

**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL  
DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA**

**DIVISIÓN DE EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS Y MERCADOS SOSTENIBLES**

**DESARROLLO DE UN MODELO DE NEGOCIO INCLUSIVO PARA EL CAFÉ DE ALTO  
VALOR SOCIOAMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE TEQUENDAMA, COLOMBIA**

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN SOMETIDO A CONSIDERACIÓN DE LA  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN Y LA ESCUELA DE POSGRADO COMO REQUISITO PARA  
OPTAR AL GRADO DE**

**MÁSTER EN AGRONEGOCIOS Y MERCADOS SOSTENIBLES**

**SOPHIA CASMANO D'AMORE**

**TURRIALBA, COSTA RICA**

**2024**

Este trabajo final de graduación ha sido aceptado en su presente forma por la División de Educación y la Escuela de Posgrado del CATIE y aprobado por el Comité Examinador de la estudiante, como requisito para optar por el grado de

División de Educación

**MÁSTER EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS Y MERCADOS SOSTENIBLES**

**FIRMANTES:**



Sith Sánchez Mora, M.B.A.

**Asesora Principal del Trabajo de Graduación**

Andrea Garay Tapias, M.Sc.

**Miembro Comité Asesor del Trabajo de Graduación**

Mariela Leandro Muñoz, Ph.D.

**Decana, de la Escuela de Posgrado**

Sophia Ann Casmano D'Amore

**Candidata**

Escuela de Posgrado

## AGRADECIMIENTO

A Dios, por estar siempre conmigo.

A mi directora, Sith Ying Sánchez, gracias especialmente por tu increíble amabilidad y el apoyo que me has mostrado en cada interacción, y por tu colaboración en el co-diseño y la realización de este proyecto tan especial. El conocimiento y la experiencia que has compartido es un regalo para mí.

A mi lectora, Andrea Garay, gracias por compartir tu rica experiencia que ha mejorado este proyecto y por invertir tu tiempo en mi crecimiento y desarrollo. Estoy muy agradecida.

A mi familia elegida, M, K, M y J, gracias por vuestro amor en mi vida, que ha hecho posible este proyecto y proceso de mi crecimiento personal. Habéis abierto mi mente y mi corazón más de lo que creéis.

A mamá y papá, gracias por vuestro amor constante y por apoyarme en muchas ocasiones a lo largo de este viaje.

A los caficultores de la provincia del Tequendama, gracias por acogerme en su comunidad y por su increíble calidez y compromiso. Trabajar con todos ustedes es uno de los mayores privilegios de mi vida.

Gracias a toda mi comunidad de familiares y amigos que me han apoyado a lo largo de este proceso.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN GENERAL</b>	1
<b>Antecedentes</b>	1
<b>Justificación</b>	5
<b>2. OBJETIVOS</b>	7
<b>General</b>	7
<b>Específico</b>	7
<b>3. METODOLOGÍA</b>	7
<b>Creación de un Mapa de la Cadena Productiva del Café y de un Lienzo de Modelo de Negocio con los Productores Locales</b>	7
<b>4. RESULTADOS</b>	9
<b>Localización del Estudio y Situación Socioeconómica</b>	9
<b>Resumen de Los Talleres</b>	11
<b>Cartografía de la Cadena Productiva del Café</b>	12
<b>Desarrollo del Modelo de Negocio Inclusivo</b>	19
<b>Bloque 1: Clientes/Segmentos de Clientes</b>	20
<b>Bloque 2: Propuesta de Valor (Doble Cara)</b>	22
<b>Bloque 3: Canales</b>	23
<b>Bloque 4: Relaciones con los Clientes</b>	23
<b>Bloque 5: Flujos de Ingresos</b>	24
<b>Bloque 6: Recursos Clave</b>	29
<b>Bloque 7: Actividades Clave</b>	32
<b>Bloque 8: Socios Claves</b>	34
<b>Bloque 9: Estructura de Costes</b>	37
<b>5. ÁLCANCE, LIMITACIONES DE LOS RESULTADOS</b>	39
<b>Álcance de Estudio</b>	39
<b>Limitaciones Generales de los Modelos de Negocio Inclusivos y las ONG</b>	40
<b>Limitaciones de las Cooperativas de Productores</b>	40
<b>6. CONCLUSIONS</b>	42
<b>7. REFERENCIAS</b>	43

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: División Administrativa del Departamento del Tequendama.....	10
Tabla 2: División de Siembra, Producción y Rendimiento de Café en el Departamento del Tequendama.....	14
Tabla 3: Modelo de Ingresos a 10 Años de la Cooperativa de Productores de la Provincia de Tequendama.....	24
Tabla 4: Modelo de Pérdidas y Ganancias a 10 Años de la Cooperativa de Productores de la Provincia de Tequendama.....	25
Tabla 5: Modelo de Pérdidas y Ganancias a 10 Años del Productor Individual Frente al Socio de la Cooperativa.....	27
Tabla 6: Cuenta de Resultados 2025 - 2035 de la Cooperativa de Productores.....	36

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fases de la Cartografía de la Cadena de Valor.....	8
Figura 2: Bloques del Lienzo del Modelo de Negocio.....	9
Figura 3: Mapa del Departamento de Cundinamarca.....	10
Figura 4: Tipo de Producción por Participante.....	11
Figura 5: Productos Cosechados – Pequeños Productores.....	12
Figura 6: Cartografía de la Cadena Productiva del Café de los Productores de Café – Taller #1.....	12
Figura 7: Porcentaje de los Ingresos Anuales del Café.....	13
Figura 8: Correlación Entre Productividad/Coste y Coste/Margen .....	15
Figura 9: Cadena Productiva del Café en la Provincia de Tequendama, Cundinamarca, Colombia, del Taller #1.....	17
Figura 10: Lienzo de Modelo de Negocio Inclusivo – Cooperativa de Productores de la Provincia de Tequendama del Taller #2.....	18
Figura 11: Desarrollo del Modelo de Negocio por Parte de los Productores de Café – Taller #2.....	19
Figura 12: Coste (USD) por EBV de Caravela Café .....	20
Figura 13: Precio / EBV Compradores Regionales de Café.....	23

## LISTA DE ACRÓNIMOS

BNY:	Bolsa de Nueva York
CIAT:	Centro Internacional de Agricultura Tropical
COP:	Pesos colombianos
EVB:	Equivalente Bolsa Verde
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FNC:	Federación Nacional de Cafeteros
IIED	Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo
MSNM:	Metros Sobre el Nivel del Mar
MNI:	Modelos de Negocios Inclusivos
ODS:	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMPI:	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
ONG:	Organización No Gubernamental
PIB:	Producto Interno Bruto
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
SENA:	Servicio Nacional de Aprendizaje
USDA:	Departamento de Agricultura de Estados Unidos
USD:	Dólares americanos

## RESUMEN

Este estudio pretendió comprender la cadena de producción de café de los pequeños productores de la provincia de Tequendama desde la perspectiva del desarrollo sostenible. Evaluó la viabilidad de un modelo de negocio inclusivo que se asocia con una ONG para desarrollar la capacidad de los agricultores y colaboración? con compradores benévolos que pueden ofrecer precios elevados por el café. El estudio se centró en 25 pequeños productores de la provincia rural de las afueras de Bogotá, que tiene una población de casi 155.000 personas. Estos productores dependen en gran medida de los compradores y recursos existentes en un sistema de cadena productiva que les impide mejorar sus rendimientos o acceder a mercados generadores de ingresos. Los talleres pretendían recopilar datos autodeclarados de los productores mediante preguntas tipo encuesta y respuestas anónimas para comprender mejor la producción, el procesamiento y la comercialización del café en la región. Sin embargo, las respuestas se limitaron a los conocimientos de los productores sobre los compradores y los recursos disponibles en la zona. Por lo tanto, el estudio se complementó con una investigación de mercado para crear una visión global de la cadena productiva del café en la región. El alcance de este estudio se complementó con un informe publicado por Solidaridad y la Plataforma de Comercio Sostenible, que incluía datos de más de 1.800 fincas cafeteras de 10 departamentos diferentes de Colombia. Estos datos se desglosaron por tamaño de parcela para proporcionar una comprensión más clara de la posición de los productores en este estudio. La cadena productiva experimentada por los productores de este estudio coincidía estrechamente con la de la mayoría de los pequeños agricultores del informe, lo que indica que el acceso a los mercados, los recursos y la formación aún no ha penetrado en el mercado del café en Colombia. Este hallazgo enfatiza que la mayoría de los recursos dentro de la cadena productiva se utilizan en el eslabón de comercialización y no se reservan para los actores más vulnerables de la cadena, los pequeños productores, que realizan la mayor parte del trabajo necesario para producir y alimentar los esfuerzos de comercialización. Esto pone de relieve la necesidad de medidas más inclusivas y de apoyo para empoderar a los pequeños productores y mejorar su acceso a oportunidades de mercado beneficiosas.

Palabras Claves: Cadena de valor, negocio inclusivo, agricultores a pequeña escala, alto valor socioambiental, modelos de negocio, café

## ABSTRACT

This study aims to understand the coffee production chain for small-scale producers in the Province of Tequendama through the lens of sustainable development. It assesses the viability of an inclusive business model that partners with an NGO to build farmer capacity and collaborates with benevolent buyers who can offer elevated prices for coffee. The study targeted 25 small-scale producers from a rural province outside of Bogota, which has a population of nearly 155,000 people. These producers largely rely on existing buyers and resources in a productive chain system that prevents them from improving their yields or accessing income-producing markets. Two workshops were designed and carried out to collect self-reported data from producers through survey-style questions and anonymous responses to better understand the production, processing, and commercialization of coffee in the region. The responses were limited to the producers' knowledge regarding buyers and resources available in the area, therefore, the study was supplemented by market research to create a comprehensive overview of the coffee productive chain in the region. The scope of this study was further complemented by a report published by Solidaridad and the Sustainable Trade Platform, which included data from over 1,800 coffee farms across 10 different departments in Colombia. This data was broken down by plot size to provide a clearer understanding of the position of the producers in this study. The productive chain experienced by the producers in this study closely aligned with the majority of small-scale farmers in the report, indicating that access to markets, resources, and training has not yet penetrated the coffee market in Colombia. This finding emphasizes that most resources within the productive chain are utilized in the commercialization link and not reserved for the most vulnerable actors in the chain—small-scale producers—who carry out the majority of the work needed to produce and fuel commercialization efforts. This highlights the need for more inclusive and supportive measures to empower small-scale producers and improve their access to beneficial market opportunities.

Key words: Value chain, inclusive business, small scale farmers, high social-environmental value, business models, coffee

# 1. INTRODUCCIÓN

## Antecedentes

El 78% de la población mundial que vive en la pobreza reside en zonas rurales y depende de la agricultura (Grupo del Banco Mundial 2019). Los medios de vida de los agricultores y las poblaciones rurales están estrechamente vinculados a la salud del ecosistema natural, lo que pone de relieve la interdependencia crucial entre la tierra, el desarrollo económico y el bienestar ambiental. Muchos agricultores dependen de tierras degradadas que no pueden producir suficientes productos para sustentar a sus familias o generar ingresos adicionales para invertir en sus empresas. En condiciones de pobreza, los pequeños productores suelen recurrir a métodos de producción explotadores que degradan aún más el medio ambiente, optando por soluciones menos rentables como la agricultura de tala y quema, los monocultivos y el uso de pesticidas (FAO 2019). Estas estrategias a corto plazo satisfacen necesidades inmediatas, pero no abordan la sostenibilidad a largo plazo. Invertir en alternativas como la agrosilvicultura, la rotación de cultivos y la conservación del suelo no sólo salvaguarda el medio ambiente crucial para sus medios de vida, sino que también tiene el potencial de mejorar significativamente su calidad de vida. Numerosos obstáculos impiden que los pequeños productores opten por soluciones a largo plazo, incluida la falta de recursos,<sup>1</sup> infraestructura limitada,<sup>2</sup> conocimientos restringidos<sup>3</sup> y la incapacidad de asumir riesgos económicos (USAID 2012). Es imperativo abordar estas barreras para que los agricultores generen una cantidad suficiente de productos de alta calidad para interactuar con compradores competitivos. Los análisis econométricos entre países han demostrado que aumentar el producto interno bruto (PIB) agrícola de un país puede al menos reducir al doble las tasas de pobreza entre los segmentos más pobres de la población, en contraste con los sectores no agrícolas. Además, fomentar un sector agrícola inclusivo tiene el potencial de aliviar la pobreza y facilitar el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (ONU) para 2030, incluidos los objetivos relacionados con la erradicación de la pobreza, el hambre cero y la acción climática (Lundy 2014).

El café está profundamente conectado con la historia de Colombia y moldea significativamente su crecimiento económico, su cultura y su posicionamiento en el mercado global. La introducción del café en Colombia se remonta al siglo XVIII, cuando su cultivo comenzó en el noreste y se expandió rápidamente por todo el país, aprovechando las condiciones favorables de altitud, clima y suelo de Colombia para el crecimiento del café Arábica (OMPI 2010). La exportación comercial comenzó en 1830 coincidiendo con un aumento del consumo de café en Estados Unidos, Alemania y Francia. Entre 1920 y 1940, dos organizaciones no gubernamentales (ONG) desempeñaron papeles fundamentales en el crecimiento significativo de la industria cafetalera colombiana, lo que llevó al establecimiento de una marca reconocida mundialmente y a la expansión en los mercados internacionales. La Federación Nacional de Cafeteros (FNC), encargada de apoyar y representar a los caficultores y sus derechos (CDCC 2024), y Cenicafé, que se centra en la investigación para desarrollar variedades óptimas de café destinadas a mejorar la estabilidad de los cultivos y los ingresos de los productores. La década de 1950 fue testigo de un aumento en el reconocimiento mundial de la marca del café colombiano luego de campañas publicitarias que presentaban el ícono

---

<sup>1</sup> Los recursos incluyen tecnología, maquinaria adecuada y mano de obra.

<sup>2</sup> Las infraestructuras se refieren al acceso a Internet, las carreteras y el transporte.

<sup>3</sup> Knowledge denotes a deficiency in training regarding regenerative agriculture techniques, business terminology, and/or contract negotiation.

ficticio de la marca, "Juan Valdez," y el posterior lanzamiento de la marca "Café de Colombia." Esta certificación de marca garantiza la calidad del café colombiano de origen único en 860 marcas, solidificando su posición como líder global de la industria (Mackey 2023). La inversión estratégica en comercialización, sumada al cultivo de café de alta calidad, impulsó a Colombia a convertirse en el tercer productor de café del mundo, detrás de Brasil y Vietnam, con exportaciones que alcanzaron los \$3,220 millones de dólares en 2021 (M. Ridder 2023). Actualmente, el café es el único producto agrícola entre los cinco principales productos de exportación de Colombia (OEC 2023), y aproximadamente 540.000 familias de agricultores contribuyen a la industria cafetera local, lo que la convierte en la principal fuente de empleo rural.

El café es uno de los productos básicos más comercializados en el mundo. Se cultiva, transporta y consume en todo el mundo, lo que hace que su precio esté sujeto a una serie de variables globales importantes que contribuyen a su volatilidad de precios, incluidos eventos relacionados con el clima, enfermedades de las plantas, macroeconomía (oferta y demanda), el dólar de los Estados Unidos, geopolítica, costos de transporte, entre otros. Los valores del café en la Bolsa de Nueva York<sup>4</sup> (BNY) han fluctuado durante los últimos 10 años, siendo el precio más alto de \$2,52 dólares/libra y el precio más bajo de \$0,90 dólares/libra (Macrotrends 2024). Estas fluctuaciones de precios afectan desproporcionadamente a los actores más marginados de la cadena de suministro— los agricultores. Los pequeños productores que viven en condiciones de pobreza tienen menos probabilidades de poder protegerse de la volatilidad de los precios en un mercado impulsado por las materias primas debido a las limitaciones de recursos y a los entornos comerciales desfavorables. Muchas variables fuera de su control dictan el precio del café, lo que hace incierta la planificación de la producción y la inversión futura del café; si los precios del café son altos y los productores plantan más, en el momento de la cosecha, la demanda podría disminuir, dejando a los productores con precios bajos y mayor oferta; Este escenario puede afectar significativamente la capacidad de los productores para recuperarse económicamente. Incluso en un año con un precio de venta de café excepcional, no fue suficiente para cerrar la brecha entre el ingreso agrícola neto y un ingreso digno<sup>5</sup> para más del 60% de las familias incluidas en un estudio realizado entre 1.806 productores de café en 10 departamentos diferentes; lo que indica que en los mercados impulsados por productos básicos, donde predominan los costos variables, el precio de venta puede no ser el único factor clave a considerar para aumentar los márgenes de ganancia de los pequeños agricultores (Londoño 2020). A pesar del papel fundamental que ha desempeñado la producción de café en el avance económico del país, muchos productores todavía luchan contra la pobreza, mientras las soluciones a corto plazo y las variables impredecibles siguen dominando el panorama agrícola.

Para comprender cómo los productores pueden integrarse de manera más plena y equitativa en un mercado de café volátil y desproporcionado, se debe introducir el concepto de una "cadena" para definir y visualizar cómo un producto pasa desde su origen hasta el consumidor. Una cadena se compone de diferentes "eslabones," que son pasos a lo largo del recorrido del producto hasta el consumo, como insumos, producción, mercado, procesamiento y comercialización. También describe

---

<sup>4</sup> La Bolsa de Nueva York conforma el precio de referencia mundial en dólares estadounidenses del café arábica y vende café al contado y en futuros. El efectivo contabiliza el valor del café cada día. Los futuros predicen el valor en una fecha futura.

<sup>5</sup> Los ingresos vitales se definen como "los ingresos anuales netos que necesita un hogar, en un lugar determinado, para permitir un nivel de vida digno a todos sus miembros, incluidos elementos como: alimentación, agua, vivienda, educación, asistencia sanitaria, transporte, vestido y otras necesidades esenciales, incluido el suministro para imprevistos."

qué se produce (volumen, rendimiento, precio), dónde y cómo se mueve el producto a través de cada eslabón, y define qué actores son directos<sup>6</sup> (por ejemplo, productores, intermediarios, compradores) o indirectos<sup>7</sup> (por ejemplo, almacenes, ONG, empresas exportadoras, etc.). Hay dos tipos de cadenas relevantes para este estudio: cadenas productivas y cadenas de valor. Una cadena productiva o “cadena de suministro” sería la más alineada con un esquema de negocios tradicional donde las decisiones comerciales tomadas a lo largo de la cadena no necesariamente benefician a todos por igual. Ciertos actores de la cadena poseen la mayor parte de la información y los recursos, mientras que otros carecen de educación, información o capacidad para innovar. En muchos casos en todo el mundo el café se clasifica como una cadena productiva donde los productores venden su café a grandes intermediarios, fabricantes o exportadores que tienen un enorme poder adquisitivo<sup>8</sup> y poseen mayores recursos financieros. Estos compradores están sujetos a las mismas condiciones de mercado volátiles que los productores; sin embargo, pueden aprovechar estrategias basadas en precios para determinar márgenes elevados; Esto pone de relieve un desequilibrio en los modelos de negocio (productor versus comprador), lo que deja a los productores vulnerables con opciones limitadas para negociar en un marco influenciado por actores que ejercen influencia y recursos significativos dentro de la cadena. En este escenario, depender únicamente de los ingresos del café deja a los productores en una posición precaria, lo que a menudo los lleva a aceptar precios bajos que están por debajo de los estándares del Comercio Justo (<https://es.fairtradecertified.org/>). Por el contrario, una cadena de valor representa actores que normalmente trabajarían solos y unirían fuerzas para crear un producto diferenciado, generalmente para llegar a mercados especializados. En una cadena de valor, las decisiones comerciales deberían beneficiar tanto al comprador como al vendedor, ya que el éxito de uno significa el éxito del otro; O en otras palabras, comparten los mismos objetivos. Las cadenas de valor consideran el bienestar de todos los actores involucrados y no comprometen a unos para beneficiar a otros. Las cadenas de valor agrícolas representan e integran económicamente más plenamente a los productores y construyen prácticas en torno a su incorporación equitativa para crear un futuro más sostenible y equitativo para los pequeños productores.

