



GLOBAL COFFEE  
PLATFORM  
for a sustainable coffee world

# ECONOMÍA FAMILIAR CAFETERA Y DECISIONES DEL HOGAR



**PLATAFORMA**  
COMERCIO SOSTENIBLE

FACILITADO POR:

**Solidaridad**

Autores

Carlos Ariel García Romero • Mónica Ramírez Guerrero • Catalina Zárate Robledo



### Global Coffee Platform (GCP)

La Plataforma Global del Café (GCP por su nombre en inglés) es el líder en la facilitación del cambio del sector de café hacia la sostenibilidad. La GCP trabaja para mejorar los medios de vida, ecosistemas y resiliencia de las comunidades productoras de café y todo el sector. Permitiendo a los productores, tostadores internacionales, gobiernos, comerciantes y ONG alinear y multiplicar sus esfuerzos e inversiones, actuar colectivamente sobre las prioridades locales y asuntos críticos, crecer y escalar las iniciativas exitosas de sostenibilidad en todo el mundo del café.

En Colombia la GCP desarrolla sus actividades en coordinación con Solidaridad y la Plataforma de Comercio Sostenible (PCS).

[www.globalcoffeeplatform.org](http://www.globalcoffeeplatform.org)



### Plataforma de Comercio Sostenible (PCS)

Es una alianza público-privada promovida y apoyada financieramente por la Embajada del Reino de los Países Bajos. Nació en 2012 con el fin de promover el trabajo entre el Gobierno, la sociedad y las empresas privadas para asegurar que la oferta de productos agrícolas en Colombia cumpla con la creciente demanda de productos sostenibles en el mercado mundial.

[comerciosostenible.org](http://comerciosostenible.org)

Este reporte fue comisionado por la Plataforma Global de Café (GCP, por sus siglas en inglés) y desarrollado por la Plataforma de Comercio Sostenible (PCS) – Solidaridad Grupo Quantity.



Enero 20 de 2018

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos a los productores que nos dedicaron días de su tiempo y nos dieron su confianza y sinceridad.

Al equipo de SOLIDARIDAD; a Carlos Isaza y Francisco Bustamante por sus comentarios enriquecedores y a Héctor Fabio Aricapa y Diana Bedoya por su apoyo para hacer los contactos con los productores.

Reconocimientos al Ingeniero Agrónomo Carlos Alberto León por sus aportes para interpretar las condiciones de las fincas visitadas y su acompañamiento en campo.

# CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>2. METODOLOGÍA</b>	<b>6</b>
<b>3. SÍNTESIS DE LOS HALLAZGOS Y CONCLUSIONES</b>	<b>7</b>
<b>4. CAFICULTURA FAMILIAR DE SUBSISTENCIA</b>	<b>11</b>
Caso 1 .....	11
Caso 2 .....	18
Caso 3 .....	22
<b>5. CAFICULTURA FAMILIAR CONSOLIDADA</b>	<b>26</b>
Caso 4 .....	26
Caso 5 .....	33
<b>6. REFERENCIAS</b>	<b>37</b>

## Lista de abreviaturas

AIAF	Asociación Internacional de Agricultura Familiar
cps	Café pergamino seco
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación
FNC	Federación Nacional de Cafeteros
	Green Coffee Exportable
Ha.	Hectárea
SMML	Salario Mínimo Mensual Legal
TRM	Tasa Representativa del Mercado. 2,951 COP/USD. Fuente: Banco de la República. 2017

# 1.

## INTRODUCCIÓN

Las decisiones del pequeño productor en relación con variables económicas como la producción, la comercialización, el ahorro, la inversión y el consumo se basan en consideraciones propias, que no necesariamente persiguen la maximización de las ganancias sobre el capital invertido. La actividad económica campesina busca principalmente atender las necesidades del grupo familiar, comenzando por la alimentación del hogar (Landini, 2011).

Los hogares de economía campesina gastan grandes proporciones de su ingreso en la compra de alimentos, que es su prioridad. Para el promedio de estos hogares, los ingresos no son suficientes para cubrir los gastos, por lo que la compra de alimentos es una proporción alta del ingreso (72%), pero representa una menor proporción de los gastos (33%).

En contraste, en hogares con fincas medianas el gasto en alimentos es menor del 50% del ingreso. (CRECE, 2014); esta situación hace menos resilientes los hogares con pequeñas explotaciones: ante un evento adverso que repercuta en una caída del ingreso, pueden ver severamente afectado su consumo y, por lo tanto, su bienestar.

Frente a la incertidumbre de su actividad a causa de factores como las fluctuaciones del clima, de los precios y la presencia de plagas y enfermedades de los cultivos, los campesinos prefieren reducir los riesgos, antes que maximizar los ingresos. (Ayalew *et al.*, 2003). Las limitaciones en el tamaño de la tierra pueden impedir la obtención de ingresos suficientes para salir de la pobreza, aun en esquemas eficientes de producción, por lo que estos productores deben complementar su actividad con la venta de mano de obra o con trabajos en otras actividades o sectores (Forero y Arias, 2013).

La comprensión incompleta de estas condiciones y de la racionalidad económica que siguen los pequeños productores o campesinos, enfocada en la sobrevivencia y no en la acumulación, ha llevado a proponer políticas o programas que no alcanzan los resultados esperados o a generar tecnología agrícola que en muchos casos no es adoptada, así como a la implementación de proyectos que no tienen el resultado esperado. Para el diseño de programas es necesario tomar en cuenta la racionalidad de la población, además de la lógica técnica (Cittadini y Pérez, 1996, citado por Landini, 2011).

El concepto de agricultura familiar abarca la economía campesina y otras actividades agrícolas en pequeña escala, en las cuales el eje es la familia o el productor individual. En esta medida se relaciona estrechamente con la seguridad alimentaria, la generación de empleo agrícola, la mitigación de la pobreza, la conservación de la biodiversidad y las tradiciones

culturales (FAO, 2014). Al considerarlo como un concepto complejo, Forero *et al* (2015) lo definen como “*un sistema de producción que tiene una doble finalidad: la producción de bienes y servicios agropecuarios (y o forestales, agroindustriales o pesqueros) y la generación de ingresos (en dinero y en especie) que contribuyen a la formación del ingreso y, eventualmente, a la acumulación de un hogar rural*”.

En una recopilación de 36 definiciones de agricultura familiar alrededor del mundo, De la O y Garner (2012), citados por FAO (2014), señalan tres elementos comunes:

- (i) **Predominio del trabajo familiar** en la explotación como una variable central en la definición.
- (ii) **Manejo en cabeza de la jefa o jefe de hogar**, tomando decisiones sobre los cultivos, los activos y la asignación de mano de obra.
- (iii) **Unidades de producción pequeñas**, menores de cinco hectáreas en el área andina).

En el 2014, “Año Internacional de la Agricultura Familiar” (AIAF), declarado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, la FAO propuso un concepto de agricultura familiar que integra los principios comunes de su definición: “*La Agricultura Familiar (incluyendo todas las actividades agrícolas basadas en la familia) es una forma de organizar la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, acuicultura y pastoreo, que es administrada y operada por una familia y, sobre todo, que depende preponderantemente del trabajo familiar, tanto de mujeres como hombres. La familia y la finca están vinculados, co-evolucionan y combinan funciones económicas, ambientales, sociales y culturales.*” Este concepto se puede desagregar en tres categorías de agricultura familiar (ver recuadro), según la orientación de la producción y la disponibilidad de recursos.

En este estudio entendemos la agricultura familiar cafetera como un sistema de producción a pequeña escala manejado por la familia, con alta participación de la mano de obra familiar en la producción y en el que el sustento del hogar depende principalmente de la producción de café.

En este estudio entendemos la agricultura familiar cafetera como un sistema de producción a pequeña escala manejado por la familia, con alta participación de la mano de obra familiar en la producción y en el que el sustento del hogar se basa en los ingresos obtenidos por la producción de café.

En el trabajo con pequeños productores de café la mayoría de las intervenciones se formulan desde la perspectiva del manejo agronómico de la finca, con el fin de incrementar la productividad y la rentabilidad. Sin embargo, entre los productores más pequeños se observa, al mismo tiempo, un bajo nivel de adopción y limitaciones del recurso tierra y recursos económicos para llevarlas a la práctica. Así mismo, la experiencia en campo muestra que muchos de ellos a pesar de tener información deciden no llevar a cabo las implementaciones.

En este documento presentamos una síntesis de los hallazgos del estudio de cinco casos de economía familiar cafetera en dos localidades del departamento de Risaralda en Colombia.

Exploramos los elementos de la racionalidad de hogares de agricultura familiar cafetera en su entorno productivo en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos, la adopción de prácticas y tecnología, y las decisiones de consumo del hogar.

Los hallazgos muestran que los productores de agricultura familiar no separan los resultados de la unidad productiva de los gastos del hogar, debido a que no ven el trabajo de la familia en la finca como un costo de la producción sino como una contribución del hogar, que se compensa con la satisfacción de las necesidades básicas para la agricultura de subsistencia y, con la generación de excedentes económicos, para la agricultura consolidada. La proporción del gasto en alimentos, con respecto al ingreso, es un indicador que discrimina bien las categorías de economía de subsistencia y consolidada, al reflejar las condiciones de bienestar del hogar.

El potencial de generalización de los resultados es aplicable a contextos similares al estudiado, teniendo en cuenta que el estudio de caso es representativo en términos de los procesos sociales que analiza (Yin, 2013).

## CATEGORÍAS CONCEPTUALES DE AGRICULTURA FAMILIAR

### Agricultura familiar de subsistencia

Orientada al autoconsumo, limitados recursos productivos y bajos ingresos que llevan a complementar con trabajo asalariado, cambio de actividad económica o migración.

### Agricultura familiar en transición

Orientado a la venta y autoconsumo, con recursos productivos. Tiene limitaciones para generar excedentes que le permitan el desarrollo de la unidad productiva.

### Agricultura familiar consolidada

Cuenta con recursos de tierra de mayor potencial, tiene acceso a mercados (tecnología, capital, productos) y genera excedentes para la capitalización de la unidad productiva.

## 2. METODOLOGÍA

Los estudios de caso fueron adelantados en hogares cafeteros de las veredas La Española del municipio de Santuario y Buenos Aires, y El Batero del municipio de Quinchía en el departamento de Risaralda. Se seleccionaron cinco hogares con fincas menores de tres hectáreas, con alta participación de la mano de obra familiar en la demanda de jornales (50% o más) y dependientes de la actividad cafetera en términos de sus ingresos.

