Estructuración financiera de un fondo de capital privado como estrategia de inversión para la producción de aguacate Hass en Colombia

Por

Santiago Alzate Restrepo[1]

John Alexis Chica Garcés[2]

Tesis presentada como requisito parcial para obtener el título de

Magíster en Administración Financiera

Asesor

Juan Felipe Cardona Llano

UNIVERSIDAD EAFIT

Medellín, enero, 2022

[1] salzater@eafit.edu.co

[2] jchicag1@eafit.edu.co

© 2022 por Santiago Alzate Restrepo y John Alexis Chica Garcés
Todos los Derechos Reservados

Resumen

El presente trabajo de grado tiene como finalidad la estructuración financiera de un fondo de capital privado como estrategia de inversión para la producción de aguacate Hass en Colombia.

Los fondos de capital privado (en adelante FCP) son vehículos de inversión colectivos de mediano y largo plazo, administrados por un equipo profesional de gestores, para desarrollar, administrar y gerenciar un producto especialmente enfocado para inversionistas con perfil de alto riesgo, que pueden tolerar fuertes fluctuaciones en su portafolio asociadas a la operación del fondo. Su objetivo principal es generar un retorno económico a través de la financiación de empresas o proyectos productivos que no cotizan en una bolsa de valores y que tienen un gran potencial de valorización. (Colombia, Unidad de Regulación Financiera, URF, 2018)

La ventaja comparativa que ofrece el campo colombiano se convierte en una oportunidad para el desarrollo de proyectos competitivos a través de un FCP que busca una inversión sostenible en el sector del agro para la producción de una fruta con un alto potencial de crecimiento como el aguacate Hass (Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro, 2018). Este fondo estará en la capacidad de aprovechar los recursos naturales, económicos y humanos, a fin de crear valor para los inversionistas y generar un desarrollo socioeconómico en las regiones de influencia.

Palabras claves: fondos de capital privado (FCP), inversiones, agronegocios, estándares ESG.

Abstract

The purpose of this degree work is the financial structuring of a private-equity fund as an investment strategy for the production of Hass avocado in Colombia.

Private-equity funds are medium and long-term collective investment vehicles, managed by a professional team of managers, to develop, administer and manage a product especially focused on investors with a high-risk profile, who can tolerate strong fluctuations in their portfolio associated with the operation of the fund. Its main objective is to generate an economic return through the financing of companies or productive projects that are not listed on a stock exchange and that have a great potential for appreciation. (Colombia, Unidad de Regulación Financiera, URF, 2018)

The comparative advantage offered by the Colombian countryside becomes an opportunity for the development of competitive projects through a private-equity fund that seeks a sustainable investment in the agricultural sector for the production of a fruit with a high growth potential such as the Hass avocado. (Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro, 2018). This fund will be able to take advantage of natural, economic and human resources in order to create value for investors and generate socioeconomic development in the regions of influence.

Keywords: Private-equity funds, investments, agribusiness, ESG Standards.

Contenido

1. Introducción 1
2. Situación en estudio 2
3. Objetivos 5
3.1 Objetivo general 5
3.2 Objetivos específicos 5
4. Marco de referencia conceptual 6
4.1 La industria de los FCP en Colombia 6
4.1.1 Nociones básicas de los FCP en la legislación colombiana 6
4.1.2 Estructura organizacional de los FCP en Colombia 9
4.1.3 Principios aplicables a las sociedades administradoras de los FCP 11
4.1.4 Ciclo de vida de un FCP 12
4.1.5 Diferencias entre un FCP y un crédito bancario tradicional 14
4.1.6 Antecedentes y panorama de los FCP en Colombia 15
4.2 La industria de aguacate Hass en Colombia 17
4.2.1 Generalidades del aguacate Hass 17
4.2.2 El cultivo de aguacate Hass 19
4.2.3 Precios 21
4.2.4 Incentivos tributarios para el desarrollo del campo colombiano 25
4.3 Estándares ESG (*environmental, social and governance standards*) 26
4.3.1 Visión estratégica de los estándares ESG en la industria de los FCP con un subyacente agrícola (aguacate Hass) 26
5. Método de solución 29
5.1 Proceso metodológico para la estructuración financiera de un fondo de capital privado con subyacente agrícola (el aguacate Hass) en Colombia 29
5.2 Definición de los estándares de inversión ESG en la actividad productiva del aguacate Hass del FCP 31
6. Resultados 32
7. Conclusiones y recomendaciones 39
8. Cronograma de actividades 40
9. Referencias 41

Índice de figuras

Figura 1. Diseño conceptual de un FCP con un subyacente agrícola (el aguacate Hass) 6
Figura 2. Estructura organizacional de los FCP en Colombia 9
Figura 3. Ciclo de vida de un FCP 14
Figura 4. Cadena productiva del aguacate Hass en Colombia 17
Figura 5. Zonificación de aptitud para el cultivo comercial de aguacate Hass en Colombia (escala 1:100.000) 20
Figura 6. Comportamiento del precio por kilogramo de aguacate Hass frente a la variable USD/COP 22
Figura 7. Peso neto en kilogramos del aguacate Hass en Colombia (2010-2020) 23
Figura 8. Producción en kilos del aguacate Hass. Calidades 1 y 2 (2010-2025p) 24
Figura 9. Precio por kilogramo del aguacate Hass en COP (calidades 1 y 2) 24
Figura 10. Estimación de las variables macroeconómicas 25
Figura 11. Producción en kilogramos del FCP 33
Figura 12. Producción ton/ha del FCP 33
Figura 13. Márgenes del FCP 34
Figura 14. Ciclo operativo en días (2021p-2036p) 35
Figura 15. Rentabilidad del inversionista bajo la metodología NAV 36
Figura 16. Curva *J* 36
Figura 17. Retornos del FCP 37
Figura 18. Resultados del proyecto por el método de flujo de caja descontado 38

Índice de tablas

Tabla 1. Ventajas de un FPC frente a un crédito bancario tradicional 15
Tabla 2. Calibres del aguacate Hass 19
Tabla 3. Principales departamentos con aptitud para el cultivo comercial de aguacate Hass en Colombia 20
Tabla 4. Tasa de crecimiento anual compuesto y promedio nominal del aguacate Hass (2010-2020) 21
Tabla 5. Distribución del Capex 32
Tabla 6. Resultados del proyecto por el método de flujo de caja descontado 37

1. Introducción

Un fondo de capital privado (FCP) es una alternativa idónea para canalizar los recursos disponibles para la inversión en empresas y proyectos productivos, promoviendo el crecimiento, la generación de empleo formal y el fortalecimiento del tejido empresarial (Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado, ColCapital, 2020a). Adicionalmente, los FCP ofrecen financiamiento a las empresas y además les ayudan a incorporar estándares de gobierno corporativo y mejores prácticas empresariales, generando valor agregado y reduciendo los niveles de riesgo. (Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia, Asobancaria, 2016)

Desde 2005, este tipo de fondos ha invertido alrededor de USD 11 millardos en diversos sectores de la economía colombiana y ha aportado a la creación de más 98.000 empleos directos mediante las empresas y proyectos en los que se ha invertido. Actualmente, en el país hay 56 gestores profesionales y 77 firmas prestadoras de servicios profesionales congregadas en la Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado, ColCapital. (2020a)

La estructuración de un FCP como vehículo de inversión orientado a la producción de aguacate Hass en Colombia permitiría la movilización de recursos para el aprovechamiento del crecimiento potencial del sector del agro (Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro, 2014), haciendo uso de las ventajas comparativas del territorio, dada la amplia disponibilidad de recursos naturales, económicos y humanos.

Se trataría de un fondo cerrado, denominado en pesos colombianos (COP) y con una duración de diez años contados a partir de la fecha de apertura, con la opción de mantener la posición hasta por cinco años adicionales (*rollover*) por decisión de la asamblea general de accionistas, convocada extraordinariamente por la junta directiva del fondo cuando existan elementos de juicio que razonablemente conduzcan a pensar que el FCP podría extender su vencimiento por motivos relacionados con los posibles retornos económicos (vía precios) y financieros (márgenes de rentabilidad).

Los inversionistas solo podrían redimir sus participaciones al vencimiento del fondo o, excepcionalmente, podrían redimirse parcial y anticipadamente conforme a lo establecido en los acuerdos pactados. Esta alternativa estaría dirigida a inversionistas de perfil de alto riesgo que esperan obtener mayores retornos en estrategias de inversión no tradicionales en los mercados financieros, con alta tolerancia a pérdidas considerables sobre el capital, en un horizonte de inversión superior a cinco años.

2. Situación en estudio

El sector agroindustrial ha venido tomando una especial importancia en los últimos años. Según el Banco Mundial, el desarrollo agrícola constituye uno de los principales medios para reducir la pobreza extrema, impulsar el crecimiento económico sostenible y abastecer a una población que se estima que llegará a 9,7 millardos de habitantes en 2050. Según sus estadísticas, al cierre de 2014, este sector representaba un tercio del PIB mundial. (Banco Mundial, 2019)

Cabe agregar que, en muchos países, la financiación de proyectos agrícolas y rurales es liderada por el sector público, cuya población objetivo se reduce a unos pocos beneficiarios. Esto ocurre porque la agricultura es una actividad riesgosa debido a factores externos que generan incertidumbre en el ciclo productivo de los cultivos: condiciones climáticas, plagas, volatilidad de los precios de los insumos y los productos, fluctuaciones en la tasa representativa de mercado (TRM), cambios en el marco político-económico en materia de negociación comercial y acceso a nuevos mercados, entre otros. (Fernández Moreno *et al*., 2011)

Al revisar las políticas del sector del agro en Colombia, se encuentra que el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (en adelante Finagro) es una sociedad de economía mixta del orden nacional, organizada como establecimiento de crédito, con régimen especial, que actúa además como una entidad de segundo piso vinculada al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y está vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en adelante la SFC), que promueve el desarrollo rural a través de programas gubernamentales, con instrumentos de financiamiento que estimulan la inversión (Finagro, s. f.), así como también los provenientes de inversión forzosa de los establecimientos de crédito conocidos como Títulos de Desarrollo Agropecuario (TDA) –también llamados créditos de redescuento–, siendo el Banco Agrario el intermediario financiero que mayor uso hace de estos instrumentos de financiación. (Agudelo & Moreno Parrado, 2019)

Por otro lado, el Fondo Agropecuario de Garantías (FAG) respalda la colocación de los créditos redescontados ante Finagro u otorgados en las condiciones establecidas por esta entidad con recursos propios de entidades financieras vigiladas por la SFC, ratificados como carteras agropecuarias o como cartera sustitutiva de inversión obligatoria para financiar proyectos productivos del sector agropecuario y rural. (Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Minagricultura, 2013)

Otra fuente de financiación para el sector del agro que viene tomando fuerza hoy día son los FCP, porque, a diferencia de los créditos tradicionales, proveen una base de capital sólida y flexible para atender su plan de crecimiento futuro e incorporan plazos mucho más amplios que exigen retornos que se ajustan a los ciclos y los flujos de caja de los proyectos, mientras que las fuentes de endeudamiento tradicional son a plazos más cortos y exigen pagos constantes independiente de sus ciclos de vida.

El sector del agro colombiano representa una oportunidad para abastecer una demanda en constante crecimiento, y para tal propósito se requiere de estrategias de inversión que aporten a su sostenibilidad a través de la adopción de nuevas tecnologías, generación de puestos de trabajo formales e inclusivos, creación de sinergias entre los sectores público y privado, y el uso racional de los recursos naturales. Para el pleno aprovechamiento de esta oportunidad se buscará que los recursos financieros requeridos sean canalizados por medio de un FCP como un instrumento de inversión colectiva para un público inversionista de perfil de riesgo alto, que espera obtener mayores retornos en alternativas de inversión no tradicionales en los mercados financieros.

Basado en lo anterior, se ha propuesto determinar cuál es la viabilidad financiera de la estructuración de un FCP a 10 años orientado a la producción de aguacate Hass en Colombia, a fin de crear valor para el inversionista, incentivar el desarrollo del sector y generar transformación social.

Se trataría de un fondo cerrado, denominado en pesos colombianos (COP) y con una duración de diez años contados a partir de la fecha de apertura, con la opción de mantener la posición hasta por cinco años adicionales por decisión de la asamblea general de accionistas, convocada extraordinariamente por la junta directiva del fondo cuando existan elementos de juicio que razonablemente conduzcan a pensar que el FCP podría extender su vencimiento por motivos relacionados con los posibles retornos económicos (vía precios) y financieros (márgenes de rentabilidad).

Una vez cumplido el vencimiento, se evaluarán las condiciones de mercado para salir estratégicamente de la posición, cumpliendo con lo establecido en las causales de liquidación establecidas en el artículo 3.3.6.1.2 del Decreto 1984 de 2018 y dando prioridad a los intereses de los inversionistas según lo definido en el proceso liquidatario del artículo 3.3.6.1.3 del mismo decreto. (Colombia, Presidencia de la República, 2018)

Es importante tener en cuenta que este fondo será un producto enfocado para clientes

institucionales denominados en el artículo 7.2.1.1.2 del Decreto 2555 de 2010 como “inversionistas profesionales”. Según esta norma, en esta categoría están incluidos todos los clientes que cuenten con “experiencia y conocimientos necesarios para comprender, evaluar y gestionar adecuadamente los riesgos inherentes a cualquier decisión de inversión” y, entre otros requisitos, “deberá acreditar un patrimonio igual o superior a 6.000 SMMLV” (Colombia, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2010). En este grupo se incluyen a todas las entidades que son vigiladas por la SFC, incluyendo establecimientos de crédito, administradoras de fondos de pensiones y cesantías, compañías de seguros, sociedades administradoras de inversión y fiduciarias e intermediarios financieros (sociedades comisionistas de bolsa). Las compañías de seguros y las administradoras de fondos de pensiones y cesantías podrían ser clientes potenciales gracias al tamaño de sus pasivos, que las obliga a tener diferentes duraciones en su portafolio de inversión.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Determinar la viabilidad financiera de la estructuración de un FCP a 10 años como estrategia de inversión orientado a la producción de aguacate Hass en Colombia, a fin de crear valor para el inversionista, incentivar el desarrollo del sector y generar transformación social.