Un enfoque que ha demostrado ser exitoso en la transición de cadenas productivas a cadenas de valor es la incorporación de MNI dentro de las cadenas agrícolas, cuyo objetivo es vincular a los pequeños productores con los mercados utilizando los principios empresariales del sector privado para permitir su crecimiento económico e inclusión. Estos modelos se basan en el principio de que existen beneficios mutuos para los productores y la comunidad empresarial, y consideran una integración más equitativa de los productores dentro de los sistemas alimentarios existentes como un escenario en el que todos ganan y en el que el desarrollo humano y empresarial están interrelacionados (PNUD). Los modelos de negocio inclusivos desmantelan las barreras que impiden el acceso de los productores a los mercados, fomentan la innovación y facilitan la creación de productos diferenciados y de alto valor, impulsando así el crecimiento de las comunidades agrícolas a pequeña escala. Los modelos de

---

<sup>6</sup> Un actor directo es cualquier persona a lo largo de la cadena que posee el café en algún momento, por lo que asume riesgos directos.

<sup>7</sup> Un actor indirecto es cualquiera que esté en posesión del café o preste servicios de apoyo a lo largo de la cadena, pero que no sea propietario del café.

<sup>8</sup> Los compradores de café compran muy por debajo de su presupuesto, lo que les permite exigir mayor calidad y primas a los productores cuando los precios del café son bajos. Sin embargo, cuando los precios son altos, los compradores compran sin primas más cerca de su presupuesto máximo.

negocio inclusivos han sido estudiados, promovidos y ampliamente financiados por organizaciones de desarrollo<sup>9</sup>, empresas, fundaciones y otros canales filantrópicos de todo el mundo.

Las organizaciones sin ánimo de lucro que trabajan en el sector de la mitigación de la pobreza suelen asociarse con MNI como mecanismo para fomentar la seguridad alimentaria y reducir la pobreza incorporando a los agentes vulnerables a los mercados. Se han creado numerosas líneas directrices para ayudar al desarrollo de estos modelos con el razonamiento de que un ecosistema empresarial ya existente puede influir en los pequeños agricultores si los actores locales pueden desactivar entornos empresariales desfavorables (IFC 2011, LINK 2014, FAO 2015, PNUD, 2016). Los criterios orientativos para medir las prácticas de inclusividad empresarial incluyen: proporcionar un salario digno, utilizar acuerdos comerciales flexibles, apoyar a los agricultores y propietarios de pequeñas empresas para establecer una posición de negociación empresarial más fuerte, aprovechar las habilidades de los actores del mercado existentes, escalar a medio plazo y permitir a los agricultores diversificar sus ingresos (FAO 2015). Estos modelos tienen el potencial de convertir los riesgos en oportunidades, generando impactos económicos y medioambientales mensurables que repercuten positivamente en los medios de vida de los productores. Para fomentar la integración de los pequeños productores en los mercados inclusivos de este estudio, tres entidades locales deben trabajar juntas como parte de una cadena de valor para garantizar el éxito de un modelo de negocio inclusivo:

### 1. Cooperativa de productores

Para los pequeños productores con parcelas de menos de 5 hectáreas que dependen de su tierra, las cooperativas han sido importantes estructuras organizativas para las comunidades agrícolas durante más de 100 años en todo el mundo, independientemente de la cultura y las estructuras económicas, siguen siendo una alternativa de solución empresarial para los agricultores. Para tener un impacto exitoso en la vida y los ingresos de los agricultores, las cooperativas deben 1) producir y vender suficientes cosechas para sostenerla, 2) entregar resultados tangibles que mejoren la calidad de vida de los agricultores involucrados, es decir, retorno monetario, intercambio de información, insumos o cohesión social, 3) facilitar la negociación con actores directos e indirectos dentro de la cadena de suministro de la región, y 4) invertir en procesos eficientes de operación empresarial que hagan competitiva a la cooperativa (Muñoz 2012). Las cooperativas se han convertido en una estructura necesaria para los productores que desean participar y beneficiarse de la cadena de valor en la que participan.

### 2. Organizaciones (no gubernamentales o sin ánimo de lucro)

Las organizaciones humanitarias y medioambientales (ONG y agencias de desarrollo) son una parte neutral en la cadena agrícola que promueven la integración de los productores en la cadena de valor y aumentan su capacidad agrícola y medioambiental. Estas organizaciones utilizan relaciones a largo plazo y basadas en la confianza con la comunidad, y entienden los contextos locales y la presencia de asistencia gubernamental para informar sobre los servicios y la orientación que ofrecen en relación con la creación de iniciativas de modelos de negocio inclusivos (FAO 2015). Por lo general, las

---

<sup>9</sup> Entre las organizaciones que promueven la IBM figuran el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo (IIED).

organizaciones cuentan con una amplia red y pueden utilizar este recurso para crear conexiones que, de otro modo, no serían viables sin ellas.

### 3. Compradores benevolentes

Históricamente, los compradores tradicionales han encontrado valor en el aumento de los beneficios monetarios para los eslabones posteriores de la cadena de comercialización, incluso a expensas de los productores. Compradores benévolos de café<sup>10</sup> están cambiando esta narrativa tendiendo un puente entre los productores a pequeña escala y los compradores comerciales, y operan bajo el principio fundamental de los modelos de negocio inclusivos: que haya beneficios mutuos para los productores a pequeña escala y la comunidad empresarial. Los compradores benévolos de café consideran el bienestar del productor como parte de sus beneficios, por lo que las actividades clave de sus modelos se centran en desarrollar la capacidad del productor, aunque sea a costa de su negocio. Estos compradores benevolentes suelen tener misiones comunes y afines con cooperativas y ONG locales; crean oportunidades para los productores basadas en el bienestar y el desarrollo de la comunidad valorando y comprometiéndose con una remuneración justa, la transparencia, la inversión en la formación de los productores para alcanzar estándares de calidad y la mejora del medio ambiente.

#### **Justificación**

En este estudio, la provincia de Tequendama, Colombia, fue elegida por su gran población rural, altos niveles de deforestación y degradación de la tierra, y la presencia de una cadena productiva de café. Además, tras el Acuerdo de Paz de 2016, el gobierno amplió el apoyo a esta provincia para ayudar a los desplazados internos en respuesta al conflicto regional y nacional mediante el establecimiento de medios de vida a través de monocultivos de café y cacao. Desafortunadamente, esta iniciativa aumentó la deforestación y la degradación de la tierra en la región, agravando aún más la pobreza que sufren los productores locales, que ya es un 8% más alta en las zonas rurales que la de la población total del país (FIDA 2023). En cuanto a los eslabones de la cadena productiva del café en la región, la mayoría están constituidos por modelos de negocio tradicionales<sup>11</sup> que incluyen grandes exportadores de productos básicos, fabricantes e intermediarios privados. El precio de referencia de la BNY, la tasa de cambio de pesos colombianos a dólares estadounidenses y la calidad del café son los cuantificadores de precio utilizados por los compradores a la hora de adquirir café en la región. Muchos productores luchan por participar plenamente en esta estructura de cadena productiva, por lo que se intensifica aún más la desconexión entre las comunidades rurales y los mercados emergentes, colocando a los productores en una situación de desventaja y obstaculizando su capacidad para mejorar su situación económica y el estado de sus tierras y ecosistemas (FAO 2015). En tal contexto, un MNI ampliaría el alcance de los negocios de los pequeños productores y presentaría una solución sostenible a sus retos mediante conexiones de mercado que valoren su perspectiva, sus necesidades y su plena integración en el sistema alimentario.

Para abordar la calidad de vida de los productores de la región y la salud del medio ambiente del que dependen, este estudio pretende crear una cooperativa de productores que utilice un MNI. La MNI

---

<sup>10</sup> Los compradores benevolentes se refieren a las empresas que tienen un deseo genuino de promover el bienestar de los demás mientras buscan sólo la ganancia suficiente para continuar las operaciones sin buscar el beneficio personal.

<sup>11</sup> Traditional business models refer to business structures whose goal is to maximize profits by serving customer needs.

dará a la cooperativa la capacidad de servir tanto a sus productores como a sus clientes. Los productores generarán ingresos, fomentarán la cohesión social, crearán acceso a nuevos mercados e insumos y aumentarán su poder de negociación. Los clientes comprarán café de alta calidad producido por agricultores que participan en un proceso de reducción de la pobreza. El modelo de la cooperativa será diseñado por un grupo de pequeños productores que representan a 70 productores de la región que pretenden poner en común sus cosechas y recursos, vinculándolos a mercados a los que es difícil acceder en solitario. La cooperativa y sus miembros productores trabajarán en asociación con una ONG del país cuya misión es restaurar el medio ambiente transformando la vida de los agricultores que viven en condiciones de pobreza. La asociación entre la ONG y la cooperativa aumentará la producción de café mediante la mejora del medio ambiente, desarrollará la capacidad organizativa con acceso financiero y herramientas de alfabetización, y fomentará los vínculos de mercado con compradores de café benévolos. La cadena de valor aumentará el valor socioambiental del café de la cooperativa, acelerando su acceso a dos compradores benévolos de café de la región, Caravela Café y Acceso. Caravela Café compra café de alta calidad a pequeños productores para venderlo directamente a clientes con su marca, normalmente tostadores o consumidores directos. Pagarán una tarifa diferenciada en reconocimiento de la contribución de calidad de los productores. Alternativamente, hay empresas cuyo modelo conecta los productos de los pequeños productores con los mercados, independientemente del cultivo, como Acceso. Estos modelos compran directamente a los pequeños productores, agregan y comercializan los productos en el mejor mercado nacional o internacional disponible. Ambos modelos de empresa ofrecen formación e insumos de calidad para mejorar la calidad de los productores, vincularlos a mercados más competitivos y, en última instancia, aumentar los ingresos de los productores y su entrada en relaciones de mercado a largo plazo que beneficien a sus medios de subsistencia.

Las interacciones empresariales entre la cooperativa de productores, los compradores de café y la ONG serán facilitadas por una persona clave o un intermediario empresarial inclusivo con una presencia establecida en la región y la comunidad que tenga experiencia en tender puentes entre el mundo del desarrollo y el de los negocios (PNUD 2016), y que sea capaz de conciliar los objetivos contrapuestos de la organización diseñando procesos sinérgicos que creen escenarios beneficiosos para todos; la cooperativa de productores, la ONG y los compradores benévolos de café. Este intermediario vinculará a estas tres entidades (ONG, cooperativa de productores y compradores benévolos de café) que aún no están conectadas, con el objetivo de acercar a los productores de café a una estructura de cadena de valor que atienda sus necesidades y, al mismo tiempo, satisfaga la demanda del mercado. Los productores de este estudio están dispuestos a formar parte de una organización de agricultores, formal o informal, y son capaces de suministrar a los clientes objetivo el volumen necesario para que productores y compradores de café salgan ganando.

## **2. OBJETIVOS**

### **General**

Evaluar la cadena de producción de café actual y desarrollar un modelo de negocio inclusivo para una cooperativa de productores que posicione un producto con alto valor socioambiental, promoviendo el desarrollo de los medios de vida de los agricultores a pequeña escala y la restauración del ecosistema natural.

### **Específico**

1. Analizar la actual cadena productiva del café en la provincia de Tequendama, Colombia.
2. Desarrollar un modelo de agronegocio inclusivo para mejorar la competitividad de una cooperativa de productores.

## **3. METODOLOGÍA**

Para diseñar un modelo de negocio inclusivo (MNI) y analizar su impacto en los medios de vida de los productores, se realizaron dos talleres presenciales con 25 productores a pequeña escala locales de la provincia de Tequendama. Las metodologías seleccionadas fueron LINK (Lundy 2014) y el Lienzo de Modelo de Negocio (Osterwalder 2010) con el objetivo de 1) mapear la actual cadena de producción de café, y 2) construir un lienzo de modelo de negocio, incorporando las necesidades tanto de los productores a pequeña escala como de su segmento de clientes, compradores benévolo de café en la región. La metodología LINK fue desarrollada por la Alianza Internacional para la Biodiversidad y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), una organización que trabaja para abordar los problemas interconectados del cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la degradación medioambiental y la malnutrición. El marco LINK facilita la construcción de MNI al vincular a los productores a pequeña escala a mercados sostenibles y estables con compradores cuyo único objetivo no es únicamente el beneficio económico, sino comprometerse con productos de alto valor socioambiental que marcan la diferencia en la región, proporcionando así vías para una participación económica más plena de los productores en la cadena de valor.

### Creación de un Mapa de la Cadena Productiva del Café y de un Lienzo de Modelo de Negocio con los Productores Locales

Cada taller fue dirigido por dos facilitadores que explicaron los conceptos y temas del taller, formularon las preguntas que se describen a continuación y recogieron las respuestas verbales y escritas pertinentes para el estudio. Las respuestas grabadas se recopilaron digitalmente una vez finalizados los talleres. Se pagó a los asistentes por su tiempo y participación y los datos recogidos se anonimizaron para proteger la privacidad de los participantes.

## Taller #1: Cartografía de la cadena productiva del café

Se describió el concepto de cadena con los objetivos del taller siguiendo varias fases (Figura 1); fase 1) definir relaciones/interconexiones entre actores, fase 2) entender el flujo de productos, servicios, información, pagos, etc., y fase 3) identificar puntos de entrada/puntos clave para mejorar la cadena de valor (Anexo 1). Los datos recogidos incluyen las respuestas de los participantes a una serie de preguntas, cuyos detalles se exponen a continuación. Estas respuestas se organizaron en un mapa para ilustrar el flujo del café desde la finca hasta el mercado, también conocido como “la cadena.”

<b>Fases de la Cartografía de la Cadena de Valor</b>	
<b>Fase 1</b>	<b>Cartografía de los actores y sus relaciones</b>
1.1	Actores directos y sus funciones
1.2	Actores indirectos
1.3	Flujo de productos e información
1.4	Relaciones entre los actores principales
1.5	Características del producto
<b>Fase 2</b>	<b>Mapeo de las cifras de negocio</b>
2.1	Precios y pagos
2.2	Volumen
2.3	Rendimientos
<b>Fase 3</b>	<b>Cartografía de las influencias externas</b>
3.1	Fuerzas económicas
3.2	Fuerzas políticas/legales
3.3	Fuerzas socioculturales
3.4	Fuerzas medioambientales
3.5	Fuerzas tecnológicas

**Figura 1:** Fases de la Cartografía de la Cadena de Valor

## Taller #2: Desarrollo del lienzo del modelo de negocio inclusivo

Los animadores del taller explicaron el concepto de modelo de negocio y el lienzo del modelo de negocio. Un modelo de negocio se explicó como un marco que describe cómo funciona una empresa, y los facilitadores demostraron cómo se utiliza para desarrollar y pivotar modelos de negocio. A continuación, se presentó un lienzo de modelo de negocio como herramienta para visualizar las distintas funciones clave de una empresa, comprender cómo interactúan para crear un modelo funcional y evaluar los puntos fuertes y débiles de la idea. Se repasaron y describieron las distintas secciones del lienzo del modelo de negocio, denominadas “bloques,” haciendo especial hincapié en la propuesta de valor (Anexo 2) (Figura 2). Una comprensión exhaustiva de este bloque es esencial para comprender el concepto de un modelo de negocio inclusivo con una propuesta de valor de doble cara. En un esquema de modelo de negocio tradicional, las propuestas de valor crean una solución basada en el problema de un cliente, y la misión de la empresa proporciona valor a los clientes a cambio de ingresos. Este modelo se ajusta más a un mercado de "cadena de suministro" en el que los actores fuertes (con acceso a información, recursos y socios clave) son los que tienen más probabilidades de éxito y no suelen estar asociados a los socios clave que crean la solución o el producto en el modelo de negocio (Escobedo 2013). La diferencia fundamental entre un modelo de negocio tradicional y uno inclusivo es que los modelos inclusivos resuelven los problemas de sus clientes y socios clave; garantizando que las necesidades de quienes crean la solución o el producto del negocio también se satisfacen de la misma forma que las del cliente. Este modelo requiere un comprador y un vendedor cuyos objetivos repercutan positivamente en los actores relacionados con

el negocio a través de capacidades medioambientales, económicas o sociales, y no sólo de beneficios financieros.

El taller presentó un modelo de negocio inclusivo como un enfoque factible para atender las necesidades de los pequeños productores, especialmente en colaboración con compradores que comparten preocupaciones medioambientales, económicas o sociales. Los datos recogidos durante el taller incluyen las respuestas de los participantes a una serie de preguntas que se esbozan a continuación. Posteriormente, estas respuestas se organizaron en el lienzo del modelo de negocio a medida que el grupo desarrollaba de forma colaborativa el modelo de negocio cooperativo inclusivo (Figura 10).