La selección de los casos se hizo en coordinación con el equipo de SOLIDARIDAD. Se identificaron los hogares que podrían cumplir con perfiles para la tipología Caficultura familiar de subsistencia y Caficultura familiar consolidada. Luego se les contactó y consultó su disposición para participar en el estudio.

Para la recolección de la información se diseñó un conjunto de instrumentos, que fueron empleados como guía para las entrevistas en profundidad:

- Ficha de conformación de la unidad doméstica.
- Línea de tiempo de eventos críticos del hogar.
- Plantilla de análisis de ingresos y gastos.
- Entrevista sobre medios de vida, el sistema productivo y las fuentes de ingreso del hogar.
- Guía de observación participante para registrar las condiciones generales de la finca.

El trabajo se llevó a cabo mediante visita en finca por parte del equipo de investigación. Las entrevistas fueron respondidas por el productor o la productora jefe de hogar, y complementadas por el cónyuge. La información obtenida fue sistematizada de acuerdo con las siguientes categorías:

**Tabla 1.** Categorías de estudio

Unidad doméstica	Conformación hogar. Roles (según género y grupo de edad).
Medios de sustento	Sistema de cultivo; sistema de producción animal. Mano de obra familiar, actividades domésticas que contribuyen a la sostenibilidad de la producción, trabajo por fuera de la finca. Autoabastecimiento: producción para el consumo de la familia.
Análisis de ingresos y gastos, y costos de producción	Estructura y fuentes de ingreso del hogar. Ingresos por café y patrón estacional. Estructura de gastos del hogar. Estructura de costos de producción. Costo de oportunidad de la mano de obra familiar. Análisis de rentabilidad.
Manejo de la finca y decisiones tecnológicas	Adopción de tecnología (renovación, tecnificación del cultivo, fertilización, manejo de arvenses, beneficio). Decisiones frente a operaciones del cultivo (fertilización, manejo de arvenses, re-re, zoca). Decisiones sobre el manejo de la finca: registros contables. Forma de financiamiento (solicitud de créditos).
Actitudes, creencias y aspiraciones	Significados asociados a la rentabilidad, el ahorro y la inversión. Toma de decisiones: quiénes participan. Aspiraciones respecto al futuro de la finca familiar.

El enfoque cualitativo se complementó con la sistematización de la información cuantitativa de las condiciones económicas de las unidades productivas, determinando indicadores de ingresos, costos y rentabilidad.

# 3.

## SÍNTESIS DE LOS HALLAZGOS Y CONCLUSIONES

Este estudio aporta al conocimiento de la lógica que guía la toma de decisiones económicas y tecnológicas en los hogares cafeteros de pequeña agricultura familiar, identificando sus medios de vida, el manejo de la finca, sus decisiones de consumo y las estrategias de protección frente a riesgos.

Los hogares estudiados tienen en general un estilo de vida basado en su arraigo al trabajo en su predio y a la comunidad rural en la que viven. La actividad agrícola ha sido el medio de sustento de sus familias por varias generaciones y han “heredado” la caficultura de sus padres y abuelos. Participan en mayor o menor medida en asociaciones de productores y dedican tiempo del día a actividades sociales en la vereda. Su principal actividad es la producción de café y complementan sus ingresos con la cría de animales o esporádicamente con trabajo fuera del predio.

La toma de decisiones de este tipo de productores se guía por criterios distintos a los de un modelo empresarial. Por esta razón, sus decisiones económicas y tecnológicas no responden a criterios como rentabilidad o maximización de utilidades, tampoco la forma de planear su trabajo y su producción se orienta según esa lógica, ya que no incorporan la mano de obra familiar en sus costos de producción, ni conocen o utilizan esos costos para tomar decisiones.

Para tipos de caficultura, subsistencia y consolidada, percibimos interés de los productores por contar con fuentes de diversificación del ingreso. Los sistemas productivos se basan en la siembra de productos para consumo del hogar (frijol, maíz, frutales, productos de la huerta) y la cría de animales (pollos, gallinas y cerdos) para la venta y el autoconsumo. La asociación de café con plátano se encontró en todos los casos, con un papel notable en el sistema productivo: su consumo es parte central de la alimentación del hogar y la venta contribuye a atenuar las caídas del nivel de ingresos en épocas de baja cosecha.

Sin embargo, aún en los casos en que los ingresos por café tienen un peso relativo medio (por ejemplo, menos del 60%) en los ingresos totales, el dinero recibido por otras producciones no contrarresta el ciclo mensual de la cosecha cafetera. En otros términos, ninguna de las producciones alcanza a compensar las bajas del ingreso por café, que sigue siendo su principal medio de vida.

Por lo general, las decisiones de adopción de tecnología las toma el jefe de hogar, basado en su propia experiencia y en los consejos de productores vecinos o familiares, adaptando recomendaciones técnicas de la FNC según su propia comprensión, gustos, creencias y medios económicos.

Gradualmente los productores se han ido reconvirtiendo a variedades resistentes a la Roya, en particular variedad Castillo® en la última década; sin embargo, es usual que prueben con variedades no resistentes, a pesar de haber pasado por experiencias de infección fuertes. Por ejemplo, los comentarios de vecinos sobre la apariencia y la producción de la variedad Costa Rica 95 ha. llevado a que la instalen a pesar de los riesgos sanitarios y económicos que puede implicar.

Los productores entrevistados le dan mucha importancia a mantener los cafetales jóvenes, alrededor de cinco años. Tienen conocimiento de las prácticas de renovación, aunque con frecuencia no siguen un plan específico; prefieren la renovación por zoca a la siembra y tratan de realizar el mayor número de zocas posible en un mismo árbol, buscando incurrir en el menor gasto posible. Prolongan al máximo el momento de la renovación por siembra por los altos costos que representa para ellos en términos de la reducción en el nivel de producción presente y la caída de los ingresos, pero también por la dificultad de contar con los recursos de capital para invertir en esta práctica.

En los criterios de selección de las semillas predomina la observación y las referencias que tienen de las fincas de otros productores. Escogen las semillas de los árboles con mejor apariencia física en sus lotes o en otras fincas, y con ellas organizan sus almácigos. Siguiendo estos criterios a veces terminan sembrando combinaciones de semillas o variedades susceptibles a enfermedades que los llevan a tener problemas de productividad. Consideran que el acceso a semilla certificada es limitado, pero tampoco lo ven como un requisito tecnológico.

Dado que no siempre cuentan con recursos económicos suficientes para una fertilización técnica, adoptan parámetros generales, como aplicar un volumen específico del insumo de acuerdo con la etapa y las condiciones de los árboles. Esta práctica se considera válida pero puede resultar ineficiente si no cuentan con el conocimiento de las condiciones de nutrición del suelo, que provee el análisis de laboratorio. Si la cosecha anterior no fue buena no alcanzan a reunir los recursos para la compra de los fertilizantes, entrando en un círculo vicioso de baja productividad y bajos ingresos.

Los hogares de economía campesina gastan grandes proporciones de su ingreso en la compra de alimentos y con frecuencia restringen el gasto en rubros distintos a la alimentación para que pesen lo menos posible en su canasta de bienes y servicios. Bajo estas circunstancias, aun si son conscientes de las necesidades tecnológicas de su unidad

productiva, no pueden permitirse hacer inversiones importantes para expandirla o mejorarla, pues su prioridad será siempre cubrir las necesidades básicas.

En general, los productores intuyen que la caficultura es una actividad rentable cuando se cuenta con los medios económicos para tener un cultivo “bien manejado”, técnicamente. Su idea de rentabilidad supone contar con ingresos que permitan cubrir las necesidades básicas más otro tipo de necesidades, como la recreación de la familia, mejoras en el hogar o inversiones en la finca.

## Caficultura familiar de subsistencia

Los hogares de agricultura de subsistencia tienen una menor resiliencia (capacidad para enfrentar y superar crisis), menor capital social (relaciones con instituciones y otros actores que pueden convertirse en apoyo), un nivel más bajo de tecnificación del cultivo, mayor dependencia del café, menores niveles de ingreso y menos acceso a tierra y a otros recursos (capital, asistencia técnica). Gastan grandes proporciones de su ingreso en la compra de alimentos, que es su prioridad. No pueden permitirse hacer inversiones importantes para expandir su producción y restringen su gasto para que los rubros distintos a la alimentación pesen lo menos posible en su canasta de bienes y servicios.

El tamaño de la tierra y las condiciones técnicas deficientes de los cultivos les impiden alcanzar un nivel de ingreso suficiente para remunerar la mano de obra familiar por su valor de mercado. En caso de que decidieran hacerlo, su sistema productivo se tornaría económicamente inviable.

Pero al mismo tiempo el tamaño reducido de la tierra les facilita hacer las labores básicas del cultivo por ellos mismos, sin incurrir en costos de mano de obra adicional y contando con tiempo libre para hacer otras actividades en la comunidad. Aspectos por los que manifiestan especial aprecio.

Se ha dicho que la agricultura de subsistencia recurre al trabajo extrapredial como estrategia para completar los ingresos. Sin embargo, en los casos estudiados esta no es la norma. Por el contrario, los productores de la categoría manifestaron su renuencia a trabajar en otras fincas, aún en sus condiciones de muy bajos ingresos. El productor prefiere restringir sus gastos al mínimo, a cambio de poderse hacer cargo personalmente de su predio, dándole alto valor a la independencia y la autonomía en el uso del tiempo.

Aunque tienden a adoptar otras fuentes de ingreso diversificando su sistema productivo, son altamente vulnerables ante las fluctuaciones de precios del café o eventos que afecten el

hogar o el cultivo. Sus bajas producciones no permiten la acumulación o la generación de excedentes monetarios para ahorrar o invertir. Cuando las condiciones lo permiten, guardan café en grano para venderlo por partes y de esta manera atender los gastos de consumo del hogar durante el año. Cuando se presentan eventualidades castigan su consumo de alimentos, la fertilización del cultivo o entran en una senda de endeudamiento continuo.

## Caficultura familiar consolidada

Al contrario de la economía de subsistencia, los productores de economía familiar consolidada se inclinan por el manejo de su sistema productivo como una empresa agropecuaria: adoptando tecnología, planeando las labores, buscando el uso óptimo de los insumos, organizando las actividades por unidades de negocio y persiguiendo la generación de excedentes económicos y la acumulación de capital. Así mismo, diseñan planes de expansión y estrategias para alcanzarlos.