3.2 Objetivos específicos

Analizar las bondades de los FCP y su funcionamiento como estrategia de inversión en Colombia.

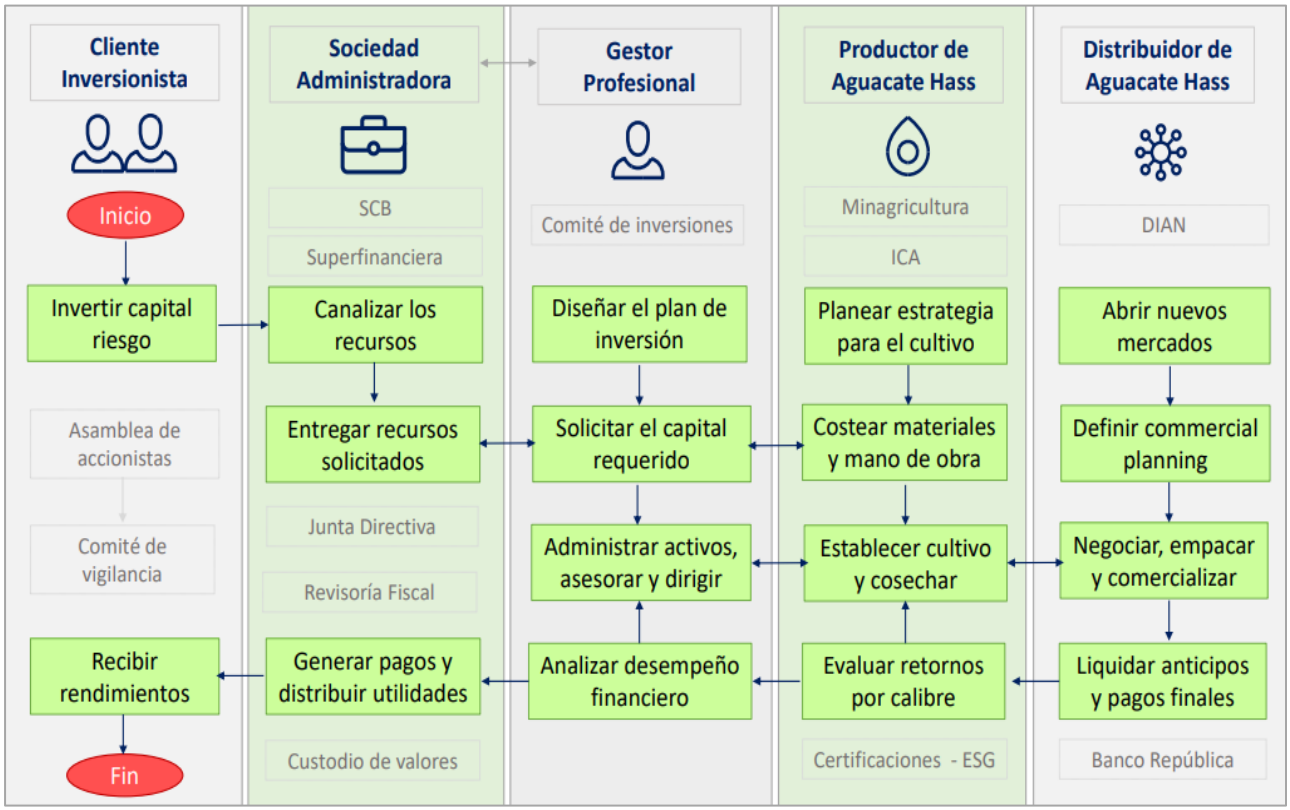
Definir los elementos básicos de la estructura operacional para el establecimiento de un cultivo de aguacate Hass en Colombia.

Valorar financieramente la estructura del FCP del aguacate Hass como un subyacente a través del modelo de flujo de caja descontado.

4. Marco de referencia conceptual

La Figura 1 muestra el diseño conceptual de un FCP con un subyacente agrícola (el aguacate Hass).

Figura 1. Diseño conceptual de un FCP con un subyacente agrícola (el aguacate Hass)



Fuente: elaboración de los autores.

4.1 La industria de los FCP en Colombia

4.1.1 Nociones básicas de los FCP en la legislación colombiana

En Colombia, los FCP se encuentran regulados en el Decreto 1984 de 2018 (Colombia, Presidencia de la República, 2018), documento que sustituyó el Libro 3 de la parte 3 del Decreto 2555 de 2010 (Colombia, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2010) en lo relacionado con la gestión y administración de los FCP. Según el documento técnico de la modificación al régimen de los FCP en el país, publicado por la Unidad de Regulación Financiera (UFR) en 2018, se evidencia la

construcción de un marco normativo único para los FCP, para, de este modo, diferenciarlo de las normas particulares de los fondos de inversión colectiva (FIC). Este cuerpo normativo incluye la definición de una nueva estructura organizacional específica para los FCP, realiza mejoras a los estándares de gobierno y a las funciones de los diferentes órganos que lo conforman, y establece la facultad para que estos vehículos puedan emitir bonos y que sus participaciones se puedan negociar en el mercado secundario.

Según esta nueva regulación, un FCP es un vehículo de inversión colectiva, administrado por un equipo profesional, que obtiene sus retornos principalmente de las inversiones en empresas y proyectos que no cotizan en la bolsa (Colombia, Unidad de Regulación Financiera, URF, 2018). Sin embargo, el Decreto 1984 de 2018 conserva la definición de los FCP del Decreto 2555 de 2010 como fondos de inversión colectiva cerrados, que deben destinar como mínimo las dos terceras partes del capital aportado de sus inversionistas a la adquisición de activos o a derechos de contenido económico diferentes a títulos valores inscritos en el Registro Nacional de Valores y Emisores (RNVE).

Al tratarse de un tipo de fondo de inversión colectiva cerrado, la sociedad administradora del FCP únicamente puede redimir las participaciones de los inversionistas al final del plazo de duración, a diferencia de los fondos de inversión colectiva abiertos, en los cuales la redención de las participaciones puede realizarse en cualquier momento. No obstante, y si el reglamento del fondo lo permite, pueden establecerse plazos para la redención de las participaciones no inferiores a treinta días comunes. Los FCP solo pueden ser administrados por sociedades comisionistas de bolsa de valores (SCB) o sociedades fiduciarias y sociedades administradoras de inversión (SAI), y la SFC vigilará y controlará a las sociedades administradoras que sean designadas en el FCP.

Adicionalmente, este tipo de fondos se constituye con la entrega efectiva de los recursos, y los inversionistas pueden comprometerse a suscribir participaciones obligándose a realizar pagos de determinados montos. Puede haber aportes en especie siempre y cuando el reglamento así lo contemple. Las participaciones son documentos que tienen calidad de valor en los términos del artículo 2 de la Ley 964 de 2005 –un derecho de naturaleza negociable, que haga parte de una emisión y que tenga por objeto la captación de recursos del público– (Colombia, Congreso de la República, 2005). Además, deben tener el reconocimiento como valor por parte del Gobierno nacional y podrán estar inscritos o no en el RNVE. Un solo inversionista no puede mantener directa o indirectamente una participación que exceda el 60 % del valor de patrimonio técnico del fondo

en una cuenta ómnibus (cuenta de valores).

Los FCP invierten en proyectos o empresas diferentes a los activos tradicionales, y son una alternativa financiera para inversionistas profesionales y para la comunidad empresarial (Autorregulador del Mercado de Valores de Colombia, AMV, 2019). El portafolio de los FCP está conformado por activos o derechos de contenido económico diferentes de los valores inscritos en el RNVE: proyectos productivos en diferentes sectores de la economía e inversiones en emprendimientos, entre otros. Por tanto, el tipo de proyecto en el que participa el fondo debe indicarse en el plan de inversiones y se debe garantizar que se destinen al menos las dos terceras partes de los aportes de sus inversionistas a la adquisición de dichos activos o derechos.

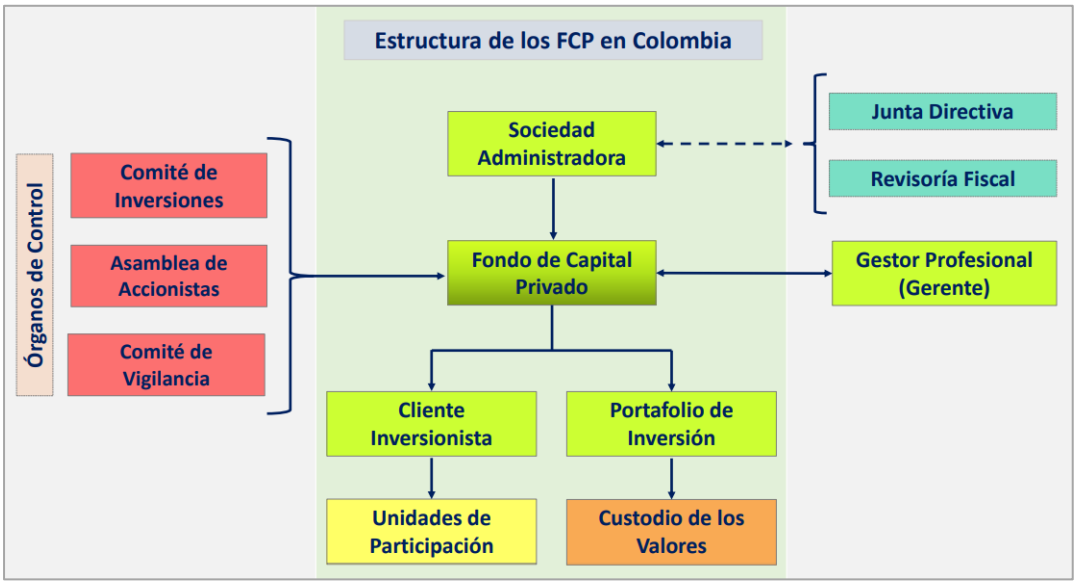
Los FCP se constituyen con mínimo dos inversionistas, pero no requieren autorización previa de la SFC siempre y cuando se reúna la documentación exigida antes de iniciar sus operaciones, junto con el reglamento del FCP y el perfil de la persona que actuará como gestor profesional, en caso de que se opte por su contratación. La sociedad administradora del FCP deberá entregar la constancia de los aportes producto del llamado de capital, y dentro de los dos días hábiles siguientes deberá poner a disposición del inversionista el documento representativo de su inversión con el número de unidades correspondientes a su participación en el FCP. El aporte mínimo por inversionista es de seiscientos (600) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), incluidos los compromisos de suscripción de participaciones del inversionista.

Los documentos representativos de las participaciones tienen la calidad de valores y se deben inscribir en el RNVE siempre y cuando se transen a través de sistemas de negociación de valores. Bajo un mismo reglamento y plan de inversiones puede haber diferentes clases de participaciones según el tipo de inversionista que se vincule al fondo, así como también inversionistas con derechos diferentes, incluso con la posibilidad de subordinaciones para redimir sus participaciones.

4.1.2 Estructura organizacional de los FCP en Colombia

La Figura 2 muestra la estructura organizacional de los FCP en Colombia.

Figura 2. Estructura organizacional de los FCP en Colombia



Fuente: elaboración de los autores.

Según la nueva regulación, la estructura organizacional de los FCP en Colombia está conformada por la sociedad administradora, el gestor profesional o gerente, los inversionistas del fondo, el custodio de los valores que conforman el portafolio y los órganos de control.

Partiendo del marco normativo de los Capítulos 7 y 8 del Decreto 1984 de 2018 (Colombia, Presidencia de la República, 2018), que describen las actividades que involucra la administración y gestión de los FCP y las funciones de los actores que participan del mismo, se extraen las siguientes definiciones:

a) Una sociedad administradora: todo FCP debe contar con una sociedad administradora. Esta puede ser: i) sociedades comisionistas de bolsa de valores (SCB); ii) sociedades fiduciarias, o iii) sociedades administradoras de inversión (SAI). La sociedad administradora ejecuta el plan de las inversiones definido por el gestor profesional y supervisa el manejo operativo del fondo.
b) Un gestor profesional (GP): persona natural o jurídica, nacional o extranjera, experta en la administración de portafolios y en la gestión de activos aceptables para invertir. Dentro

de sus funciones se encuentran principalmente las siguientes: efectuar los llamados de capital, la aprobación de inversionistas y la selección de portafolios activos, entre otras. La sociedad administradora de los FCP puede establecer la contratación de un gestor profesional en el respectivo reglamento, garantizando su experiencia, idoneidad y solvencia moral. Una vez exista un gestor profesional no será necesario contar con un gerente.

c) Un gerente del FCP: la figura del gestor profesional en un FCP no es obligatoria. En caso de que este no exista, se debe nombrar un gerente, una persona natural responsable de la gestión de las inversiones del fondo, juntamente con su respectivo suplente, designado por la junta directiva de la sociedad administradora del fondo.
d) Los inversionistas: un FCP debe tener como mínimo dos inversionistas, que pueden ser personas naturales o jurídicas. La inversión mínima en un FCP está establecida en 600 SMLMV.
e) Los órganos de control: conformados por una asamblea de inversionistas, un comité de vigilancia y un comité de inversiones.