<b>Fases de la Cartografía de la Cadena de Valor</b>	
Bloque 1	Clientes/segmentos de clientes
Bloque 2	Propuesta de valor (doble cara)
Bloque 3	Canales
Bloque 4	Relaciones con el cliente
Bloque 5	Corrientes de ingresos
Bloque 6	Recursos clave
Bloque 7	Actividades clave
Bloque 8	Socios clave
Bloque 9	Estructuras de costes

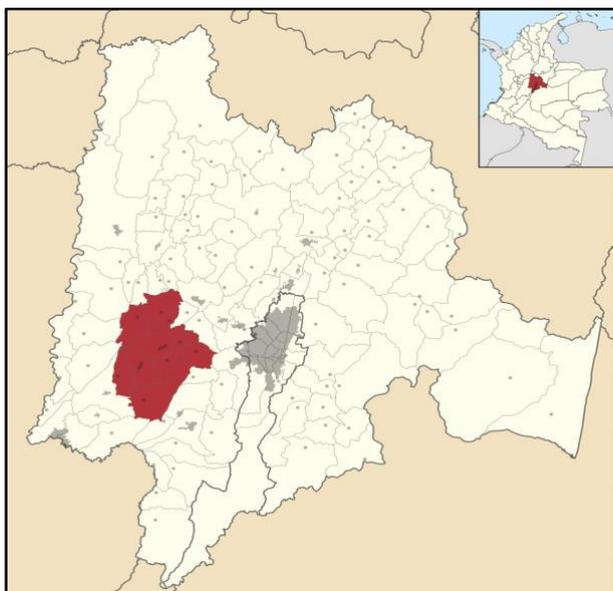
**Figura 2:** Bloques del Lienzo del Modelo de Negocio

## 4. RESULTADOS

### Localización del Estudio y Situación Socioeconómica

El presente estudio se realizó en el departamento de Cundinamarca, Colombia, y específicamente en una de las 15 provincias que lo conforman, denominada provincia del Tequendama, ubicada aproximadamente a 60 kilómetros al suroccidente de la capital Bogotá D.C. Los municipios que conforman la provincia son Apulo, Anapoima, Anolaima, Cachipay, El Colegio, La Mesa, Quipile, San Antonio del Tequendama, Tena y Viotá (Tabla 1). Con 1.156 km<sup>2</sup> y cerca de 154.000 habitantes, la densidad de población de la provincia es de 134 por km<sup>2</sup>. La mayoría de esta población es rural y la agricultura es el segundo sector económico después de la industria manufacturera, representando el 14,6% de la economía de la región (Informes de Colombia 2019). El sector cafetero en el departamento de Cundinamarca está conformado por 32.100 fincas cafeteras, distribuidas en 69 municipios cafeteros, en las que participan más de 28.600 productores de café (FNC 2024). Estos productores aportan en conjunto el 2,77% de la producción total de café del país. El departamento del Tequendama, con elevaciones que oscilan entre los 500 y los 2.400 metros sobre el nivel del mar (MSNM), ofrece condiciones óptimas para el cultivo del café, así como para otros cultivos como el cacao, el plátano y los cítricos. Se eligió esta región porque los facilitadores de este estudio han establecido conexiones con las autoridades locales, los líderes comunitarios y las partes interesadas regionales que están interesadas en abordar las preocupaciones medioambientales y sociales locales y su interconexión. Un ejemplo de pérdida ambiental en la zona, que afecta negativamente a los productores y su ecosistema, es la deforestación de 888 hectáreas (ha) que tuvo lugar entre 2016 y

2022 (GFW 2024), lo que representa el 8,24% de la pérdida total de bosques en el departamento de Cundinamarca. Para combatir la deforestación y otras soluciones a corto plazo para las necesidades de subsistencia, los pequeños productores de la provincia de Tequendama tienen la oportunidad de ampliar la producción responsable de café en la región, dada la ubicación favorable, la altitud y el número de pequeñas explotaciones. Los productores que participaron en el estudio y el sentir general de los productores de café de la región reflejan la disposición a involucrarse en procesos que trabajen para revertir el daño ambiental al tiempo que aumentan sus ingresos y su calidad de vida.



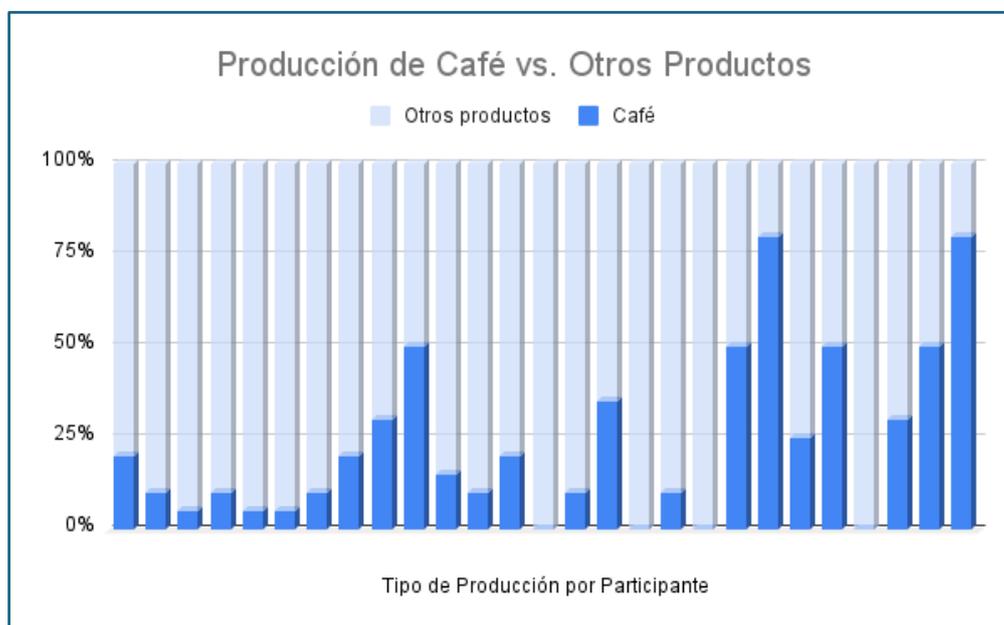
**Figura 3:** Mapa del departamento de Cundinamarca, con la provincia del Tequendama representada en rojo y la capital, Bogotá D.C., representada en gris. El mapa de la derecha destaca en rojo la ubicación del Departamento de Cundinamarca en el país. **(Fuente:** Wikipedia 2023)

**Tabla 1 -** División Administrativa del Departamento del Tequendama **(Fuente:** Gobernación del Departamento de Cundinamarca)

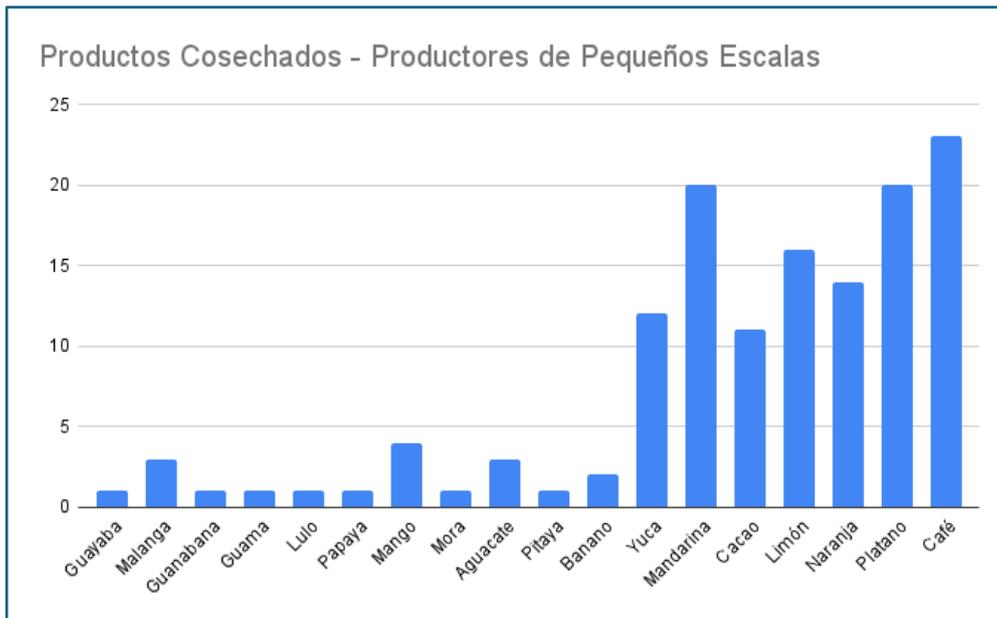
<u>Municipio</u>	<u>Población 2020</u>	<u>Área (km<sup>2</sup>)</u>	<u>Densidad de Población</u>	<u>Pérdida de Cobertura Forestal (ha) 2016-2022</u>
Anapoima	15.662	124,00	126,3	85
Anolaima	14.724	121,00	121,7	46
Apulo	8.761	122,00	71,8	57
Cachipay	10.651	53,45	199,3	32
El Colegio	25.731	118,30	217,5	80
La Mesa	35.308	148,20	238,2	78
Quipile	6.599	127,70	51,7	148
San Antonio del Tequendama	13.084	88,57	147,7	18
Tena	10.271	51,44	199,7	8
Viotá	14.040	201,30	69,7	336
<b>TOTAL</b>	<b>154.831</b>	<b>1.155,96</b>	<b>1443,64</b>	<b>888</b>

## Resumen de Los Talleres

El análisis que figura a continuación se ha realizado a partir de los datos medios obtenidos de 25 productores participantes en los talleres. De los 25 participantes, 17 eran mujeres y 8 hombres, con edades comprendidas entre los 35 y los 75 años. Al menos el 75% de los participantes declararon que su motivación para cultivar café es aumentar sus ingresos y mejorar sus medios de subsistencia. La mayoría del grupo carece de formación empresarial formal y de acceso a la educación, la tecnología, la infraestructura y la información, lo que supone un reto para sus esfuerzos de desarrollo empresarial. Cada productor informó de que vende casi cuatro productos diferentes (Figura 4), siendo los plátanos, las mandarinas y los limones los tres cultivos más productivos después del café (Figura 5). El grupo se limita en gran medida al acceso al mercado local en la provincia de Tequendama; sin embargo, los pocos cultivos que los participantes llevan a Bogotá para su venta son limones y café, facilitados a través de FruVer, una empresa de productos colombianos especializada en frutas y verduras de alta calidad. El grupo reconoció que aventurarse en los mercados de la ciudad exige cumplir estrictas normas de calidad y cantidad, que pueden ser difíciles de cumplir para los pequeños productores dada su falta de recursos. Uno de los 25 participantes tiene su café certificado como orgánico y se encarga de procesarlo, tostarlo y venderlo en sacos de 500 gramos en los mercados locales de Bogotá. Sin embargo, el 96% de los participantes están involucrados principalmente en los eslabones de insumos, producción y mercado de la cadena productiva, y están completamente excluidos del procesamiento y la comercialización. Junto con estas observaciones, se identificaron otros factores externos importantes que obstaculizan el crecimiento rural y agrícola en su zona, como la falta de organización/gobernanza, el acceso a servicios y créditos, la calidad de las carreteras y el transporte, las limitadas conexiones con el mercado y las oportunidades de comercialización, la mano de obra y la emigración de los jóvenes rurales.



**Figura 4:** Tipo de Producción por Participante



**Figura 5:** Productos Cosechados — Pequeños Productores

**Objetivo 1:** Analizar la actual cadena productiva del café en la provincia de Tequendama, Colombia.

Cartografía de la Cadena Productiva del Café

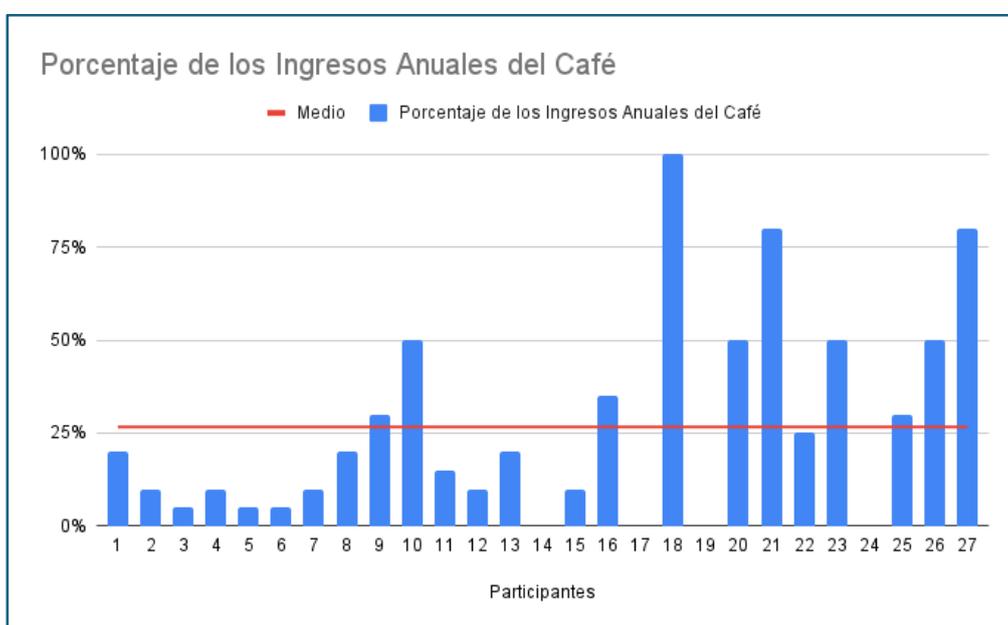


**Figura 6:** Cartografía de la Cadena Productiva del Café de los Productores de Café – Taller #1  
**Fuente:** Sophia Casmano D'Amore

El grupo respondió a una serie de preguntas que ayudaron a recopilar información sobre la cadena productiva y cómo afecta a los participantes del taller. En general, las respuestas fueron muy uniformes en cuanto a las opciones de abastecimiento en la zona (proveedores de insumos, compradores, programas de asistencia, etc.), así como en cuanto a las organizaciones y compradores que conforman las condiciones dentro de la cadena productiva para los pequeños productores. Los productores reportaron la falta de asistencia técnica y de insumos en la región como algo que los deja sin opciones para mejorar su producción. Por ejemplo, la mayoría del grupo expresó que acude a la ferretería local, trabaja con vecinos o utiliza internet para asistencia técnica más que utilizar los servicios de organizaciones como la FNC, utilizada por el 18% del grupo para asistencia técnica y el 11% del grupo para asistencia en insumos. Para la financiación de las actividades empresariales, el

52% de los participantes utilizaron préstamos, y 7 participantes informaron que utilizaban el Banco Agrario para sus servicios bancarios. Varios participantes comprendían los grandes factores macroeconómicos mundiales que afectan a la oferta/demanda y a los precios del café, como la BNY, los cambios climáticos, los acontecimientos mundiales como las guerras y la demanda del mercado de alta calidad y certificaciones. Sin embargo, los productores eran más conscientes de las desigualdades dentro de la estructura de la cadena productiva que les afectan directamente, como la falta de conocimientos e infraestructura, el acceso a tecnología como máquinas para el procesamiento, los patrones de desconfianza dentro de la región debido a conflictos históricos que impiden que la gente trabaje junta, y los cambios climáticos drásticos (choques de temperatura, temporadas prolongadas, lluvias fuertes, etc.) que interrumpen la cosecha.

Los animadores del taller plantearon preguntas más específicas para comprender los precios, los pagos, los beneficios y el volumen asociados a la producción de café entre los participantes. El café fue el cultivo más cosechado por los participantes (Figura 4), pero sólo representó el 26,7% de los ingresos familiares (Figura 7). Aún así, con una media de 4 productos cosechados por los productores, el café sigue siendo uno de los cultivos que representa la mayor parte de la producción de ingresos cultivo por cultivo. De los 25 participantes, el 68% declaró haber disminuido su producción con respecto al año anterior, el 24% se mantuvo igual y el 8% aumentó su producción. El desglose del café vendido entre los participantes es 28% húmedo, 72% oreado (medio seco), 24% seco, 12% tostado y 4% molido, con productores que venden a compradores locales que pagan en efectivo en el sitio en mercados formales. El tamaño medio de las parcelas de café de los participantes era de 1,07 hectáreas, y el 88% del grupo plantaba Castillo Colombia en sus fincas.



**Figura 7:** Porcentaje de los Ingresos Anuales del Café

Se utilizó una combinación de datos recopilados de los participantes del taller, datos gubernamentales de la provincia de Tequendama y datos de producción de café a nivel nacional para informar el eslabón de producción de la cadena (Figura 9) con el fin de representar con mayor precisión la producción regional de café, ya que el tamaño de los datos del taller no era lo suficientemente grande como para extrapolarlo a toda la región. Utilizando una combinación de estas tres fuentes de datos,

se llegó a la conclusión de que los pequeños productores de la región operan parcelas de aproximadamente 2,9 hectáreas, y tienen un rendimiento (o tasa de productividad) de 640 kilogramos de café por hectárea (Tabla 2).<sup>12</sup> Por lo tanto, se encontró que el rendimiento anual promedio de café para un productor con 2,9 hectáreas es de 1.856 kilogramos, o 31 equivalentes de bolsa verde de sesenta kilogramos<sup>13</sup> (EBV). El coste medio en que incurría un productor a pequeña escala era de casi 1,30 USD por kilogramo, o 2.418 USD para producir 31 EBV al año (78 USD de coste por EBV). Los pequeños productores suelen vender su café semiprocado a compradores o intermediarios de la región por un precio de entre \$2,33 y \$4 dólares por kilogramo, o entre \$140 y \$240 dólares por EBV sin procesamiento adicional para añadir valor. Esto significa que un productor podría vender 31 EBV al año por \$178 dólares el saco (utilizando el precio de la FNC como ejemplo), con lo que sus ingresos brutos de explotación serían de \$5.518 dólares, y sus ingresos netos de explotación de \$3.100 dólares (ingresos menos costes). Suponiendo que los productores en este escenario puedan producir un rendimiento completo, esto equivale a 8,50 USD al día por familia de agricultores. El mismo estudio mencionado anteriormente, que recogió datos de casi 2.000 productores de café, confirmó que el 75% de las familias cafeteras que cultivan menos de cinco hectáreas de café están por debajo del mínimo vital (\$19.185.000 COP o aproximadamente \$4.900 USD al año), mientras que el 44% están por debajo del umbral de pobreza (\$10.126.000 COP o aproximadamente \$2.600 USD al año).

**Tabla 2** - División de Siembra, Producción y Rendimiento de Café en el Departamento del Tequendama (**Fuente:** Gobernación del Departamento Agropecuario de Cundinamarca)

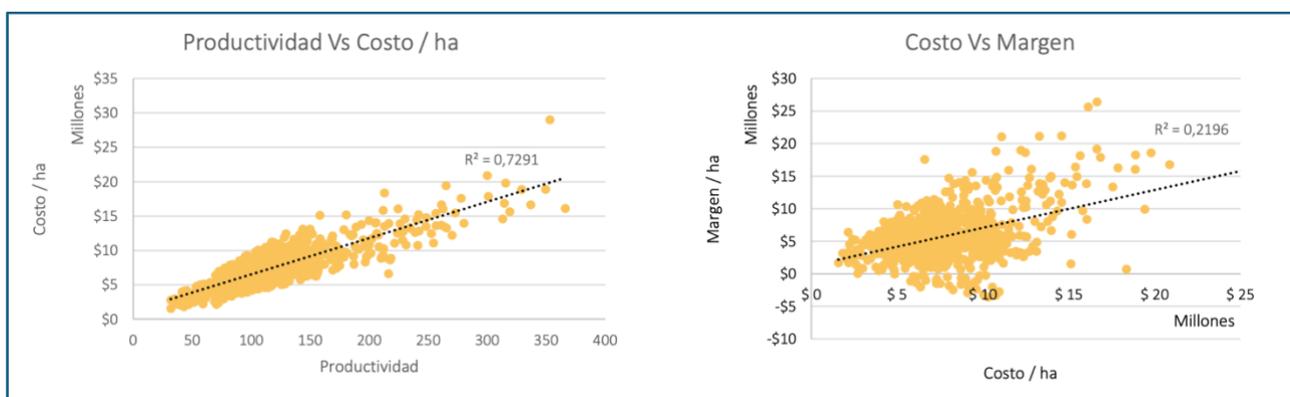
<u>Municipio</u>	<u>Café Sembrando (ha)</u>	<u>Producción (kg)</u>	<u>Rendimiento (kg/ha)</u>
Anapoima	107	48.534	453,59
Anolaima	0	0	0
Apulo	199	95.254	478,66
Cachipay	839	598.016	712,77
El Colegio	1.647	1.141.746	693,40
La Mesa	1.263	1.194.490	946,13
Quipile	1.710	725.748	424,41
San Antonio del Tequendama	580	677.500	1.168,91
Tena	470	575.972	1.224,95
Viotá	4.390	2.089.927	476,07
<b>TOTAL</b>	<b>11.097</b>	<b>7.098.653</b>	<b>6.125,30</b>

Los datos utilizados para recopilar información sobre las explotaciones medianas y grandes proceden de Solidaridad y de la Plataforma de Comercio Sostenible, ya que los datos primarios recopilados para este estudio sólo incluían datos de pequeños productores con 5 o menos hectáreas de tierra. Los datos revelan que los productores con fincas medianas y grandes tienen al menos 3,7 hectáreas de café plantadas, lo que les permite casi duplicar su rendimiento en comparación con los pequeños productores, con una media de 2.300 kilogramos producidos por hectárea. Aunque el coste por kilogramo se reduce ligeramente en las grandes explotaciones, con un ahorro de alrededor de \$0,08 USD por kilogramo en comparación con las explotaciones a pequeña escala, el coste operativo de la cosecha, la producción y otros gastos relacionados con la explotación son significativamente más

<sup>12</sup> El índice de productividad de la región se calculó dividiendo la producción total de café (kilogramos) por la superficie total de cafetales (hectáreas).

