inversión y un capital a financiar de \$360.000.000 por medio de un crédito BANCOLDEX a Través del Banco BBVA, el cual corresponde al 78% de la inversión total inicial del proyecto.

**Tabla 3. Determinación Cuota Mensual Crédito BBVA.**

<i>AMORTIZACION CUOTA FIJA</i>	
<i>Valor presente (vp)</i>	\$ 360.000.000
<i>Numero de cuotas (n)</i>	120
<i>Tasa de interes (i)</i>	0,9%
<i>Cuota (r)</i>	\$ 4.967.155

**Fuente: Elaboración Propia.**

### Anexo 3. Tabla de Amortización Crédito.

### 7.2. Presupuesto de ingresos, costos y gastos.

Para el proyecto se realizaron los cálculos correspondientes a gastos operacionales de administración y de costos operacionales.

El presupuesto de gastos administrativos está calculado mensualmente con un valor de \$15.671.297 para un total anual de \$188.055.559. En este presupuesto el rubro que más

porcentaje abarca es el de gastos de personal que cubre un 82% del total del gasto mensual administrativo.

**Tabla 5. Presupuesto de gastos administrativos.**

<b>PRESUPUESTO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
<b>CONSOLIDADO ANUAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
<b>CUENTA</b>	<b>%</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>	<b>82%</b>	12.875.047	154.500.559
HONORARIOS	0%	0	0
ARRENDAMIENTOS	13%	2.000.000	24.000.000
SEGUROS	0%	0	0
SERVICIOS	3%	400.000	4.800.000
GASTOS LEGALES	0%	0	0
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	0%	0	0
ADECUACIONES E INSTALACIONES	0%	0	0
DEPRECIACIONES	2%	306.250	3.675.000
AMORTIZACIONES	0%	0	0
DIVERSOS (Papelería oficina)	1%	90.000	1.080.000
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>100%</b>	<b>15.671.297</b>	<b>188.055.559</b>

<b>PRESUPUESTO MENSUAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		
<b>SUELDOS PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SALARIO</b>		<b>980.657</b>
Sueldo Basico	877.803	
Subsidio Transporte	102.854	
<b>APORTES PARAFISCALES</b>		<b>285.156</b>
SENA	2,0%	17.556
C.C.F	4,0%	35.112
I.C.B.F	3,0%	26.334
EPS	8,5%	83.356
AFP	12,0%	117.679
ARL	0,522%	5.119
<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>		<b>214.077</b>
Cesantías	8,330%	81.689
Vacaciones	4,170%	40.893
Prima Legal	8,330%	81.689
Intereses Sobre Cesantías	1,000%	9.807
<b>TOTAL MENSUAL</b>		<b>1.479.890</b>
Gerencia General	2,5	SML
Gerencia financiera	2	SML
Gerencia Comercio Internacional	2	SML
Analista Contable	1,2	SML
Asistente Administrativa	1	SML
<b>TOTAL GASTOS DE PERSONAL</b>		<b>12.875.047</b>

Fuente: Elaboración propia.

El presupuesto de costos operacionales, tuvo en cuenta todos aquellos costos en que incurre la compañía con el fin de cumplir el objeto social. Para este proyecto, estos costos representan un valor mensual de \$11.217.552 para un total anual de \$134.610.623; el gasto de personal abarca un 73% del total ya que allí se encuentra toda la parte operativa que se involucra directamente en la manipulación y exportación del producto.

**Tabla 6. Presupuesto de costos operacionales.**

<b>PRESUPUESTO DE COSTOS OPERACIONALES</b>			
<b>CONSOLIDADO ANUAL COSTOS OPERACIONALES</b>			
<b>CUENTA</b>	<b>%</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>	<b>73%</b>	8.167.552	98.010.623
HONORARIOS	0%	0	0
ARRENDAMIENTOS	18%	2.000.000	24.000.000
SEGUROS	0%		0
SERVICIOS	7%	800.000	9.600.000
GASTOS LEGALES	0%	0	0
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	0%	0	0
ADECUACIONES E INSTALACIONES	0%	0	0
DIVERSOS	2%	250.000	3.000.000
PROVISIONES	0%	0	0
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>100%</b>	<b>11.217.552</b>	<b>134.610.623</b>

<b>PRESUPUESTO MENSUAL DE GASTOS OPERACIONALES</b>			
<b>SUELDOS PERSONAL OPERATIVO</b>			
<b>CONCEPTO</b>	<b>COMISIÓN</b>	<b>VENTAS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SALARIO</b>			<b>980.657</b>
Sueldo Basico		877.803	
Subsidio Transporte		102.854	
<b>APORTES PARAFISCALES</b>			<b>290.275</b>
SENA	2,000%	17.556	
C.C.F	4,000%	35.112	
I.C.B.F	3,000%	26.334	
EPS	8,500%	83.356	
AFP	12,000%	117.679	
ARL	1,044%	10.238	
<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>			<b>214.077</b>
Cesantías	8,330%	81.689	
Vacaciones	4,170%	40.893	
Prima Legal	8,330%	81.689	
Intereses Sobre Cesantías	1,000%	9.807	
<b>TOTAL MENSUAL POR VENDEDOR</b>			<b>1.485.009</b>
Operario	1	SML	1.485.009
Operario	1	SML	1.485.009
Operario	1	SML	1.485.009
Profesional de Comercio Internacional	1,5	SML	2.227.514
Servicios Generales	1	SML	1.485.009
<b>TOTAL GASTOS DE PERSONAL</b>			<b>8.167.552</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**



### 7.3. Determinación costos de exportación.

Con esta tabla se busca evidenciar el valor en pesos, en dólares y el porcentaje de participación de cada uno de los puntos, para llegar al precio por caja de Aguacate hass, incluyendo todos los costos y gastos correspondientes a la exportación de los mismos. Para realizar la conversión a dólares se tuvo en cuenta la TRM histórica del Banco de la Republica de Colombia desde el primero de enero de 2020 hasta el cinco de mayo de 2020 para luego promediarla y obtener la TRM usada en los cálculos. Se determina que el costo por caja de 10 Kg de aguacate hass será de \$27.764 COP y en USD8.35 con incoterm 2020 DDP.