Asamblea de inversionistas: representa el órgano de control más importante del FCP al estar conformada por el ciento por ciento de sus inversionistas. Sus funciones son establecidas en el reglamento del FCP. La asamblea es responsable de: i) nombrar a los miembros del comité de vigilancia,; ii) disponer que la administración del fondo sea entregada a una sociedad legalmente constituida para tal efecto; iii) solicitar a la sociedad administradora la remoción del gestor profesional según lo establecido en el reglamento; iv) aprobar la inscripción de participación en sistemas de negociación; v) autorizar el reglamento de emisión y colocación de bonos; vi) aprobar o no fusiones del fondo; vii) aprobar las cuentas anuales presentadas por la sociedad administradora; viii) designar, cuando se considere necesario, un auditor externo para el fondo; y ix) decretar la liquidación del fondo y designar al liquidador.

La asamblea de inversionistas se reúne cuando es convocada por la sociedad administradora, el comité de vigilancia, el gestor profesional (cuando exista), el revisor fiscal, los inversionistas del FCP que representen no menos del 25 % de las participaciones o por la SFC. La convocatoria debe hacerse a través de los mecanismos de comunicación establecidos en el reglamento y en el sitio web de la sociedad administradora del fondo.

La asamblea de inversionistas solo podrá tomar decisiones con la presencia de un número plural de ellos que represente por lo menos el 51 % de las participaciones del fondo. Su reglamento podrá aumentar el quórum para deliberar en la asamblea, que no podrá ser superior al 70 % de las participaciones del fondo. Las decisiones se tomarán mediante el voto favorable de, por lo menos, la mitad más uno de las participaciones presentes en la respectiva reunión. Cada participación otorga un voto. La participación del gestor profesional (en caso de que exista) como inversionista del FCP que administra, contará para el quórum deliberatorio y le otorgará derecho a voto siempre y cuando no haya incumplimiento de la política de conflictos de interés relacionada.

Comité de vigilancia: conformado por personas naturales o jurídicas en número plural impar de miembros. Es elegido por la asamblea de inversionistas y su período de elección es de dos años, pudiendo ser reelegidos. Su función es la de ejercer la veeduría sobre el cumplimiento de los deberes de la sociedad administradora y del gestor profesional (en caso de que exista), velar por el cumplimiento del reglamento del fondo y dar solución a los conflictos de interés.

Comité de inversiones: es responsable del análisis de las inversiones y los emisores, la definición de los cupos de inversión y las políticas para la adquisición y liquidación de las inversiones del fondo. El gestor profesional elige los miembros del comité, y, en el caso de que no exista, corresponde a la sociedad administradora constituir dicho comité. Debe reunirse regularmente, como mínimo, cada tres meses, así como cuando las circunstancias lo requieran.

f) Un custodio de los valores: su función es la de guardar y conservar los valores que hagan parte del portafolio del fondo. La junta directiva realiza la designación de la entidad que prestará los servicios de custodia de valores.

4.1.3 Principios aplicables a las sociedades administradoras de los FCP

El Título I, del Libro 3 de la parte 3, del Decreto 1984 de 2018, consagra expresamente los siete principios que rigen la gestión de las sociedades administradoras de los FCP:

- Profesionalidad: la sociedad administradora de los FCP debe actuar en conformidad con la experiencia o el conocimiento en la administración de fondos y la diligencia exigible a un

experto prudente y diligente, observando la política de inversión del fondo, el reglamento y la normatividad vigente.

- Segregación: los activos que hacen parte de un FCP son un patrimonio independiente y separado de los activos administrados o recibidos de sus clientes de los propios y de los que de aquellos que correspondan a otros negocios.
- Prevalencia de los intereses de los inversionistas: la sociedad administradora de los FCP debe administrar los fondos dando prevalencia a los intereses de los inversionistas sobre cualquiera otro.
- Prevención y administración de conflictos de interés: la sociedad administradora de los FCP debe establecer en sus normas de gobierno corporativo las políticas y los mecanismos idóneos para prevenir y administrar adecuadamente los conflictos de interés en los que pueda incurrir cualquiera de sus funcionarios o la misma sociedad.
- Trato equitativo entre los inversionistas con características similares: la sociedad administradora del FCP debe dar igual trato a todos los inversionistas que se encuentren en las mismas condiciones objetivas y respetar el ejercicio del derecho de inspección de todos ellos.
- Preservación del buen funcionamiento del FCP e integridad de mercado en general: la sociedad administradora de los FCP debe actuar evitando la ocurrencia de eventos que pongan en riesgo la continuidad de la operación bajo su administración o la integridad del mercado.
- Extensión de los principios: cuando la actividad de administración de los FCP sea realizada por sujetos diferentes de la sociedad administradora de los FCP, dichos sujetos, en el ejercicio de tal actividad, deben aplicar, en los mismos términos, los principios que rigen la gestión de las sociedades administradoras de los FPC. (Colombia, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2018)

4.1.4 Ciclo de vida de un FCP

Los FCP generalmente tienen tres etapas. La primera consiste en el levantamiento de los recursos, y durante este período se crea el FCP, que involucra un proceso de estructuración, constitución, lanzamiento, promoción y cierre del fondo. Los inversionistas realizan su primera inversión y se generan unos compromisos de pagos futuros.

La segunda comprende el período de inversión, en la que el gestor profesional o el gerente del FCP visualizan una oportunidad de retorno financiero en un proyecto o compañía y realizan llamados de capital para nuevas inversiones o para capitalizaciones de las inversiones actuales. Durante este lapso se inicia el pago recurrente de los gastos de funcionamiento del gestor profesional, que pueden o no estar incluidos en el valor del fondo.

La tercera y última etapa incluye los diferentes métodos de liquidación de las inversiones: ventas secundarias a otros FCP, venta a otros inversionistas del proyecto productivo o compañía, fusiones y adquisiciones, salidas a mercado público de valores o liquidación y distribución de excedentes.

No obstante, Visser Álvarez del Pino expande el ciclo de vida de un FCP a siete etapas que, de manera más detallada, están inmersas en las etapas anteriormente mencionadas

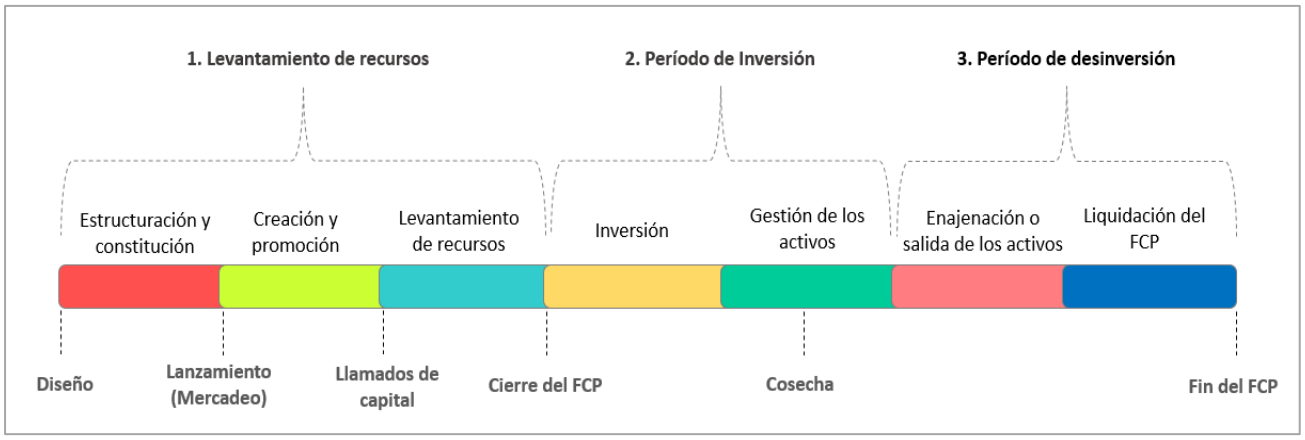
i. El diseño y la estructuración de la oportunidad de inversión en un proyecto productivo o empresa determinada: que comprende, entre otros aspectos, la definición de sector económico dentro del cual se va a realizar la inversión, la política de inversión del FCP, el perfil del gestor profesional y el tamaño del fondo, los cuales son incluidos en un prospecto y un prototipo de reglamento que son la base para la comunicación del plan de mercadeo entre los inversionistas potenciales.
ii. La creación y promoción del FCP: se procede con la redacción de los documentos finales, el reglamento y los demás acuerdos que rigen la relación entre las partes conforme al Decreto 1984 de 2018 y del consenso entre los inversionistas, la sociedad administradora y el gestor profesional (en caso de que lo hubiere).
iii. El levantamiento de recursos del FCP: momento en el cual el gestor realiza el llamado a capital a todos los inversionistas que suscribieron un compromiso de realizar determinados aportes a través de la sociedad administradora.
iv. La inversión en los activos seleccionados por parte del FCP dentro de su política de inversión y bajo un proceso de evaluación y debida diligencia (*due diligence*) de las empresas o proyectos productivos objeto de interés del FCP.
v. La gestión de los activos por parte del gestor profesional o del gerente: encaminada a obtener el mayor desempeño en la operación y el máximo retorno económico.
vi. La enajenación de los activos mediante estrategias de salidas como la venta a otros fondos o

a inversionistas, o a través de una oferta pública inicial (*initial public offering*, IPO) de las compañías receptoras de las inversiones en el mercado de valores.

vii. La liquidación del fondo: se distribuyen los beneficios y se reintegran los aportes. (Visser Álvarez del Pino, 2017)

La Figura 3 muestra el ciclo de vida de un FCP.

Figura 3. Ciclo de vida de un FCP



Fuente: elaboración de los autores.

4.1.5 Diferencias entre un FCP y un crédito bancario tradicional

Frente a un crédito bancario tradicional, según la *Guía Práctica de los Fondos de Capital Privado para Empresas de la Bolsa de Valores de Colombia*. (Bolsa de Valores de Colombia, BVC, y Convenio Colombia Capital, 2018), un proyecto productivo o empresa receptora de los recursos a través de un FCP obtiene los beneficios que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Ventajas de un FPC frente a un crédito bancario tradicional

FCP	Crédito bancario tradicional
Moderado a largo plazo.	No es suficiente a largo plazo.
El capital no es exigible. El compromiso del FCP se mantiene hasta la salida.	Los créditos pueden volverse exigibles si la compañía incumple algún requisito contractual.
El compromiso puede no darse si existe incumplimientos de los acuerdos pactados con el fondo o con los objetivos del plan de negocios.	El compromiso del establecimiento de crédito puede no darse si la seguridad del crédito se ve en riesgo o se incumplen los acuerdos contractuales propios o de terceros.
Es un buen socio de negocios, y el retorno y los riesgos son compartidos. Puede incorporar estrategias para mejorar la experiencia comercial.	En general, el soporte técnico disponible es limitado.
Proporciona un capital sólido y flexible para ejecutar el plan de crecimiento en el futuro.	Es una buena fuente de financiación si existe un nivel de deuda óptimo y un buen flujo de caja.
Los dividendos y los eventuales costos financieros se adaptan al flujo de caja y al plan de negocios.	Requiere de un flujo de caja robusto para cumplir con los pagos de capital e intereses.
La rentabilidad del inversionista depende del nivel de crecimiento y el desempeño del negocio.	Los retornos a los inversionistas dependerán de la generación de flujo de caja para atender los costos de intereses y mantener el valor de los activos que respaldan la obligación financiera.
Si el negocio experimenta dificultades, los FCP concentrarán los esfuerzos para que la compañía recupere su curso.	Si el negocio presenta dificultades, el establecimiento de crédito tratará de salvaguardar el capital en riesgo y podrá solicitar un concurso preventivo, lo cual pondría en estrés la supervivencia de la compañía.
Generalmente, en épocas de estrés financiero, los FCP se mantienen activos.	En épocas de estrés financiero, pueden no estar disponibles.
Si el modelo de negocio fracasa, los inversionistas del FCP estarán en las mismas condiciones de otros accionistas para solicitar su capital luego de los acreedores, los bancos y otros establecimientos de crédito.	Si el modelo de negocio fracasa, el establecimiento de crédito tiene prioridad sobre los activos de la compañía.

Fuente: Bolsa de Valores de Colombia, BVC, y Convenio Colombia Capital (2018).

4.1.6 Antecedentes y panorama de los FCP en Colombia

Los FCP empezaron a tomar relevancia a partir de 2012 cuando se creó la Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado (ColCapital), con el objetivo de fomentar, desarrollar y promover de manera integral la industria de estos vehículos de inversión y el ecosistema de capital emprendedor en Colombia (ColCapital, 2019). Esta asociación es una entidad sin ánimo de lucro, de duración indefinida, con domicilio principal en Bogotá (Colcapital, 2017a). Agrupa a los participantes de la industria como los asociados (los gestores profesionales) y los afiliados (las firmas prestadoras de servicios profesionales), con el fin de convertirse en el principal agente integrador de la industria de los FCP en el país como núcleo para el ahorro colectivo y el desarrollo económico, bajo los mejores estándares de gestión. (ColCapital, 2019)

Según el reporte anual de Ernst & Young (EY) *Industria de fondos de capital privado en Colombia, una herramienta hacia la reactivación económica* (EY, 2021), con cifras a diciembre

de 2020, los FCP juegan un papel importante en el país, debido a que su vocación es fortalecer a las empresas y proyectos productivos en todos los sectores económicos a través de inversiones de capital o deuda. Al cierre de 2020, esta industria ha impactado a más de 998 empresas y proyectos con operaciones en Colombia, a través de USD 12.831,3 millones en inversiones. (EY, 2021)

Adicionalmente, la industria de los FCP ha demostrado ser un aliado para el tejido empresarial colombiano, destacándose por su exponencial crecimiento durante los últimos años, gracias al alcance y diversificación de los sectores en los que se realizan inversiones. Estos fondos han permitido la canalización de recursos que aportan a los planes de expansión o consolidación de los activos estratégicos y han potenciado la generación de empleo, la adaptación de modelos de negocio alineados con criterios de sostenibilidad, la innovación y la competitividad, y la adopción de buenas prácticas en temas sociales, ambientales y de gobierno corporativo, entre otras. (ColCapital, 2020b)

Según cifras de ColCapital, al cierre de 2020, el país contaba con 187 FCP locales e internaciones, de los cuales el 48,7 % son colombianos. De ellos, 171 se encuentran activos (31 en levantamiento de capital, 69 en etapa de inversión y 71 en etapa de desinversión) y 16 han culminado su ciclo. Por otro lado, a través de los 19 fondos que se encuentran en etapa de estructuración, nuevas tesis de inversión (deuda privada, capital emprendedor, inmobiliario e impacto) están emergiendo para apoyar el crecimiento de empresas y proyectos productivos en Colombia y América Latina. Asimismo, se registraron 112 gestores profesionales, donde el 42 % son de origen local y el 58 % son extranjeros. Esta industria continúa creciendo, logrando compromisos de capital por más de USD 17.853 millones. Durante este mismo período se crearon diez fondos, de los cuales la mitad se enfoca principalmente en adquisición, crecimiento e inmobiliario, con perspectivas de inversión local y regional. (ColCapital, 2020b)

4.2 La industria de aguacate Hass en Colombia

La Figura 4 muestra la cadena productiva del aguacate Hass en Colombia.