Comprenden el valor de asociarse para hacer economías de escala en la producción, fortalecer sus capacidades y mejorar el rendimiento de su capital. Tienen amplias redes sociales en la comunidad y procuran el acceso a las organizaciones, lo que les da facilidades para obtener asistencia técnica, crédito, o beneficios de programas.

Contando con mayor extensión de tierra y más tecnificación, las unidades productivas de agricultura familiar consolidada perciben ingresos mayores y más estables, tienen más capacidad de maniobra ante eventualidades y generan ganancias de su actividad, que les permiten ahorrar e invertir.

## Resultados económicos en ambas tipologías

Los indicadores económicos de los casos analizados (véase Tabla 2) muestran que las unidades productivas generan resultados económicos positivos según su diferencia entre ingresos y costos totales. Por lo general, los ingresos duplican la inversión (representada por los costos de producción). Esta diferencia se debe a que los hogares minimizan sus gastos en insumos, así como la contratación de trabajadores y no incluyen en sus costos el trabajo de la familia.

De acuerdo con la lógica de los productores de economía familiar, la diferencia entre los ingresos totales y los costos totales es capital disponible para satisfacer las necesidades del hogar. Entre el 40 y 77% del ingreso queda para consumo de bienes y servicios.



Los hogares procuran alinear sus patrones de gasto al capital disponible, pero en el caso de las economías de subsistencia ese monto es menor de un salario mínimo por persona del hogar (ingreso per cápita menos gasto per cápita), por lo que incurren en un déficit permanente. En consecuencia, se ven obligados a cubrir el exceso del gasto de consumo con crédito informal, que aspiran a saldar comprometiéndose los ingresos de cosechas futuras.

Por su parte, los hogares de economía consolidada tienen un patrón de gastos mayor y más diverso, con el que alcanzan a cubrir gastos en educación de los hijos, compra de algunos

activos y pueden sostener algún nivel de endeudamiento para invertir en la misma finca o en proyectos por fuera de ella. Calculan con más exactitud su nivel de gastos en relación con los ingresos y los costos.

El saldo económico de la producción de café es positivo tanto en la economía de subsistencia como en la consolidada, obteniendo amplias rentabilidades sobre la inversión en dinero (flujos monetarios de insumos y mano de obra) al evaluar los ingresos y los gastos totales. Pero esto es posible solamente porque no se hacen pagos por el trabajo familiar en la finca.

	Caso 1 El Cedro	Caso 3 El Retiro	Caso 4 Casalote	Caso 2 La Cancha	Caso 5 El Mirador	
	Caficultura familiar de subsistencia			Caficultura familiar consolidada		
	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	
<b>Indicadores económicos del café</b>	Area de la finca	1,28	2,00	1,00	1,00	1,50
	Area sembrada en café	1,00	2,00	0,73	0,82	1,50
	Area en café en producción	0,70	2,00	0,58	0,82	1,20
	Densidad de siembra promedio	5.952	3.921	5.980	5.609	7.000
	Kilos de fertilizante/ha	970	680	1.232	1.125	1.853
	Producción kilos cps	944	813	1.013	1.075	5.125
	@ cps	75,5	65,0	81,0	86,0	410,0
	kilos GBE	745,6	641,9	799,9	849,3	4.048,8
	Productividad @cps/ha	75,5	32,5	111,0	104,9	273,3
	Kilos GBE/ha	746	320,9	1.095,7	1.035,7	2.699,2
Rendimiento @cps/ha en prod.	107,9	32,5	138,7	104,9	341,7	
Kilos GBE/ha en prod.	1.065,1	320,9	1.369,6	1.035,7	3.374,0	
<b>Producción de café</b>	<b>Ingresos por ventas de café</b>	<b>4.272.133</b>	<b>3.308.000</b>	<b>6.859.100</b>	<b>7.621.674</b>	<b>34.753.240</b>
	Costos de producción	2.239.500	2.135.250	1.964.500	3.724.313	12.557.500
	<b>Superávit o déficit (sin remunerar MOF)</b>	<b>2.032.633</b>	<b>1.172.750</b>	<b>4.894.600</b>	<b>3.897.361</b>	<b>22.195.740</b>
<b>La unidad productiva</b>	Costo de oportunidad de la MOF	5.830.000	2.180.000	7.110.000	1.860.000	9.000.000
	<b>Superávit o déficit (remunerando MOF)</b>	<b>- 3.797.367</b>	<b>- 1.007.250</b>	<b>- 2.215.400</b>	<b>2.037.361</b>	<b>13.195.740</b>
<b>Indicadores del hogar</b>	<b>Ingreso total de la unidad</b>	<b>7.532.133</b>	<b>4.292.000</b>	<b>8.796.200</b>	<b>18.892.698</b>	<b>35.358.240</b>
	Menos: Costos de producción	2.851.500	2.559.250	1.964.500	5.143.613	12.894.296
	<b>Capital disponible</b>	<b>4.680.633</b>	<b>1.732.750</b>	<b>6.831.700</b>	<b>13.749.085</b>	<b>22.463.944</b>
	Menos: Gastos del hogar	5.702.000	3.215.000	5.795.436	12.065.000	15.585.000
<b>Superávit o déficit (sin remunerar MOF)</b>	<b>- 1.021.367</b>	<b>- 1.482.250</b>	<b>1.036.264</b>	<b>1.684.085</b>	<b>6.878.944</b>	
<b>Indicadores del hogar</b>	Costo de oportunidad de la MOF	6.094.000	2.180.000	7.110.000	5.522.000	9.210.000
	<b>Superávit o déficit (remunerando MOF)</b>	<b>- 7.115.367</b>	<b>- 3.662.250</b>	<b>- 6.073.736</b>	<b>- 3.837.916</b>	<b>- 2.331.056</b>
	Dependencia de los ingresos por café	56,7%	77,1%	78,0%	40,3%	98,3%
	<b>Gasto en alimentos</b>	<b>4.032.000</b>	<b>2.640.000</b>	<b>4.080.000</b>	<b>3.640.000</b>	<b>4.320.000</b>
	Valor de mercado del autoconsumo	635.000	1.093.200	128.000	546.000	940.000
	% Autoconsumo/gasto en alimentos	15,7%	41,4%	3,1%	15,0%	21,8%
	% Gasto en alimentos/Gasto total	70,7%	82,1%	70,4%	30,2%	27,7%
% Gasto en alimentos/Ingreso total	53,5%	61,5%	46,4%	19,3%	12,2%	
<b>Ingresos y costos de café por hectárea</b>	No. personas en el hogar	4	2	5	3	5
	Ingreso per cápita del hogar	1.883.033	2.146.000	1.759.240	6.297.566	7.071.648
	Gasto per cápita del hogar	1.425.500	1.607.500	1.159.087	4.021.667	3.117.000
	<b>Ingresos por ventas de café</b>	<b>4.272.133</b>	<b>1.654.000</b>	<b>9.396.027</b>	<b>9.294.724</b>	<b>23.168.827</b>
	Costos de producción	2.239.500	1.067.625	2.691.096	4.541.845	8.371.667
	<b>Superávit o déficit</b>	<b>2.032.633</b>	<b>586.375</b>	<b>6.704.932</b>	<b>4.752.879</b>	<b>14.797.160</b>
	Costo de oportunidad de la MOF	5.830.000	1.090.000	9.739.726	2.268.293	6.000.000
	<b>Superávit o déficit (sin remunerar MOF)</b>	<b>- 3.797.367</b>	<b>- 503.625</b>	<b>- 3.034.795</b>	<b>2.484.587</b>	<b>8.797.160</b>
	<b>Ingresos por ventas de café</b>	<b>56.585</b>	<b>50.892</b>	<b>84.680</b>	<b>88.624</b>	<b>84.764</b>
	Costos de producción	29.662	32.850	24.253	43.306	30.628
<b>Superávit o déficit (sin remunerar MOF)</b>	<b>26.922</b>	<b>18.042</b>	<b>60.427</b>	<b>45.318</b>	<b>54.136</b>	
<b>Precio promedio de venta /@cps</b>	<b>80.606</b>	<b>80.400</b>	<b>84.471</b>	<b>80.194</b>	<b>84.706</b>	
Costo de oportunidad de la MOF	77.219	33.538	87.778	21.628	21.951	
<b>Superávit o déficit (remunerando MOF)</b>	<b>- 50.296</b>	<b>- 15.496</b>	<b>- 27.351</b>	<b>23.690</b>	<b>32.185</b>	
	457.533	538.500	600.153	2.275.899	3.954.648	
	62,0%	73,0%	81,4%	308,5%	536,1%	

Al valorar la mano de obra familiar por su precio de mercado (valor regional de los jornales aplicados), encontramos que los casos de economía de subsistencia entrarían en pérdidas si se incluyera ésta en los costos. Por el contrario, las economías consolidadas mantendrían una rentabilidad favorable, es decir, que su producción de café es capaz de cubrir los costos incluyendo su mano de obra. No obstante, en ambos casos es imposible remunerar la mano de obra sin afectar considerablemente la satisfacción de necesidades del hogar.

Los hogares son altamente dependientes de los ingresos que obtienen por el café, independientemente de su tipología. En el primer caso, en donde el 56.7% del ingreso se obtuvo por este cultivo, la venta de animales y los subsidios del gobierno ocuparon una proporción significativa de las entradas del hogar. Mientras que en el caso 4 el 60% de los ingresos provienen de otras producciones y actividades, como el trabajo del productor en otro proyecto de inversión, las ventas de plátano e ingresos extraordinarios. En condiciones usuales su dependencia por el café es alrededor del 70%. Desde otra perspectiva tienen un bajo grado de diversificación.

Empleamos la participación del gasto en alimentos como un indicador de las condiciones de bienestar de los hogares:

si un hogar debe gastar una proporción alta de sus ingresos en la compra de alimentos, es porque su ingreso debe ser insuficiente para cubrir otras necesidades básicas. Como se observa en la tabla, este criterio divide claramente las dos tipologías de hogares. Mientras que las economías de subsistencia estudiadas dedican entre el 70 y el 80% del gasto de consumo a la compra de alimentos, las consolidadas no superan el 30% (y no gastan más del 20% de sus ingresos en este rubro). Este puede ser un indicador clave para incluir en la definición operativa de agricultura familiar.