**Tabla 7. Costos de exportación.**

ESTRUCTURA DE COSTOS DE EXPORTACIÓN.		TC	\$3.657	CAJAS	12.416
CONCEPTO	US\$	COP (PESOS COLOMBIANOS)	ESTRUCTURA	US\$	COP (PESOS COLOMBIANOS)
Valor de la mercancía	50.925,18	\$186.240.000	63,85%	4,102	\$15.000
Transporte interno Proveedor - Bodega	1.680,55	\$6.146.000	2,11%	0,135	\$495
Empaque de la Mercancía	4.413,51	\$16.140.776	5,53%	0,355	\$1.300
Etiquetado de la Mercancía	339,50	\$1.241.600	0,43%	0,027	\$100
Embalaje de la Mercancía	341,34	\$1.248.320	0,43%	0,027	\$101
Certificado fitosanitario y Otros Documentos	54,69	\$200.000	0,07%	0,004	\$16
<b>Gastos EXW</b>	<b>57.754,77</b>	<b>\$211.216.696</b>	<b>72,41%</b>	<b>4,65</b>	<b>\$17.012</b>
Coste de carga de la mercancía y transporte Bodega - Aeropuerto	745,07	\$2.724.800	0,93%	0,060	\$219
Seguro Interno	375,29	\$1.372.480	0,47%	0,030	\$111
Sociedad de Intermediación Aduanera	1.176,04	\$4.300.929	1,47%	0,095	\$346
Gastos Portuarios y de manipulación en terminal de origen	158,66	\$580.245	0,20%	0,013	\$47
Gastos Financieros	537,90	\$1.967.155	0,67%	0,043	\$158
<b>Gastos FOB</b>	<b>60.747,72</b>	<b>\$222.162.306</b>	<b>3,75%</b>	<b>4,89</b>	<b>\$17.893</b>
Transporte internacional	7.984,40	\$29.200.000	10,01%	0,643	\$2.352
Seguro internacional	1.619,03	\$5.921.008	2,03%	0,130	\$477
<b>Gastos CIF</b>	<b>70.351,15</b>	<b>\$257.283.314</b>	<b>12,04%</b>	<b>5,67</b>	<b>\$20.722</b>
Gastos de aduana en destino	164,06	\$600.000	0,21%	0,013	\$48
Coste de carga de la mercancía y transporte Aeropuerto Almacén	1.585,94	\$5.800.000	1,99%	0,128	\$467
Seguro Interno	404,69	\$1.480.000	0,51%	0,033	\$119
IVA 10%	7.250,58	\$26.516.331	9,09%	0,584	\$2.136
<b>Gastos DDP</b>	<b>79.756,43</b>	<b>\$291.679.645</b>	<b>100%</b>	<b>6,42</b>	<b>\$21.357</b>
<b>Costo De Venta Total</b>	<b>79.756,43</b>	<b>\$291.679.645</b>		<b>6,42</b>	<b>\$21.357</b>
Margen Comercial (30%)	23.926,93	\$87.503.894		1,93	\$6.407
<b>Precio de Venta Al Importador</b>	<b>103.683,36</b>	<b>\$379.183.539</b>		<b>8,35</b>	<b>\$27.764</b>
<b>Precio de Venta Interno x Caja de 10 Kg (Argentina)</b>	<b>95.695,20</b>	<b>\$349.969.792</b>		<b>7,71</b>	<b>\$28.187</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

#### 7.4. Flujo de caja del proyecto.

Se elaboró el flujo de caja o flujo de fondos del proyecto donde se relacionan los ingresos y gastos del proyecto.

Para este caso, el flujo de caja es positivo a partir del primer año, ya que las proyecciones para los siguientes años se hicieron partiendo del año 0, teniendo un crecimiento constante basados en los costos y gastos que generaría cada exportación mensual.

**Tabla 7. Flujo de caja del Proyecto.**

FLUJO DE CAJA O FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO								
CUENTAS	AÑOS	2020	2021	2022	2023	2024	2025	VR
		0	1	2	3	4	5	
<b>INVERSION</b>								
CAPITAL DE TRABAJO		-219.096.004						219.096.004
ACTIVOS FIJOS		-36.750.000						18.375.000
CARGOS DIFERIDOS								
FINANCIAMIENTO		-360.000.000						
<b>INGRESOS OPERACIONALES - VENTAS</b>		0	4.136.541.641	4.153.793.418	4.171.117.073	4.188.512.905	4.205.981.213	
<b>COSTOS DE PRODUCCION O COSTO DE VENTAS</b>			-3.181.955.108	-3.195.225.706	-3.208.551.595	-3.221.933.004	-3.235.370.164	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			954.586.532	958.567.712	962.565.478	966.579.901	970.611.049	
GASTOS ADMINISTRATIVOS			-188.055.559	-188.055.559	-188.055.559	-188.055.559	-188.055.559	
GASTOS OPERACIONALES			-134.610.623	-134.610.623	-134.610.623	-134.610.623	-134.610.623	
<b>RESULTADO OPERACIONAL</b>			631.920.351	635.901.531	639.899.297	643.913.720	647.944.868	
GASTOS NO OPERACIONALES Y FINANCIEROS			-38.707.522	-36.279.947	-33.570.382	-30.546.071	-27.170.452	
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>		0	593.212.829	599.621.584	606.328.915	613.367.649	620.774.416	
IMPUESTO A LA RENTA			-189.828.105	-191.878.907	-194.025.253	-196.277.648	-198.647.813	
<b>RESULTADO NETO</b>		0	403.384.724	407.742.677	412.303.662	417.090.001	422.126.603	
DEPRECIACION MAQUINARIA, MOBILIARIO Y EQUIPO			3.675.000	3.675.000	3.675.000	3.675.000	3.675.000	
AMORTIZACION DEL DIFERIDO			0	0	0	0	0	
AMORTIZACION DE LA DEUDA			-20.898.339	-23.325.915	-26.035.480	-29.059.791	-32.435.410	
<b>FLUJO DE FONDOS NETO DEL PROYECTO</b>		-615.846.004	386.161.384	388.091.762	389.943.183	391.705.211	393.366.193	
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS</b>		-615.846.004	3.733.156.917	3.746.050.741	3.758.813.411	3.771.422.903	3.783.854.610	

**Fuente: Elaboración Propia.**

#### 7.5. Análisis del Punto de Equilibrio.

El análisis de punto de equilibrio tiene como fin determinar en qué momento del tiempo estimado para el desarrollo del proyecto se espera que los ingresos sean iguales a los gastos.

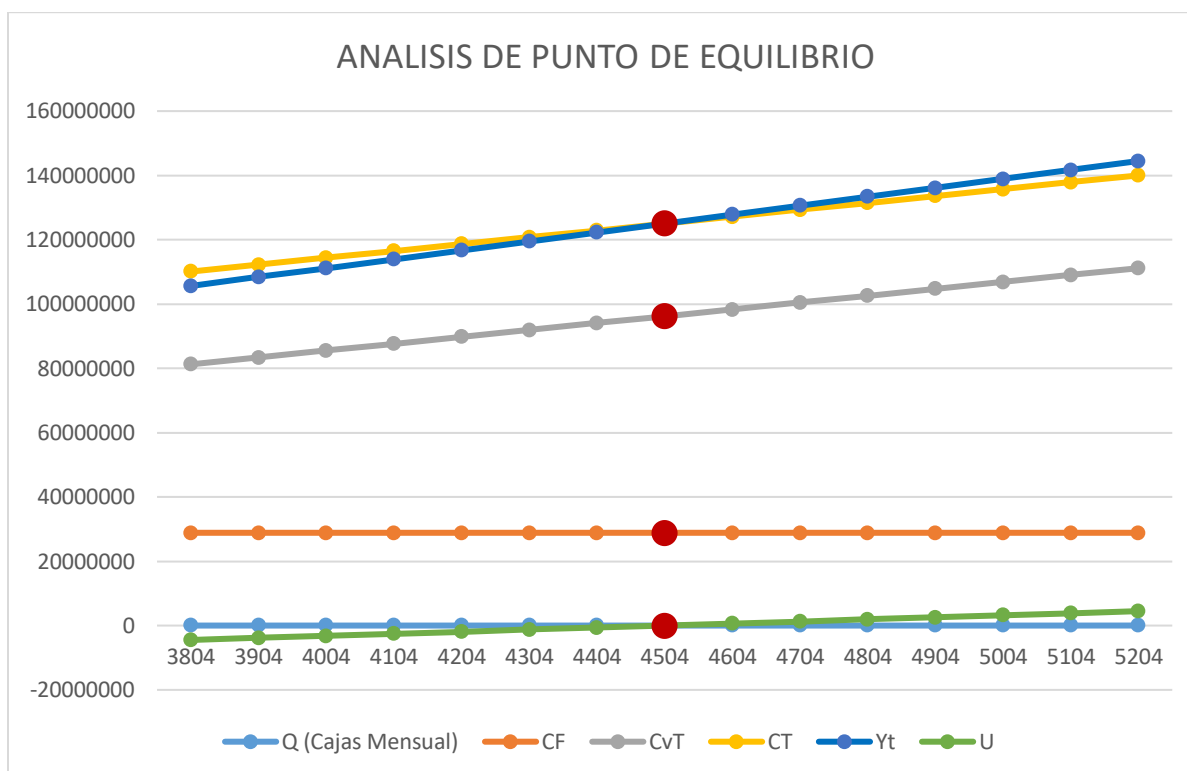
Puede darse que al inicio del proyecto los gastos sean más altos que los ingresos y luego de superar el punto de equilibrio lo ideal es que el proyecto empiece a generar rentabilidad. Para el

proyecto se estima que el punto de equilibrio se alcance al vender 4.504 cajas de aguacates de 10kg cada una. Si se quiere obtener más ganancias se deberán exportar más de 4604 cajas y evitar un descenso de la exportación de menos de 4404 cajas.