Figura 4. Cadena productiva del aguacate Hass en Colombia

Fuente: elaboración de los autores.

4.2.1 Generalidades del aguacate Hass

El aguacate es un árbol originario de Centroamérica, y la variedad Hass fue obtenida por semilla de una planta guatemalteca por Rudolph Hass en California, y patentada en 1935 (Téliz, 2000). Su nombre científico es *Persea americana*.

La planta es de mediano vigor, con altas producciones en condiciones ambientales apropiadas. El fruto es auto-fértil, de color verde, que se torna morado al madurar, piel gruesa y tamaño mediano; su peso oscila entre 140 y 360 gramos; su forma varía entre periforme y ovoide, y la cosecha se presenta por lo general entre los meses de octubre y febrero (Alfonso Bartoli, 2008).

El establecimiento de un cultivo de aguacate Hass requiere de la definición de la inversión inicial, el asesoramiento técnico y la adopción de nuevas tecnológicas de siembra. También se requiere evaluar el proceso de fertilización, los controles fitosanitarios, las podas, el manejo integrado de los arvenses, la cosecha y la pos-cosecha de la fruta (Alfonso Bartoli, 2008). Los

costos de producción del cultivo pueden variar según la ubicación geográfica, las condiciones climáticas y la época del año.

Clasificación de la fruta

Según el director agrónomo de Fruty Green S. A. S., Cristian David Zuleta Zuluaga, el aguacate Hass puede tener diferentes clasificaciones; sin embargo, las siguientes categorías aplican para el fruto destinado al consumo en estado fresco (fruta de exportación):

> Categoría I (calidad superior): el fruto presenta la forma y la coloración propia de la variedad. Está libre de defectos, aunque admite ligeras alteraciones superficiales (epidermis), siempre y cuando no afecte ni la calidad ni el aspecto general de la fruta o su presentación en el empaque. El pedúnculo (el tallo del fruto) debe estar intacto (si está presente) y en ningún caso la pulpa de la fruta podrá tener afectaciones.
>
> Categoría II (buena calidad): el fruto presenta ligeros defectos en la forma y coloración, siempre y cuando conserve las características de la variedad. Adicionalmente, puede tener defectos superficiales (epidermis) y daños de sol, pero en ningún caso la pulpa de la fruta podrá tener afectaciones; si el pedúnculo está presente, este podría estar dañado.

Calibres de la fruta

El calibre del aguacate Hass está determinado por el peso de la fruta. Según ficha técnica de Procolombia, la escala de calibres es la siguiente [Tabla 2]:

Tabla 2. Calibres del aguacate Hass

Calibre	Gramos
12	306-365
14	266-305
16	236-265
18	211-235
20	191-210
22	171-190
24	159-170
26	149-158
28	138-148
30	129-137
32	102-128

Fuente: ProColombia (s. f.).

Según la información de la Tabla 2, y con la experiencia en campo de Cristian David Zuleta Zuluaga, los calibres de mayor potencial de exportación y más apetecidos por los mercados internacionales son las frutas de calibre 14 y 16, que a su vez son los más estratégicos en las proyecciones de producción (cosecha) y proceso (pos-cosecha).

4.2.2 El cultivo de aguacate Hass

Dada la ubicación geográfica y la disponibilidad de tierras y agua, Colombia puede ofrecer aguacate Hass durante todo el año: una cosecha principal entre octubre y enero, y una traviesa o de mitaca entre mayo y septiembre, mientras que otros competidores de la región como México, Chile y Perú solo producen de abril a octubre. Esta ventaja perfila al país como uno de los mayores proveedores de esta fruta para los mercados externos, donde la tendencia de consumo viene en aumento y existen prospectos de enormes compradores como China (Sociedad de Agricultores de Colombia, SAC, 2020). Según un análisis del DANE (Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2015), durante el primer trimestre de 2019, las exportaciones de aguacate crecieron en el 37,6 % con respecto al mismo período de 2018, donde los principales destinos de exportación fueron Países Bajos, Reino Unido, España y Bélgica.

Asimismo, en Colombia se han identificado 3.304.222 hectáreas aptas para el cultivo de aguacate Hass, según el mapa de zonificación elaborado por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), entidad vinculada al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de las cuales 587.534 ha presentan aptitud alta; 1.526.916 ha, aptitud media, y 1.189.772 ha, aptitud baja,

y donde los principales departamentos con aptitud para el cultivo comercial de dicha fruta son Antioquia, Cauca, Boyacá, Santander y Cundinamarca, que en conjunto representan 2.211.138 ha. (Colombia, Unidad de Planificación Rural Agropecuario UPRA, 2018)

La Tabla 3 muestra los principales departamentos con aptitud para el cultivo comercial de aguacate Hass en Colombia.

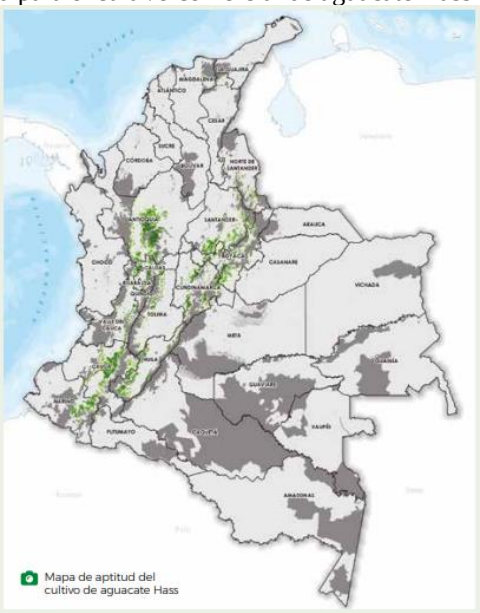
Tabla 3. Principales departamentos con aptitud para el cultivo comercial de aguacate Hass en Colombia

Departamento	Antioquia	Cauca	Boyacá	Santander	Cundinamarca
# de ha	715.557	475.453	368.743	348.921	302.464

Fuente: elaboración de los autores a partir de Colombia, Unidad de Planificación Rural Agropecuario UPRA (2018).

La Figura 5 muestra la zonificación de aptitud para el cultivo comercial de aguacate Hass en Colombia a escala 1:100.000.

Figura 5. Zonificación de aptitud para el cultivo comercial de aguacate Hass en Colombia (escala 1:100.000)



Fuente: Sociedad de Agricultores de Colombia, SAC (2020).

Otros departamentos con aptitud para el cultivo comercial de aguacate Hass son Huila (247.252 ha), Nariño (184.200 ha), Tolima (174.179 ha) y Caldas (111.857 ha).

Por otro lado, al cierre de 2019, el área sembrada de aguacate fue de 82.883 ha y la variedad Hass representó el 24,4 % del área total sembrada en el país, con 20.182 ha (Minagricultura, 2021). Durante este período, los departamentos de Antioquia, Tolima, Caldas, Quindío y Risaralda

representaron en conjunto el 61,4 % del total del área sembrada de aguacate en el territorio nacional, siendo Antioquia el departamento que registró la mayor producción, con 137.179 toneladas y una participación del 23,2 % de la producción total nacional (591.623 ton).

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura) estima que en 2021 cerca del 65 % del área sembrada de la variedad Hass se encuentre en edad productiva, y que el residual esté en etapa de desarrollo; esto permitiría que la producción anual se incremente paulatinamente y su incremento esté explicado por los procesos de apertura sanitaria y la colocación exitosa del producto en mercados estratégicos para su exportación, que impulsarán la demanda muy en línea con la oferta creciente de la fruta. Para este mismo año se espera que Antioquia sea el departamento con la mayor área sembrada, alcanzando las 19.313 ha, es decir, el 21 % del total del área sembrada en el país y, asimismo, que sea el de mayor producción, con 155.278 ton de fruta, lo que representaría el 23 % del aguacate del país, aunque el departamento de Caldas sería el líder en rendimiento por ha, con 11 ton/ha. (Minagricultura, 2021)

4.2.3 Precios

La Tabla 4 muestra un análisis de tres variables claves que influyen en el precio FOB por kilogramo de fruta desde 2010.

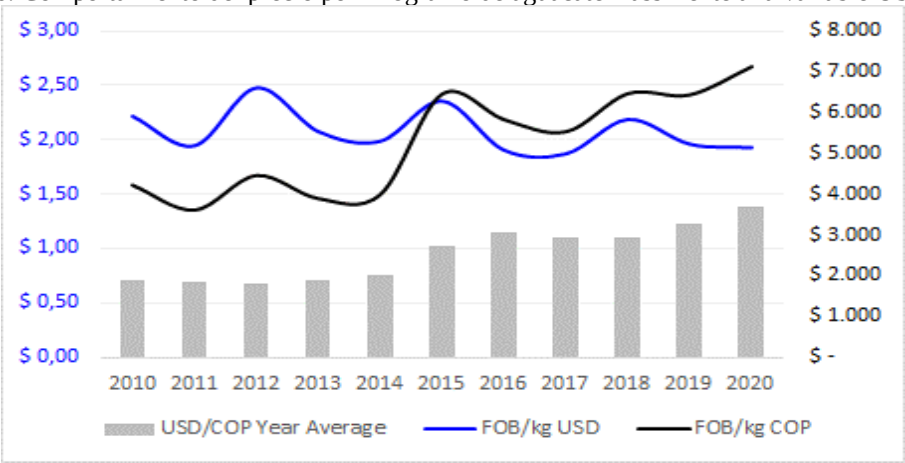
Tabla 4. Tasa de crecimiento anual compuesto y promedio nominal del aguacate Hass (2010-2020)

Información Histórica	CAGR 10 Y	CAGR 5 Y	CAGR 3 Y	Average
FOB/kg USD	-1,4%	0,2%	-4,1%	$ 2,08
Change YoY %				
USD/COP Year Average	6,9%	3,9%	7,7%	$ 2.554,03
Devaluación				
FOB/kg COP	5,4%	4,1%	3,3%	$ 5.264,49
Change YoY %				

Fuente: elaboración de los autores.

La Figura 6 muestra el comportamiento del precio por kilogramo de fruta frente a la variable USD/COP.

Figura 6. Comportamiento del precio por kilogramo de aguacate Hass frente a la variable USD/COP



Fuente: elaboración de los autores.

a) Precio FOB/kg en USD: este indicador es clave, ya que es monitoreado constantemente por todos los exportadores a nivel mundial. El precio FOB (*free on board*) es la base para medir y estimar los precios de venta en los centros de distribución de la fruta o en los compradores de aguacate Hass en el extranjero.

   Como se puede observar en la Figura 6, el precio FOB en dólares ha mantenido niveles muy estables en los últimos 10 años, con un decrecimiento compuesto anual de solo el – 1,4 %.

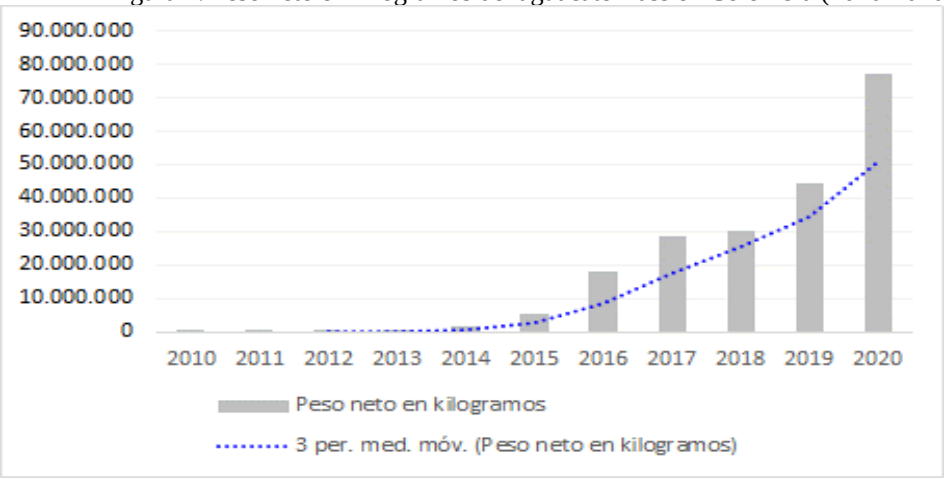
b) La tasa de cambio USD/COP (TRM) sí ha presentado cambios importantes en los últimos años, principalmente por causa de la devaluación del peso colombiano debida a contingencias económicas del país y de la región emergente y a las fortalezas de la economía norteamericana. Por ello, esta variable es muy importante, ya que la moneda ha presentado una devaluación compuesta anual de 6,9 % en los últimos 10 años, pasando de COP 1.809 en 2010 a COP 3.693 en 2020. Esto, sin duda, ha beneficiado a los exportadores de aguacate, que reciben más ingresos a medida que se deprecia el peso colombiano.

c) Precio FOB/kg en COP: es el resultado de la multiplicación de los literales a) y b), y es utilizado como el precio teórico de venta que puede tener un productor si quiere exportar

su producto. Este precio ha tenido un crecimiento compuesto anual del 5,4 % en los últimos 10 años, principalmente por la devaluación del peso colombiano frente al dólar y al aumento de la producción de Colombia en la última década, gracias al auge y la relevancia que ha venido obteniendo este producto dentro de la economía y el sector agropecuario del país.