La participación del gasto de alimentos coincide con los resultados de la línea de pobreza rural, según los cuales los hogares en economía de subsistencia apenas la superan, mientras que los de economía consolidada están dos o tres veces por encima de la misma.

El tamaño de la finca es un elemento crítico en la definición de la agricultura familiar, aunque no se refleja con claridad en nuestros resultados. Pero las unidades de economía consolidada en realidad tienen mayor cantidad del recurso tierra que las de subsistencia. En los casos 4 y 5 los productores tienen predios en compañía que hacen parte de sus inversiones.



# 4.

## CAFICULTURA FAMILIAR DE SUBSISTENCIA

### Caso 1

Hogar joven, con bajo nivel de ingresos, producción diversificada pero concentrada en la producción de café, manejo poco tecnificado del cultivo, manejo exclusivo con mano de obra familiar; no genera excedentes económicos.

El hogar está compuesto por padre (28 años) y madre (30 años) con primaria incompleta y dos hijas menores de edad (5 y 8 años) que asisten a la escuela.

El lote de la familia fue cedido en usufructo por la madre de la caficultora, como parte de la herencia del padre. El esposo maneja el cultivo y la esposa se dedica principalmente a las labores del hogar. Desde varias generaciones atrás la familia se ha dedicado a la caficultura.

Los acontecimientos que más han influido sobre el bienestar del hogar y sus medios de vida, de manera positiva o negativa, se relacionan con (i) la unidad familiar,

(ii) los eventos climáticos que afectan el cultivo del café, (iii) el acceso a apoyo institucional y (iv) la posibilidad de cumplir las aspiraciones.

Los hechos que afectan la unidad familiar influyen sobre la actividad económica y viceversa. Por ejemplo, una separación temporal de la pareja obligó que la productora tuviera que hacerse cargo de la finca, adicional a los deberes del hogar. Este evento desafortunado representó al mismo tiempo para ella la oportunidad de aprender sobre la postcosecha.

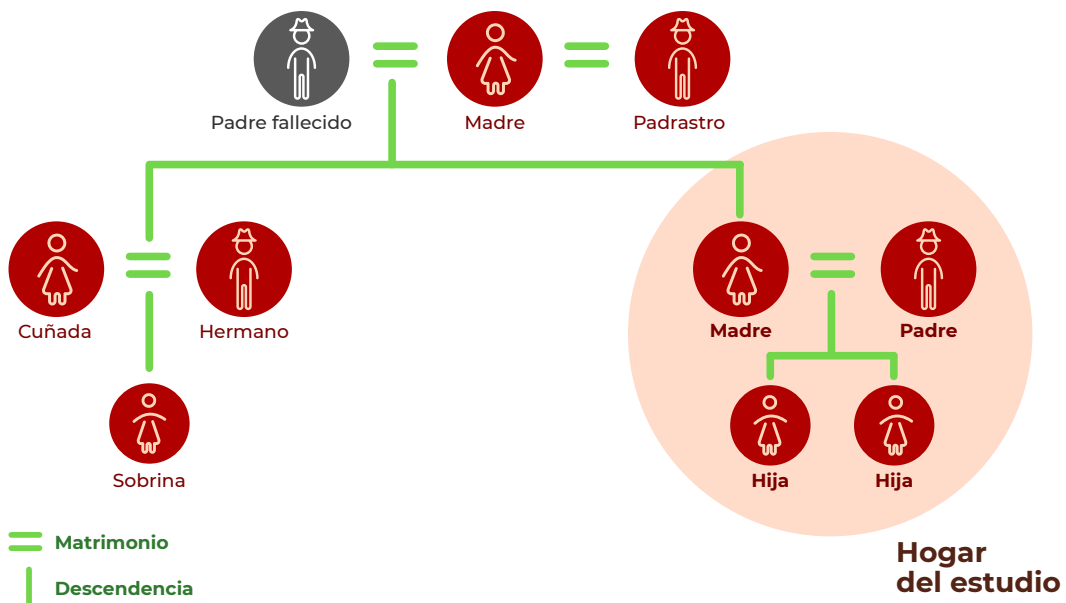


Figura 1. Conformación del hogar

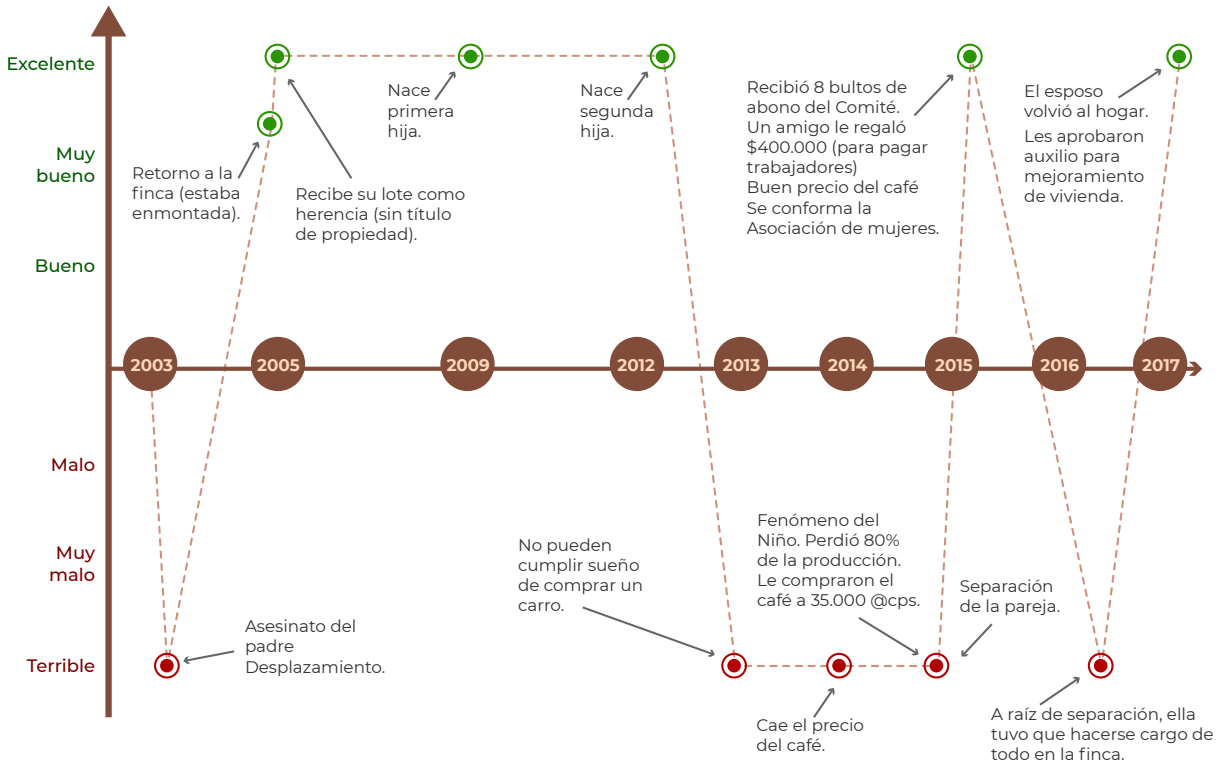


Figura 2. Línea de tiempo de eventos críticos

## Medios de vida

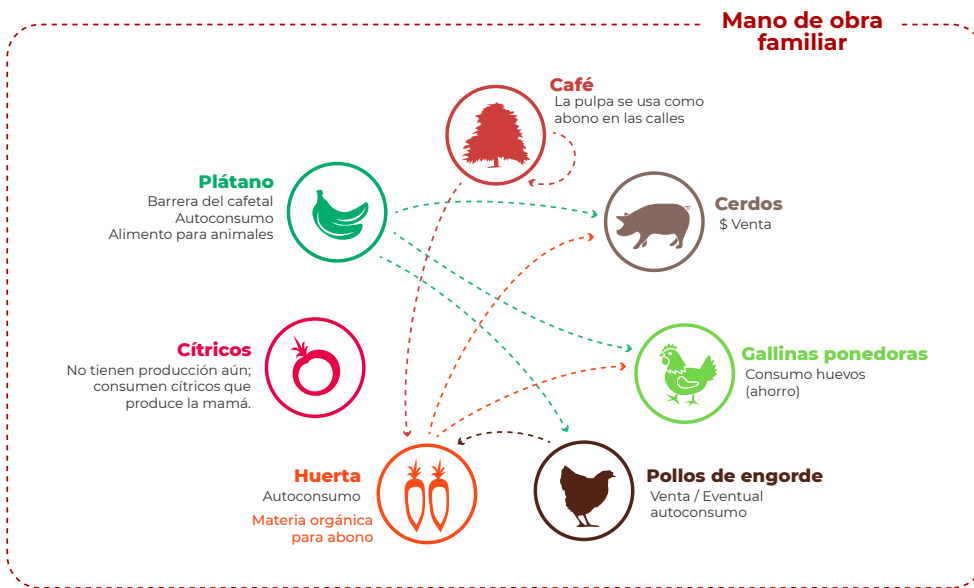


Figura 3. Elementos del sistema productivo en la finca

Actividad productiva centrada en el café pero diversificada. El predio tiene 1,28 hectáreas, con una sembrada en café.

registros de labores y no se conoce con claridad la edad de los árboles o el número.

El cultivo de café es tecnicado, con variedad resistente a la Roya y alta densidad de siembra, aunque el manejo se realiza de manera intuitiva: por ejemplo, no se llevan

La fuente secundaria de generación de ingresos es la cría de especies menores (cerdos y pollos), mientras que las producciones agrícolas (plátano, cítricos y productos de la huerta) se orientan al autoconsumo.

Elementos del sistema productivo	Usos y atributos
Café	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercialización.</li> <li>• Variedad Castillo®, 10 años (6.000 árboles).</li> <li>• Asocio con plátano.</li> <li>• Cultivo en semisombra.</li> <li>• Densidad: 5.952 árboles/há.</li> <li>• Distancia: 1.20 x 1.40 m.</li> </ul>
Plátano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo y alimento para cerdos.</li> <li>• Comercialización ocasional (159 matas en barrera).</li> </ul>
Cítricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo. 15 árboles que aún no están en producción.</li> </ul>
Piña	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siembra reciente de 50 matas de piña.</li> </ul>
Huerta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo. Cilantro, cebolla, pimentón y tomate. No se compra semilla, se escoge de cada cosecha para resiembra.</li> </ul>
Pollos de engorde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercialización, autoconsumo ocasional.</li> </ul>
Gallinas ponedoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo de huevos y venta ocasional.</li> </ul>
Cerdos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uno o dos, para comercialización.</li> </ul>

El manejo de los cultivos agrícolas y la cría de especies menores se atiende de manera exclusiva con la mano de obra familiar. Solo se contrata mano de obra eventualmente para labores cafeteras.