**Tabla 8. Punto de Equilibrio.**

ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	
INFORMACION PARA EL ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	
COSTOS FIJOS	IMPORTE (UNIDADES)
GASTOS ADMINISTRATIVOS	15.671.297
GASTOS OPERACIONALES	11.217.552
GASTOS FINANCIEROS	1.967.155
<b>TOTAL COSTOS FIJOS MENSUAL</b>	<b>28.856.004</b>
<b>COSTOS VARIABLE X CAJA</b>	<b>21.357</b>
<b>PRECIO DE VENTA X CAJA</b>	<b>27.764</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**



**Gráfico 6. Análisis Punto de Equilibrio.**

## 8. EVALUACIÓN FINANCIERA.

### 8.1. Valor Presente Neto – VPN.

El valor presente neto permite determinar si un proyecto o una inversión cumple con el objetivo básico financiero que es aumentar la inversión.

Como se observa en la tabla No. 9 y tomando en cuenta la tasa de descuento del 26.6%, el VPN es de \$396.467.916 > 0. Así mismo el préstamo solicitado tiene un efecto de apalancamiento por valor de \$360.000.000 lo cual tiene un impacto positivo en el VPN ya que si tomamos el cálculo de la VPN sin financiamiento esta tendría un valor de \$832.975.774 y el cálculo de la VPN con financiamiento es de \$396.467.916 ( $\$832.975.774 - \$396.467.916$ ) nos da como resultado \$436.507.858, lo que quiere decir que el apalancamiento financiero aumenta el valor del proyecto en \$436.507.858.

**Tabla 9. Valor presente Neto – VPN.**

<b>FLUJO DE FONDOS NETOS - CALCULO VPN</b>		
2020	0	-615.846.004
2021	1	386.161.384
2022	2	388.091.762
2023	3	389.943.183
2024	4	391.705.211
2025	5	393.366.193
<b>VPN</b>		<b>\$396.467.916</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

## 8.2. Tasa Interna de Retorno – TIR.

La tasa interna de retorno, se encarga de medir la rentabilidad de una inversión. En la tabla No. 10 podemos observar que para el proyecto esta tasa es del 56%.

**Tabla 10. Tasa Interna de Retorno - TIR.**

<b>FLUJO DE FONDOS NETOS - CALCULO TIR</b>		
2020	0	-615.846.004
2021	1	386.161.384
2022	2	388.091.762
2023	3	389.943.183
2024	4	391.705.211
2025	5	393.366.193
<b>TIR</b>		<b>56%</b>

**Fuente: Elaboración propia.**

## 8.3. Periodo de Recuperación de la Inversión – PRI.

El periodo de recuperación de la inversión, mide el tiempo en el cual se recuperará el total de la inversión a un valor presente. Teniendo en cuenta lo anterior, en la tabla No. 11 podemos observar que el proyecto generaría un FUAE (Flujo Uniforme Anual Equivalente) de \$138.021.313 teniendo en cuenta la tasa de descuento de 26,6% y el periodo de recuperación de la inversión (PRI) será de 3 años y 4 meses.

**Tabla 11. Periodo de Recuperación de la Inversión – PRI.**

<b>FLUJO DE FONDOS NETOS CON FINANCIAMIENTO- CALCULO PRI</b>		
2020	0	-615.846.004
2021	1	386.161.384
2022	2	388.091.762
2023	3	389.943.183
2024	4	391.705.211
2025	5	393.366.193
VPN		338.753.206
INVERSION		615.846.004
FUAE		\$138.021.313
<b>PRI</b>		<b>3,25</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

#### **8.4. Razón de Ingreso a la Inversión.**

Este indicador determina los ingresos generados por la inversión realizada para generar ese mismo ingreso. Como se observa en la tabla No. 12, para este proyecto, muestra una razón de ingreso de la inversión constante de 0,6 pesos de ingresos netos por cada peso de inversión.

**Tabla 12. Razón de Ingreso a la Inversión.**

<b>RAZON DE INGRESO A LA INVERSION</b>			
<b>Año</b>		<b>Flujo de Fondos netos del proyecto</b>	<b>Razon ingreso inversion</b>
2020	1	386.161.384	0,6
2021	2	388.091.762	0,6
2022	3	389.943.183	0,6
2023	4	391.705.211	0,6
2024	5	393.366.193	0,6
<b>INVERSION</b>			<b>615.846.004</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

### 8.5. Razón Beneficio – Costo.

Esta relación determina la viabilidad del proyecto ya que contribuye a determinar si el beneficio es mayor al costo o inversión. Como se observa en la tabla No. 13, la razón beneficio costo del proyecto es de 0,104 pesos de beneficio por cada peso de costo que también puede interpretarse como un beneficio neto del 10.4%.

**Tabla 13. Razón Beneficio – Costo.**

<b>RAZON BENEFICIO COSTO</b>		
<b>Año</b>	<b>Flujo de Fondos netos del proyecto</b>	<b>Flujo de costos del proyecto</b>
2020	386.161.384	3.733.156.917
2021	388.091.762	3.746.050.741
2022	389.943.183	3.758.813.411
2023	391.705.211	3.771.422.903
2024	393.366.193	3.783.854.610
<b>Razon Beneficio costo.</b>		<b>0,104</b>

**Fuente: Elaboración propia.**

### 8.6. Análisis de Sensibilidad.

Para el proyecto, se analizaron las variables críticas del mismo en tres escenarios: Pesimista, Conservador y Optimista. El análisis de sensibilidad por escenarios se realizó con el fin de establecer una tasa de descuento para el proyecto. Se utilizó el método WACC (Costo medio ponderado de capital) y para calcular la tasa del descuento en un escenario conservador, se tomó el porcentaje del capital propio y financiado por la tasa de interés del crédito solicitado y el margen de ganancia que desea el inversionista, obteniendo una tasa de descuento de 26.6%. Ver tabla No.14.

Tabla 14. Análisis de Sensibilidad.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD POR ESCENARIOS					
VARIABLES CRÍTICAS	ESCENARIOS				
	Pesimista		Conservador	Optimista	
	Variación %	Parametro	Parametro	Variación	Parametro
Rentabilidad esperada anual del capital propio	-44%	18%	32%	31%	42%
Costo anual del capital financiado	27%	33%	26%	-27%	19%
% Capital propio	-22%	70%	90%	-33%	60%
% Capital financiado	-33%	27%	40%	38%	55%
Tasa de descuento del proyecto	43%	38,0%	26,6%	-17%	22,0%
Funcion de Demanda Dirigida % De Demanda Potencial	-46%	15%	28%	43%	0,40
Margen de Contribución o margen comercial	-34%	0,21	0,32	34%	0,43
% Inflación anualizada	6%	3,165	3,0	4,0%	3,120
% variación promedio anual del tipo de cambio (apreciación / depreciación)	-3%	3000	3100	3%	3200
Factor ajuste del flujo de fondos		0,36	1,00		2,06
VARIABLES DE EVALUACION DEL PROYECTO		INDICADORES	INDICADORES		INDICADORES
VALOR ACTUAL NETO FINANCIERO	-82%	72.772.111	396.467.916	159%	1.027.383.171
TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERO	-92%	4%	56%	127%	128%
RELACION BENEFICIO COSTO	-64%	0,04	0,11	106%	0,23
FLUJO UNIFORME ANUAL EQUIVALENTE	-77%	34.558.294	152.357.519	135%	358.768.301
PERIODO DE PAGO	19%	3,9	3,2	-77%	0,7
PUNTO DE EQUILIBRIO	179%	12.548	4.504	-51%	2.185

Fuente: Elaboración Propia.