La Figura 7 muestra el histórico en kilogramos en la producción de aguacate Hass en Colombia de los últimos 11 años, que señala un impresionante crecimiento compuesto anual del 33,5 % en los últimos cinco años, donde este tipo de cultivo empezó a ganar fuerza dentro el territorio nacional.

Figura 7. Peso neto en kilogramos del aguacate Hass en Colombia (2010-2020)

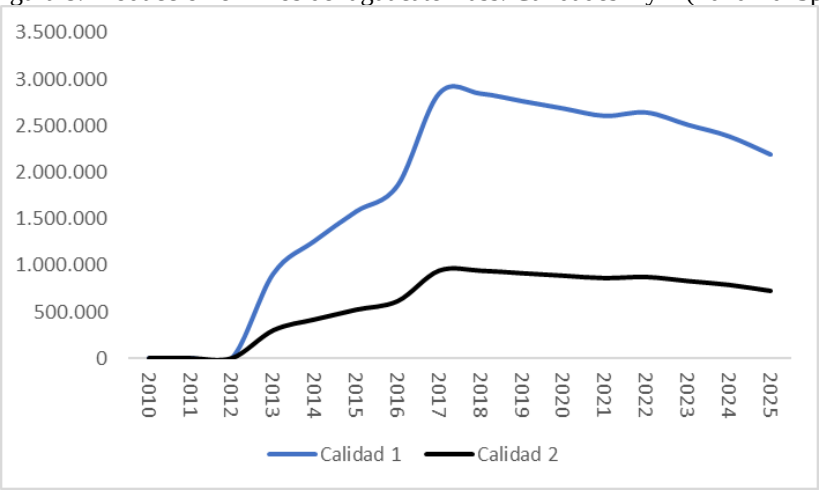


Fuente: elaboración de los autores.

Finalmente, para la proyección del precio de venta para los próximos años, se tomó el último dato real de 2020 como base del precio y se tuvieron en cuenta los tipos de producción que tienen los cultivos de aguacate en la región. A partir de reuniones sostenidas con empresas y agrónomos se llegó a la conclusión que existen dos tipos de calidades: Calidad 1: se refiere a aquel aguacate que tiene condiciones óptimas de exportación para ser vendido en el extranjero a un precio de USD 4 y que, en promedio, una cosecha tiene el 75 % de probabilidades de que sea de esta calidad. Calidad 2: se refiere al tipo de aguacate con un calibre inferior, que es vendido en el mercado local a un precio de referencia de FOB y que, en promedio ocupa el 25 % de la cosecha.

La Figura 8 muestra la producción en kilogramos del aguacate Hass discriminada por el tipo de calidad.

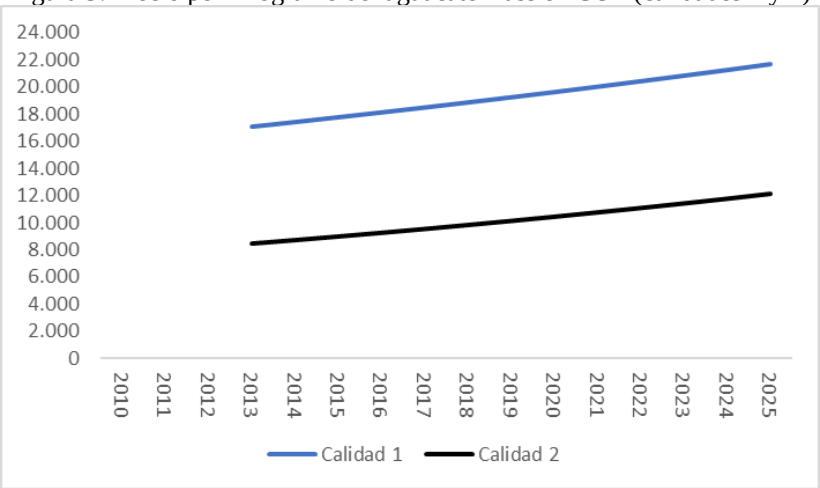
Figura 8. Producción en kilos del aguacate Hass. Calidades 1 y 2 (2010-2025p)



Fuente: elaboración de los autores.

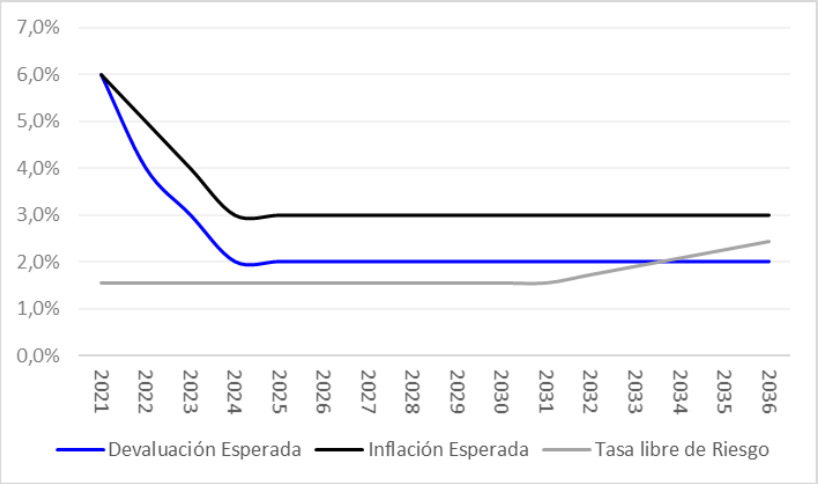
Para determinar el precio de la calidad 1 se tomó el referente de mercado de USD 4 y se convirtió a COP con una devaluación esperada que converge al 2 % anual. Para determinar el precio de la calidad 2 se tomó como referente el último precio FOB/kg y se estimó un crecimiento en promedio del 3 % anual, en línea con la inflación objetivo [Figura 9 y Figura 10].

Figura 9. Precio por kilogramo del aguacate Hass en COP (calidades 1 y 2)



Fuente: elaboración de los autores.

Figura 10. Estimación de las variables macroeconómicas



Fuente: elaboración de los autores.

4.2.4 Incentivos tributarios para el desarrollo del campo colombiano

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural estableció mediante la Resolución 0194 de 2020 (Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Minagricultura, 2020) el procedimiento mediante el cual se realiza el registro y presentación de nuevos proyectos de inversión que incentivan la productividad del campo colombiano, así como su respectivo seguimiento y verificación, a fin de hacer aplicable el incentivo tributario al que refiere el artículo 91 de la Ley 2010 de 2019, en concordancia con el Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria 1625 de 2016. (Colombia, Presidencia de la República, 2016)

> Ley 2010 del 27 de diciembre del 2019. "Por medio de la cual se adoptan normas para la promoción del crecimiento económico, el empleo, la inversión, el fortalecimiento de las finanzas públicas y la progresividad, equidad y eficiencia del sistema tributario, de acuerdo con los objetivos que sobre la materia impulsaron la ley 1943 de 2018". (Colombia, Congreso de la República, 2019)
>
> Artículo 91: Modifíquese el artículo 235-2 al Estatuto Tributario, el cual quedará así:
>
> Artículo 235-2. Rentas exentas a partir del año gravable 2019. Sin perjuicio de las rentas exentas de las personas naturales de los artículos 126-1, 126-4, 206 y 206-1 del Estatuto Tributario y de las reconocidas en los convenios internacionales ratificados por Colombia, las únicas excepciones legales de que trata el artículo 26 del Estatuto Tributario son las siguientes:
> 2) incentivo tributario para el desarrollo del campo colombiano. Las rentas provenientes de inversiones que incrementen la productividad en el sector agropecuario, por un término de diez (10) años, contados,

inclusive, a partir del año en que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural emita el acto de conformidad. (Colombia, Presidencia de la República, 2016)

4.3 Estándares ESG (*environmental, social and governance standards*)

Los estándares ambientales, sociales y de gobierno corporativo, ASG (*environmental, social, and governance*, ESG) son factores de sostenibilidad que van más allá de la generación de rentabilidad financiera para el accionista y además facilitarían la toma de decisiones de inversión. S&P Dow Jones Índices, en su artículo "Entendiendo las inversiones según criterios ESG", define los estándares ESG como aspectos extrafinancieros que incluyen diversos campos relacionados con el impacto que la actividad de las empresas tiene en el medioambiente, su entorno social y sus políticas de gestión. Según lo anterior, la dimensión ambiental comprende los esfuerzos de las empresas por reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación de fuentes hídricas, entre otros, mientas que el estándar social abarca el desarrollo del capital humano, la diversidad y la inclusión; finalmente, el gobierno corporativo está relacionado con los derechos (políticos y económicos) de los accionistas, la remuneración e incentivos de sus empleados, el manejo de conflictos de interés y las políticas de transparencia e información pública. (S&P Dow Jones Indices, 2016).

4.3.1 Visión estratégica de los estándares ESG en la industria de los FCP con un subyacente agrícola (aguacate Hass)

La intención un FCP como vehículo de inversión incorpora parámetros, objetivos y acciones fundamentadas en los ESG como una variable transversal al proyecto, a fin de incentivar el desarrollo del sector agrícola en Colombia y generar transformación social.

La guía *The CFA Institute ESG disclosure standards for investment products* (Chartered Financial Analysis Institute, CFA, 2020) es considerada como un referente en temas de ESG por su importancia en el mercado financiero a nivel mundial, ya que su objetivo principal es buscar, proponer y establecer los más altos estándares en educación, ética, conducta y excelencia profesional en beneficio de la sociedad. En ella se imparten parámetros basados en consultas a expertos inversionistas en todos los temas que son relevantes para la industria ESG y que son replicables a la industria de los FCP. (CFA, 2020)

Las principales acciones que se desarrollaría en el FCP con un subyacente agrícola (el aguacate Hass) en materia de ESG, según las recomendaciones del CFA Institute, estarían fundamentadas en tres ejes principales: cambio climático, factores sociales y factores legales.

- Cambio climático: su objetivo es apoyar el uso de energías y materias renovables fundamentales para tener una huella de carbono baja en el futuro, razón por la cual, el FCP, con el ánimo de incluir esta tendencia en sus labores diarias, implementaría las siguientes actividades:
    - Habilitar una huerta de compostaje donde todos los materiales vegetales sean acopiados y se conviertan en compost que sirva como abono para las plantaciones, contribuyendo así a una agricultura orgánica y reduciendo el uso de fertilizantes químicos.
    - Procesar del agua utilizada en el riego con el fin de que se convierta en fuente hídrica reutilizable en los cultivos, y construir canaletas que recojan el agua lluvia para impactar lo menos posible este recurso natural.
    - Implementar una cultura de reciclaje entre los empleados directos y la comunidad.
    - Crear convenios con el sector del transporte público para que los empleados puedan acceder a este sistema y se reduzca el uso de combustible en el transporte particular, contribuyendo así a disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.

- Factores sociales: estos factores tienen un impacto muy importante en el desarrollo de las empresas, los grupos sociales y el medioambiente. Por tal motivo se llevarían a cabo las siguientes actividades:
    - Conformar un comité laboral, con periodicidad trimestral, para intercambiar ideas entre los empleados, donde estos sean escuchados y asesorados para alcanzar acuerdos en conjunto, a fin de lograr el beneficio de todos y priorizar siempre los derechos humanos y laborales.
    - Prohibir la contratación laboral de menores de edad y generar una política de diversificación con la posibilidad de vincular personas marginados por muchas empresas como las personas mayores de 50 años, los desmovilizados y las mujeres cabeza de familia.
    - Crear relaciones con la comunidad y buscar trabajar en conjunto con fundaciones que estén dispuestas a mejorar la calidad de vida de las personas, por ejemplo, mejorando las condiciones de las viviendas y promoviendo el acceso a fuentes de energía eléctrica, agua potable (red de acueducto), servicios de salud y programas de educación.

- Factores legales: el riesgo legal puede llegar a impactar negativamente la reputación y el desempeño económico de una empresa, por lo que es necesario tener el acompañamiento y la asesoría al momento de realizar una inversión en el sector agrícola de Colombia, dados los antecedentes de toma hostil de predios, violencia, extorsión y narcotráfico, entre otros. Por lo anterior, el FCP adoptaría las siguientes medidas con el fin de evitar este tipo de eventos:
    - Contratar un agente de *real state* externo al FCP que avalúe, verifique y organice toda la documentación de los predios que se van a adquirir, a fin de mitigar la compra de terrenos de dudosa procedencia, localidades con alta presencia de vandalismo y, lo más importante, pagar un precio ajustado al mercado.
    - Crear un área interna de *compliance* para evaluar la contratación del personal, los proveedores y los compradores, con el propósito de cumplir con los criterios nacionales e internacionales en materia del Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo (Sarlaft).