La venta de mano de obra en otras fincas ha sido muy esporádica y no es considerada como una fuente de ingresos para este hogar, que prefiere dedicarse a su propia finca.

El hogar busca aprovechar los recursos que puede ofrecer cada elemento del sistema productivo como insumo para los demás. Por ejemplo, el plátano se destina para el consumo del hogar, pero también para complemento del alimento de los cerdos y animales de la finca; mientras que la materia orgánica producida por los animales es utilizada para el abono de los cultivos.

El grado de diversificación actual de la producción es reciente y ha sido influido por apoyo institucional. Las producciones animales y los productos agrícolas para autoconsumo fueron impulsados a través de entrega de insumos y mediante las actividades de capacitación realizadas a través de los programas de SOLIDARIDAD con la comunidad de la zona.

## MANEJO DE LA FINCA Y DECISIONES TECNOLÓGICAS

El hogar conoce las recomendaciones de la FNC para mantener un cultivo tecnificado de café, aunque no las aplica estrictamente, en parte por hacer caso a su experiencia y la de sus conocidos o por no contar con recursos económicos suficientes.

### VARIEDAD

Sustituyeron la variedad Caturra hace 10 años y decidieron sembrar solamente variedad Castillo®, acogiendo la recomendación del Servicio de Extensión de la FNC, que a sus vecinos les ha funcionado bien.

### RENOVACIÓN DEL CAFETAL

El hogar considera que seguir esta práctica es fundamental para tener una buena producción de café. La aprendieron de las recomendaciones del Servicio de Extensión de la FNC. No obstante, al hacerla se guían por su propia experiencia con el cultivo y lo que han observado en otras fincas.

La decisión de renovar se guía por la observación, sin un plan específico, según el criterio de mantener los árboles jóvenes y en condiciones favorables para la recolección. No se fija un número o una proporción específica de árboles, ni se conocen o se registran los costos. La regla general para ellos es que un árbol no sobrepase los seis años en producción y que su altura facilite la recolección y el control de la Broca.

Se prefiere la renovación por zoca con el método en bandola por su mejor apariencia y creen que se logra una mayor producción. Se hace la práctica de manera escalonada, buscando que siempre haya árboles en producción.

El hogar maneja información incompleta para decidir sobre la renovación. No identifican con exactitud las variedades de café ni comprenden bien sus características o los resultados que pueden esperar de ellas. La próxima renovación se hará mediante siembra, empleando semilla de su propio cafetal porque “solo confían en las variedades originales o más antiguas”, ya que “un familiar renovó con una variedad reciente y le dio Roy a al cafetal”.

### FERTILIZACIÓN

Las decisiones de fertilización se toman de manera intuitiva, con información parcial, lo que no puede garantizar un manejo eficiente del insumo. La labor se hace en la época posterior a la cosecha, procurando que el clima sea adecuado, pero omite aspectos técnicos clave, como el sistema de producción del cultivo y las necesidades de nutrientes en los lotes, a falta de análisis de suelos.

El hogar aplica una dosis de 90 gramos por árbol en producción tres veces al año, que ha tomado de recomendaciones del Servicio de Extensión de la FNC, de su experiencia y los consejos del padre y el abuelo. La labor combina abono sintético con el uso de la pulpa del café.

De igual manera, el hogar no dispone de los recursos suficientes para hacer una fertilización de acuerdo con todos los parámetros técnicos. Esto afecta el volumen del fertilizante, la aplicación en la época correcta y la posibilidad de hacer análisis de suelos.

Las decisiones sobre la producción y la elección de tecnología se discuten y se toman en conjunto. Por ejemplo, el mejor momento para zoquear o la cantidad de café por vender. Las decisiones de venta están en función de las necesidades económicas del hogar en la semana.

## ASIGNACIÓN DE LA MANO DE OBRA FAMILIAR

En la división del trabajo en el hogar el productor se concentra en las labores de la finca y la productora en el hogar y las labores administrativas. Las actividades de la producción a cargo del caficultor son el cuidado de los cultivos, los animales y su venta. Durante la cosecha comparten el despulpado y el lavado del café, así como el mantenimiento de los equipos. La mujer maneja la huerta, asiste a reuniones y capacitaciones, y administra el dinero.

La caficultura ocupa la mayor parte del trabajo en la finca, siendo marginal la contratación de mano de obra externa. El 95.8% de los jornales anuales se dedican al cultivo del café, marginalmente al plátano, y el resto a las actividades pecuarias. Solo se contrata trabajo para hacer la fertilización del cafetal y apoyar la recolección cuando la cosecha está alta.

**Tabla 3.** Mano de obra empleada en la unidad productiva (jornales)

Productos	Jornales		Total
	MO familiar	MO contratada	
<b>Café</b>	<b>265</b>	<b>12</b>	<b>277</b>
Fertilización	12	12	24
Sostenimiento	49		49
Control de broca (re-re)	24		24
Recolección y beneficio	180		180
<b>Pollos</b>	<b>6</b>		<b>6</b>
<b>Cerdos</b>	<b>6</b>		<b>6</b>
<b>Total</b>	<b>277</b>	<b>12</b>	<b>289</b>

Desde la perspectiva del productor, dedicarse de tiempo completo a su propia finca le aporta mayor bienestar, permite mayor calidad de las labores y le ahorra costos. Según su opinión, le gustan las labores de su finca y las realiza con dedicación y “más cuidadosamente” que lo que normalmente lo hacen los trabajadores contratados. A su modo de ver, el predio pequeño es más manejable, le permite hacerse cargo de su cultivo sin depender de mano de obra externa, y le representa un ahorro a la familia al evitar el pago de jornales externos.

La dedicación casi exclusiva a la propia finca obedece a un criterio de bienestar, de independencia del productor, aunque resulta ineficiente en términos económicos. De acuerdo con nuestros cálculos, este hogar empleó 173 jornales por hectárea en el año, lo cual representa un 44% superior al promedio de la zona para una finca del mismo tamaño (120 jornales/ha. en promedio), según un estudio del CRECE (García, Zárate y Ochoa, 2016). Este mismo estudio afirma que la mano de obra familiar suele ser menos productiva que la mano de obra contratada, porque trabaja a un ritmo más lento y ejecuta diferentes labores en un mismo jornal.

## DECISIONES DE CONSUMO

El gasto de consumo del hogar suma \$5.702.000 (USD 1,932) en el año. Su canasta básica está compuesta por alimentos (70.7%), vestuario (16.3%), servicios (6.3%), educación (3.5%) y otros gastos (3.2%).

La concentración del gasto en la compra de alimentos obedece al bajo nivel de ingresos. Para satisfacer esta necesidad se restringe el gasto en los demás bienes de la canasta, incluso en otros alimentos como la carne de res, que se consumen de manera esporádica.

El hogar restringe su gasto a 0.64 SMML (\$472.138 o USD 139.5) por mes, con un valor mínimo en junio (0.5 SML) y máximo en diciembre (1.4 SML), meses en los que el hogar invierte en ropa y calzado. En diciembre, además, se agregan gastos en recreación así como gastos extras.

El hogar prefiere consumir los alimentos que produce porque a su juicio los precios del mercado no compensan su valor; para ellos es más barato producirlos que adquirirlos en el mercado. Se destinan al autoconsumo la mayor parte de los pollos, huevos y plátanos producidos. Valorado este consumo a precios de mercado, representa para el hogar \$635,000 (USD 215) en el año, lo que equivale a un 16% de la canasta de alimentos. Esta proporción es inferior a los cálculos de otros autores. Por ejemplo, Torres (2011) encontró una participación del 30% en hogares campesinos de la región andina.

## PRODUCCIÓN Y COSTOS

Durante el 2017, la finca produjo 944 kilos de cps, equivalentes a un rendimiento de 76 arrobas de cps/ha/año (746 kilos GCE), que es acorde con las características de tecnificación de la finca.

El hogar posee 18 pollos y 10 gallinas. Los pollos y los huevos se destinan al consumo de la familia, con ventas eventuales. Las gallinas producen alrededor de 3.200 huevos al año.

Los costos monetarios agregados de la producción de la finca suman \$ 2.851.500 (USD 966) al año. El 76.3% de ese valor se gasta en la producción de café, el 18.6% en la cría de pollos y el 5.1% en los cerdos. El 90% de los costos de producción son insumos y solo el 10% mano de obra contratada.

El costo unitario de producción es bastante bajo debido a la no remuneración de la mano de obra familiar. De acuerdo con la producción obtenida, el costo de producción de café por arroba de pergamino seco fue \$29.662 COP, casi la mitad del costo medio reportado por la FNC (2017) para el país (\$62.000 COP). Por la misma razón, y dado que este hogar tiende a aplicar cantidades de fertilizante (unos 1.000 kilos en el año) mayores que el promedio, la participación de los insumos en el costo total resulta alta (88%).

Si se remunerara la mano de obra familiar, los costos aumentarían a un nivel que la finca no podría sostener.

## FLUJOS DE INGRESO

El café es la principal fuente de ingresos del hogar. Los ingresos totales en el año fueron \$7.532.133 COP (USD 2.545) o 10.2 SMMLV. El 56.7% (\$4.270.719 COP) provino de la venta del café y el 23.4% de la comercialización de animales criados en la finca. Los subsidios del gobierno a través del Programa Familias en Acción (13.3%) y el trabajo extrapredial ocasional (6.6%) complementan el ingreso.

A pesar de la presencia de diferentes fuentes de diversificación, la dependencia del café determina que el ingreso total fluctúe con el ciclo de la cosecha cafetera, que tiene sus puntos más altos en mayo (20%) y en octubre (40%). En cuatro meses el hogar tuvo solo una fuente de ingresos: en enero, noviembre y diciembre se derivó de la venta de café, mientras que en febrero solo de de pollos.