## 8.7. Análisis de Riesgo.

Para el análisis de riesgo se utiliza la estadística inferencial con los datos obtenidos en el análisis de sensibilidad tabla No. 14, obteniendo un VPN positivo en los tres escenarios, fortaleciendo aún más la viabilidad del proyecto. Ver tabla No. 15.

Tabla 15. Análisis de Riesgo.

Información por escenarios para el análisis de riesgo						
Escenario	Probabilidad	VPN	Factor	Desviación	Desviación <sup>2</sup>	Producto
	P		F=P*VPN	Ds=VPN-S	Ds <sup>2</sup>	Pd=P*Ds <sup>2</sup>
Pesimista	20%	72.772.111	14.554.422,14	- 574.414.272	329.951.755.655.956.000	65.990.351.131.191.200
Consejador	30%	396.467.916	118.940.374,74	- 250.718.467	62.859.749.556.766.500	18.857.924.867.029.900
Optimista	50%	1.027.383.171	513.691.585,63	380.196.789	144.549.598.181.693.000	72.274.799.090.846.600
	S =		647.186.383	-444.935.950	537.361.103.394.416.000	157.123.075.089.068.000

Fuente: Elaboración propia.



## 8.8. Cotización Internacional.

A continuación, se presenta una cotización internacional elaborada para la negociación de una exportación con Incoterm DDP, con Cencosud Shopping S.A. ubicado en Argentina.



**HASS S.A.S(α)**

HassCol S.A.S (CI)  
Villamery, Cota, Cundinamarca, Bodega 8  
Teléfono: 3112631744  
Correo: comercial@hasscol.com

Cotización

EXP-JP-005202

Partida Arancelaria	Cliente	Contacto	Fecha	País
08.04.40.00.00	Cencosud Shopping S.A.	Sebastian Rivera	5 de mayo de 2020	Argentina
Teléfono	Dirección	Email	INCOTERM	PAGO
+54 114733-1000	Av. Paraná 37-45	<a href="mailto:srivera@cencosud.com.ar">srivera@cencosud.com.ar</a>	DDP	Giro directo 50% anticipado - 50% al recibir mercancía
Puerto de Embarque	Puerto de Destino	Moneda de Negociación	Unidad de Medida	Validez
Aeropuerto El Dorado	Aeropuerto Internacional Ezeiza	Dólar Americano	Kg	30 Días

Ítem	Descripción	Cantidad	Moneda	Vr. Unitario	Vr Total
575	Aguacate Hass Caja x 10 Kg	12416	USD	USD 4,79	USD 77.372,09
Subtotal Valor FOB					USD 77.372,09
Flete Internacional					USD 7.160,82
Seguro Internacional					USD 1.619,03
Otros Gastos					USD 15.771,48
Instrucciones Bancarias: Banco BBVA Código SWIFT: GEROCBB Bogotá - Colombia				Valor Precio DDP	USD 101.923,42

**Fuente: Elaboración propia.**

## **9. IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL.**

### **9.1. Impacto Social.**

El impacto social que tendrá el proyecto se podrá observar a mediano y largo plazo, inicialmente, tiene un balance positivo ya que se generarán nuevos empleos y esto ayudará a mejorar la calidad de vida de los hogares de las personas que trabajarán en la empresa, además del fortalecimiento de la comercialización del aguacate hass a nivel internacional, generando nuevos ingresos y de esta manera, desarrollar nuevas y mejores técnicas para la producción.

Con este proyecto, se fomentará la innovación y el emprendimiento en la industria aguacatera colombiana, para motivar la sustitución de cultivos y seguir incursionando en nuevos mercados llegando a ampliar la demanda en otros países.

### **9.2. Impacto ambiental.**

Según la investigación sobre Los impactos ambientales del cultivo de aguacate hass en La Calera Cundinamarca año 2016, hemos tenido en cuenta sus conclusiones y recomendaciones:

#### **Conclusiones.**

El cultivo de aguacate Hass genera altos impactos ambientales dentro de los elementos suelo, agua y biodiversidad; debido a que son afectados directamente dentro de todos los procesos productivos del cultivo por medio de las adecuaciones y transformaciones que el hombre realiza para obtener un beneficio a partir de la agricultura.

Algunos de los impactos ambientales que teóricamente serian considerados de alta importancia, fueron contrarrestados por la evaluación y descripción del proceso productivo del cultivo, como, por ejemplo, un significativo ahorro de agua debido a las altas concentraciones de humedad y precipitación de la zona evaluada que infligen en el desarrollo del cultivo. Los altos impactos generados a nivel del recurso hídrico son consecuencia del movimiento de estos cuerpos de agua, lo que aumenta su cobertura.

Los altos impactos generados en el suelo deben su razón a factores directos del cultivo como duración, fenología y fertilización.

La labor de la agricultura, para este caso el aguacate Hass genera mitigaciones irreversibles para la deforestación y varios impactos a nivel del suelo, los cuales pueden ser manejados en cuanto al tiempo de pérdida o degeneración por medio de los instrumentos de la gestión ambiental los cuales condicionaran estos procesos y no sean tan severos en corto o mediano plazo.

#### **Recomendaciones**

Es sumamente importante buscar las adecuaciones y transformaciones usadas en la agricultura más partidarias con el medio ambiente; para tratar de una u otra forma contrarrestar los impactos ambientales moderados y altos, eso sí con una buena planeación, educación y regulación por parte de entes zonales o gubernamentales; para que no solo sean transmitidas en unos pocos puntos. Acompañar las buenas prácticas agrícolas establecidas por institutos locales, departamentales y nacionales, de un plan de cambio aplicado a las maneras menos nocivas de obtener un producto para beneficio. Con el fin de alcanzar los conceptos de resiliencia y sostenibilidad los cuales se hacen más fáciles de alcanzar con las nuevas y amigables formas de adecuación. Es relevante conocer tipos de documentos como el presente; de tipo evaluativo, que permitan conocer aspectos relevantes que de una u otra forma afectan la labor de agricultura, para por medio de estos poder tomar decisiones concluyentes y buscar mejores beneficios reduciendo cada vez más en lo posible los efectos nocivos sobre el sistema natural. (Triana Vallejos – Gutiérrez Leal, 2016)

## CONCLUSIONES.

Analizando la información presentada a lo largo de este proyecto, se puede concluir que el mercado de Aguacate Hass en la República de Argentina tendría una oportunidad comercial, esta oportunidad puede aprovecharse teniendo en cuenta que Colombia tiene una producción constante de esta fruta en el transcurso del año, mientras que Argentina, tiene dificultades en los cultivos y no tiene una tasa de productividad suficiente para satisfacer toda la demanda interna, por lo cual sus importaciones son bastante considerables, dado lo anterior se busca suplir el 0.005% de la demanda potencial con una exportación mensual de 12.416 cajas de 10 kg cada una por el primer año.