<sup>13</sup> En este estudio, una bolsa verde equivalente (EBV) equivaldrá a la cantidad de 60 kilogramos.

elevados por hectárea en el caso de los grandes productores. Por ejemplo, en el estudio realizado por Solidaridad, se descubrió que las explotaciones medianas y grandes incurrieron en un coste operativo de 14.978.000 COP o \$3.832 USD por hectárea, mientras que las pequeñas incurrieron en 9.112.000 COP o \$2.331 USD por hectárea. Además, se observó que el precio de venta entre pequeños y grandes productores era prácticamente igual. Por último, los márgenes de las explotaciones a gran escala son significativamente superiores: reciben \$1.356 USD más por hectárea. Esto significa que las explotaciones a gran escala tienen un margen del 90%, mientras que las explotaciones a pequeña escala tienen un margen del 40%. Estos datos demuestran que la productividad (o rendimiento) tiene una relación directa con el coste por hectárea y, en consecuencia, que existe una relación directa entre el coste por hectárea y el margen de beneficios (Figura 8). Esto significa que un coste por hectárea elevado va asociado a una productividad elevada, lo que en última instancia aumenta sus márgenes y su rentabilidad. Este resultado es un subproducto de los costes variables dominantes asociados a la producción de café, que están directamente relacionados con el volumen y la producción, y se denomina efecto de productividad visible. Esto convierte a la productividad en una variable aún más significativa que el precio de venta para cerrar la brecha en la satisfacción del nivel de ingresos vitales de los pequeños productores.



**Figura 8:** Correlación Entre Productividad/Coste y Coste/Margen (**Fuente:** Londoño 2020)

La recopilación de datos secundarios se utilizó para desarrollar los eslabones del mercado, la transformación y la comercialización en la cadena (Figura 9), sobre todo teniendo en cuenta que la mayoría de los productores no participan activamente ni están informados sobre las operaciones en este lado de la cadena. Los compradores de la región incluyen compradores formales como CarCafé, FNC, Nespresso y otras cooperativas, y mercados informales como los intermediarios privados, que suelen trabajar de forma más anónima basándose en relaciones personales con los productores y no anuncian abiertamente sus precios. El café que circula por los mercados formales suele moverse a lo largo de la cadena en los siguientes pasos hasta llegar a la comercialización.

*Mercados formales/compradores:* Los compradores formales envían compradores contratados a los puntos de recogida de los municipios de la provincia para evaluar la calidad del café traído para su compra, asignar un precio correlativo y pagar al productor en el sitio por el café. A continuación, los compradores entregan el café en un almacén del país, donde se procesa hasta que se conserva para su almacenamiento y exportación.

*Almacenes:* Algunos almacenes son propiedad de grandes compradores, por los que pasa el producto y pasa a la exportación internacional, todo ello bajo la propiedad de la misma empresa que compró originalmente el café al productor, como CarCafe. Algunos almacenes son propiedad de empresas exportadoras, donde el producto es comprado a los compradores por una empresa exportadora, pasa a través y se mueve hacia la exportación internacional, todo bajo la propiedad de la empresa exportadora, como ECOM. Otros almacenes son entidades propias y se limitan a procesar y/o almacenar el café. Son el vínculo entre compradores y exportadores, y puede que ni siquiera sean propietarios del café en el almacén donde se almacena o procesa.

*Expositores internacionales:* A continuación, los exportadores entregan el café al mercado internacional (12,5 millones de EBV) o nacional (0,5 millones de EBV). En Colombia existen cerca de 750 empresas exportadoras de café que envían el producto a países de todo el mundo, siendo los principales países de exportación internacional en orden de mayor consumo Estados Unidos, Alemania, Italia, Japón y Bélgica. El eslabón de consumidores en la cadena sólo representa el consumo de Estados Unidos, que representa el 19% de las exportaciones internacionales, y muestra el desglose de los compradores en mayoristas (incluyendo restaurantes, hoteles, supermercados y aerolíneas), tostadores y tiendas de café. El consumo per cápita es de 4,4 kilogramos en Estados Unidos, con una bolsa de 12 onzas que se vende entre \$7 y \$60 USD.

*Expositores nacionales:* En Colombia se consumieron 2.045 mil EBV en 2021 y el consumo per cápita es actualmente de 0,69 kilogramos, con un consumo interno de café tostado y molido del 72%, mientras que el café soluble representa el 28% del mercado. Existen aproximadamente 1.400 empresas especializadas en el consumo de café en el país, con pequeñas cafeterías que tienen una cuota de mercado del 33% en la industria del café con 438.000 millones de dólares de ventas.

En general, los resultados del taller #1 indicaron que los productores de café en la provincia de Tequendama son parte de una cadena productiva que se limita a los recursos inmediatos de su región, que en gran parte incluyen compradores de café que compran por debajo de las tarifas de Comercio Justo, lo que hace difícil aumentar sus ingresos o reinvertir en sus fincas para aumentar la calidad o cantidad. Además, los productores saben muy poco sobre la comercialización y el consumo del café, lo que dificulta la negociación y el acceso a los mercados y les sitúa en una posición vulnerable en la cadena como los actores más afectados por variables externas como los patrones climáticos y la fluctuación de los precios mundiales del café. El estudio de Solidaridad referenciado anteriormente (Figura 8) indicaría que un mayor rendimiento o producción se asocia a un mayor costo por hectárea, y un mayor costo por hectárea se asocia a mayores márgenes. Sin embargo, los pequeños productores de este estudio no producen lo suficiente como para invertir en sus explotaciones (aumento del coste por hectárea) y, en última instancia, aumentar sus márgenes de beneficio. Aunque los rendimientos y costes de los productores están relativamente a la par con los de otros pequeños productores de café del país, esto indica que muchos productores de la región, y del país en general, viven por debajo de un salario digno y carecen de recursos para cambiar su situación. Esto se debe en gran parte al sistema mundial de productos básicos del café, que abastece a los mercados internacionales con grandes márgenes de beneficio. Esto deja a los compradores y exportadores en una posición ventajosa, con el capital y la información para navegar con eficacia en un mercado con precios fluctuantes debido a sus grandes márgenes, pero deja a los agricultores vulnerables a las limitadas opciones de venta con pocas opciones o poder de negociación.

# CADENA PRODUCTIVA DE CAFE

INSUMOS

PRODUCCIÓN

MERCADO

PROCESAMIENTO

COMERCIALIZACIÓN

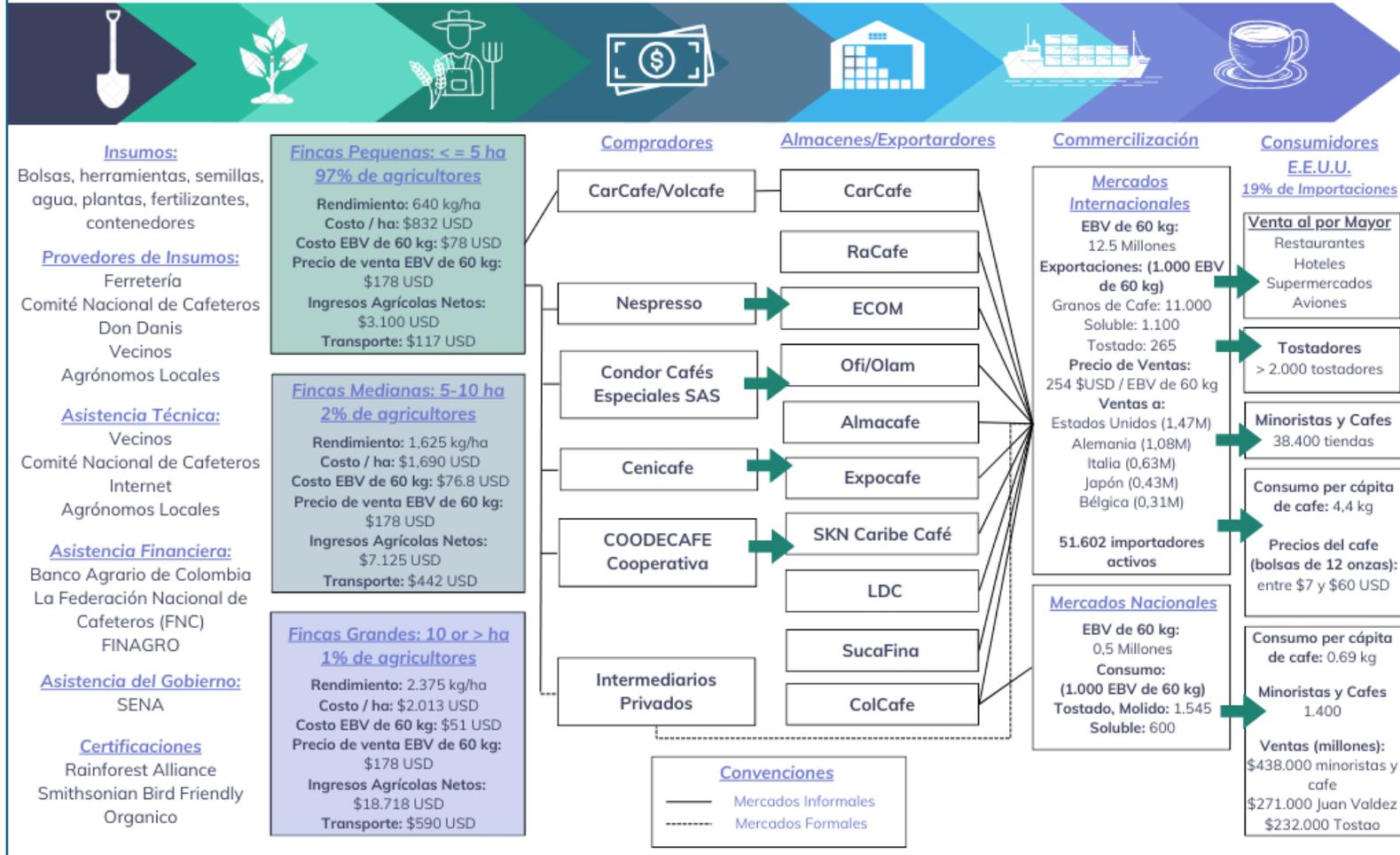


Figura 9: Cadena Productiva del Café en la Provincia de Tequendama, Cundinamarca, Colombia, del Taller #1

## Objetivo 2: Desarrollar un modelo de agronegocio inclusivo para mejorar la competitividad de una cooperativa de productores.

### Desarrollo del Modelo de Negocio Inclusivo

El lienzo del modelo de negocio (Figura 10) de la cooperativa de productores representará visualmente las interacciones entre la cooperativa y la ONG como socio clave, y los compradores benévolos como clientes, mostrando la viabilidad de este modelo para aumentar los ingresos de los productores.

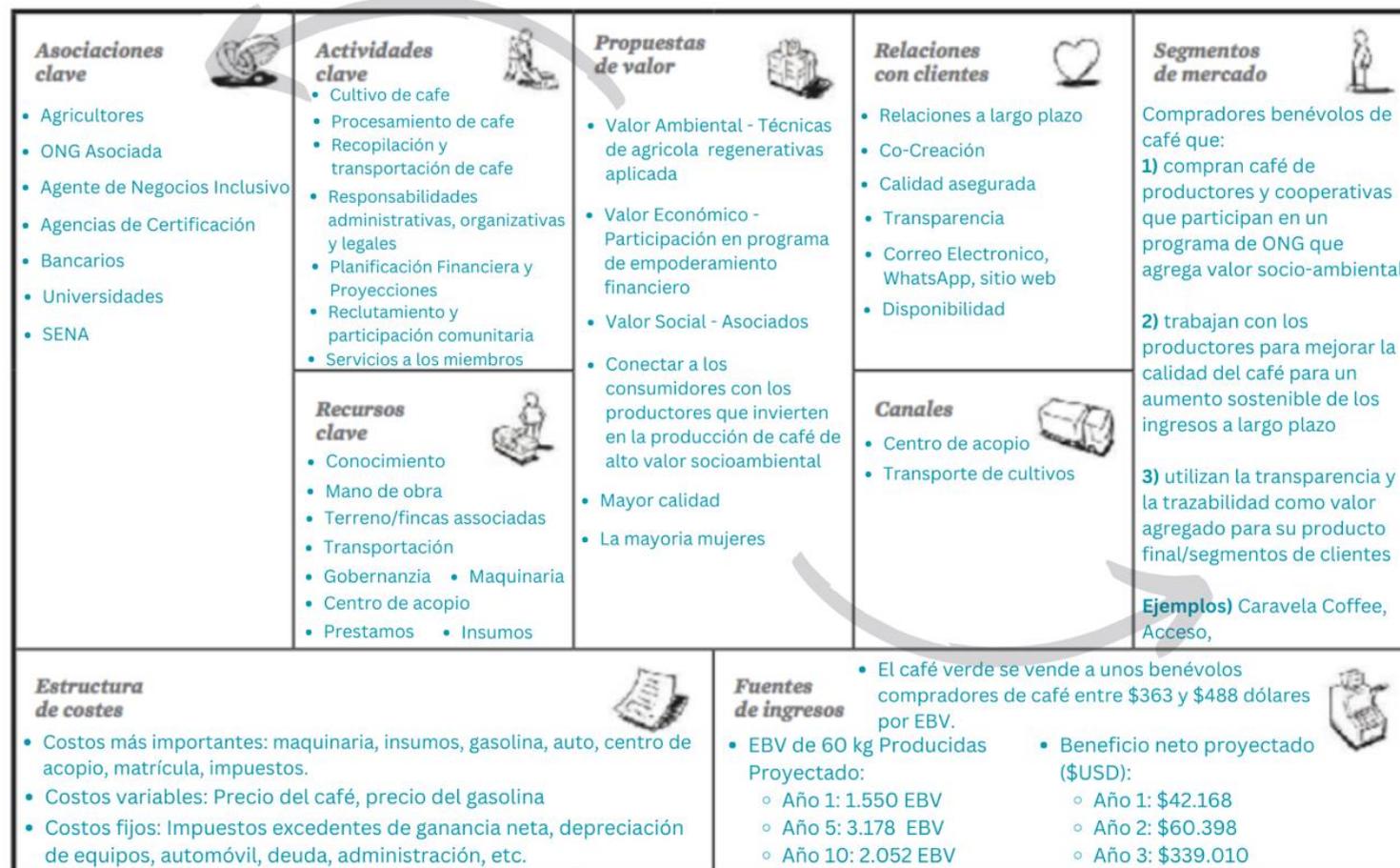


Figura 10: Lienzo de Modelo de Negocio Inclusivo – Cooperativa de Productores de la Provincia de Tequendama del Taller #2



**Figura 11:** Desarrollo del Modelo de Negocio por Parte de los Productores de Café – Taller #2  
**Fuente:** Sophia Casmano D'Amore

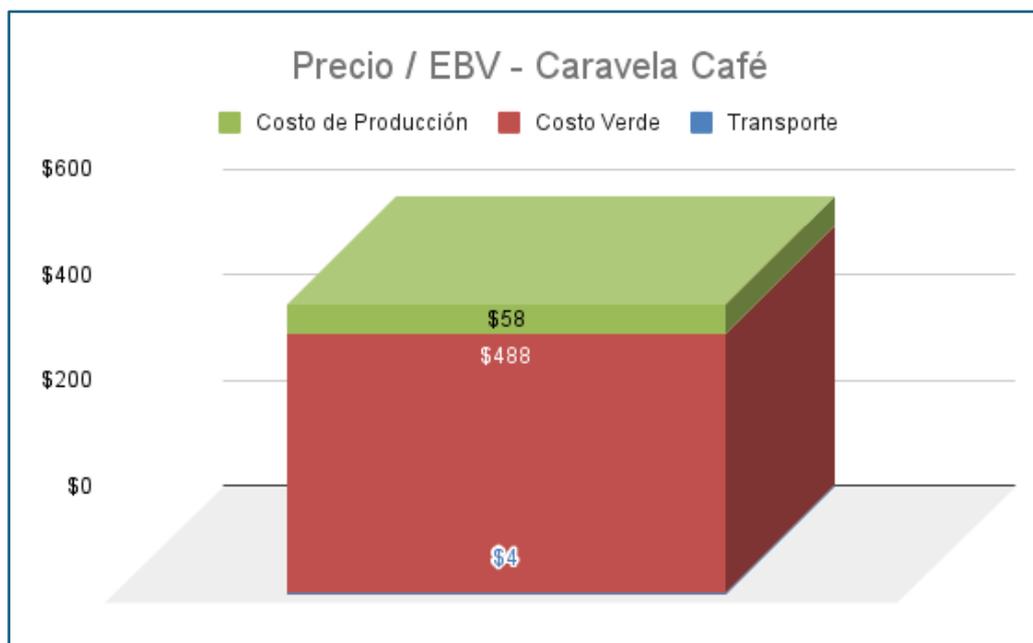
### **Bloque 1: Clientes/Segmentos de Clientes**

Los principales clientes identificados para la cooperativa son compradores benévolo de café, como Caravela Café y Acceso. Ambos compradores benévolo vinculan a los pequeños productores con las cadenas de valor y cuentan con elementos de inclusión como la formación, la transparencia, el aumento de la capacidad de los productores y ofrecen vías de movilidad económica ascendente para los productores. En estos modelos, las empresas pretenden aportar tanto valor al agricultor como al consumidor final. Vender a dos compradores diferentes es un elemento integrador del modelo cooperativo que diversifica las fuentes de ingresos, eliminando la dependencia o el riesgo de depender de un único comprador. Esto también permite a todos los productores, independientemente de su nivel de calidad, acceder a los mercados, al tiempo que les da las herramientas para mejorar sus habilidades y llegar a mercados mejor pagados a través de la formación. Los intermediarios de negocios inclusivos conectarán la cooperativa de productores con estos compradores benévolo, ampliando la conexión de los productores con las redes de cafés especiales.