5. Método de solución

5.1 Proceso metodológico para la estructuración financiera de un fondo de capital privado con subyacente agrícola (el aguacate Hass) en Colombia

Para dar respuesta a la pregunta de investigación *Cuál es la viabilidad financiera de la estructuración de un fondo de capital privado a 10 años como estrategia de inversión orientada a la producción de aguacate Hass en Colombia, con el fin de crear valor para el inversionista, incentivar el desarrollo del sector y generar transformación social*, se desarrollarán las siguientes actividades:

- Describir la estructuración de un FCP para la producción de aguacate Hass en conformidad con la normatividad vigente en Colombia.
- Mostrar las oportunidades estratégicas en materia de producción y comercialización de cultivos de aguacate Hass analizando las variables de entrada que afectan al FCP: precios de venta en el exterior, costos de producción y distribución, gastos administrativos, inversiones en activos fijos y tasas de cambio, a través de la información histórica que esté disponible en fuentes oficiales.
- Valorar el FCP a través de la metodología del flujo de caja descontado, según las recomendaciones impartidas en la *Guía de Mejores Prácticas de Reporte y Valoración*, de ColCapital, que busca homogenizar e incentivar en el mercado colombiano de los FCP las mejores prácticas de la industria a partir de metodologías implementadas internacionalmente y que vienen sugeridas por las tres principales organizaciones que tienen gran impacto en el mercado financiero y de activos alternativos: CFA Institute, Institutional Limited Partners Association (ILPA) e International Private Equity (IPEV). (ColCapital, 2014)

Luego de revisar cada una de las metodologías, se decidió utilizar el modelo de flujo de caja descontado (*discounted cash flow*, DCF) para determinar la viabilidad financiera del proyecto, en particular porque permite tener una valoración bajo una metodología que es conocida, confiable y consistente a nivel global, que generará confianza a los inversionistas. Este modelo permitió

proyectar los flujos de caja del FCP para una duración de 10 años, 15 años y un valor terminal, luego calcular el valor presente neto a través de una tasa de descuento y, por último, un valor terminal.

La tasa para descontar los flujos fue el WACC (*weighted average cost of capital*, costo medio ponderado del capital), que incluye las dos fuentes de capital inmersas en una empresa o proyecto: la deuda financiera y los recursos propios. Su fórmula es la sumatoria del costo de la deuda (*kd*) y el costo de los fondos propios (*ke*) ponderado por su tamaño relativo. Para efectos de transparencia se utilizaron los datos reportados por Damodaran para el sector agropecuario en mercados emergentes: Betas, Risk Free, Risk Premium, etc. (Damodaran, s. f.)

Adicionalmente se tomaron en cuenta las recomendaciones del CFA Institute de valorar todas las inversiones del proyecto bajo el principio ético y justo de *fair value*, que sería el equivalente al precio que se recibiría por vender los activos en el mercado en el *t*-0. (ColCapital, 2014).

Se considera que seguir este principio ético es muy importante para el mercado de los FCP, donde los gestores del fondo deben aplicar el buen juicio en las estimaciones, ya que se trata de activos que no son públicos y la mayoría no están listados ni regulados en una bolsa. Por todo ello, para la precisión del modelo se buscó llevar todas las variables e *inputs* del proyecto a un razonamiento contable de *mark-to-market*, a fin de reflejar la situación real del fondo.

Adicionalmente, se incorporaron los siguientes consejos que están enmarcados en el manual de estándares del Global Investment Performance Standards (GIPS) y del International Private Equity and Venture Capital (IPEV) –ambos recogidos por ColCapital–, a fin de generar confiabilidad, comparabilidad y fiabilidad en la valoración y gestión de un FCP:

- Utilización de datos de mercados actualizados para los supuestos.
- Descontar al valor del FCP factores que un participante de mercado tendría en cuenta, por ejemplo, excedentes de caja, activos no operativos, contingencias y deuda de primer nivel.
- Aplicar siempre el buen juicio en el proceso de valoración.

5.2 Definición de los estándares de inversión ESG en la actividad productiva del aguacate Hass del FCP

Todos los rubros asociados a los estándares ESG en la actividad productiva del aguacate Hass fueron incluidos dentro del Capex inicial del fondo y tuvieron un peso del 2,4 % sobre el total del Capex de inversión en el año cero. Luego, para cada año, se tendrá una inversión equivalente al 0,5 % del total inicial (Capex de mantenimiento), a fin de mantener los programas de ESG funcionando y mejorando constantemente en pro de la comunidad objetivo.

6. Resultados

Para el proyecto agroindustrial propuesto, se tiene planeado destinar un total de 200 ha para el cultivo de aguacate Hass, con una capacidad de siembra del 95 %; el 5 % restante estaría destinado para la construcción de edificaciones y obras transversales necesarias para su ejecución.

Para la puesta en marcha del FCP se tiene estimado realizar siete llamados a capital durante la vida del proyecto. Cada llamado de capital será por un valor de COP 21.429 millones, para un total de COP 150.000 millones.

El total del Capex, considerado como inversión inicial en el año cero, es de COP 45.324 millones, con una depreciación bajo el método de línea recta a 20 años, distribuidos en la siguiente manera [Tabla 5]:

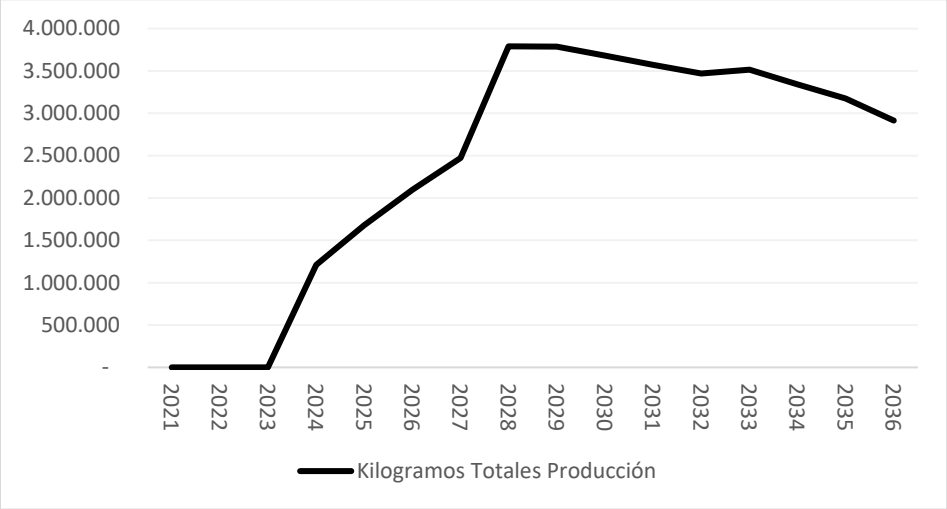
Tabla 5. Distribución del Capex (COP millones)

Inversiones biológicas	$	1.629
Activo biológico	$	1.629
Inversiones materiales	$	7.884
Edificaciones	$	3.600
Instalaciones/Acondicionamiento	$	1.800
Maquinaria	$	1.800
Herramientas	$	360
Mobiliario	$	108
Transporte	$	108
Equipos informáticos	$	108
Inversiones inmobiliarias	$	36.000
Terreno	$	36.000
Inversiones intangibles	$	360
Aplicaciones informáticas y páginas web	$	360
Inversiones sociales	$	1.080
Huerta de compostaje	$	360
Canales de riego	$	360
Programas de educación y otros	$	360
Total, Capex de inversión	$	45.324

Fuente: elaboración de los autores.

La producción estimada para 10 años es de 18,7 ton, y para 15 años es de 35,7 ton, lo que representa en promedio ventas estimadas de COP 51.416 millones anuales [Figura 11].

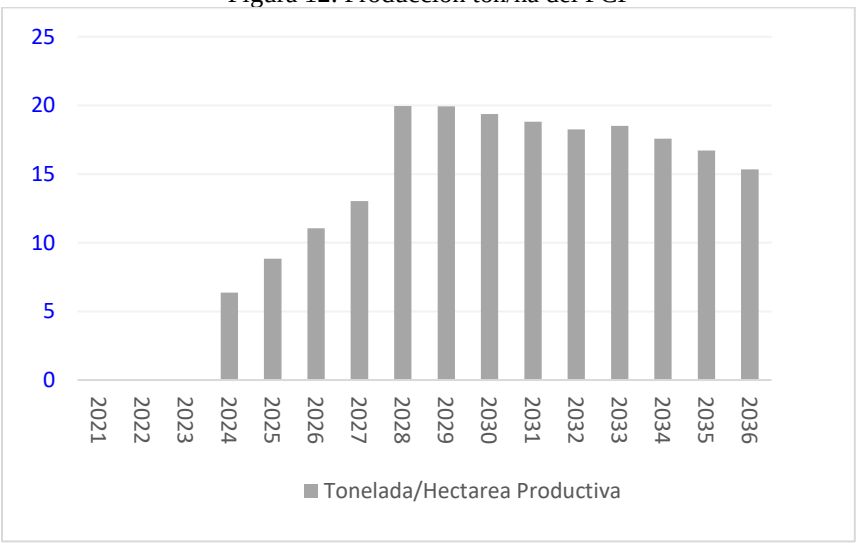
Figura 11. Producción en kilogramos del FCP



Fuente: elaboración de los autores.

En el año 8 se alcanzaría el mejor rendimiento de toneladas por hectárea [Figura 12].

Figura 12. Producción ton/ha del FCP

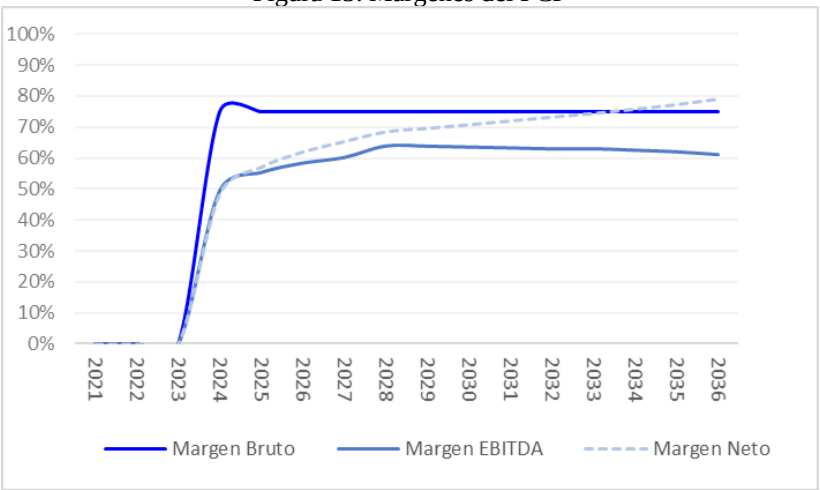


Fuente: elaboración de los autores.

La estructura de pérdidas y ganancias obtenida, según los precios y la producción estimada vista anteriormente, es la siguiente:

a) Margen bruto del 0 % para los primeros tres años, ya que no se tienen cosechas; luego, un margen bruto promedio del 70 %, ya que los costos de producción y ventas representan el 25 % del total de las ventas brutas.
b) Márgenes Ebitda inicial del 45 %, que aumentaría hasta llegar a un promedio del 60 %, ya que los costos de mantenimiento y los gastos de operación son muy inferiores a las ventas.
c) Margen neto promedio del 68 % anual, que estaría creciendo a partir del año 5, donde se empezarían a acumular en inversiones de corto plazo todas las ganancias provenientes de la venta del aguacate combinadas con los bajos costos de mantenimiento, teniendo en cuenta que lo más interesante de este negocio es que la gran inversión solo se hace en el año 1, y a partir de allí, los costos y gastos son muy bajos.
d) En la estructura de gastos referentes a la administración del gestor profesional, se utilizó una regla directa: que siempre sea el 3 % de las ventas anuales, a fin de reflejar la realidad del mercado de los FCP en Colombia, donde la comisión de administración estaría alrededor de dicho porcentaje [Figura 13].

Figura 13. Márgenes del FCP

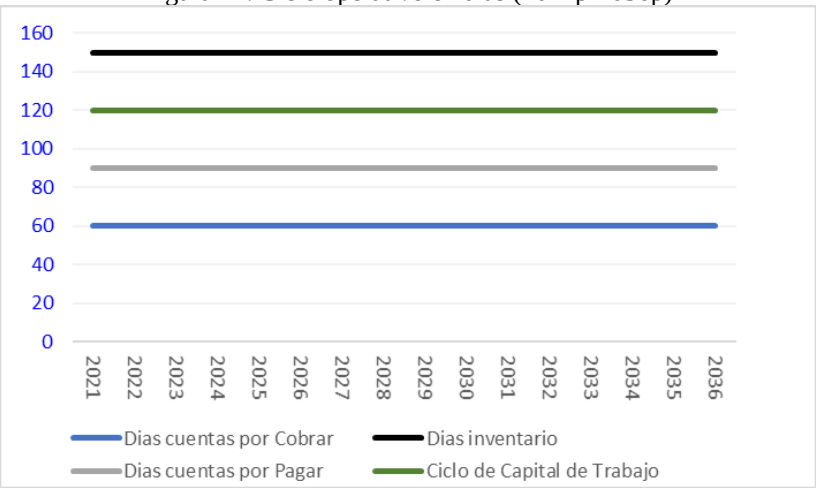


Fuente: elaboración de los autores.

El ciclo de capital de trabajo en la industria del cultivo de aguacate Hass funciona bastante bien para los inversionistas que buscan obtener ventajas y disposición de caja constante, ya que las cuentas por pagar tienen una rotación de 90 días, mientras que las cuentas por cobrar solo son de 60 días y los inventarios de 150 días, para un neto de 120 días del ciclo.

Para la modelación se utilizaron estos mismos indicadores para los años futuros [Figura 14].