En el aspecto legal, el proyecto buscó cumplir con toda la normatividad, todas las exigencias estatales y certificados necesarios para la exportación logrando cumplir con el objetivo y administrativamente se buscó determinar una estructura organizacional con un personal objetivo; de igual forma la maquinaria, bodega y demás herramientas, fueron seleccionadas de manera adecuada para cumplir con la adecuada manipulación del producto.

También, y considerando los factores evaluados, el capital sugerido para el inicio de la sociedad comercializadora Internacional (CI) es de \$ 460.000.000, de igual forma se consideró que la mejor zona para ubicar la bodega donde se desarrollaría el proyecto y para el adecuado manejo de los aguacates hass es Intexzona debido a su cercanía al aeropuerto el dorado y vías con excelente infraestructura, optando por comercializar este producto e a través de las grandes superficies o almacenes de cadena para que lleguen al consumidor final.

Financieramente, la viabilidad del proyecto arroja un balance positivo, teniendo en cuenta que el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) resultó ser del 56% aun teniendo

financiamiento a través de un préstamo. El Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) sería de 3 años y 4 meses, lo que permite recuperar lo invertido dentro del tiempo inicial proyectado que es de 5 año, por lo que se puede concluir que el proyecto es factible con relación a los resultados obtenidos.

La creación de una sociedad comercializadora internacional (CI) inicialmente será para la exportación de aguacate hass, pero se busca que a través del tiempo pueda comercializar otro tipo de frutas y verduras en los cuales Colombia tenga ventaja frente a la producción local de los nuevos mercados.

## RECOMENDACIONES.

Buscar apoyo de entidades como Procolombia para poder llevar a cabo proyectos como este teniendo en cuenta que la viabilidad es positiva; este tipo de proyectos pueden generar beneficios a mediano y largo plazo porque al ser rentables pueden generar muchos más empleos de los mencionados inicialmente.

Este proyecto puede servir como guía para realizar otros, ya sea con otros mercados o con otros productos, lo ideal es identificar las ventajas de nuestro país con respecto al cultivo de frutas, verduras o tubérculos que puedan ser exportados a aquellos países que no tengan un clima tan adecuado para la producción de los mismos o que en su defecto sus tierras no sean aptas para el cultivo.

Buscar países cuya demanda de productos que se produzcan en Colombia, sea muy alta y competir directamente con otros países que ya estén posicionados en estos mercados, cumpliendo con los estándares a nivel nacional e internacional y de esta manera promover las exportaciones y la especialización en aquellos campos donde se tiene ventaja.

## BIBLIOGRAFIA.

Instituto Colombiano Agropecuario (2018). Colombia logra la admisibilidad de aguacate Hass nacional en el mercado argentino. Recuperado de: <https://www.ica.gov.co/noticias/colombia-argentina-aguacate-mercado-admisibilidad.aspx>

Trade Map, (2019). Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas, Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Argentina Metadata, Producto: 0804 Dátiles, higos, piñas “ananás”, aguacates “paltas”, guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos. Recuperado de:

[https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c032%7c%7c%7c%7c0804%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c032%7c%7c%7c%7c0804%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1)

Periódico La Nación Argentina, (2019), Los secretos de la palta: por qué crece su consumo interno y cómo se la exporta. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/los-secretos-palta-que-crece-su-consumo-nid2245226>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, (2019). Acuerdo de Complementación Económica No. 72 Colombia Mercosur. Recuperado de:

<http://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente/mercosur/acuerdo-de-complementacion-economica-no-72-colombia>

Trade Map, (2019). Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas, Comercio bilateral entre Argentina y Colombia, Producto: 0804 Dátiles, higos, piñas “ananás”, aguacates “paltas”, guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos. Recuperado de:

[https://www.trademap.org/Bilateral\\_MQ\\_TS.aspx?nvpm=3%7c032%7c%7c170%7c%7c0804%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c3%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Bilateral_MQ_TS.aspx?nvpm=3%7c032%7c%7c170%7c%7c0804%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c3%7c1%7c1%7c1)

Procolombia, (2019), Colombia es el nuevo proveedor ‘estrella’ de aguacate hass para el mundo.

Recuperado de: <http://www.procolombia.co/noticias/colombia-es-el-nuevo-proveedor-estrella-de-aguacate-hass-para-el-mundo>

Ministerio de Agricultura, (2018), “Aguacate hass ya cuenta con la admisibilidad para entrar a Argentina, un mercado que compró US\$43,3 millones en 2017”, informó el MinAgricultura Juan Guillermo Zuluaga. Recuperado de:

[https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/%E2%80%9CAguacate-hass-ya-cuenta-con-la-admisibilidad-para-entrar-a-Argentina,-un-mercado-que-compr%C3%B3-US\\$43,3-millones-en-2017%E2%80%9D,-inf.aspx](https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/%E2%80%9CAguacate-hass-ya-cuenta-con-la-admisibilidad-para-entrar-a-Argentina,-un-mercado-que-compr%C3%B3-US$43,3-millones-en-2017%E2%80%9D,-inf.aspx)

Periódico económico Portafolio, (2018), Las bondades de exportar aguacate hass a Argentina.

Recuperado de: <https://www.portafolio.co/economia/las-bondades-de-exportar-aguacate-hass-a-argentina-519016>

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN, (2020), Perfil de la mercancía (aguacate).

Recuperado de: <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefResultadoConsNomenclaturas.faces>

Centro de Formación Internacional Reina Isabel, (2020), Valor nutricional del aguacate.

Recuperado de: <https://www.cfireinaisabel.com/noticias/valor-nutricional-del-aguacate/#:~:text=Por%20cada%20100%20gramos%20de%20aguacate%2C%20su%20valor%20nutricional%20es,de%20vitamina%20E%2C%2021%20mcg>

Ministerio de Agricultura, Dirección Cadenas Agrícolas y Forestales 2018, Cadena de aguacate, indicadores e instrumentos. Recuperado de:

<https://sioc.minagricultura.gov.co/Aguacate/Documentos/2018-08-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>



Legis Editores S.A, Legiscomex, 2016, Cultura de Negocios con Argentina. Recuperado de:

<https://www.legiscomex.com/Documentos/video-cultura-negocios-argentina-rci307>

Ministerio de agricultura y desarrollo rural, 2019, “Ya somos el cuarto productor de aguacate del mundo y tenemos todo para convertirnos en grandes exportadores”: ministro Valencia

Recuperado de: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Ya-somos-el-cuarto-productor-de-aguacate-del-mundo-y-tenemos-todo-para-convertirnos-en-grandes-exportadores-ministro-Valenc.aspx>

La Casa Rosada, 2020, Casa Rosada Presidencia, Acerca de Argentina. Recuperado de:

<https://www.caserosada.gob.ar/nuestro-pais/acerca-de-argentina>

Cámara de Comercio de Bogotá, 2020, Guía 1RM, Constitución De Una Sociedad Por

Acciones Simplificada (SAS). Recuperado de: <https://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Matricula-Mercantil/Guias-informativas-del-Registro-Mercantil/Guia-num.-1.-Constitucion-de-una-sociedad-por-acciones-simplificada-SAS>

Procolombia, 2020, ¿Qué es una Comercializadora Internacional?, Recuperado de:

<https://www.colombiatrade.com.co/contacto/preguntas-frecuentes/que-es-una-comercializadora-internacional>

Procolombia, 2020, Guía para exportar bienes desde Colombia. Recuperado de:

<https://www.colombiatrade.com.co/por-que-exportar/guia-para-exportar-bienes>

Instituto Colombiano Agropecuario, 2020, SISPA. Recuperado de:

[https://www.ica.gov.co/servicios\\_linea/sispap\\_principal/consultas/agricola/exportacion/como-solicitar-un-certificado-fitosanitario-para](https://www.ica.gov.co/servicios_linea/sispap_principal/consultas/agricola/exportacion/como-solicitar-un-certificado-fitosanitario-para)

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, 2020, Instructivo para la obtención del certificado de inspección sanitaria en la importación y exportación de alimentos, materias primas, insumos y bebidas alcohólicas. Recuperado de:

[https://paginaweb.invima.gov.co/images/pdf/inspeccion\\_y\\_vigilancia/direccion-alimentos/instructivo%20usuarios%20I%20y%20C%20-%2027-02-2015%20\(1\).pdf](https://paginaweb.invima.gov.co/images/pdf/inspeccion_y_vigilancia/direccion-alimentos/instructivo%20usuarios%20I%20y%20C%20-%2027-02-2015%20(1).pdf)

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, 2020, Autorización fitosanitaria de importación (AFIDI). Recuperado de:

[http://www.senasa.gov.ar/prensa/Home/guia\\_tramites/autorizacion\\_fitosanitaria\\_de\\_importacion\\_afidi\\_.htm](http://www.senasa.gov.ar/prensa/Home/guia_tramites/autorizacion_fitosanitaria_de_importacion_afidi_.htm)

Subsistema de certificación de Importaciones, 2020, Consulta de Requisitos Fitosanitarios de /Importación. Recuperado de: <https://aps2.senasa.gov.ar/afidi/ConsultaPublicaRequisitos.seam>

Universidad de ciencias aplicadas y ambientales UDCA, Estudio de gestión ambiental para el cultivo del aguacate Hass (Persea americana Hill) en el municipio de La calera (Cundinamarca). (2016). Recuperado de:

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjse7c6fTpAhXhmOAKHXztAtcQFjABegQIAhAB&url=https%3A%2F%2Fwww.academia.edu%2F34938418%2FEvaluacion\\_de\\_impactos\\_ambientales\\_aguacate\\_Hass&usg=AOvVaw11\\_r5KqpEdGdFfgmRAwIyZ](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjse7c6fTpAhXhmOAKHXztAtcQFjABegQIAhAB&url=https%3A%2F%2Fwww.academia.edu%2F34938418%2FEvaluacion_de_impactos_ambientales_aguacate_Hass&usg=AOvVaw11_r5KqpEdGdFfgmRAwIyZ)

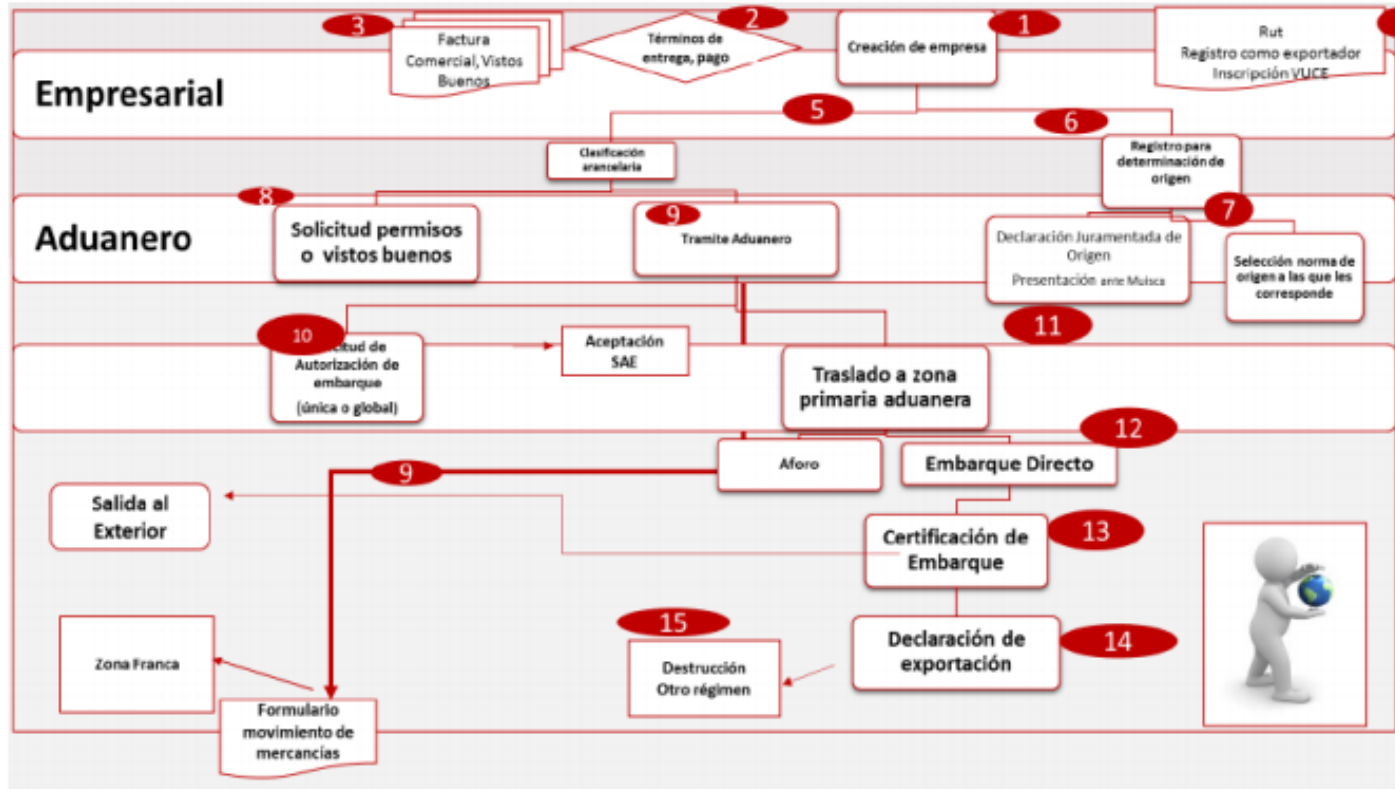
## APÉNDICE DE ANEXOS.

Tabla 1. Proyecciones de Mercado.

PROYECCIÓN DE MERCADO										
AÑO	TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN	CONSUMO APARENTE x KG	CONSUMO REAL x KG	DEMANDA INSATISFECHA x KG	% DEMANDA DIRIGIDA	PROYECCIÓN DE VENTAS ANUAL DE AGUACATE HASS- KILOS	PROYECCION DE VENTAS MENSUAL DE AGUACATE HASS KG	PROYECCION DE VENTAS ANUAL DE AGUACATE HASS X CAJA 10 KG	PROYECCIÓN DE CONSUMO DE AGUACATE HASS x PERSONA ANUAL	PROYECCIÓN DE CONSUMO DE AGUACATE HASS x PERSONA MENSUAL
	0,42%	29.828.000.000,00							6,3	
2020	44.165.715	29.828.184.381	29.828.000	29.798.356.381	0,00500%	1.489.918	124.160	148.992	19.708	1.642
2021	44.350.095	29.828.185.151	29.952.524	29.798.232.626	0,00502%	1.496.132	124.678	149.613	19.790	1.649
2022	44.535.246	29.828.185.924	30.077.569	29.798.108.355	0,00504%	1.502.371	125.198	150.237	19.873	1.656
2023	44.721.170	29.828.186.700	30.203.135	29.797.983.565	0,00506%	1.508.637	125.720	150.864	19.956	1.663
2024	44.907.869	29.828.187.479	30.329.226	29.797.858.253	0,00508%	1.514.929	126.244	151.493	20.039	1.670
2025	45.095.348	29.828.188.262	30.455.843	29.797.732.419	0,00511%	1.521.247	126.771	152.125	20.122	1.677

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 1. proceso de Exportación.



Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá.

## Anexo 2. Inversión Inicial del Proyecto.

<b>Inversión Inicial</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Valor Provisión</b>	<b>Estimado Meses</b>	<b>Total</b>
Aguacate hass	\$ 186.240.000	2	\$ 372.480.000
Transporte	\$ 6.146.000	1	\$ 6.146.000
Arriendo Bodega	\$ 4.000.000	1	\$ 4.000.000
Maquinas lavadoras	\$ 27.000.000	1	\$ 27.000.000
Servicios Públicos	\$ 1.200.000	1	\$ 1.200.000
Equipo de Vigilancia	\$ 3.000.000	1	\$ 3.000.000
Muebles y Enseres de oficina	\$ 2.200.000	1	\$ 2.200.000
Equipo de Computo y Comunicación	\$ 4.200.000	1	\$ 4.200.000
Nómina	\$ 21.042.400	1	\$ 21.042.400
Caja Menor	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
Estibas	\$ 350.000	1	\$ 350.000
Cajas para empaque	\$ 16.140.000	1	\$ 16.140.000
Etiquetas	\$ 1.241.600	1	\$ 1.241.600
<b>Total Inversión Inicial</b>			<b>\$ 460.000.000</b>
<b>Capital Propio</b>			<b>\$ 100.000.000</b>
<b>Capital a Financiar (Préstamo)</b>			<b>\$ 360.000.000</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