Caravela Café es un exportador e importador de café verde con certificación Empresa B Corp cuya misión es abastecerse de café especial de alta calidad de forma equitativa de los productores a lo largo de la cadena de valor del café. Recolectan café de una red de más de 4.000 socios agricultores en México, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Colombia, Ecuador y Perú, analizan la calidad y la puntuación de cata, y compran el café que cumple sus requisitos. Los productores que inician un acuerdo de compra con Caravela Café reciben formación para mejorar el rendimiento de la producción y la calidad a través de su propio programa de formación llamado PECA, que trabaja para educar a los agricultores en los principios de aumento de la productividad y la eficiencia, la calidad de la taza, la sostenibilidad y la gestión agrícola. Cada año forman a más de 2.000 productores de café, visitando más de 5.700 fincas para educar a los productores sobre cómo pueden alinear sus prácticas de producción para continuar su conexión con Caravela Café (Caravela Café 2024). Su modelo trabaja con aproximadamente 3.100 pequeños productores como socios clave, sin embargo, su modelo inclusivo también les sirve como clientes y crea actividades clave basadas en sus necesidades; para incorporarse más plenamente como miembros valiosos en la cadena de valor. Caravela Café compra sus EBV a los productores a \$488<sup>14</sup> USD y vende los mismos sacos a tostadores

<sup>14</sup> El punto de precio EBV de 488 dólares es un supuesto basado en el precio medio del café especial por libra en Estados Unidos.

de Estados Unidos por \$550 USD. Con un margen de 62 dólares, y vendiendo aproximadamente 30.414 EBV, obtendrán unos beneficios de casi 1,9 millones de dólares. De sus costes, 14,8 millones de dólares, es decir, el 87%, irán directamente a los productores. El coste por EBV se desglosa en costes de producción, coste ecológico y coste de transporte (Figura 13) para demostrar cómo se asigna el dinero dentro del precio. Los costes de producción representan todos los costes fijos y variables asociados al funcionamiento de una empresa, como salarios, logística, envasado, marketing, etc. Los costes ecológicos representan lo que se paga a los agricultores por su producto. El transporte representa el coste asociado a la exportación del café desde el país de origen hasta el lugar de importación. Estos costes representan un único punto en el tiempo, pero fluctuarán en función de las externalidades que afecten al precio global del café. Los compradores benevolentes y especializados operan con márgenes más amplios porque pagan muy por encima del precio de mercado, lo que les permite ajustar los costes cuando los precios fluctúan drásticamente, creando más estabilidad para los productores. Caravela Café importa café a través de Australia, Reino Unido, Estados Unidos y Taiwán, aportando valor a su base de clientes tostadores mediante el suministro de café de alta calidad constante, a precios transparentes, trazable y con una gama de perfiles de sabor que satisfacen las necesidades de sus clientes, tanto en mezclas como en opciones de origen único.



**Figura 12:** Coste (USD) por EBV de Caravela Café

Caravela Café trabajará con la cooperativa de productores comprando café que se califique como "especial" o que obtenga una nota en taza entre 80-100. Para conocer la calidad del café, tanto la cosecha como la parcela de la finca serán calificadas y serán aprobadas para la compra o se les dará retroalimentación para mejorar. Las fincas que superen los 86 puntos serán separadas en microlotes y se les reconocerá con un aumento del precio. El precio de venta para los productores depende de la calidad de su café; cuanto mejor sea la calidad, mayor será el precio. Una vez que los productores de la cooperativa inician una relación de compra con Caravela Café, pueden acceder al programa PECA. El modelo de negocio inclusivo de la cooperativa prevé que con el tiempo, y con más formación, los productores podrán aumentar su calidad y cantidad y acceder a compradores especializados como Caravela Café con mayor regularidad.

Acceso es otra organización benévola de vinculación con el mercado que trabaja en asociación con pequeños productores para adaptar sus prácticas agrícolas y la selección de cultivos con el fin de vincularlos directamente a la demanda del mercado. Trabajan con productores de Haití, El Salvador y Colombia proporcionándoles insumos agrícolas y opciones de financiación para apoyar la aplicación de técnicas resilientes al clima que mejoren el rendimiento y los ingresos de los productores - este modelo de formación está directamente alineado con la demanda del mercado para garantizar que los productos cumplen los requisitos del mercado. A continuación, Acceso compra los productos a un precio garantizado para los productores y los vende al mercado nacional, internacional y humanitario. Desde su creación, Acceso ha trabajado con más de 26.000 agricultores, vendiendo más de 185 productos, con más de 240 compradores, y ha obtenido \$83 millones de dólares en ventas. En Colombia, Acceso vende a nivel nacional a cuatro supermercados líderes, con una red de distribución para pequeños minoristas regionales, y un canal a un programa de alimentación humanitaria. Acceso Colombia vende anualmente 5,4 millones de kilogramos de productos frescos procedentes directamente de pequeños productores, de los cuales el 33% son desplazados, el 30% mujeres y el 28% afrocolombianos (Acceso 2024). A medida que los productores reciben formación, plantan nuevos cultivos y mejoran la calidad de su café, Acceso actúa como comprador de paso, ya que sus requisitos de calidad no son tan estrictos como los de Caravela Café, pero aun así les ofrece un precio que supera el del comercio justo. Sin embargo, al igual que el modelo de Caravela Café, los productores que trabajan con Acceso pueden participar en su programa de asistencia técnica para aumentar la calidad de los insumos, asistencia financiera y técnicas de mejora del rendimiento de los cultivos, al tiempo que orientan a los productores sobre qué productos pueden llegar a mercados rentables para aumentar sus ingresos. Una vez que los productores de la cooperativa han completado la producción, Acceso comprará las cosechas directamente a la cooperativa a un precio garantizado, procesará el producto y encontrará el mejor mercado para su comercialización y venta. Este modelo de negocio apoya a los productores desde el acceso "de la granja al mercado", eliminando el riesgo económico para los pequeños productores, permitiéndoles aumentar sus ingresos e incluso reinvertir en sus explotaciones para aumentar los rendimientos o introducirse en nuevos mercados.

## **Bloque 2: Propuesta de Valor (Doble Cara)**

La propuesta de valor “doble cara” de la cooperativa de productores radica en el mayor valor socioambiental que el entrenamiento agrícola y económico aporta a su café, aumentando su precio y mejorando los medios de vida de los productores. Esto, a su vez, se reinvierte en las vidas de los productores. Además, educa a los consumidores sobre su poder de compra y cómo puede apoyar a un gran número de mujeres agricultoras, permitiéndoles vender café de alta calidad mientras mejoran su calidad de vida a largo plazo. Los productores de café de la región que dependen de su tierra para obtener ingresos y alimentarse viven en condiciones de pobreza, tienen que elegir soluciones a corto plazo en lugar de inversiones a largo plazo y no pueden asumir riesgos financieros para invertir en la salud de la tierra de la que dependen. Este es el "problema" que comparten los pequeños productores y los benévolos compradores de café de la región. Una "solución" a este problema puede encontrarse en la doble propuesta de valor del modelo de negocio inclusivo de la cooperativa de productores, que consiste en 1) conectar a los pequeños productores (socios clave) con insumos y formación medioambiental y económica a través de la ONG y 2) conectar a compradores de café benevolentes con precios elevados como Caravela Café y Acceso (clientes) con una cooperativa de pequeños productores que trabajan para mejorar la cantidad y calidad de su café. La conexión entre estas tres entidades está proporcionando un proceso de transformación holístico para los productores a pequeña escala mediante el desarrollo de su capacidad para mejorar la producción y la calidad del café y otros

cultivos generadores de ingresos, aumentar el flujo y la diversidad de los ingresos, conectar a los agricultores con cadenas y mercados estables, rentables y vinculados al valor, aumentar la seguridad alimentaria y la nutrición, facilitar la mejora medioambiental y aumentar el acceso a préstamos, ahorros y capacitación financiera. Los compradores están proporcionando una fuente sostenible de acceso a los vínculos de mercado para incluir a los pequeños productores en la cadena de valor y están recibiendo café de alta calidad de pequeños agricultores que pueden llevar a sus clientes.

### **Bloque 3: Canales**

La cooperativa tendrá acuerdos con cada productor individual para asegurar que cumplan con los rendimientos en kilogramos requeridos por Caravela Café y Acceso. Estos términos se establecerán al inicio del ciclo anual de producción y se revisarán y renovarán anualmente para ajustar el crecimiento y/o las variabilidades de producción, tales como eventos relacionados con el clima que puedan reducir los rendimientos. Para cumplir con el acuerdo anual, la cooperativa creará un calendario de proyección de cosecha conjuntamente con Caravela Café y Acceso para asegurar la expectativa mutua de producto y flujo de caja. Estas políticas utilizarán acuerdos comerciales inclusivos que apoyen los pedidos regulares y fiables y el pago contra reembolso del producto. El principal canal de conexión entre la cooperativa y los compradores es a través de los centros de acopio. Cada productor deposita su cosecha en el centro de recogida de la cooperativa, donde las cerezas se clasificarán, almacenarán y entregarán según el calendario y los acuerdos de rendimiento. Aquí, los agricultores recibirán el pago directamente por sus cosechas a través de la cooperativa, y los granos se dirigen al comprador correcto en función de su calidad. Los lotes de los productores, previamente evaluados y aprobados por Caravela Café por cumplir los requisitos de calidad, se separarán, etiquetarán y llevarán al centro de recogida local. Esto permitirá a Caravela Café continuar pagando a los productores individuales precios más altos por su calidad. Estos granos completamente procesados son entregados al centro de acopio de Caravela Café para su análisis de cata y posterior exportación. En este modelo, los productores diluyen sus costes a través de la cooperativa y aumentan sus ingresos en términos de precio de compra. Esto mejora su margen, que se ha descubierto que es uno de los factores más críticos en la creación de una generación de ingresos sostenible para los pequeños productores de café en Colombia. Los productores cooperativos en proceso de mejorar la calidad de sus lotes para alcanzar el estatus de "café especial" aún no calificarán para vender a Caravela Café por un precio mayor. Estos miembros venderán granos verdes a Acceso, cuyo modelo paga un precio garantizado a los productores. Los granos de este grupo de productores serán entregados al centro de acopio de Acceso para su agregación y venta a sus compradores nacionales o internacionales.

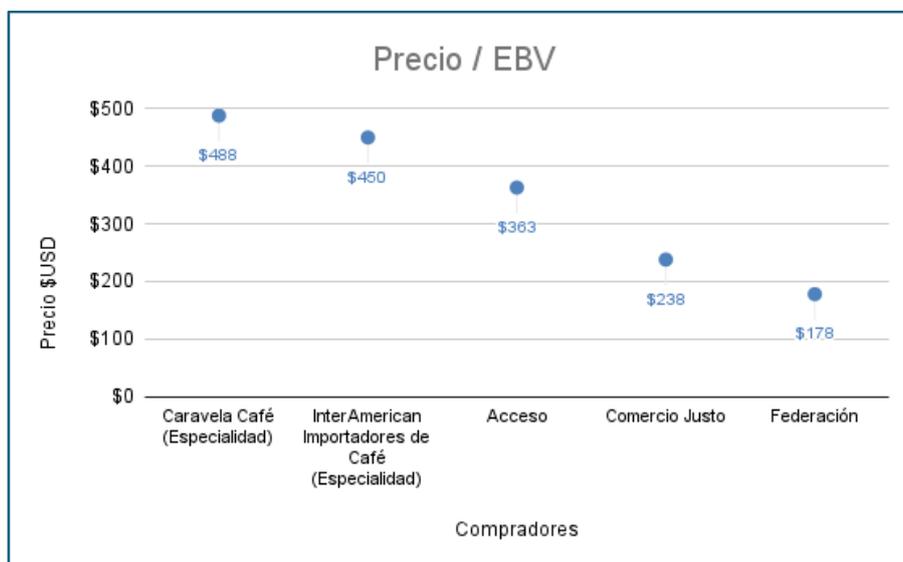
### **Bloque 4: Relaciones con los Clientes**

La relación entre la cooperativa de productores y Caravela Café se basará en el compromiso a largo plazo y la garantía de calidad. Acceso actuará como comprador a medio plazo, permitiendo a los productores acceder a más ingresos mientras realizan mejoras en sus parcelas y en su producción con el fin de acceder a mercados mejor remunerados a largo plazo. La asociación con Acceso también beneficiará a los nuevos miembros de la cooperativa que se incorporen con el tiempo y necesiten formación para realizar mejoras. La cooperativa suministrará la cantidad acordada de kilogramos a Caravela Café y Acceso, y los productores recurrirán a los conocimientos y la experiencia tanto de la ONG como de la formación de compradores de café benévolos para mejorar la calidad de su café hasta convertirlo en "especial" y, en última instancia, aumentar sus ingresos. Si surgen retos u oportunidades, la cooperativa y los compradores trabajan juntos para resolverlos; la asociación es

simbiótica, ya que cada organización depende de la otra para co-crear valor mutuo. Estas organizaciones dependen la una de la otra para funcionar con éxito, sin embargo, siguen siendo independientes con personal, consejos, modelos y misiones y valores organizativos distintos, por lo que es importante que se forme una asociación basada en el respeto mutuo, el reparto de riesgos y la transparencia. Los modelos de negocio inclusivos incorporan a los productores económicamente vulnerables como socios y actores clave en la cadena de valor, representando su voz en las decisiones empresariales para que ambas partes salgan ganando. La planificación operativa, la alineación anual entre organizaciones y las culturas organizativas deben adherirse a los principios de los negocios inclusivos a la hora de realizar la financiación operativa y el acuerdo de crecimiento.

### **Bloque 5: Flujos de Ingresos**

Los compradores de la región adquieren el café a pequeños productores en un estado de procesamiento en seco llamado pergamino. El precio de un EBV en la región oscila entre \$140-\$240 de compradores como AlmaCafé, Cooperativa Cafetera Departamental Cundinamarca, FNC, entre otros intermediarios privados. En este modelo de negocio inclusivo, los ingresos se generarán a partir de las compras de Caravela Café y Acceso, que comprarán café en efectivo directamente a la cooperativa aplicando sus precios de compra en perspectiva, que pueden negociarse con la cooperativa a medida que cambien los precios en el mercado. Caravela Café pagará más por un EBV que otros compradores de la región porque está pagando por el valor añadido de un producto de alta calidad y por la mejora de las condiciones de vida del agricultor gracias a su participación en la formación. Caravela Café compra una EBV a la cooperativa por 488 dólares, 250 dólares más que el comercio justo y 310 dólares más que la FNC por EBV. Acceso también pagará un precio mayor por la EBV, sin embargo, pagará menos ya que no incorpora el valor de alta calidad en su estrategia de precios. Acceso pagará 363 dólares por EBV, 125 dólares más que Comercio Justo y \$185 dólares más que la FNC (Figura 13).



**Figura 13:** Precio / EBV Compradores Regionales de Café

El modelo de ingresos demuestra el crecimiento previsto de la cooperativa de productores tanto en número de socios como en ingresos. El modelo parte de la base de que, según los resultados del mapeo de la cadena productiva, los productores individuales pueden producir 31 EBV al año y aumentarán

su productividad o rendimiento casi un 5% cada dos años, en el mejor de los casos. Los productores de la cooperativa aumentarán su productividad en un 10% cada dos años como resultado de su trabajo con la ONG y la formación de compradores benévolos. Por ejemplo, los 50 productores que se unieron a la cooperativa en 2025 habrán aumentado su producción de 1.550 EBV a 1.705 EBV en 2027, además de los 20 nuevos productores que contribuirán con 620 EBV (31 EBV por cada 20 nuevos productores) para un total de 2.325 EBV (Tabla 3). Este modelo utiliza los últimos 10 años de precios mundiales del café para proyectar la variabilidad de los precios en los próximos diez años. Los precios se calcularon tomando el precio base que Acceso y Caravela Café utilizan para comprar café (Figura 11), y aplicando a ese precio el cambio porcentual anual en el mercado mundial del café durante los últimos diez años para predecir las fluctuaciones de 2025 a 2035. En los últimos diez años, los precios del café fueron tan bajos como -26,14% y tan altos como 76,30%. Tras cinco años vendiendo a Acceso, el modelo prevé que los agricultores habrán recibido la formación suficiente para empezar a producir una mayor cantidad de café de alta calidad para acceder al mercado del café Caravela Café. Por ejemplo, en 2025, los 50 productores que iniciaron la cooperativa produjeron un total de 1,550 EBV vendidos por \$468,534 y para 2031 han incrementado su producción en un 43% y son capaces de acceder a los precios del Caravela Café, generando ingresos por \$782,163 dolares o \$3.241.373.457 COP (Tabla 3).

**Tabla 3 - Modelo de Ingresos en Dólares a 10 Años de la Cooperativa de Productores de la Provincia de Tequendama**

<b>Modelo de Ingresos de las Cooperativas de Productores 2025-2035</b>				
<b>Año</b>	<b>Productores Totales</b>	<b>Rendimiento (EBV)</b>	<b>EBV por Productor Tasa de Rendimiento</b>	<b>Precio</b>
<b>2025</b>	<b>50</b>	<b>31</b>	<b>1.550</b>	<b>\$468.534</b>
Acceso	50	31	1.550	\$468.534
<b>2027</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>2.325</b>	<b>\$518.661</b>
Acceso	50	34	1.705	\$380.351
Acceso	20	31	620	\$138.310
<b>2029</b>	<b>90</b>	<b>103</b>	<b>3.178</b>	<b>\$671.088</b>
Acceso	50	38	1.876	\$396.106
Acceso	20	34	682	\$144.038
Acceso	20	31	620	\$130.944
<b>2031</b>	<b>110</b>	<b>147</b>	<b>4.263</b>	<b>\$1.250.804</b>
Caravela	50	44	2.211	\$782.163
Acceso	20	38	750	\$171.316
Acceso	20	34	682	\$155.742
Acceso	20	31	620	\$141.583
<b>2033</b>	<b>130</b>	<b>195</b>	<b>5.369</b>	<b>\$2.676.487</b>
Caravela	50	49	2.432	\$1.329.039
Caravela	20	44	884	\$483.307
Acceso	20	38	750	\$315.894
Acceso	20	34	682	\$287.177
Acceso	20	31	620	\$261.070
<b>2035</b>	<b>150</b>	<b>249</b>	<b>6.584</b>	<b>\$3.766.776</b>
Caravela	50	54	2.675	\$1.634.853
Caravela	20	49	973	\$594.536
Caravela	20	44	884	\$540.510
Acceso	20	38	750	\$364.417
Acceso	20	34	682	\$331.288
Acceso	20	31	620	\$301.171
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>790</b>	<b>23.269</b>	<b>\$9.352.349</b>

Todos los ingresos generados en este modelo se devuelven al agricultor, a excepción de una cuota de socio del 10% sobre todos los ingresos, que la cooperativa necesita para seguir funcionando (Tabla 4). Así se recaudarán \$841.711 dólares o \$3.507.845.351 COP en un periodo de diez años, que se invertirán en recursos para ampliar las oportunidades de los productores, como coches, centros de recogida, maquinaria, salarios del personal. Además, el 10% de la cuota de socio recaudada se destinará a un fondo de reserva social que puede mitigar el riesgo para los socios al utilizarse para emergencias; se recaudarán \$93.524 dólares en un periodo de diez años.