### Costo de la mano de obra familiar

- La mano de obra familiar valorada por su precio equivalente en el mercado local (\$22.000 COP por jornal) costaría \$6.123.051 (USD 2.069) en el año, de los cuales el 95% corresponden a la producción de café.
- El costo unitario del café producido -en términos monetarios- aumentaría 2.6 veces, a \$118.669 COP por arroba.
- Pero el precio promedio del mercado estuvo 31% por debajo de ese valor. En consecuencia, si tuviera que pagar por la mano de obra, la producción de café de la finca se haría inviable para este hogar.

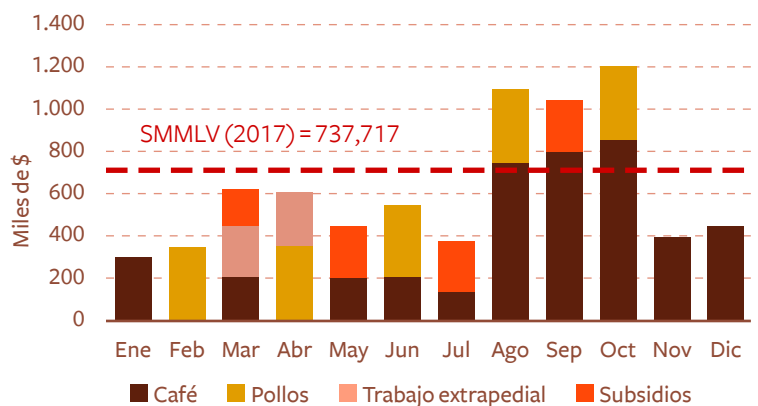


Figura 4. Flujo de ingresos mensual por fuentes

La producción pecuaria como fuente de diversificación del ingreso fue adoptada recientemente a raíz del apoyo externo de la FNC-Comité de Cafeteros y un programa adelantado en la vereda por la organización SOLIDARIDAD.

Solo durante los meses de cosecha el hogar alcanza un nivel de ingreso superior a un salario mínimo mensual. Durante la cosecha principal, entre agosto y octubre, los ingresos logran alrededor de 1.5 SMMLV. En enero, en la cosecha baja, el ingreso del hogar llega solo a 0.4 salarios mínimos. Las fuentes de diversificación del ingreso no alcanzan a compensar su caída en los meses de baja cosecha del café.

El hogar se considera pobre en términos monetarios, ya que su nivel de ingreso es insuficiente para comprar una canasta básica de bienes en el contexto rural. Dividido entre los cuatro integrantes del hogar es en promedio de \$159.919 COP (USD 54) por mes por persona, lo cual lo ubica apenas en el límite de la línea de pobreza monetaria (el costo per cápita mínimo de una canasta básica de bienes), que para 2016 fue de \$159.543 COP<sup>1</sup>, muy probablemente por debajo de la línea de pobreza de 2017<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> DANE. (2016). Boletín Técnico. Pobreza monetaria y multidimensional en Colombia. Recuperado de: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/bol\\_pobreza\\_16.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/bol_pobreza_16.pdf)

<sup>2</sup> A la fecha de elaboración de este documento no se tienen resultados disponibles para 2017.

## RESULTADOS ECONÓMICOS

Considerando los ingresos menos los gastos y costos totales, la unidad productiva incurre en un déficit global equivalente a 1.4 SMMLV, ya que los gastos superan 1,1 veces el ingreso. Por su parte la actividad cafetera arroja un excedente de 2.8 SMMLV (ingresos de 5.8 SML y gastos de 3 SMMLV) dado que incurre solo marginalmente en costos monetarios por mano de obra. Sin embargo, este excedente se absorbe con creces al descontar los gastos del hogar (7.7 SMMLV).

El ingreso neto por café (ingresos menos costos monetarios) arroja un excedente por unidad de \$26.922 COP por arroba cps. Pero si se descuenta el costo de la mano de obra familiar a su precio de mercado se haría inviable la actividad cafetera de este hogar, al obtener un déficit de -\$50.296 COP por arroba cps.

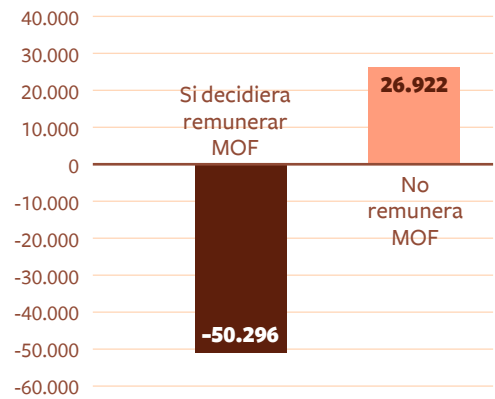


Figura 5. Ingreso neto con y sin mano de obra familiar

Este hogar no lleva registros de labores ni de los costos de producción. Conserva las facturas de venta del café, pero no conoce sus ingresos, ni sabe si el precio es suficiente para cubrir sus costos.

El hogar destina los ingresos a la satisfacción de sus necesidades básicas, descontando el valor de los insumos.

El costo de oportunidad de la mano de obra familiar es comparable al valor del gasto de consumo del hogar.

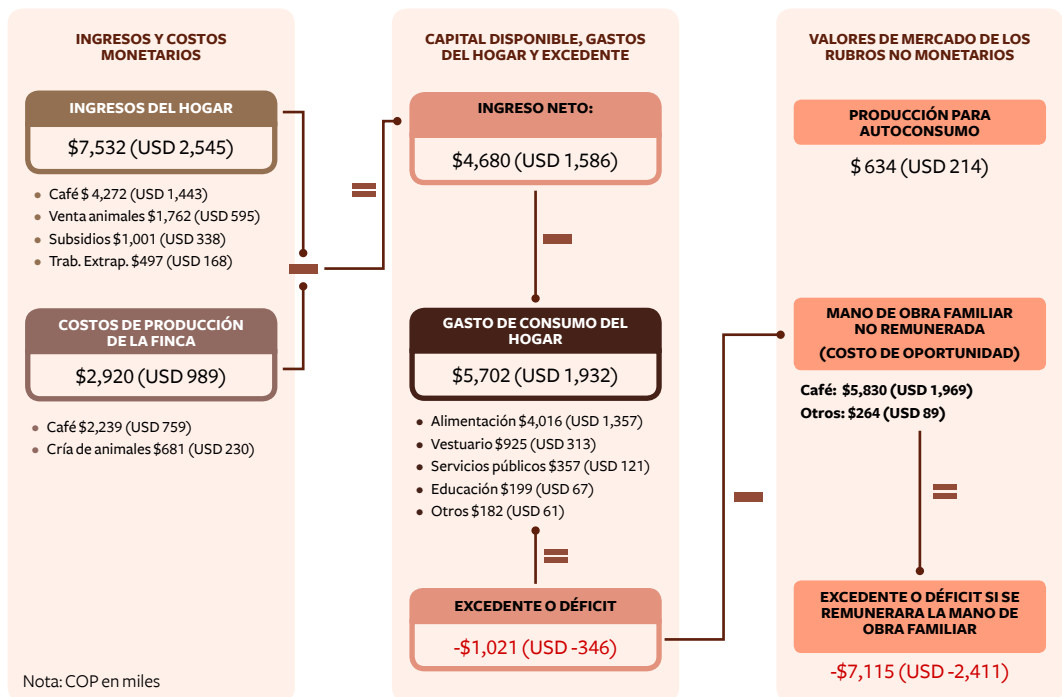


Figura 6. Síntesis de los resultados económicos de la unidad productiva.

Se evalúa la rentabilidad de manera diferente al “rendimiento de los activos productivos”. En su lugar, se interesan por la búsqueda de excedentes monetarios para satisfacer sus necesidades. Para ellos la actividad cafetera es rentable si les permite adquirir activos que mejoren su calidad de vida, cumpliendo con sus expectativas de realización.

Los productores consideran que sus medios de vida se han deteriorado en los últimos cinco años. Los insumos y los precios de la canasta familiar eran menos costosos y las producciones eran más altas en los años pasados. En cosechas anteriores tuvieron excedentes para comprar activos. Afirman que el cambio climático podría explicar la caída que han observado en la producción de café, aunque no tienen explicaciones concretas.



## ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS

El bajo nivel de ingresos de este hogar y la falta de excedentes limitan su capacidad de ahorrar o de invertir. Para ajustarse al ingreso y protegerse contra eventualidades los productores controlan el presupuesto del hogar y del cultivo, restringiendo el gasto en insumos (agroquímicos), mano de obra, alimentos y otros bienes de consumo.

El escaso ahorro que pueden hacer consiste en guardar café físico, que se realiza paulatinamente en pocas semanas o meses para ir pagando los gastos. Optan por guardar café en grano porque consideran que ‘la disponibilidad de efectivo podría impulsarlos a gastar en bienes no necesarios’. Una reserva de café se conserva como un “activo” que fácilmente se puede convertir en efectivo al venderlo a la Cooperativa u otro comprador.

El hogar tiene una baja capacidad de respuesta ante eventuales pérdidas de la cosecha o la baja de precios del café. Cuando estos eventos se presentan castiga sus gastos prioritarios, la alimentación de la familia o la fertilización del cultivo de café. Su primera opción es reducir el fertilizante o simplemente “no abonar”, y la segunda es disminuir el gasto en alimentos acomodando su patrón de consumo. De los ingresos de la cosecha principal se hace una reserva de dinero para comprar el fertilizante para el siguiente año, pero si la cosecha no es buena la fertilización se afecta.

Los productores tratan de mantener una reserva de dinero en la cuenta de su cédula cafetera, porque la ven como su única protección ante eventos críticos. Esta reserva se saca del dinero recibido por el café vendido a la cooperativa de caficultores. Se gasta en parte en insumos para la producción (zoca o compra de fertilizante) y eventualmente en comprar enseres o electrodomésticos para el hogar.

El acceso a organizaciones de apoyo (como el Servicio de Extensión de la FNC, Solidaridad o la Cooperativa) le aporta a la unidad productiva bienes valiosos sin costo monetario, como asistencia técnica y capacitación, y le ahorra dinero en la compra de algunos insumos. Contando con este tipo de apoyo institucional han diversificado las fuentes de ingreso y alimentación mediante la cría de animales y la siembra de productos para autoconsumo, los cuales aportaron el equivalente al 10% del costo de su canasta básica.