Figura 14. Ciclo operativo en días (2021p-2036p)



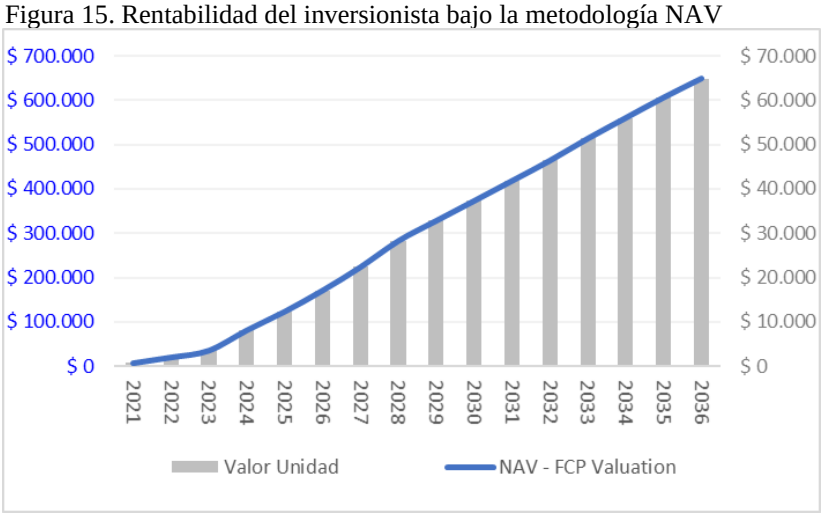
Fuente: elaboración de los autores.

La estructura financiera del fondo está definida para incluir la deuda (revolver) que sería utilizada únicamente en el corto plazo –principalmente para capital de trabajo– a una tasa anual del 6 % E. A.; en los escenarios en que se presenten excesos de caja, estos recursos podrán ser invertidos en títulos de corto plazo como CDT (certificados de depósito a término fijo) o FIC (fondos de inversión colectiva) abiertos, con una rentabilidad promedio del 2 % E. A.

Por el lado del balance general, si se toma la metodología de activos netos (*net asset value*, NAV) que, según ColCapital, se refiere al valor que tiene una compañía derivada del valor neto de sus activos menos sus pasivos. Esta metodología es recomendada para empresas donde su valor radica principalmente en sus activos y no en sus ingresos, por ejemplo, el sector inmobiliario y el de recursos naturales. (ColCapital, 2014)

Los resultados son muy positivos, ya que se obtiene un crecimiento anual compuesto en el año 10 del 28,3 %, y para el año 15 un CAGR (*compound annual growth rate*) del 31,9 %, que al final sería la rentabilidad para el inversionista por apreciaciones vía el valor de unidad en crecimiento del activo [Figura 15].

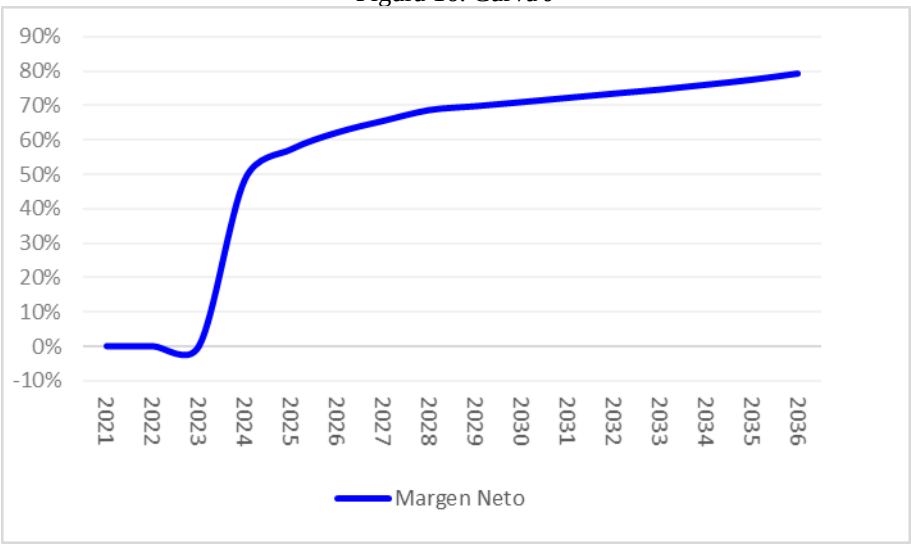
Figura 15. Rentabilidad del inversionista bajo la metodología NAV



Fuente: elaboración de los autores.

La curva *J* del proyecto presenta una inclinación muy rápida, ya que a partir del año 3 se cambia a una pendiente positiva que va en línea con los años de cosecha y los bajos costos de mantenimiento. Esto, sin lugar a dudas, muestra una de las ventajas económicas que generaría invertir en este proyecto [Figura 16].

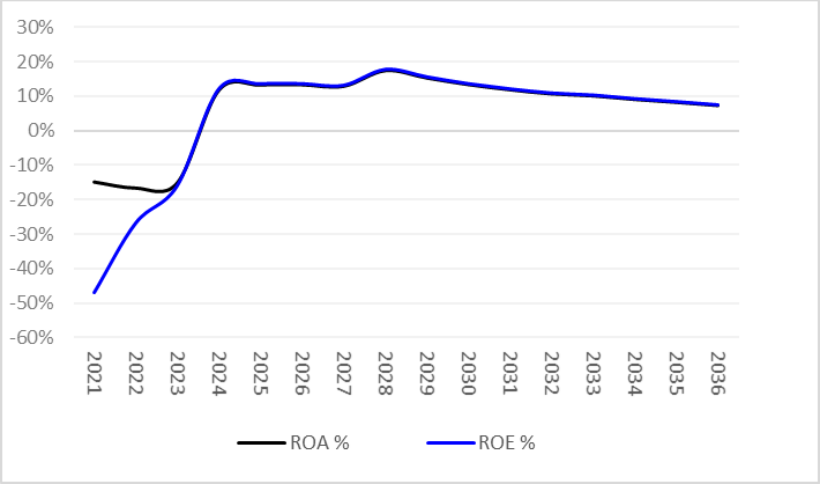
Figura 16. Curva *J*



Fuente: elaboración de los autores a partir de Grupo Bancolombia (2017).

Los indicadores Retorno del activo y Retorno del patrimonio son bien altos en comparación con lo que se puede exigir en empresas del mercado de capitales; aunque negativos al inicio, luego maduran en tasas de doble dígito, en promedio del 12 % [Figura 17].

Figura 17. Retornos del FCP



Fuente: elaboración de los autores.

El proyecto mostró resultados de valoración muy atractivos a través del método de flujo de caja descontado, obteniendo para un período de 15 años un valor presente neto y un valor terminal de COP 1,1 billones, y para una tenencia de la inversión de 10 años por valor de COP, una TIR de doble dígito para 10 y 15 años (13,6 y 18,7 % respectivamente), con una recuperación del total de la inversión en el año 13 [Tabla 6].

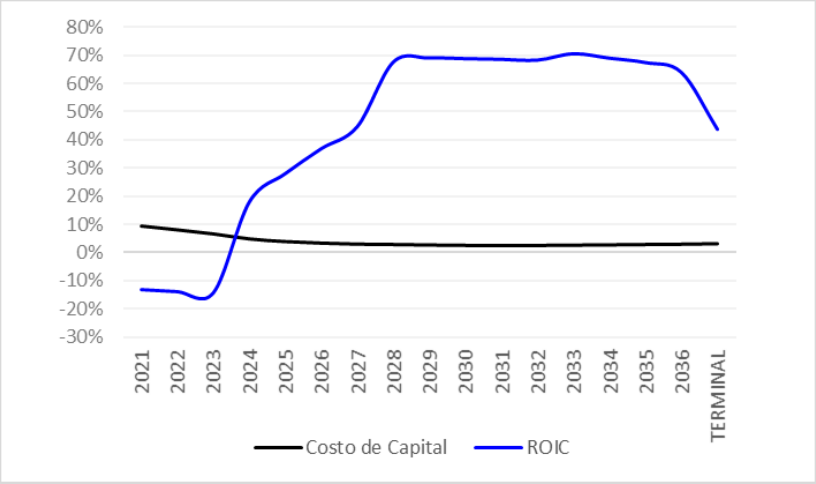
Tabla 6. Resultados del proyecto por el método de flujo de caja descontado

VALORACION	15 Años	10 Años
Valor Presente Flujos	$ 209.148	$ 89.210
Valor Terminal	$ 943.586	$ 629.057
VPN	**$ 1.152.734**	**$ 718.267**
TIR FCP	**18,7%**	**13,6%**
Payback Ratio #	**13,2**	**0**
Tasa de Crecimiento (g)	**1,0%**	**1,0%**

Fuente: elaboración de los autores.

Esto se debe principalmente a un WACC más bajo que el rendimiento de la inversión que genera el proyecto a lo largo de los años; adicionalmente, en el cálculo del Beta, este se apalancó utilizando la caja, que, en este caso, es bastante alta, por lo que el riesgo medido a través del Beta disminuyó considerablemente. Otro beneficio adicional es que para este tipo de proyecto la tasa de impuestos es del 0 % [Figura 18].

Figura 18. Resultados del proyecto por el método de flujo de caja descontado



Fuente: elaboración de los autores.

7. Conclusiones y recomendaciones

Luego de realizado el análisis financiero, se concluye que sí existe una viabilidad financiera en el desarrollo y ejecución de un FCP destinando a la producción de aguacate Hass en Colombia, ya que los resultados obtenidos son muy satisfactorios. El VPN y el valor terminal son positivos, y este último es mayor al capital invertido para el año 10 y aún más relevante en el año 15 del proyecto; asimismo, la TIR, los rendimientos sobre el activo y el patrimonio son de doble dígito, hay bajo riesgo del sector, la tasa de impuestos es del 0 % y hay generación de impacto social.

Los FCP son un vehículo de inversión muy estratégico para canalizar recursos hacia empresas y proyectos productivos tales como el cultivo del aguacate Hass, un fruto que no solo es reconocido por sus componentes nutricionales, textura, sabor y color, entre otros, sino también por su crecimiento en los mercados internacionales, con precios competitivos que hacen de esta fruta un subyacente atractivo para realizar inversiones para su producción y comercialización, logrando así incentivar el desarrollo del sector agrícola, crear nuevos puestos de trabajo, generar rentabilidad, reactivar la actividad económica en tiempos coyunturales y desarrollar modelos de negocios sostenibles y competitivos.

Finalmente, los FCP podrían adoptar estratégicamente los estándares ESG, que facilitarían la captura de inversionistas cautivados no solamente con la generación de valor económico, sino también comprometidos con el desarrollo de las comunidades y el cuidado del medioambiente, todo lo anterior en un marco de sostenibilidad y de buen gobierno corporativo. El modelo financiero incorporó dentro de su Capex tanto de inversión como de mantenimiento recursos destinados a realizar actividades que promueven los estándares ESG en la producción de aguacate Hass en Colombia y, aun así, se demostró que es posible generar valor económico para los inversionistas mejorando la gestión del capital humano y mitigando los impactos ambientales en las áreas geográficas de influencia.

8. Cronograma de actividades

Cronograma de actividades- MAF																
Trabajo de Grado																
Tipo de programación	Semanal															
Fecha Incial - Semana 01	15-07-2021															
Fecha Final - Semana 16	15-11-2021															
Actividades	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16
1. Anteproyecto:																
1.1. Revisión Propuesta de Trabajo de Grado.																
1.1.1. Elaboración de resumen del proyecto y Palabras Cl																
1.1.2. Definir el problema o pregunta de investigación .																
1.1.3. Introducción																
1.2. Correcciones / Ajustes																
1.3. Revisión II Propuesta de Trabajo de Grado [VoBo]																
2. Presentación Propuesta de Tesis a la MAF																
2.1. Revisión																
2.2. Recomendaciones																
2.3. Aprobación																
3. Elaboración de la Tesis de Grado [Estructura]																
3.1. Portada																
3.2. Tabla de Contenidos																
3.3. Introducción																
3.4. Marco Teórico																
3.5. Metodología																
3.6. Resultados																
3.7. Conclusionesy recomendaciones																
3.8. Referencias																
4. Presentación y entrega de tesis de grado																
4.1 Sustentación																
4.2 Entrega Biblioteca																

Fuente: elaboración de los autores.

9. Referencias

Agudelo, M. I., & Moreno Parrado, C. V. (Septiembre de 2019). *Institucionalidad del financiamiento agropecuario*. Bogotá: Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo, Fedesarrollo. Recuperado de https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3895/Repor_Septiembre_2019_Agudelo_y_Moreno.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Alfonso Bartoli, J. Á. (2008). *Manual técnico del cultivo del aguacate Hass* (*Persea Americana* L.). La Lima, Cortés, Honduras: Fundación Hondureña de Investigación Agrícola, FHIA.

Álvarez Robledo, Y., Oliva Cruz, M., Collazos Silva, R., & Vilca Valqui, N. (2020). Desempeño agronómico de cuatro variedades de arándano (*Vaccinium corymbobosum* L.) cultivadas en diferentes sustratos y pisos altitudinales. *Bioagro, 32*(3), 187-194.

Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia, Asobancaria. (21 de octubre de 2016). *Los fondos de capital privado y el sector bancario: un vínculo con gran potencial*. Recuperado de https://colcapital.org/industria-de-fondos-de-capital/

Asociación Colombiana de Cultivadores de Blueberries, AsocolBlue. (s. f.). Sitio web https://www.asocolblue.com/#homePage

Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado, ColCapital. (2014). *Guía de mejores prácticas. Reporte y valoración*. Bogotá: ColCapital. Recuperado de https://colcapital.org/mejores-practicas/#1537224802059-329dad8c-7612

Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado, ColCapital. (2017a). *Reporte de Gestión 2017*. Bogotá: ColCapital. Recuperado de https://colcapital.org/wp-content/uploads/2018/07/reporte-de-gestion-final.pdf

Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado, ColCapital. (Abril de 2017b). *Contexto de la industria de fondos de capital privado durante el año 2016*. Bogotá: ColCapital. Recuperado de https://colcapital.org/industria-de-fondos-de-capital/

Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado, ColCapital. (2019). *La industria de fondos de capital privado en Colombia. Impactando la economía colombiana. Reporte 2019*. Bogotá: ColCapital. Recuperado de https://colcapital.org/estudio-anual/

Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado, ColCapital. (2020a). *La industria de fondos de capital privado en Colombia. Una herramienta hacia la reactivación*. Bogotá: ColCapital. Recuperado de https://colcapital.org/estudio-anual/

Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado, ColCapital. (Abril de 2020b). *ColCapital presentó al Gobierno nacional propuestas para la reactivación económica del país a través de los fondos de*

capital privado. Bogotá: ColCapital. Recuperado de https://colcapital.org/wp-content/uploads/2020/04/ColCapital-Propuesta-Gobierno-200420-4.pdf

Autorregulador del Mercado de Valores de Colombia, AMV. (Julio de 2019). *Guía de estudio de regulación* (2.ª ed.). Bogotá: AMV. Recuperado de https://www.amvcolombia.org.co/wp-content/uploads/2019/08/Gu %C3 %ADa-FIC-Directivo-.pdf

Badescu, C., Delian, E., Badescu, A., & Badesco, C. (2009). Productivity characteristics of 15-to-40-year-old highbush blueberry in Romanian submountaine areas. *Acta Horticulturae*, 810, 495-500. DOI 10.17660/ActaHortic.2009.810.65

Banco Mundial. (2 de abril de 2014). *Agricultura: resultados del sector*. Washington, D. C.: Banco Mundial. Recuperado de https://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/15/agriculture-results-profile

Banco Mundial. (23 de septiembre de 2019). *Agricultura y alimentos*. Washington, D. C.: Banco Mundial. Recuperado de https://www.bancomundial.org/es/topic/agriculture/overview

Bancolombia. (6 de septiembre de 2018a). *Guía completa: cómo cultivar aguacate*. Medellín: Bancolombia. Recuperado de https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/sostenibilidad/cultivo-aguacate-hass-en-colombia

Bancolombia (28 de septiembre de 2018b). *Guía completa: el arte de cultivar limón Tahití*. Medellín: Bancolombia. Recuperado de https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/sostenibilidad/guia-cultivo-limon-tahiti#:~:text=Colombia %20avanza %20en %20el %20objetivo,de %2035.000 %20toneladas %20al %20a %C3 %B1o.&text=M %C3 %A1s %20de %2090.000 %20hect %C3 %A1reas %20de,en %20todo %2

Bolsa de Valores de Colombia (BVC) y Convenio Colombia Capital. (Julio de 2018). *Guía práctica de fondos de capital privado*. Bogotá: BVC y Convenio Colombia Capital. Recuperado de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj--I_rg7T1AhV3TTABHQ3cCm0QFnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Fcolaboracion.dnp.gov.co%2FCDT%2FDesarrollo%2520Empresarial%2FGu%25C3%25ADaFCP%2520empresas.pdf&usg=AOvVaw1Y_qjDlY7Js1tddyp8bcyM

Chartered Financial Analysis Institute, CFA. (Agosto de 2020). *Global ESG disclosure standards for investment products*. Charlettosville, VA: CFA. Recuperado de https://www.cfainstitute.org/en/ethics-standards/codes/esg-standards

Chartered Financial Analysis Institute, CFA. (s. f.). *Environmental, social, and governance factors at listed companies*. Charlettosville, VA: CFA. Recuperado de https://www.cfainstitute.org/-/media/documents/article/position-paper/esg-factors-at-listed-companies-a-manual-for-

investors.ashx

Colombia, Congreso de la República. (8 de julio de 2005). *Ley 964 de 2005*. Bogotá: Diario Oficial 45.963. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0964_2005.html

Colombia, Congreso de la República. (27 de diciembre de 2019). *Ley 2010 de 2019*. Bogotá: Diario Oficial 51.179. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2010_2019.html

Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (Noviembre de 2015). Cultivo del limón o lima Tahití (*Citrus latifolia* Tanaka) frente a los efectos de las condiciones climáticas adversas. *Boletín mensual Insumos y factores asociados a la producción agropecuaria*, n.º 41. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos_nov_2015.pdf

Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Minagricultura. (3 de julio de 2013). *Fondo Agropecuario de Garantías - FAG*. Recuperado de https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/credito-agropecuario/Paginas/Fondo-Agropecuario-de-Garantias-FAG-v2.aspx#tabs-2b

Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Minagricultura. (14 de agosto de 2020). *Resolución 0194*. Recuperado de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiMlMvykbb1AhUKmmoFHXYRAlAQFnoECAUQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.minagricultura.gov.co%2Ftramites-servicios%2Fapoyos-incentivos%2FDocuments%2F2020_Rentas_excentas%2FResolucion_194_2020.pdf&usg=AOvVaw29xFPpGFKYVhMXP8Mi9bMj

Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Minagricultura. (30 de junio de 2021). *Cadena productiva Aguacate*. Recuperado de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiJ--mfgLv1AhVclmoFHdNTCBgQFnoECAcQAQ&url=https%3A%2F%2Fsioc.minagricultura.gov.co%2FAguacate%2FDocumentos%2F2021-06-30%2520Cifras%2520Sectoriales.pdf&usg=AOvVaw36FwB9v1mJHGMn782nofcj

Colombia, Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (15 de julio de 2010). *Decreto 2555 de 2010*. Disponible por descarga en https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=40032

Colombia, Presidencia de la República. (11 de octubre de 2016). *Decreto 1625 de 2016*. Bogotá: Diario Oficial 50.023. Recuperado de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30030361

Colombia, Presidencia de la República. (30 de octubre de 2018). *Decreto 1984 de 2018*. Recuperado de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=89202

Colombia, Unidad de Planificación Rural Agropecuario, UPRA. (23 de agosto de 2018). *La UPRA presenta*

la zonificación de aptitud para el cultivo comercial de aguacate Hass en Expo Agrofuturo. Recuperado de https://www.upra.gov.co/sala-de-prensa/noticias/-/asset_publisher/GEKyUuxHYSXZ/content/la-upra-presenta-la-zonificacion-de-aptitud-para-el-cultivo-comercial-de-aguacate-hass-en-expo-agrofuturo

Colombia, Unidad de Regulación Financiera, URF. (2018). *Decreto 1984 de 2018. Nueva regulación para la gestión y administración de fondos de capital privado*. Recuperado de http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=/ConexionContent/WCC_CLUSTER-114209

Corficolombiana. (s. f.). *Áreas de negocio*. Bogotá: Corficolombiana. Recuperado de https://www.corficolombiana.com/fondos-de-capital-privado#:~:text=Los %20fondos %20de %20capital %20privado,en %20la %20bolsa %20de %20valores

Credicorp Capital Colombia S. A. (s. f.). *Fondo de capital privado Agronegocios*. Bogotá: Credicorp Capital Colombia S. A. Recuperado de https://www.credicorpcapital.com/Colombia/Neg/GA/Paginas/FCPA.aspx?c=1

Damodaran, A. (s. f.). Damodaran Online. Sitio web http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/dataarchived.html#capstru

Dorado Guerra, D. Y. (2011). *Influencia del riego y la fertilización en el rendimiento y calidad de lima ácida Tahití* (*Citrus latifolia* Tanaka) [tesis de maestría, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Colombia, sede Palmira, Valle]. Disponible por descarga en https://1library.co/document/zg8kd28y-influencia-fertilizacion-rendimiento-calidad-acida-tahiti-citrus-latifoliatanaka.html

Ernst & Young, EY. (2020). *Impactando la economía colombiana* (6.ª ed.). Londres: EY. Recuperado de https://www.ey.com/es_co/strategy-transactions/reporte-impactando-economia-colombiana

Ernst & Young, EY. (15 de septiembre de 2021). *Industria de capital privado en Colombia: una herramienta hacia la reactivación económica* (7.ª ed.). Londres: EY. Recuperado de https://www.ey.com/es_co/strategy-transactions/industria-fondos-capital-privado-septima-edicion

Fernández Moreno, D., Piñeros Gordo, J., & Estrada, D. (Septiembre de 2011). *Financiamiento del sector agropecuario: situación y perspectivas*. Bogotá: Banco de la República de Colombia, Temas de estabilidad financiera n.º 59. Recuperado de https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/ref_tema_2_sep_2011.pdf

Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro. (Agosto de 2014). *Perspectivas del sector agropecuario en Colombia*. Bogotá: Finagro. Recuperado de https://www.finagro.com.co/sites/default/files/2014_09_09_perspectivas_agropecuarias.pdf

Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro. (Julio de 2018). *Ficha de inteligencia. Aguacate*. Bogotá: Finagro. Recuperado de

https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/basic-page/files/ficha_aguacate_version_ii.pdf

Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro. (s. f.). *Qué es Finagro. Funciones y deberes*. Recuperado de https://www.finagro.com.co/qui %C3 %A9nes-somos/informaci %C3 %B3n-institucional#1765

Grupo Bancolombia. (20 de octubre de 2017). *Capital inteligente. ¿Aceptaría una J como respuesta?* Recuperado de https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/mercado-capitales/aceptaria-una-j-como-respuesta/!ut/p/z1/jc7LDoIwEAXQT-oMlDIsS1EoD3koD7sxrAiJogvj90sMGxc2zu4mZ-YOM2xgZhlf8zQ-5_syXtd8NuJCjudoVFBQKAlkRy7WTYAaBes_AH6MBGb-2bcAYz_fM_Nd

Menezes Bassan, M., Alves Mourão, F. de A., Fernandes Alves, R., Fernandes Bezerra, D., *et al*. (2016). Beneficiamento pós-colheita de lima ácida 'Tahiti' afeta sua qualidade e conservação. *Ciência Rural*, *46*(1), 184-190. DOI 10.1590/0103-8478cr20141492

Ochoa, S. (Mayo de 2018). *Rentabilidad del negocio del arándano, establecimiento del cultivo y primeros cuidados*. Recuperado de https://www.redagricola.com/cl/assets/uploads/2018/05/4--rentabilidad-del-negocio-del-arandano-establecimiento-del-cultivo-y-primeros-cuidados-sebastian-ochoa.pdf

Olaeta, J. A. (Enero de 2003). *Industrialización del aguacate: estado actual y perspectivas futuras* [ponencia]. Actas del V Congreso Mundial del Aguacate. Valparaíso, Chile: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, pp. 749-754. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/242228349_Industrializacion_Del_Aguacate_Estado_Actual_Y_Perspectivas_Futuras

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO. (2002). *Agricultura mundial: hacia los años 2015/2030*. Roma: FAO.

Procolombia. (s. f.). *Ficha técnica del aguacate Hass*. Recuperado de https://b2bmarketplace.procolombia.co/sites/default/files/products/ft-aguacate-hass.pdf

Restrepo Escobar, M., & Betancur Mesa, J. (2012). *Fondos de capital privado en Colombia* [tesis de pregrado, Escuela de Derecho, Universidad EAFIT]. Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/713/Maria_RestrepoEscobar_2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sociedad de Agricultores de Colombia, SAC. (2020). El aguacate Hass. Un fenómeno de la agricultura colombiana. *Revista Nacional de Agricultura*, 1000, 23-38. Recuperado de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjkwqmoza_1AhUIRjABHSCYBPMQFnoECAUQAQ&url=https%3A%2F%2Fsac.org.co%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F03%2FRevista-SAC-1000.pdf&usg=AOvVaw2v-JaTFbU0wlpbGGSznWtX

S&P Dow Jones Índices. (2016). Entendiendo las inversiones según criterios ESG. *Educación*,

Sostenibilidad 101. Recuperado de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjP7r2Mg7v1AhVxTTABHQUJAFMQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.spglobal.com%2Fspdji%2Fes%2Fdocuments%2Feducation%2Fpractice%2520essentials-understanding-esg-investing-spa.pdf&usg=AOvVaw1X-JML0nUnc_c90S9O0fAc

Téliz, D. (2.000). *El aguacate y su manejo integrado*. México: Mundiprensa.

Undurraga D., P., & Vargas S., S. (2013). *Manual de arándano*. Chillán, Chile: Instituto de investigaciones agropecuarias, Boletín INIA n.º 263, pp. 7-14. Recuperado de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiakci9zq_1AhWCSjABHQOjDZQQFnoECAMQAQ&url=http%3A%2F%2Fasocolblue.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2016%2F04%2FManual-de-arandanos.pdf&usg=AOvVaw0CrwjLup78mjCntCoKQyBn

Visser Álvarez del Pino, D. C. (2017). *Autorregulación de los conflictos de interés de los fondos de capital privado en Colombia: hacia un enfoque de riesgo* [tesis de maestría, Universidad de los Andes]. Recuperado de http://dex.doi.org/10.15425/redepriv.57.2017.08

Zea Navarro, R., & Palacio Peláez, Á. E., panelistas. (Junio de 2021). *Foro Cadena productiva de aguacate*. Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas, SIOC. Recuperado de https://sioc.minagricultura.gov.co/Noticias/Lists/Posts/Post.aspx?List=25f5d0b7%2D4d64%2D4272%2Db509%2D3e18b5bbdf8a&ID=282&RootFolder=%2FNoticias%2FLists%2FPosts&Source=https%3A%2F%2Fsioc%2Eminagricultura%2Egov%2Eco%2FAguacate%2FPages%2Fdefault%2Easpx&Web=ac4565bb%2D19bf%2D4e46%2Da5e1%2D080ec5831d57