**Tabla 4 - Modelo de Pérdidas y Ganancias a 10 Años de la Cooperativa de Productores de la Provincia de Tequendama**

<b>Producer Cooperative Profit &amp; Loss Model 2025-2035</b>				
Año	Productores Totales	Rendimiento (EBV)	EBV por Productor Tasa de Rendimiento	Precio
<b>2025</b>	<b>50</b>	<b>31</b>	<b>1.550</b>	<b>\$42.168</b>
Acceso	\$50	31	1.550	-\$468.534
Cuota de Afiliación - 10%				\$46.853
Fundo de Reserva - 10%				\$4.685
<b>2027</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>2.325</b>	<b>\$46.679</b>
Acceso	\$70	65	2.325	-\$518.661
Cuota de Afiliación - 10%				\$51.866
Fundo de Reserva - 10%				\$5.187
<b>2029</b>	<b>90</b>	<b>103</b>	<b>3.178</b>	<b>\$60.398</b>
Acceso	90	103	3.178	-\$671.088
Cuota de Afiliación - 10%				\$67.109
Fundo de Reserva - 10%				\$6.711
<b>2031</b>	<b>110</b>	<b>147</b>	<b>4.263</b>	<b>\$112.572</b>
Caravela	50	44	2.211	-\$782.163
Acceso	60	103	2.052	-\$468.640
Cuota de Afiliación - 10%				\$125.080
Fundo de Reserva - 10%				\$12.508
<b>2033</b>	<b>130</b>	<b>454</b>	<b>5</b>	<b>\$240.857</b>
Caravela	70	93	3.316	-\$1.812.128
Acceso	60	103	2.052	-\$864.056
Cuota de Afiliación - 10%				\$267.618
Fundo de Reserva - 10%				\$26.762
<b>2035</b>	<b>150</b>	<b>103</b>	<b>6.584</b>	<b>\$338.990</b>
Caravela	90	146	4.532	-\$2.769.777
Acceso	60	103	2.052	-\$996.780
Cuota de Afiliación - 10%				\$376.656
Fundo de Reserva - 10%				\$37.666

Incluso con una cuota de socio del 10% y el aumento de los gastos debido a la mayor productividad, ser socio de la cooperativa generó más beneficios netos durante un periodo de diez años que un productor individual. Los socios de la cooperativa generaron \$37.721 dólares más que un productor individual a lo largo de 10 años o \$3.772 dólares más al año. Para los miembros de la cooperativa de 2027-2029, los ingresos netos disminuyen a partir de 2025 porque la productividad aumenta mientras los costes aumentan, y siguen vendiendo a Acceso como mercado de entrada mientras aumentan su calidad. A partir de 2030, los productores pueden acceder a mayores precios de cafés especiales a través de Caravela Café. Los productores individuales que no forman parte de la cooperativa tienen menos productividad debido a la falta de formación, producen menos para vender y no tienen acceso

a mercados mejor remunerados. Esta proyección utiliza precios de Comercio Justo, sin embargo, en la región de Tequendama puede ser difícil acceder al Comercio Justo, haciendo de esta proyección el mejor escenario para los productores individuales. Los gastos siguen aumentando para los productores individuales, pero a un ritmo menor que los de la cooperativa como resultado de una explotación menos productiva (Tabla 5).

**Tabla 5 - Modelo de Pérdidas y Ganancias a 10 Años del Productor Individual Frente al Socio de la Cooperativa**

<b>Productor Individual - Modelo de Pérdidas y Ganancias 2025-2035</b>			<b>Socio Cooperativista - Modelo de Pérdidas y Ganancias 2025-2035</b>		
Año	Rendimiento (EBV)	Precio	Año	Rendimiento (EBV)	Precio
<b>2025</b>	<b>31</b>	<b>\$4.960</b>	<b>2025</b>	<b>31</b>	<b>\$6.016</b>
Comercio Justo	31	\$7.378	Acceso	31	\$9.371
Gastos	\$78/EBV	\$2.418	Gastos	\$78/EBV	\$2.418
<b>2027</b>	<b>33</b>	<b>\$4.825</b>	Cuota de Afiliación - 10%	\$937	\$937
Comercio Justo	33	\$7.491	<b>2027</b>	<b>34</b>	<b>\$3.902</b>
Gastos	\$82/EBV	\$2.666	Acceso	34	\$7.585
<b>2029</b>	<b>34</b>	<b>\$2.948</b>	Gastos	\$86/EBV	\$2.924
Comercio Justo	34	\$5.874	Cuota de Afiliación - 10%	\$758	\$758
Gastos	\$86/EBV	\$2.926	<b>2029</b>	<b>38</b>	<b>\$3.651</b>
<b>2031</b>	<b>36</b>	<b>\$3.129</b>	Acceso	38	\$8.026
Comercio Justo	36	\$6.348	Gastos	\$94/EBV	\$3.572
Gastos	\$90/EBV	\$3.219	Cuota de Afiliación - 10%	\$803	\$803
<b>2033</b>	<b>38</b>	<b>\$5.380</b>	<b>2031</b>	<b>44</b>	<b>\$9.433</b>
Comercio Justo	38	\$8.968	Caravela	44	\$15.565
Gastos	\$95/EBV	\$3.588	Gastos	\$104/EBV	\$4.576
<b>2035</b>	<b>40</b>	<b>\$5.451</b>	Cuota de Afiliación - 10%	\$1.557	\$1.557
Comercio Justo	40	\$9.416	<b>2033</b>	<b>49</b>	<b>\$18.514</b>
Gastos	\$100/EBV	\$3.965	Caravela	49	\$26.778
<b>TOTAL</b>		<b>\$26.693</b>	Gastos	\$114/EBV	\$5.586
			Cuota de Afiliación - 10%	\$2.678	\$2.678
			<b>2035</b>	<b>54</b>	<b>\$22.898</b>
			Caravela	54	\$33.003
			Gastos	\$126/EBV	\$6.804
			Cuota de Afiliación - 10%	\$3.300	\$3.300
			<b>TOTAL</b>		<b>\$64.414</b>

## **Bloque 6: Recursos Clave**

*Productores:* El principal recurso necesario para llevar a cabo las actividades de la cooperativa incluye una vasta red de productores de café de la región que viven en condiciones de pobreza y buscan mejorar sus rendimientos y calidad para acceder a mercados mejor remunerados. La cooperativa funciona al servicio de los productores, por lo que su implicación y contribución, tanto en producto como en tiempo e inversión social, es clave para su éxito. La cooperativa necesitará un determinado número de socios para producir la cantidad de café que se necesita para los contratos acordados con los compradores. La organización también dependerá de que los productores trabajen como voluntarios o como personal remunerado para contribuir a las operaciones de la empresa, incluida la recogida de café en el centro de acopio, la clasificación, el procesamiento, el transporte hasta los compradores y la participación en la gobernanza, la estrategia y los componentes administrativos de la empresa. Los productores actuales ampliarán la red de productores reclutando a vecinos y a otros productores para aumentar el número de miembros de la cooperativa, lo que se traducirá en mayores ingresos, recursos, compradores interesados y poder de negociación para los productores miembros.

*Formación:* Los miembros productores contarán con el acceso a la formación como recurso clave para mejorar sus conocimientos sobre cómo aumentar sus rendimientos y mejorar su calidad, aumentando en última instancia la cantidad de café de alta calidad vendido por la cooperativa. La formación impartida por la ONG es fundamental para el éxito de la cooperativa, ya que no sólo proporciona orientación agrícola, sino también herramientas financieras, como los grupos de ahorro, que facilitan la reunión de un grupo que busca servicios financieros a los que puede ser difícil acceder de forma no depredadora en las zonas rurales. Estos grupos recaudan un ahorro semanal estipulado de cada miembro y, con el tiempo, se permite a los miembros pedir préstamos con los ahorros recaudados a un tipo acordado por el grupo. Estas reuniones se celebran en persona, requieren la asistencia de cada miembro y explicaciones sobre cómo se utilizarán los préstamos para promover la responsabilidad y el intercambio de ideas. Además, la formación en desarrollo humano inculca principios que promueven la unidad en una región que ha carecido en gran medida de grupos organizados informales de personas debido a la falta de confianza provocada por décadas de disturbios. Estas formaciones enseñan principios de identidad y vocación y promueven temas de toma de decisiones en grupo, oratoria, agencia, paz y reconciliación, permiten a los participantes tener voz entre sus iguales, fomentan la compasión mutua y encuentran la humanidad compartida en el grupo en el que se llevan a cabo. Tanto los grupos de ahorro como las formaciones en desarrollo humano trabajan conjuntamente para crear un entorno de trabajo en la cooperativa que permita a sus productores aumentar los recursos financieros para reinvertirlos en sus explotaciones, pero también capacita al grupo para participar en el cambio social que impulsa un proceso de desarrollo organizativo basado en la confianza y los procesos democráticos que se enseñan en las formaciones mencionadas, lo que conduce a una gobernanza sólida y a la capacidad de trabajar juntos como grupo. Esto garantizará la resistencia y la sostenibilidad a largo plazo de la organización.

Centro de acopio: Un centro de recogida actuará como centro de operaciones donde la cooperativa recogerá el café de cada productor. El café será recibido, documentado, clasificado y procesado si es necesario de acuerdo con el vendedor. Las máquinas y el equipo se almacenarán en el centro de recogida.

Máquinas: La mayoría de los productores de la región venden su café en un estado semi-procesado; en otras palabras, no todos los productores venden su café completamente seco y en "verde." Algunos productores venden su café semiseco y otros en un estado aún menos procesado que ese. En algunos casos esto se debe a la falta de equipo o de conocimientos técnicos, sin embargo, en muchos casos es el resultado de necesitar dinero en efectivo rápidamente. Procesar y secar completamente el café en estado verde puede llevar entre una y dos semanas dependiendo del método, dejando a los productores que viven en condiciones de pobreza en la disyuntiva de elegir entre procesar completamente su café para obtener un precio mayor, o vender su café semiseco a un precio menor porque no pueden esperar una o dos semanas para obtener ingresos. Disponer de máquinas y equipos de procesamiento a los que acceder a través de la cooperativa permitirá a los productores compartir herramientas que les permitan despulpar, descascarillar y secar su café en un espacio en el que puedan compartir las mejores prácticas. Estas máquinas también animarán a empezar a plantar a los productores que aún no lo hayan hecho. Los productores asumirían el riesgo de plantar, mantener y cosechar el producto, pero podrían subcontratar todo el equipo necesario para procesarlo.

Insumos: La cooperativa proporcionará insumos a sus miembros productores para ayudarles en sus procesos de cultivo y cosecha, incluyendo semillas, bolsas, plantas, compost, tierra, agua y herramientas. Los insumos proporcionados deben ser adecuados para la región, como semillas de variedades que crezcan bien en la altitud de la región, resistentes a las enfermedades, etc., y también deben estar en consonancia con la formación recibida de la ONG. Por ejemplo, la cooperativa no proporcionará fertilizantes químicos, pero sí compost y formación sobre gestión de insectos. Además, la cooperativa puede comprar insumos al por mayor, lo que le permite negociar mejores precios para el grupo que los que obtendrían los productores individualmente. Al utilizar los conocimientos del grupo y la toma de decisiones sobre qué insumos comprar, los miembros pueden tener más garantías de que lo que compran y la calidad de los insumos satisfarán mejor sus necesidades de producción. Los insumos serán adquiridos y algunos donados por compradores de café benévolos.

Transporte: Disponer de un coche propiedad de la cooperativa como medio de transporte fiable contribuirá a la distribución puntual de café de calidad a sus compradores, permitirá entregar los insumos en el centro de acopio y garantizará que la cooperativa pueda llegar a los compradores deseados expandiéndose más allá de sus mercados inmediatos, que pueden no ser la opción más rentable. Un vehículo compartido reduce el coste total del transporte para la cooperativa y sus miembros.

## Bloque 7: Actividades Clave

Las principales actividades llevadas a cabo por la cooperativa de productores, la ONG y los compradores benévolos de café incluyen:

<b>Cooperativa de Productores — Actividades Principales</b>					
	<i>Desarrollo Administrativo y Organizativo</i>	<i>Operaciones</i>	<i>Finanzas</i>	<i>Marketing</i>	<i>Recursos Humanos</i>
<b>1</b>	Registrar la asociación, pagar el seguro, los impuestos y otros gastos empresariales y legales	Acuerdos con los productores para garantizar los ciclos y los requisitos de rendimiento anual	Proyectar el crecimiento basándose en los miembros productores y EBV para anticipar futuros pagos e inversiones.	Establecer asociaciones con agentes de la región (universidades, organismos gubernamentales, ONG, otras cooperativas, etc.).	Reclutamiento de productores de café en la región
<b>2</b>	Reuniones de miembros: anuncios mensuales, reunión de líderes, cursos de formación, etc.	Preparación y desembolso del calendario anual de operaciones o acuerdos de cosecha entre los socios y los compradores	Documentos de proyección, planificación y análisis financieros: pérdidas y ganancias, flujo de caja, balance, etc.	Crear materiales para compradores y nuevos miembros	Relaciones laborales, gestión del rendimiento
<b>3</b>	Planificación estratégica de la organización	Gestión de cobros, clasificación, proceso, control de calidad, pago y logística	Gestión de tesorería, préstamos y fondos sociales de reserva; controles internos	Estudio de mercado, revisión de productos y precios	Nóminas, prestaciones, cumplimiento, salud y seguridad, etc.
<b>4</b>	Gestión de sistemas de información y datos	Distribución del café desde el centro de recogida a los compradores	Auditorías anuales	Promoción de la marca entre compradores, productores y grupos regionales	Formación y desarrollo
<b>ONG — Actividades Principales</b>					
	<i>Desarrollo Administrativo y Organizativo</i>	<i>Operaciones/Programas</i>	<i>Finanzas</i>	<i>Recaudación de Fondos/Marketing</i>	<i>Recursos Humanos</i>
<b>1</b>	Registrar la asociación, pagar el seguro, los impuestos y otros gastos empresariales y legales	Formación en agricultura regenerativa (agroforestería, reforestación, conservación del suelo, compostaje, cultivos de cobertura, rotación de cultivos, regeneración natural y gestión de explotaciones).	Gestión presupuestaria basada en las previsiones de recaudación de fondos	Recaudar fondos para la ejecución del programa (por ejemplo, propuestas de subvenciones a fundaciones, donantes particulares, eventos, participación de la iglesia, etc.).	Contratar empleados
<b>2</b>	Formación en liderazgo	Acceso financiero y formación en alfabetización (grupos de ahorro, fondos sociales, etc.)	Documentos de proyección, planificación y análisis financieros: pérdidas y ganancias, flujo de caja, balance, etc.	Establecer relaciones con donantes particulares, fundaciones, iglesias, etc.	Relaciones laborales, gestión del rendimiento
<b>3</b>	Planificación estratégica de la organización	Formación en desarrollo humano (identidad y vocación)	Contabilidad y conciliaciones	Crear objetivos y proyecciones de recaudación de fondos para los equipos de finanzas y programas.	Nóminas, prestaciones, cumplimiento, salud y seguridad, etc.
<b>4</b>	Gestión de sistemas de información y datos	Gestión de sistemas de información y datos	Auditorías anuales	Gestión de sistemas de información y datos	Formación y desarrollo

**Compradores Benévolos de Café — Actividades Principales**

	<i>Desarrollo Administrativo y Organizativo</i>	<i>Operaciones</i>	<i>Finanzas</i>	<i>Ventas/Marketing</i>	<i>Recursos Humanos</i>
1	Registrar la asociación, pagar el seguro, los impuestos y otros gastos empresariales y legales	Abastecimiento de café verde, establecimiento de relaciones, investigación de regiones y variedades de café	Planificación presupuestaria y financiera basada en variables como el precio, la oferta/demanda, los gastos operativos, el clima, etc.	Venta de EBV a tostadores de café, empresas exportadoras, mayoristas, etc.	Contratar empleados
2	Liderazgo interno y formación sobre el café	Negociación de contratos que se ajusten a los ciclos de cosecha, recogida y pago a los compradores regionales (productores individuales o cooperativas).	Documentos de proyección, planificación y análisis financieros: pérdidas y ganancias, flujo de caja, balance, etc.	Establecer relaciones con productores, compradores, exportadores y tostadores de café	Relaciones laborales, gestión del rendimiento
3	Planificación estratégica de la organización	Formación de productores de café para mejorar la cantidad y la calidad del café	Contabilidad y conciliaciones	Reclutamiento de nuevos compradores mediante cursos de formación y reuniones informativas en las comunidades productoras.	Nóminas, prestaciones, cumplimiento, salud y seguridad, etc.
4	Gestión de sistemas de información y datos	Evaluación de la calidad de las parcelas de los productores y de la calidad de la taza mediante sesiones de cata y calificación del café a partir de un análisis sensorial.	Auditorías anuales	Gestión de datos y sistemas de información para compradores y clientes	Formación y desarrollo
5		Identificar y mitigar la gestión del riesgo del café, incluidos los problemas de calidad, precio y cadena de suministro.			
6		Supervisar el transporte y/o la exportación de judías desde el país de origen hasta el destino/cliente final, gestionar la logística de la cadena de suministro.			
7		Gestión de sistemas de información y datos			

## **Bloque 8: Socios Clave+**

Corredor de negocios inclusivos: El socio clave para poner en contacto a la cooperativa de productores con la ONG y los compradores benévolos de café es el intermediario de negocios inclusivos. En principio, estas tres entidades no están familiarizadas entre sí, por lo que el papel del intermediario es facilitar su colaboración para aumentar el valor para todas las partes implicadas. El intermediario pretende mejorar la capacidad de los productores locales poniéndolos en contacto con mercados benévolos a través de las relaciones establecidas durante su carrera en desarrollo internacional en América Latina y el Caribe. Además, los 20 años de antigüedad del intermediario en la ONG, junto con sus conexiones organizativas y directivas, apoyarán el establecimiento del programa en la región, mejorando así los medios de subsistencia de los productores locales.