Las decisiones de vender los productos de la finca están determinadas por las necesidades de consumo del hogar, sin evaluar si el precio compensa los costos de producción. El café se lleva al mercado por partes, a medida que lo exige el consumo del hogar, con prioridad en la canasta de alimentos y sin importar el nivel del precio vigente en el momento de la venta. La venta de pollos o huevos no se hace en el mercado, sino que se venden en la finca de manera ocasional por demanda de productores vecinos.

Las decisiones económicas se priorizan dándole prelación al bienestar del hogar sobre la eficiencia económica. Aunque el hogar tiene jornales excedentarios que podría ofrecer en el mercado, estos productores prefieren dedicar su tiempo exclusivamente a atender su finca, por apego a su tierra, por independencia y porque en su opinión ‘hacen mejor las cosas que los trabajadores contratados’.



## Caso 2

Hogar unipersonal, con producción concentrada en café, bajo nivel de tecnificación, produce alimentos para autoconsumo, predominio de mano de obra familiar con contrataciones temporales; no genera excedentes económicos.

### HOGAR Y MEDIOS DE VIDA

El hogar está conformado solo por la productora, de 50 años. Hasta el año anterior su hijo de 16 años le ayudó en las labores de la finca, pero migró para trabajar y pagar sus estudios. La finca es compartida con un hermano que tiene el título de propiedad y posee la mayor parte de la tierra (6 hectáreas en total). La productora recibe apoyo económico del hermano con algunos gastos, comparten la vivienda y los alimentos. Eventualmente ella se encarga del cultivo de plátano del hermano.

Predio de dos hectáreas sembradas con café intercalado con plátano, cacao, frutales y maderables. También se cultiva con regularidad frijol y maíz. En el componente pecuario tiene pollos de engorde y gallinas ponedoras, actividad que surgió a partir de un programa de SOLIDARIDAD en la zona.

La productora proviene de familia cafetera, pero por mucho tiempo se dedicó a labores distintas a la agricultura. Decidió retornar a la finca familiar por considerar el campo como un mejor lugar para vivir. El manejo de su predio tiene que ver con su concepción del bienestar, que está más relacionada con el disfrute de las labores que con el trabajo arduo orientado a aumentar la producción o las ganancias, de allí su poco interés, por ejemplo, en certificar su producción si esto implica una mayor inversión de esfuerzo y de tiempo en el cultivo y en el beneficio, tiempo que puede utilizar para asistir a capacitaciones o reuniones de la asociación de mujeres a la que pertenece.

Aunque la principal producción de la finca es el café, se interesa más en la producción de plátano. No es socia de la Cooperativa de caficultores y asiste poco a actividades de capacitación que ofrece la FNC-Comité de Cafeteros. En cambio, dedica buena parte de su tiempo a la asistencia a capacitaciones en el cultivo de plátano y a las actividades de una asociación de plataneros en su vereda, de la que es integrante.

Distribuye su producción en dos lotes de café: el primero fue sembrado hace siete años, con 1,5 hectáreas y 7.000 árboles zoqueados por primera vez a finales de 2017. El segundo lote de 0,5 hectáreas cuenta con 1.500 árboles de cuatro años.

#### Elementos del Sistema productivo

Café	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercialización.</li> <li>• Variedad castillo®, 7.500 en zoca; 1.500 en producción (4 años).</li> <li>• Asocio con plátano.</li> <li>• Distancia: 1,50 x 1,70 m.</li> </ul>
Plátano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 matas, autoconsumo, alimento para gallinas.</li> </ul>
Frutales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo (mandarina, papaya, aguacate).</li> </ul>
Huerta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo. Cilantro, cebolla, pimentón y tomate. No se compra semilla, se escoge de cada cosecha para resiembra.</li> </ul>
Pollos de engorde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo, venta ocasional.</li> </ul>
Gallinas ponedoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo de huevos y venta cada semana.</li> </ul>

### MANEJO DE LA FINCA Y DECISIONES TECNOLÓGICA

El hogar conoce las recomendaciones de la FNC - Comité de Cafeteros para mantener el cultivo tecnificado. Sin embargo, en la práctica prefiere atender los consejos de familiares y vecinos.

**VARIEDAD.** En la actualidad tiene sembrada únicamente variedad Castillo®, con la que sustituyó la Caturra que tenía sembrada. La principal razón para adoptar esta variedad fue evitar los altos costos de control de la Roya en que había tenido que incurrir en el pasado.

**DENSIDAD.** La baja densidad de siembra del cafetal, de apenas 3.922 árboles por hectárea, como indicador de una caficultura de baja tecnificación, pero al mismo tiempo es una manera de mantener las labores necesarias a su alcance, minimizando las necesidades de contratar mano de obra.

**RENOVACIÓN DEL CAFETAL.** Esta práctica se considera necesaria pero está determinada por la capacidad económica del hogar. Para hacerla no se guía por criterios técnicos como un plan de renovación ajustado a la edad, época oportuna, densidad, entre otros.

La distribución de los lotes en el predio impide una renovación escalonada que permita sostener el ingreso, incluso con lotes improductivos. El año anterior decidió renovar por zoca tradicional el lote grande, que ocupa el 75% del área de la finca y el 85% del cafetal. Mientras entra en producción de nuevo, el hogar tendrá que sostenerse con ingresos del lote productivo, que es apenas el 15% del área en café.

Renovó mediante una zoca tradicional, implementada por recomendación de productores vecinos, quienes opinan que con este tipo de zoca la producción del árbol se extiende por un período más largo, permitiendo ampliar el tiempo de renovación y así ahorrar costos.

**FERTILIZACIÓN.** La fertilización de cafetales es una de las prácticas de sostenimiento prioritarias para el hogar, pero no se realiza de manera técnica al depender de los bajos ingresos obtenidos en la cosecha y porque la productora se guía por la intuición en algunas decisiones.

Así mismo, la productora es consciente de que no fertiliza de manera adecuada el cultivo, pero sus recursos no le permiten hacerlo mejor. No hace análisis de suelos y aplica 100 gramos por árbol, dos veces en el año.

Complementa el volumen de fertilizante sintético con pulpa del café, pero la aplica sin compostar porque ha concluido que “al emplear la pulpa fresca en el cafetal los rebrotes salen con más firmeza”.

## ASIGNACIÓN DE LA MANO DE OBRA FAMILIAR

La productora se encarga de las labores del predio y los oficios del hogar. Hace el manejo de Broca, recolección, beneficio y ventas, así como el de los demás cultivos y animales. Ha contado con ayuda parcial del hijo en labores como desyerbas y fertilización.

Solo contrata mano de obra para la recolección y la zoca del lote más grande porque prefiere dedicarse por completo al lote pequeño, que puede manejar mejor y se convierte en la base de los ingresos mientras el primero está improductivo.

Las labores del café abarcan el 98% de los jornales familiares, aunque una parte (no cuantificada) de estos se destina a las

labores en el cultivo de plátano. Al estar intercalado con el café, la productora puede ejecutar algunas labores simultáneas en ambos cultivos.

**Tabla 4.** Mano de obra empleada en la unidad productiva (jornales)

Productos	Jornales		Total
	MO familiar	MO contratada	
<b>Café</b>	<b>109</b>	<b>79</b>	<b>188</b>
Renovación	0	45	45
Fertilización	12	0	12
Sostenimiento	36	0	36
Control de broca (re-re)	24	0	24
Recolección	34	34	68
Beneficio	3	0	3
<b>Otros Cultivos</b>	-	-	-
<b>Gallinas y pollos</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>79</b>	<b>192</b>

La productora podría dedicar más tiempo de su fuerza de trabajo a su finca, pero cree que los ingresos adicionales no compensarían su mayor esfuerzo. El tiempo que le queda prefiere destinarlo a actividades asociativas y de capacitación en el cultivo de plátano y otros productos como el aguacate, espacios a los que les concede mucho valor.

## DECISIONES DE CONSUMO

El gasto de consumo anual es muy bajo (4.4 SMML) y se concentra en la compra de alimentos (82.1%), debido al bajo volumen del ingreso, el tamaño reducido del hogar y la importancia que atribuye al consumo de los productos de la finca.

La utilización de los productos de la finca es fundamental en el patrón de consumo de este hogar. La producción pecuaria tiene el doble propósito de generación de ingresos a través de la venta de productos a vecinos y para autoconsumo, mientras que la producción agrícola se destina exclusivamente para el consumo interno. Aunque podría obtener ingresos mayores si vendiera una proporción mayor de los alimentos que produce, prefiere dar prioridad a la calidad de su alimentación.

Estas producciones se emplean para amortiguar caídas en el ingreso al reemplazar, por ejemplo, el consumo de carne de res o de cerdo que adquiere normalmente en el mercado, por el consumo de pollos o de huevos. Desde que tiene los pollos, el hogar ha mejorado su dieta, reemplazando el consumo de alimentos enlatados.

La producción para autoconsumo compensa una proporción importante de los gastos del hogar. A precios de mercado equivale a 1,5 SMML en el año, representando el 34% de la canasta de alimentos y a la quinta parte del ingreso anual. Si no produjera para su consumo el ingreso anual debería destinarse casi de manera exclusiva a la compra de alimentos, quedando sin posibilidad de cubrir los demás gastos y los costos de producción.

## PRODUCCIÓN Y COSTOS

El sistema productivo tiene unos costos anuales de \$2.559.250 COP (USD 870), equivalentes a 3.5 SMML. El 83% se generan en el cultivo del café y el 17% en la producción pecuaria. Los otros cultivos no registran costos ya que la productora utiliza en ellos parte de los insumos del café, como el fertilizante.

Además del café, el hogar cuenta con 15 gallinas que le producen para vender semanalmente un panal de huevos y consumir entre siete y ocho huevos diarios. Mantiene en promedio 10 pollos, que rota cada dos meses y distribuye la mitad para su consumo y la mitad para la venta.

Durante el 2017, la finca produjo 812.5 kilos de café pergamino seco (cps), que equivalen a un rendimiento de 11 sacos de café verde por hectárea (o 33 @cps). Este rendimiento está lejos del promedio nacional (18,7 sacos/ha.), pero corresponde a la baja tecnificación del cultivo de la productora.

El 76% de los costos de la producción de café corresponde a mano de obra y el 24% a los insumos, representados únicamente en compra de fertilizante.

La participación de estos factores en los costos registra la contratación de mano de obra para la renovación del 80% de los árboles de café que se hizo en este período.