## Anexo 3. Amortización Crédito Banco BBVA.

No. Cuota	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Saldo Inicial	\$ 360.000.000	\$ 358.344.845	\$ 356.674.462	\$ 354.988.712	\$ 353.287.453	\$ 351.570.542	\$ 349.837.835	\$ 348.089.188	\$ 346.324.453
Abono capital	\$ 1.655.155	\$ 1.670.383	\$ 1.685.750	\$ 1.701.259	\$ 1.716.911	\$ 1.732.707	\$ 1.748.647	\$ 1.764.735	\$ 1.780.971
Intereses	\$ 3.312.000	\$ 3.296.772	\$ 3.281.405	\$ 3.265.896	\$ 3.250.244	\$ 3.234.448	\$ 3.218.508	\$ 3.202.420	\$ 3.186.184
Cuota	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155
Saldo Final	\$ 358.344.845	\$ 356.674.462	\$ 354.988.712	\$ 353.287.453	\$ 351.570.542	\$ 349.837.835	\$ 348.089.188	\$ 346.324.453	\$ 344.543.482
No. Cuota	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Saldo Inicial	\$ 344.543.482	\$ 342.746.127	\$ 340.932.236	\$ 339.101.657	\$ 337.254.237	\$ 335.389.820	\$ 333.508.251	\$ 331.609.371	\$ 329.693.022
Abono capital	\$ 1.797.355	\$ 1.813.891	\$ 1.830.579	\$ 1.847.420	\$ 1.864.417	\$ 1.881.569	\$ 1.898.880	\$ 1.916.349	\$ 1.933.980
Intereses	\$ 3.169.800	\$ 3.153.264	\$ 3.136.576	\$ 3.119.735	\$ 3.102.738	\$ 3.085.586	\$ 3.068.275	\$ 3.050.806	\$ 3.033.175
Cuota	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155
Saldo Final	\$ 342.746.127	\$ 340.932.236	\$ 339.101.657	\$ 337.254.237	\$ 335.389.820	\$ 333.508.251	\$ 331.609.371	\$ 329.693.022	\$ 327.759.042
No. Cuota	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Saldo Inicial	\$ 327.759.042	\$ 325.807.270	\$ 323.837.541	\$ 321.849.691	\$ 319.843.553	\$ 317.818.958	\$ 315.775.737	\$ 313.713.718	\$ 311.632.729
Abono capital	\$ 1.951.772	\$ 1.969.729	\$ 1.987.850	\$ 2.006.138	\$ 2.024.595	\$ 2.043.221	\$ 2.062.019	\$ 2.080.989	\$ 2.100.134
Intereses	\$ 3.015.383	\$ 2.997.426	\$ 2.979.305	\$ 2.961.017	\$ 2.942.560	\$ 2.923.934	\$ 2.905.136	\$ 2.886.166	\$ 2.867.021
Cuota	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155
Saldo Final	\$ 325.807.270	\$ 323.837.541	\$ 321.849.691	\$ 319.843.553	\$ 317.818.958	\$ 315.775.737	\$ 313.713.718	\$ 311.632.729	\$ 309.532.505
No. Cuota	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Saldo Inicial	\$ 309.532.505	\$ 307.413.139	\$ 305.274.184	\$ 303.115.511	\$ 300.937.059	\$ 298.738.524	\$ 296.519.763	\$ 294.280.589	\$ 292.028.115
Abono capital	\$ 2.194.562	\$ 2.189.551	\$ 2.184.633	\$ 2.178.924	\$ 2.173.424	\$ 2.168.134	\$ 2.163.054	\$ 2.158.184	\$ 2.153.624
Intereses	\$ 2.847.699	\$ 2.828.200	\$ 2.808.522	\$ 2.788.663	\$ 2.768.620	\$ 2.748.394	\$ 2.727.981	\$ 2.707.381	\$ 2.686.591
Cuota	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155
Saldo Final	\$ 307.413.139	\$ 305.274.184	\$ 303.115.511	\$ 300.937.059	\$ 298.738.524	\$ 296.519.763	\$ 294.280.589	\$ 292.028.115	\$ 289.740.251
No. Cuota	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Saldo Inicial	\$ 289.740.251	\$ 287.438.706	\$ 285.115.987	\$ 282.771.899	\$ 280.406.245	\$ 278.018.827	\$ 275.609.445	\$ 273.177.896	\$ 270.723.977
Abono capital	\$ 2.301.245	\$ 2.322.719	\$ 2.344.088	\$ 2.365.654	\$ 2.387.418	\$ 2.409.382	\$ 2.431.549	\$ 2.453.919	\$ 2.476.495
Intereses	\$ 2.766.589	\$ 2.746.967	\$ 2.727.203	\$ 2.707.301	\$ 2.687.264	\$ 2.667.101	\$ 2.646.817	\$ 2.626.413	\$ 2.605.890
Cuota	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155
Saldo Final	\$ 287.438.706	\$ 285.115.987	\$ 282.771.899	\$ 280.406.245	\$ 278.018.827	\$ 275.609.445	\$ 273.177.896	\$ 270.723.977	\$ 268.247.482
No. Cuota	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Saldo Inicial	\$ 268.247.482	\$ 265.748.203	\$ 263.225.931	\$ 260.680.454	\$ 258.111.559	\$ 255.519.030	\$ 252.902.650	\$ 250.262.199	\$ 247.597.456
Abono capital	\$ 2.499.279	\$ 2.522.272	\$ 2.545.479	\$ 2.568.892	\$ 2.592.529	\$ 2.616.389	\$ 2.640.451	\$ 2.664.723	\$ 2.689.206
Intereses	\$ 2.467.876	\$ 2.444.883	\$ 2.421.678	\$ 2.398.260	\$ 2.374.626	\$ 2.350.775	\$ 2.326.704	\$ 2.302.412	\$ 2.277.896
Cuota	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155
Saldo Final	\$ 265.748.203	\$ 263.225.931	\$ 260.680.454	\$ 258.111.559	\$ 255.519.030	\$ 252.902.650	\$ 250.262.199	\$ 247.597.456	\$ 244.908.197
No. Cuota	55	56	57	58	59	60	61	62	63
Saldo Inicial	\$ 244.908.197	\$ 242.194.197	\$ 239.455.228	\$ 236.691.061	\$ 233.901.463	\$ 231.086.201	\$ 228.245.039	\$ 225.377.738	\$ 222.484.058
Abono capital	\$ 2.714.000	\$ 2.738.969	\$ 2.764.167	\$ 2.789.598	\$ 2.815.262	\$ 2.841.162	\$ 2.867.301	\$ 2.893.680	\$ 2.920.301
Intereses	\$ 2.253.155	\$ 2.228.186	\$ 2.202.988	\$ 2.177.557	\$ 2.151.893	\$ 2.125.994	\$ 2.099.854	\$ 2.073.475	\$ 2.046.853
Cuota	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155	\$ 4.967.155
Saldo Final	\$ 242.194.197	\$ 239.455.228	\$ 236.691.061	\$ 233.901.463	\$ 231.086.201	\$ 228.245.039	\$ 225.377.738	\$ 222.484.058	\$ 219.563.757
No. Cuota	64	65	66	67	68	69	70	71	72
Saldo Inicial	\$ 219.563.757	\$ 216.616.589	\$ 213.642.307	\$ 210.640.662	\$ 207.611.401	\$ 204.554.271	\$ 201.469.016	\$ 198.355.376	\$ 195.213.091
Abono capital	\$ 2.947.168	\$ 2.974.282	\$ 3.001.645	\$ 3.029.261	\$ 3.057.130	\$ 3.085.255	\$ 3.113.640	\$ 3.142.285	\$ 3.171.194
Intereses	\$ 2.019.986	\$ 1.992.872	\$ 1.965.509	\$ 1.937.894	\$ 1.910.024	\$ 1.881.899	\$ 1.853.514	\$ 1.824.869	\$ 1.795.960
Cuota	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154
Saldo Final	\$ 216.616.589	\$ 213.642.307	\$ 210.640.662	\$ 207.611.401	\$ 204.554.271	\$ 201.469.016	\$ 198.355.376	\$ 195.213.091	\$ 192.041.897
No. Cuota	73	74	75	76	77	78	79	80	81
Saldo Inicial	\$ 192.041.897	\$ 188.841.528	\$ 185.611.716	\$ 182.352.189	\$ 179.062.675	\$ 175.742.897	\$ 172.392.577	\$ 169.011.434	\$ 165.599.185
Abono capital	\$ 3.200.369	\$ 3.229.812	\$ 3.259.527	\$ 3.289.514	\$ 3.319.778	\$ 3.350.320	\$ 3.381.143	\$ 3.412.249	\$ 3.443.642
Intereses	\$ 1.766.385	\$ 1.737.342	\$ 1.707.627	\$ 1.677.640	\$ 1.647.376	\$ 1.616.834	\$ 1.586.011	\$ 1.554.905	\$ 1.523.512
Cuota	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154
Saldo Final	\$ 188.841.528	\$ 185.611.716	\$ 182.352.189	\$ 179.062.675	\$ 175.742.897	\$ 172.392.577	\$ 169.011.434	\$ 165.599.185	\$ 162.158.543
No. Cuota	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Saldo Inicial	\$ 162.158.543	\$ 158.680.219	\$ 155.172.923	\$ 151.633.359	\$ 148.061.231	\$ 144.456.240	\$ 140.818.083	\$ 137.146.455	\$ 133.441.048
Abono capital	\$ 3.475.324	\$ 3.507.296	\$ 3.539.564	\$ 3.572.128	\$ 3.604.991	\$ 3.638.157	\$ 3.671.628	\$ 3.705.407	\$ 3.739.497
Intereses	\$ 1.491.830	\$ 1.459.858	\$ 1.427.890	\$ 1.395.026	\$ 1.362.163	\$ 1.328.997	\$ 1.295.826	\$ 1.262.747	\$ 1.229.657
Cuota	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154
Saldo Final	\$ 158.680.219	\$ 155.172.923	\$ 151.633.359	\$ 148.061.231	\$ 144.456.240	\$ 140.818.083	\$ 137.146.455	\$ 133.441.048	\$ 129.701.551
No. Cuota	91	92	93	94	95	96	97	98	99
Saldo Inicial	\$ 129.701.551	\$ 125.927.651	\$ 122.119.031	\$ 118.275.372	\$ 114.396.351	\$ 110.481.643	\$ 106.530.920	\$ 102.543.850	\$ 98.520.099
Abono capital	\$ 3.773.900	\$ 3.808.659	\$ 3.843.659	\$ 3.879.021	\$ 3.914.708	\$ 3.950.723	\$ 3.987.070	\$ 4.023.751	\$ 4.060.771
Intereses	\$ 1.193.254	\$ 1.158.534	\$ 1.123.495	\$ 1.088.133	\$ 1.052.446	\$ 1.016.431	\$ 980.084	\$ 943.403	\$ 906.384
Cuota	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.155
Saldo Final	\$ 125.927.651	\$ 122.119.031	\$ 118.275.372	\$ 114.396.351	\$ 110.481.643	\$ 106.530.920	\$ 102.543.850	\$ 98.520.099	\$ 94.459.328
No. Cuota	100	101	102	103	104	105	106	107	108
Saldo Inicial	\$ 94.459.328	\$ 90.361.199	\$ 86.225.368	\$ 82.051.487	\$ 77.839.206	\$ 73.588.172	\$ 69.298.029	\$ 64.968.416	\$ 60.598.971
Abono capital	\$ 4.098.129	\$ 4.135.831	\$ 4.173.881	\$ 4.212.281	\$ 4.251.034	\$ 4.290.143	\$ 4.329.613	\$ 4.369.445	\$ 4.409.644
Intereses	\$ 869.025	\$ 831.323	\$ 793.273	\$ 754.873	\$ 716.120	\$ 677.011	\$ 637.541	\$ 597.709	\$ 557.510
Cuota	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154
Saldo Final	\$ 90.361.199	\$ 86.225.368	\$ 82.051.487	\$ 77.839.206	\$ 73.588.172	\$ 69.298.029	\$ 64.968.416	\$ 60.598.971	\$ 56.189.327
No. Cuota	109	110	111	112	113	114	115	116	117
Saldo Inicial	\$ 56.189.327	\$ 51.739.114	\$ 47.247.959	\$ 42.715.486	\$ 38.141.314	\$ 33.525.060	\$ 28.866.336	\$ 24.164.752	\$ 19.419.913
Abono capital	\$ 4.450.213	\$ 4.491.155	\$ 4.532.473	\$ 4.574.172	\$ 4.616.254	\$ 4.658.724	\$ 4.701.584	\$ 4.744.839	\$ 4.788.491
Intereses	\$ 516.941	\$ 475.999	\$ 434.681	\$ 392.982	\$ 350.900	\$ 308.430	\$ 265.570	\$ 222.315	\$ 178.661
Cuota	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154
Saldo Final	\$ 51.739.114	\$ 47.247.959	\$ 42.715.486	\$ 38.141.314	\$ 33.525.060	\$ 28.866.336	\$ 24.164.752	\$ 19.419.913	\$ 14.613.422
No. Cuota	118	119	120						
Saldo Inicial	\$ 14.631.422	\$ 9.798.877	\$ 4.921.872						
Abono capital	\$ 4.832.545	\$ 4.877.005	\$ 4.921.872						
Intereses	\$ 134.609	\$ 90.149	\$ 45.281						
Cuota	\$ 4.967.154	\$ 4.967.154	\$ 4.967.153						
Saldo Final	\$ 9.798.877	\$ 4.921.872	\$ 0						

Fuente: Elaboración Propia.