Productores: Los socios clave más importantes del modelo de negocio son los pequeños productores de café dispuestos a participar en un proceso de mejora de sus condiciones de vida. En la provincia de Tequendama, donde el 97% de los productores poseen menos de cinco hectáreas de tierra y luchan por satisfacer sus necesidades básicas de ingresos, la cooperativa desempeñará un papel fundamental en la prestación de servicios esenciales de apoyo. La cooperativa reunirá las cosechas de los productores, dará acceso a recursos y conocimientos mediante la formación impartida por la ONG y los compradores de la cooperativa, negociará mejores precios y conectará a los productores con mercados que de otro modo sería difícil conseguir por sí solos. En última instancia, la cooperativa facilitará un proceso que garantice a los productores el volumen de producción necesario y las transacciones subsiguientes. Los miembros productores también impulsan las operaciones de la organización participando en actividades clave relacionadas con cada área funcional del negocio que construyen sus ventas, la base de miembros y la conexión con los compradores. Los productores son la clave para establecer relaciones con los mercados y suministrar una distribución constante, puntual y de alta calidad. El funcionamiento y el crecimiento de la cooperativa están directamente relacionados con los miembros productores que la componen; por lo tanto, la formación de los miembros a través de la ONG asociada en temas de agricultura sostenible, ahorro y préstamos, gobernanza, desarrollo humano y cohesión social contribuirá en gran medida al éxito a largo plazo de la organización, especialmente en una zona que ha sido víctima de problemas históricos, como conflictos pasados, que siguen interfiriendo y erosionando la confianza en la comunidad.

Organizaciones (no gubernamentales o sin ánimo de lucro): El intermediario reforzará la capacidad de la cooperativa de productores poniéndola en contacto con una ONG asociada que lleva casi 40 años trabajando en la agricultura regenerativa relacionada con el café y el cacao. Las intervenciones de la ONG tienen lugar en el marco de una subcuenca (150-200 km<sup>2</sup>), lo que requiere una inversión de tiempo por parte de la ONG y de los agricultores asociados de entre 7 y 10 años. La ONG cuenta con una amplia red de donantes individuales, fundaciones e iglesias que apoyan financieramente su trabajo en ocho países de América Latina y el Caribe, África Oriental

y el Sudeste Asiático; la expansión a una cuenca hidrográfica colombiana se comercializaría a esta base de donantes para asegurar la financiación para su establecimiento y el apoyo anual continuado. La ONG animará a grupos de pequeños productores organizados a participar en procesos y mecanismos de desarrollo comunitario para promover cambios en la organización y cohesión de la comunidad, la agricultura regenerativa y la creación de capacidad empresarial (Martinez Vergara 2024). La asociación abordará los ciclos de pobreza exacerbados por la degradación medioambiental conectando a los productores con formación y recursos que aceleren la mejora de sus tierras y la calidad de sus productos, vinculándolos a mercados de café benévolos para aumentar sus ingresos. Su intervención con la comunidad de productores pretende alcanzar los siguientes objetivos y resultados:

- Facilitar la adopción de técnicas de agricultura regenerativa.
  - a. Mejorar la salud de los ecosistemas (biodiversidad, salud del suelo, agua, etc.)
  - b. Mayor seguridad alimentaria y nutrición
  - c. Mayor diversidad de cultivos
  - d. Conexión con las cadenas de valor agrícolas y los vínculos con el mercado
  - e. Mayor calidad y cantidad de producción
- Dotar a las comunidades de herramientas de acceso y alfabetización financieros.
  - a. Los agricultores reciben formación básica en gestión financiera
  - b. Mayor acceso a los préstamos y fomento del hábito del ahorro
  - c. Mayores ingresos
  - d. Aumento de la inversión en la expansión de la explotación agrícola y la pequeña empresa, y/o otras necesidades familiares
  - e. Mayor mentalidad empresarial
- Catalizar un proceso de desarrollo humano en las personas y la comunidad
  - a. Identidad y vocación: orgullo y dignidad de ser agricultor/cuidador de la tierra.
  - b. Paz y reconciliación
  - c. Unidad en la comunidad
  - d. Mayor agencia
  - e. Fomenta la mentalidad empresarial en la comunidad (experimentación en granjas, regeneraciones naturales, etc.)

Bancos: Aunque la cooperativa actúa como un banco informal en muchos aspectos, el establecimiento de una relación bancaria formal bajo el nombre de la cooperativa permitirá a sus miembros almacenar efectivo de forma segura o pedir préstamos para artículos más grandes que mejoren sus operaciones. Esto permitiría el uso anticipado de una máquina, por ejemplo, y daría a la cooperativa la flexibilidad para pagar la deuda mensualmente, dado el flujo de caja permitido.

Universidades: Los jóvenes tienen la capacidad de innovar y aumentar la productividad agrícola explorando nuevas tecnologías y vías empresariales que creen eficiencias y contribuyan a

revitalizar las comunidades y las economías. Entre los obstáculos que impiden a los jóvenes participar en soluciones agroindustriales se encuentran los bajos salarios y las oportunidades de calidad, así como la falta de acceso a recursos, tierras, tecnología, apoyo o financiación. Para eliminar estas barreras que impiden que los jóvenes participen en el sector agrícola, es necesario trabajar conjuntamente con los organismos gubernamentales, los agricultores, el mundo académico y el sector privado (FAO 2024). Las asociaciones con universidades crean un canal estratégico para que los estudiantes interesados en salvar la brecha entre las comunidades rurales y los mercados mundiales interactúen con la cooperativa como empleados, investigadores, consultores, defensores o futuros socios.

SENA: La intervención única del programa Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) tiene como objetivo desarrollar la capacidad de la población rural, mejorar la producción y compartir conocimientos, así como utilizar las prácticas existentes y los conocimientos tradicionales para educar a las comunidades rurales sobre el valor de permanecer en el campo y crear empresas para restablecer la economía y la calidad de la vida rural. La metodología y el enfoque del programa SENA incorporan la seguridad alimentaria, los negocios y el espíritu empresarial dentro de la comunidad, y pretenden comprender el contexto local de las comunidades rurales que viven en sociedades posconflicto y dependen de la tierra para su subsistencia. Este programa gubernamental comprende el vínculo de interdependencia entre la agricultura, las personas y las economías, y los aborda conjuntamente como misión de la ONG. Es fundamental incorporar programas gubernamentales como parte de la red de cooperativas para que los productores puedan promover sus necesidades, negociar y tener voz ante su gobierno.

Organismos de certificación: A medida que los consumidores han ido tomando conciencia del impacto medioambiental y social de la producción, se ha creado una enorme demanda de transparencia en toda la cadena de producción. Las certificaciones son un medio para que los consumidores comprueben que un producto se ha fabricado siguiendo determinadas normas. Por ejemplo, la Rainforest Alliance asegura que durante la producción del cultivo se cumplieron los requisitos de agricultura sostenible y trato justo, entre otros. Otras certificaciones populares utilizadas en el café son USDA Orgánico, Comercio Justo o Smithsonian Bird Friendly. Convertirse en productor certificado puede llevar asociado un coste significativo, o tener normas rigurosas que están orientadas al proceso y requieren mucho tiempo. Esto suele ser inalcanzable para los productores pobres; pero las cooperativas o las instituciones nacionales pueden aunar recursos para obtener la certificación, lo que añade valor a sus productos si el pequeño productor puede cumplir los requisitos en sus propios términos. A medida que la cooperativa crece y puede invertir sus beneficios en actividades generadoras de ingresos para la empresa y los productores, los miembros pueden optar por certificarse oficialmente para añadir valor a sus productos. Entre los actuales certificadores de la región se encuentran orgánico, Rainforest Alliance y Smithsonian Bird Friendly. Aunque la inversión monetaria inicial en la certificación de las fincas productoras no es factible, crear una relación con las certificadoras de la región para conocer sus procesos y

requisitos podría ser un conocimiento útil cuando los miembros productores decidan trasladar sus parcelas para certificarse. Esto debería expresarse como el interés de la mayoría de los miembros por considerar los siguientes pasos para la certificación.

### **Bloque 9: Estructura de Costes**

Las cooperativas deben contar con un número mínimo de productores que generen suficiente rendimiento para desembolsar a sus socios y cubrir los gastos administrativos. Esta cuenta de resultados refleja el total de los ingresos previstos de las cosechas, incluida la cuota de socio del 10% y los gastos asociados a los costes generales de funcionamiento de la cooperativa. A medida que la cooperativa atiende a más socios, aumenta su capacidad financiera, lo que le permite comprar coches, construir y mejorar su centro de acopio y albergar un fondo de reserva social para que los productores lo utilicen en caso de emergencia o necesidades familiares. Cualquier beneficio neto que quede al final del año fiscal se desembolsará a los miembros o se utilizará para las operaciones del año siguiente para compensar gastos futuros. El capital de explotación no utilizado se redistribuirá anualmente entre los socios, se destinará al fondo de reserva social o se reinvertirá en la cooperativa, según elijan los socios (Tabla 6).

**Tabla 6** - Cuenta de Resultados en Dólares 2025 - 2035 de la Cooperativa de Productores

<b>FUENTES DE INGRESOS</b>	<b>2025</b>	<b>2029</b>	<b>2033</b>	<b>2035</b>
Ingresos Totales de Cultivos - Acceso	\$468.534	\$671.088	\$864.140	\$996.877
Ingresos Totales de Cultivos - Caravela Café	\$0	\$0	\$1.812.346	\$2.769.899
Cuota de Socio - 10%	\$46.853	\$67.109	\$267.649	\$376.678
<b>Ingreso Total Projectado</b>	<b>\$ 46.853</b>	<b>\$ 67.109</b>	<b>\$ 267.649</b>	<b>\$ 376.678</b>
<b>GASTOS</b>				
<b>Operaciones</b>				
<i>Centro de Acopio</i>	\$15.000	\$15.000	\$30.000	\$40.000
<i>Seguro</i>	\$2.000	\$2.000	\$3.000	\$4.000
<i>Impuestos - 20% de Ingresos Netos</i>	\$9.371	\$13.422	\$53.530	\$75.336
<i>Salarios</i>	\$7.000	\$14.500	\$30.000	\$50.000
	<u>\$33.371</u>	<u>\$44.922</u>	<u>\$116.530</u>	<u>\$169.336</u>
<b>Equipo</b>				
<i>Transporte de Cultivos</i>	\$2.000	\$2.500	\$4.000	\$5.000
<i>Equipo de Transporte de Cultivos/Carro</i>	\$2.000	\$7.500	\$25.000	\$50.000
<i>Maquinaria</i>	\$2.000	\$3.000	\$5.000	\$15.000
	<u>\$6.000</u>	<u>\$13.000</u>	<u>\$34.000</u>	<u>\$70.000</u>
<b>Administración</b>				
<i>Contabilidad</i>	\$1.500	\$1.500	\$2.000	\$2.000
<i>Asistencia Legal/Registro</i>	\$1.000	\$500	\$500	\$500
<i>Sistemas de Información</i>	\$200	\$350	\$400	\$500
	<u>\$2.700</u>	<u>\$2.350</u>	<u>\$2.900</u>	<u>\$3.000</u>
<b>Recaudación de Fondos/Marketing</b>				
	\$97	\$100	\$15.000	\$15.000
	<u>\$97</u>	<u>\$100</u>	<u>\$15.000</u>	<u>\$15.000</u>
<b>Fondo de Reserva Social</b>				
	\$4.685	\$6.711	\$26.765	\$37.668
<b>Gastos Totales Projectados</b>	<b>\$46.853</b>	<b>\$67.083</b>	<b>\$195.195</b>	<b>\$295.004</b>
<b>Beneficio Total</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 26</b>	<b>\$ 72.454</b>	<b>\$ 81.674</b>

Los resultados del taller #2 indicaron un modelo de negocio inclusivo viable para la cooperativa que sirve eficazmente tanto a sus miembros productores como a sus clientes a través de una propuesta de valor dual. Este modelo conecta a la cooperativa de productores con compradores y socios clave, lo que permite a los miembros productores acceder a mercados inclusivos con precios competitivos y un mayor poder de negociación. Además, proporciona recursos y formación para mejorar la calidad y la cantidad del café, mitiga los riesgos para los productores familiares individuales y participa en beneficios sociales que promueven el intercambio de mejores prácticas, la toma de decisiones en grupo y la cohesión social dentro de la comunidad. El objetivo último es mejorar la vida de los productores, y los clientes que adquieren su café contribuyen a este proceso ofreciendo un producto de alto valor socioeconómico y medioambiental a sus propios clientes. Los flujos de ingresos de la cooperativa están diseñados para ser sostenibles en el tiempo, impulsados principalmente por el crecimiento de los socios y una cuota de afiliación del 10%. Durante los cinco primeros años, el presupuesto se mantendrá estable, pero a medida que la cooperativa

madure, generará beneficios adicionales. Estos beneficios pueden distribuirse como pagos adicionales a los socios o reinvertirse en el negocio para impulsar un mayor crecimiento. El modelo cooperativo ofrece importantes beneficios económicos a los agricultores individuales al distribuir los costos entre muchos miembros, conectándolos con compradores de alto valor e inclusivos dispuestos a pagar un precio premium, fondos de reserva social y un mayor poder de negociación en el mercado. Al capacitar a los productores para mejorar sus rendimientos y la calidad de sus productos, y conectarlos con mercados que pagan un precio más alto por café de alta calidad y productos valorados social y ambientalmente, los agricultores pueden lograr mejores resultados económicos. En un periodo de diez años, se prevé que un agricultor miembro de la cooperativa gane \$37.721 dólares más que si trabajara de forma independiente, lo que se traduce en \$3.772,10 dólares más al año. El éxito de este modelo depende de dos factores clave: proporcionar una formación eficaz para aumentar el rendimiento y la calidad, y garantizar el acceso a mercados dispuestos a pagar precios más altos. Este doble enfoque no sólo mejora la viabilidad económica de la cooperativa, sino que también aporta beneficios económicos tangibles a sus miembros, haciendo de la cooperativa una opción atractiva y rentable para los agricultores individuales.

## **5. ALCANCE, LIMITACIONES DE LOS RESULTADOS**

### Álance de Estudio

Este estudio pretendió comprender la cadena de producción de café de los pequeños productores de la provincia de Tequendama desde la perspectiva del desarrollo sostenible. Evaluó la viabilidad de un modelo de negocio inclusivo que se asocia con una ONG para desarrollar la capacidad de los agricultores y colaboración? con compradores benévolos que pueden ofrecer precios elevados por el café. El estudio se centró en 25 pequeños productores de la provincia rural de las afueras de Bogotá, que tiene una población de casi 155.000 personas. Estos productores dependen en gran medida de los compradores y recursos existentes en un sistema de cadena productiva que les impide mejorar sus rendimientos o acceder a mercados generadores de ingresos. Los talleres pretendían recopilar datos autodeclarados de los productores mediante preguntas tipo encuesta y respuestas anónimas para comprender mejor la producción, el procesamiento y la comercialización del café en la región. Sin embargo, las respuestas se limitaron a los conocimientos de los productores sobre los compradores y los recursos disponibles en la zona. Por lo tanto, el estudio se complementó con una investigación de mercado para crear una visión global de la cadena productiva del café en la región. El alcance de este estudio se complementó con un informe publicado por Solidaridad y la Plataforma de Comercio Sostenible, que incluía datos de más de 1.800 fincas cafeteras de 10 departamentos diferentes de Colombia. Estos datos se desglosaron por tamaño de parcela para proporcionar una comprensión más clara de la posición de los productores en este estudio. La cadena productiva experimentada por los productores de este estudio coincidía estrechamente con la de la mayoría de los pequeños agricultores del informe, lo que indica que el

acceso a los mercados, los recursos y la formación aún no ha penetrado en el mercado del café en Colombia. Este hallazgo enfatiza que la mayoría de los recursos dentro de la cadena productiva se utilizan en el eslabón de comercialización y no se reservan para los actores más vulnerables de la cadena, los pequeños productores, que realizan la mayor parte del trabajo necesario para producir y alimentar los esfuerzos de comercialización. Esto pone de relieve la necesidad de medidas más inclusivas y de apoyo para empoderar a los pequeños productores y mejorar su acceso a oportunidades de mercado beneficiosas.

### Limitaciones Generales de los Modelos de Negocio Inclusivos y las ONG

Los modelos de negocio inclusivos pueden impulsar un cambio significativo en la vida de los productores, pero tienen limitaciones inherentes y no pueden abordar plenamente algunos de los problemas más complejos e intrincados del mundo, como la reducción de la pobreza, la restauración del medio ambiente o la seguridad alimentaria. Aunque las empresas privadas tienen la capacidad de impulsar el cambio, estos modelos no son una solución definitiva y deben complementarse con apoyo gubernamental y no gubernamental para lograr un éxito sostenible a largo plazo. Algunos de los factores limitantes asociados a los modelos de negocio inclusivos son la necesidad de importantes recursos e inversiones iniciales, las dificultades de ampliación a diferentes regiones y productos, y las dinámicas de poder relacionadas con la negociación y la dependencia de actores específicos. Además, la inestabilidad económica y política puede afectar negativamente a los entornos de mercado, dificultando aún más la implantación y sostenibilidad de estos modelos. Los MNI no deben implantarse en condiciones inadecuadas; para que tengan éxito, debe haber disposición por parte de las comunidades de productores y voluntad por parte de los compradores de colaborar con productores menos equipados. Los compradores que participen en este modelo deben generar beneficios no sólo en términos monetarios, sino también reconociendo el cambio comunitario como parte integrante de su identidad y del valor de sus productos. Lograr un equilibrio entre las intervenciones del sector privado y otros programas de desarrollo es esencial para crear un cambio positivo en las comunidades rurales sin marginar aún más a otros grupos.

### Limitaciones de las Cooperativas de Productores

Aunque el MNI propuesto tiene el potencial de mejorar los medios de vida de los productores de café, existen limitaciones inherentes que el grupo de productores debe tener en cuenta para comprender los posibles escollos y abordar las carencias a largo plazo. En primer lugar, la inversión inicial necesaria para poner en marcha el MNI exige el pleno compromiso de 50 productores. Este compromiso es crucial, ya que sus cuotas de afiliación generarán los flujos de ingresos y los recursos necesarios para añadir valor para todos los productores miembros. Por lo tanto, es vital que los miembros productores comprendan los beneficios a largo plazo de su asociación con la cooperativa, incluido el aumento del rendimiento, la calidad, los ingresos y la

mejora de los recursos empresariales y el alcance del mercado. Sin embargo, las cooperativas no siempre son la solución óptima para todas las comunidades. Factores como la falta de confianza o la mala reputación de las organizaciones de pequeños agricultores pueden indicar que una comunidad aún no está preparada para este modelo. Sin embargo, la evaluación de la preparación de la comunidad realizada antes de los talleres indica una perspectiva positiva para este grupo de pequeños productores. La evaluación reveló que han reconocido la falta de oportunidades en su región y han empezado a planificar cómo mejorar su situación. Esto indica un interés significativo en la MNI tras el taller, con productores que planifican activamente y comprenden cómo podría beneficiar a sus vidas y a su comunidad. La puesta en marcha de la MNI llevaría al grupo a una fase de iniciación, en la que comenzarían a aplicar el modelo cooperativo. Tras varios años de pruebas piloto, pasarían a una fase de estabilización, en la que mantendrían los esfuerzos de la MNI. Otro obstáculo habitual para las organizaciones o cooperativas dirigidas por la comunidad es la capacidad de los grupos para funcionar operativamente en lo que respecta a la gobernanza, la gestión financiera, la toma de decisiones en grupo y la coordinación. En muchos casos, las cooperativas pueden empezar a enfrentarse a debilidades organizativas, ya que los miembros descubren que pueden vender sus productos en el mercado abierto a un precio similar para aumentar rápidamente los ingresos de sus hogares. Por lo tanto, junto con el aumento de los flujos de ingresos, la distribución del riesgo y la mejora de los recursos, el valor social de la cooperativa debe contribuir significativamente a la vida de los productores para que sigan trabajando con la cooperativa. La formación impartida por la ONG en temas de desarrollo humano seguirá fomentando la creación de comunidades, el trabajo en red, el aprendizaje y el liderazgo como aspectos de la vida que contribuyen a dar sentido y significado a la vida, pero también como medio para encaminar a la comunidad, que ha estado sometida a conflictos en el pasado, hacia la estabilidad en el futuro.

Por último, la cooperativa de productores debe reconocer la interdependencia que su modelo puede tener con determinados actores a lo largo de la cadena de valor. Aunque los socios y compradores clave son fundamentales para el éxito de la empresa, es crucial no depender demasiado de intermediarios, ONG o un único comprador. Por ejemplo, las ONG a menudo se enfrentan a dificultades para alejarse de las comunidades de manera que se fomente su independencia, lo que puede obstaculizar la capacidad de la comunidad para integrar otros servicios e intervenciones, como los modelos de negocio inclusivos. Del mismo modo, los compradores de café pueden cesar sus operaciones o abandonar una zona por diversos motivos. Para mitigar estos riesgos, la cooperativa debe diversificar su base de compradores, especialmente a medida que crece y adquiere mayor poder de negociación. Aunque este MNI incluye a dos compradores comprometidos con la incorporación de pequeños productores a la cadena de valor, la cooperativa debería trabajar activamente en red con compradores adicionales para establecer un flujo de ingresos sostenible para sus miembros. Depender de una sola persona u organización puede aumentar el riesgo para los miembros productores. Por lo tanto, diversificar los socios y

compradores, manteniendo al mismo tiempo relaciones sólidas con los socios iniciales, es esencial para garantizar la sostenibilidad y resistencia a largo plazo de la empresa.

## 6. CONCLUSIONES

Este estudio se propuso evaluar la actual cadena del café en la provincia de Tequendama para entender cómo los productores de café contribuyen e interactúan dentro de la cadena, qué recursos están a su disposición y cómo generan ingresos. Los resultados indican que los pequeños productores de este estudio operan en una cadena productiva con conocimientos limitados sobre la comercialización y el consumo del café, lo que dificulta la negociación y el acceso al mercado. Esto los coloca en una posición vulnerable, ya que son los actores más afectados por variables externas como los patrones climáticos y la fluctuación de los precios mundiales del café. Estos hallazgos sugieren que un MNI desarrollado por una cooperativa de productores dentro de esta cadena tiene el potencial de impactar positivamente en los productores de café. Mediante la aplicación de principios empresariales del sector privado, el MNI puede aumentar la capacidad de los productores a través de la formación impartida por ONG y ponerlos en contacto con eslabones benévolos del mercado que ofrecen precios más altos, aumentando en última instancia sus ingresos netos agrícolas. Aunque los MNI no son la única solución a la pobreza y la seguridad alimentaria, son una herramienta valiosa que puede acelerar el cambio y el impacto en la industria agrícola cuando se complementan con otros esfuerzos de alivio de la pobreza y la ayuda del gobierno nacional. Con el compromiso y el apoyo del MNI entre los 25 pequeños productores, este modelo tiene el potencial de dismantelar las barreras que impiden el acceso de los productores a los mercados, fomentar la innovación y facilitar la creación de productos diferenciados y de alto valor. En conclusión, este estudio subraya la necesidad de soluciones innovadoras para impulsar el cambio, con el objetivo de representar más plenamente e integrar económicamente a los productores de café en la provincia de Tequendama, Colombia. Los esfuerzos empresariales continuados que reconocen el valor de los productores y construyen prácticas en torno a su incorporación equitativa pueden tener el poder de transformar las dinámicas de poder existentes en las cadenas productivas, avanzando hacia estructuras de cadenas de valor que creen un futuro más sostenible y equitativo para los pequeños productores.

## 7. REFERENCIAS

- Acceso. (2024). *Hacer que Los Mercados Funcionen para Los Pequeños Agricultores*. <https://acceso.org/>
- Casmano D'Amore, S., & Martinez Vergara, M. (2024). *Las Organizaciones No Gubernamentales Como Socios Clave*. Personal.
- Comité Departamental de Cafeteros de Cundinamarca. (2024). <https://federaciondecafeteros.org/static/files/Cundinamarca4.pdf>
- Cundinamarca, Colombia tasas y estadísticas de deforestación: GFW. Monitoreo forestal, uso de la tierra y tendencias de deforestación. (2024). [https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/COL/14/?category=forest-change&lang=es\\_MX&map=eyJjYW5Cb3VuZCI6dHJlZX0%3D&scrollTo=forest-loss](https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/COL/14/?category=forest-change&lang=es_MX&map=eyJjYW5Cb3VuZCI6dHJlZX0%3D&scrollTo=forest-loss)
- Departamento de Investigación de Statista. (2023). *Número de cafeterías en EE. UU. 2022*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1000058/number-of-coffeehouse-stores-in-the-us/#:~:text=Coffee%20shop%20count%20in%20the%20U.S.%202018%2D2022&text=The%20number%20of%20coffee%20shops,approximately%2038.4%20thousand%20in%202022>
- Dhillon, Rajveer y Qianna Moncur. (2023). "Agricultura a pequeña escala: una revisión de los desafíos y oportunidades potenciales que ofrecen los avances tecnológicos" *Sostenibilidad* 15, no. 21: 15478. <https://doi.org/10.3390/su152115478>
- Escobedo, A. (2013). *Honduran Cocoa Production Chain. Central America Cocoa Project - MAP*. CATIE. 26p.
- Federación Nacional de Cafeteros. (2020). *Garantía de compra*. <https://federaciondecafeteros.org/wp/servicios/compra-garantía/>
- FIDA. (2023). *Colombia*. <https://www.ifad.org/es/web/operations/w/pais/colombia>
- Grupo del Banco Mundial. (2019). *Para hasta 800 millones de pobres de zonas rurales, un fuerte compromiso del Banco Mundial con la agricultura*. Banco Mundial. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/11/12/for-up-to-800-million-rural-poor-a-strong-world-bank-commitment-to-agriculture>
- Informes Colombia. (2019). *Cundinamarca: Informes Colombia*. Noticias de Colombia | Informes Colombia. <https://colombiareports.com/cundinamarca/amp/>
- Londoño Rendón, J. (2020). *Costos de Producción de Café - 2020 Colombia*. [https://solidaridadlatam.org/wp-content/uploads/2022/02/200607-informeCostos\\_2020.pdf](https://solidaridadlatam.org/wp-content/uploads/2022/02/200607-informeCostos_2020.pdf)

Lundy, Marcos; Amrein, Alejandra; Hurtado, Jhon Jairo; Becx, Gertjan; Zamierowski, Nancy; Rodríguez, Fernando; Mosquera, Erika Eliana. (2014). *Metodología LINK: una guía participativa de modelos de negocio que vinculan a los pequeños agricultores con los mercados*. Versión 2.0. Cali, Colombia: Centro Internacional de Agricultura Tropical.

Mackey, A. (2023). (rep). *Café Anual - Colombia*. Red Mundial de Información Agrícola. Consultado el 15 de agosto de 2023 en [https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Coffee%20Annual Bogota Colombia CO2023-0012](https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Coffee%20Annual%20Bogota%20Colombia%20CO2023-0012)

Muñoz, D., & Viaña, J. (2012). *Pequeños Productores de América Latina - Nuevas Formas de Pensar y Actuar en los Mercados*. <https://www.ied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/16522IIED.pdf?>

*Nuestro Modelo*. Caravela. (2024). <https://caravela.coffee/es/our-model>

*Nuestros Socios Globales*. Nespresso. (2024). <https://www.sustainability.nespresso.com/collective-action/our-global-partners>

OECD. *Colombia (COL) exporta, importa y socios comerciales*. Consultado el 15 de agosto de 2023 en <https://oec.world/es/profile/country/col>

FAO. (2024). *Juventud Rural y Agricultura Familiar*. Plataforma Técnica Regional para la Agricultura Familiar. <https://www.fao.org/platforms/family-farming/areas-of-work/juventud-rural-y-agricultura-familiar/es>

FAO. (2019). *Marco de la FAO sobre la pobreza extrema rural: hacia la consecución de la meta 1.1 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Roma. 56 págs. Licencia: cc by-nc-sa 3.0 igo.

FAO. (2015). *Modelos de negocios inclusivos: directrices para mejorar los vínculos entre grupos de productores y compradores de productos agrícolas*, por Kelly, S., Vergara, N. & Bammann, H. Roma, Italia

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2010, 3 de septiembre). *Haciendo que el origen cuente: la experiencia colombiana*. <https://www.wipo.int/ipadvantage/en/details.jsp?id>

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Clark, T. (2010). *Generación de Modelos de Negocio: un Manual para Visionarios, Revolucionarios y Retadores*. Países Bajos: Wiley.

Revisión de la Población Mundial. (2024). *Consumo de café por país 2024*. Consumo de café por país 2024. <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/coffee-consumption-by-country>

Riddler, M. (2023). Exportaciones de café: Países líderes a nivel mundial 2021. Statista. <https://es.statista.com/estadisticas/1287900/principales-paises-exportadores-de-cafe-a-nivel-mundial/>

Ryu, A. (Iris). (2023). *Visualizando el comercio mundial del café por país*. Capitalista visual. <https://www.visualcapitalist.com/cp/global-coffee-trade/>

Toledo Castanheira, D. (Ed.). (2020). *Café - Producción e Investigación*. IntechOpen. doi: 10.5772/intechopen.82913

USAID, FHI360, World Vision. (2012, octubre). Integrar a los Productores Muy Pobres en las Cadenas de Valor. [https://2017-2020.usaid.gov/sites/default/files/documents/1862/integrating\\_very\\_poor\\_into\\_value\\_chains.pdf](https://2017-2020.usaid.gov/sites/default/files/documents/1862/integrating_very_poor_into_value_chains.pdf)

Von Pischke , J. D., & Rouse, J. G. (2004). Movilización de capital para cooperativas agrícolas - Fao.org. <https://www.fao.org/3/y5469e/y5469e.pdf>

Wikipedia Foundation. (2023). Tequendama Province. Wikipedia. [https://en.wikipedia.org/wiki/Tequendama\\_Province](https://en.wikipedia.org/wiki/Tequendama_Province)

## Anexo 1: Fases de la Cartografía de la Cadena de Valor

### Fase 1: Cartografía de los actores y sus relaciones

- Actores directos y sus funciones:
  - ¿Quiénes son los actores implicados en cada vínculo?
  - ¿Dónde están situados (geográficamente)?
  - ¿Qué hacen en la cadena?
  - ¿Cuáles son sus características (sexo, edad, formación, etc.)?
  - ¿Qué actores faltan?
- Actores indirectos:
  - ¿Quién sostiene cada eslabón de la cadena?
  - ¿Qué servicios de apoyo y servicios operativos son necesarios para las actividades de la cadena?
  - ¿Quién suministra los insumos de producción?
  - ¿Qué servicios presta?
  - ¿Qué servicios faltan?
  - ¿Quién podría prestar los servicios que faltan?
  - ¿Qué motiva a los agentes indirectos?
  - ¿Cómo se distribuye el poder entre los socios y cómo se utiliza?
  - ¿Qué tipo de relación existe con los socios clave? Es buena, mala o indiferente?
- Flujo de productos e información
  - ¿A quién vende cada actor su producto?
  - ¿Qué tipo de información fluye entre los actores?
  - ¿Quién proporciona información a quién?
  - ¿Cómo se comunican los distintos actores? ¿Qué modos de comunicación utilizan?
- Relaciones entre los actores principales
  - ¿Cómo describiría las relaciones entre los actores directos? ¿Buenas, malas o más o menos? ¿Por qué?
  - ¿Cómo describiría las relaciones entre los actores indirectos? ¿Buenas, malas o más o menos? ¿Por qué?
- Características del producto
  - Describa las características del producto (tamaño, color, aspecto, textura, presentación, etc.).

### Fase 2: Mapeo de las cifras de negocio

- Precios y pagos
  - ¿Cuál es el precio de venta en cada eslabón de la cadena?
  - ¿En qué épocas o estaciones del año aumenta o disminuye el precio?
  - ¿Cómo pagan los compradores el producto (efectivo, cheque, transferencia, etc.)?

- ¿Con qué frecuencia pagan los compradores (por ejemplo, por adelantado, semanalmente, mensualmente, etc.)?
- Volumen
  - ¿Qué volumen del producto (por ejemplo, kilos, toneladas, unidades) se vende a cada comprador?
  - ¿Con qué frecuencia se vende el producto a cada comprador (diaria, mensual, por cosecha, etc.)?
  - ¿Durante qué período(s) el producto es más escaso y/o más abundante?
- Rendimientos
  - ¿Cuánto cuesta producir cada unidad (por ejemplo, kilo, litro, etc.)?
  - ¿A qué precio se vende el producto?
  - ¿Cuál es el margen de ventas?
  - Si el producto se transforma, ¿cuáles son los coeficientes de conversión (por ejemplo, 1 kg de fruta para obtener 1 kg de pulpa)?

### Fase 3: Cartografía de las influencias externas

- Fuerzas económicas
  - ¿Qué fuerzas macroeconómicas afectan al rendimiento de la cadena de valor (por ejemplo, las condiciones del mercado mundial, los tipos de cambio, etc.)?
  - ¿Qué fuerzas microeconómicas afectan al rendimiento de la cadena de valor (por ejemplo, acceso a infraestructuras, accesibilidad al crédito, tenencia de la tierra)?
  - ¿Qué fuerzas socioeconómicas afectan al rendimiento de la cadena de valor (por ejemplo, ingresos, tenencia de la tierra, vivienda, atención sanitaria, calidad de vida, etc.)?
- Fuerzas políticas/legales
  - ¿Cómo influyen las leyes, reglamentos, normas o impuestos en la cadena de valor y el mercado seleccionado?
  - ¿Cómo influyen las normas y prácticas empresariales del sector privado en la cadena de valor y el mercado seleccionado?
  - ¿Cómo influyen otras políticas en la cadena de valor (políticas de precios, de consumo, etc.)?
- Fuerzas socioculturales
  - ¿Cuáles son los factores culturales, religiosos, demográficos, educativos y étnicos de los actores y socios de la cadena de valor?
  - ¿Cómo influyen los valores, creencias, actitudes y estilos de vida en las preferencias de los consumidores, las prácticas empresariales y las organizaciones de productores?
- Fuerzas medioambientales
  - ¿Cómo influyen el cambio y la variabilidad climáticos en la cadena de valor?

- ¿Cómo se relaciona la cadena con las funciones medioambientales clave (por ejemplo, acceso al agua, salud del suelo) y cómo éstas apoyan o inhiben el desarrollo de la cadena?
- Fuerzas tecnológicas
  - ¿Está la tecnología a disposición de los agentes de la cadena de valor y sus socios?
  - ¿Es deseable o posible el uso de la tecnología?
  - ¿Cómo afectan los costes y la disponibilidad de la tecnología a la cadena de valor?
  - ¿La tecnología se desarrolla y está disponible localmente para la cadena o procede de fuentes externas?

## **Anexo 2: Bloques del Lienzo del Modelo de Negocio**

- Bloque 1: Clientes/Segmentos de clientes
  - ¿Quiénes son sus clientes? (por ejemplo, intermediarios, transformadores, mayoristas, minoristas, consumidores finales).
  - ¿Qué necesita cada cliente?
  - ¿Dónde está cada cliente (geográficamente)?
  - ¿Cuál es el volumen de ventas de cada cliente y su frecuencia (por ejemplo, kg, litros, toneladas, etc.; diaria, semanal, mensual, etc.)?
  - ¿Cuándo comenzó la relación comercial?
  - ¿Qué tipo de acuerdo comercial se mantiene con cada cliente?
- Bloque 2: Propuesta de valor (doble cara)
  - ¿Qué tipo de producto vende a cada cliente?
  - ¿Cuáles son las características tangibles del producto?
  - ¿Cuáles son las características intangibles del producto?
  - ¿Qué hace que su producto sea diferente?
  - ¿Qué productos incluyen procesos adicionales que añaden valor a la cosecha (selección, envasado, lavado, etc.)?
  - ¿Qué volumen o porcentaje de productos rechaza cada cliente?
  - ¿Se complementa la propuesta de valor con algún otro servicio?
- Bloque 3: Canales
  - ¿Qué medio de transporte se utiliza para entregar el producto al cliente?
  - ¿Quién paga los gastos de transporte?
  - ¿Cuánto dura el transporte?
  - ¿Cuáles son las condiciones de entrega (recogida en la explotación, entrega al cliente, etc.)?
  - ¿Cómo se almacena el producto?

- Bloque 4: Relaciones con el cliente
  - ¿Con qué frecuencia se comunica con cada cliente?
  - ¿Qué método de comunicación se utiliza con cada cliente?
  - ¿Qué se comunica a cada cliente?
  - ¿Nuestra relación con el cliente es buena, mala o indiferente? ¿Por qué?
  
- Bloque 5: Corrientes de ingresos
  - Ingresos por venta de productos: ¿Cuál es el valor total de las ventas por cliente (por ejemplo, mensual, anual)?
  - ¿Cuál es el valor total de las ventas por categoría de producto?
  - ¿Cuál es el margen de beneficio por cliente?
  - ¿Qué forma de pago utiliza cada cliente?
  - ¿Con qué frecuencia paga cada cliente?
  - Otros ingresos: ¿Qué ingresos tiene además de la venta de productos?
  
- Bloque 6: Recursos clave
  - ¿Qué recursos clave se necesitan para desarrollar y mantener la propuesta de valor?
  - Recursos humanos (competencias, experiencia, conocimientos técnicos, personal).
  - Recursos físicos (infraestructura, maquinaria, tecnología)
  - Recursos naturales (materias primas, agua, energía solar)
  - Recursos financieros (tesorería, crédito, ahorro, seguros)
  - Recursos sociales (relaciones y redes, comunidad, bienes culturales)
  - Propiedad intelectual (marcas, patentes, certificados, reglas y normas).
  
- Bloque 7: Actividades clave
  - ¿Qué actividades clave están asociadas a la producción?
  - ¿Qué actividades clave están asociadas a la transformación?
  - ¿Qué actividades clave están asociadas a la venta de productos?
  - ¿Qué actividades clave están relacionadas con la gestión logística?
  - ¿Qué actividades clave están asociadas a la “financiación de empresas”?
  
- Bloque 8: Socios clave
  - ¿Quiénes son sus socios directos clave (productores, proveedores de insumos, transportistas)?
  - ¿Quiénes son sus socios indirectos clave (instituciones financieras, centros de investigación, universidades, ONG, organismos del sector público, etc.)?
  
- Bloque 9: Estructuras de costes

- ¿Qué costes asociados al modelo de negocio son los más importantes (por ejemplo, alquiler de personal, servicios públicos, mantenimiento, suministros, materias primas, certificación, costes relacionados con créditos, etc.)?