En consecuencia, con el bajo uso de insumos y el empleo de mano de obra familiar en el predio, el costo unitario de producción es de \$32.850 COP (USD 0.69/kilo GCE), menor que el promedio nacional. Incluso la contratación atípica de mano de obra para renovación no elevó el gasto, pues el costo adicional de la mano de obra fue compensado por el bajo nivel de uso de fertilizante.

## FLUJOS DE INGRESO

Todo el ingreso del hogar proviene de la producción en su propia finca. Recibe ayuda económica de un familiar de manera esporádica y no es significativa como complemento del ingreso.

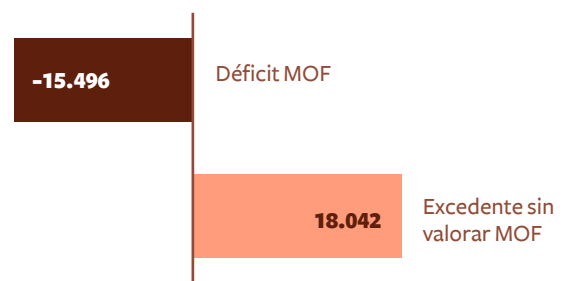
Los ingresos anuales del hogar fueron en total de \$4.292.000 COP (USD 1.454) que representan 5.8 SMML. La mayor parte de este ingreso (77%) proviene de la producción y venta de café. El resto se deriva de la venta de pollos (14%) y la huevos (9%).

El hogar no lleva ningún tipo de registro, por lo que no conoce las fluctuaciones del ingreso durante el año. El promedio mensual es apenas de 0.5 SMML (\$357.667 COP O USD 121). El ingreso mensual per cápita del hogar es de \$178.833 (USD 60), cercano a la línea de pobreza rural.

## RESULTADOS ECONÓMICOS

La no remuneración de la mano de obra familiar resulta crucial para que este hogar obtenga excedentes monetarios. El cultivo del café generó \$18.042 COP por arroba de cps producida (USD 0.39 por kilo GCE), pero si hubiera remunerado su mano de obra familiar habría obtenido un déficit.

En caso de que el hogar decidiera remunerar su propia fuerza de trabajo siguiendo el precio de mercado, la actividad se volvería inviable al generar un déficit de - \$15.496 COP por arroba de cps (USD 0.33 por kilo GCE).



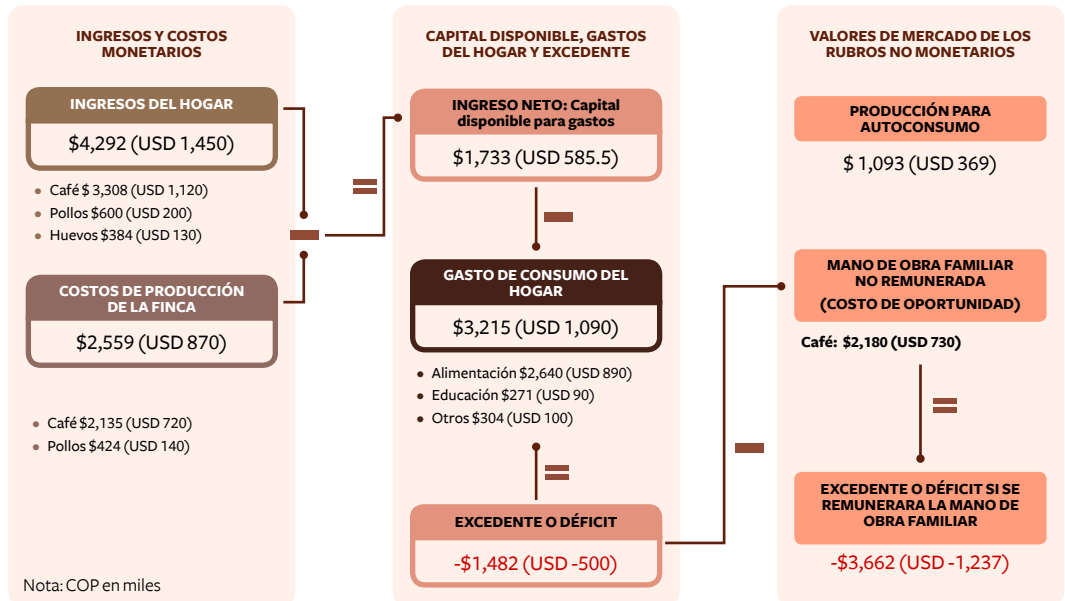
**Figura 7.** Ingreso neto con y sin mano de obra familiar

Las decisiones económicas del hogar se toman con el criterio de garantizar la alimentación y cubrir necesidades básicas. Por ejemplo, ante una caída del precio del café el hogar prefiere garantizar su alimentación antes que la compra de fertilizante. Como no busca obtener ganancias para reinvertir en el cultivo, las prácticas agrícolas para tecnificarlo pasan a un segundo plano.

Al final del año evalúa si ganó o perdió dinero según el efectivo que le queda luego de pagar los gastos familiares y del cultivo. La productora afirma que el año anterior el café le dejó excedentes porque “juntó” un millón de pesos con el que pudo hacer la renovación.

Luego de descontar los costos de producción, el hogar obtiene un ingreso neto positivo.

Al descontar sus gastos de consumo, obtiene un déficit, que se incrementa si se valora la mano de obra familiar.



**Figura 8.** Síntesis de los resultados económicos de la unidad productiva

La productora considera que la caficultura puede ser rentable cuando se cuenta con los medios económicos que permitan un cultivo bien manejado técnicamente. Su idea de rentabilidad está asociada al hecho de contar con ingresos que permitan cubrir sus necesidades básicas y eventualmente tener alguna actividad de recreación.

Aunque el ingreso varía en función del comportamiento de la cosecha, considera que la actividad ha sido rentable porque le ha permitido el sostenimiento de su hogar. Esto a pesar de que, como se observa en la siguiente figura, el saldo después de descontar los costos del cultivo y los gastos del hogar es negativo.

escaso acceso a capital e instituciones de apoyo. Solo cuenta con el respaldo de un familiar que le permite complementar la alimentación. Pertenecer a una asociación de productores de plátano la protege en cierta medida porque a veces le hacen préstamos a un interés muy bajo.

La producción de alimentos para autoconsumo cubre la tercera parte de las necesidades del hogar, por lo que es clave para compensar en parte su bajo nivel de ingreso. En los meses más críticos de la cosecha de café reduce el gasto en alimentos hasta ajustarse al nivel de ingresos, aunque debe recurrir ocasionalmente al crédito informal, lo que puede de nuevo empeorar su situación para la siguiente cosecha.

## ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS

Desde la perspectiva de la productora, su bajo nivel de ingresos es una restricción para invertir en el cultivo o adquirir bienes diferentes a los de la canasta básica. Sin embargo, al mismo tiempo lo ve como una ventaja porque significa que no requiere hacer mayor esfuerzo dado su bajo nivel de gastos, la producción de alimentos en la finca y el reducido tamaño del hogar.

La realización de prácticas de cultivo diferentes a las de sostenimiento (como la renovación o la fertilización) depende de que haya generado excedentes el año anterior después de hacer los gastos del hogar. Pero en una especie de círculo vicioso, el déficit reduce la producción del año siguiente y esta los ingresos futuros.

El hogar tiene una alta vulnerabilidad a eventos externos, marcada por la debilidad de su sistema productivo y por el



## Caso 3

Hogar con bajo nivel de ingresos, producción poco diversificada y poco tecnificada, uso intensivo de mano de obra familiar; no genera excedentes económicos. No hay relevo generacional.

### HOGAR Y MEDIOS DE VIDA

El hogar está compuesto por el productor (62 años), su esposa (55 años), ambos con primaria incompleta; una hija (28 años) con educación secundaria y dos nietos menores de seis años que asisten a la escuela.

El productor es de tradición cafetera y propietario de su predio, está asociado a la Cooperativa de Caficultores y a una asociación de productores de café. La finca está certificada con FLO.

#### Elementos del Sistema productivo

Café	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variedades: Castillo®: 5 años y zoca de 18 meses, 1,50 x 1,50; Colombia 95: entre 2 y 4 años; 1,40 x 1,50; Caturra: entre 2 y 4 años; 1,40 x 1,50; San Bernardo: 200 árboles, 5 años, 1,40 x 1,40.</li> <li>• Asocio con plátano.</li> <li>• Cultivo en semisombra.</li> <li>• Densidad: 5.980 árboles/ha.</li> </ul>
Plátano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70 matas. Autoconsumo y venta, sombrío del café.</li> </ul>
Huerta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo, abona con residuos orgánicos. Insuficiente para cubrir consumo del hogar.</li> </ul>
Frutales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marginal, autoconsumo.</li> </ul>
Arracacha, yuca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marginal, autoconsumo.</li> </ul>
Nogal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sombrío y maderables</li> </ul>

El plátano está sembrado como sombrío del café, la mayor parte se destina a la venta y el resto para el consumo del hogar. Tiene un pequeño espacio para la huerta, y tiene frutales, arracacha y yuca en muy pequeñas cantidades dentro del cafetal y, eventualmente, siembra fríjol para el consumo del hogar.

### MANEJO DE LA FINCA Y DECISIONES TECNOLÓGICAS

La finca tiene un área aproximada de una hectárea, con 0.73 hectáreas en café. Es poco tecnificada y poco diversificada; tiene tres lotes de café, ubicados en dos alturas: 1.600 y 1.800 msnm.

Las decisiones del caficultor se guían por su propio criterio; acogiendo solamente las recomendaciones técnicas que a su juicio le parezcan convenientes. Su criterio se ha formado con la experiencia y los aprendizajes de sus padres, los vecinos y amigos y la asistencia técnica que recibe de la FNC – Comité de Cafeteros.

**VARIEDAD.** El productor no tiene un criterio único sobre las variedades ni diferencia bien sus nombres y características. Sembró variedad Colombia, que identifica como “F8” (Colombia F5), y la variedad Castillo® para reemplazar la variedad Caturra que tenía. Esta decisión la tomó animado por el programa de renovación de la FNC. Sin embargo, no está satisfecho porque cree que la producción de esta variedad es baja porque “no se tupe tanto”.

También tiene algunos árboles de Caturra que va a eliminar para hacer resiembra, probablemente con alguna progenie diferente de variedad Colombia y otros de San Bernardo (200 árboles) que planea renovar el año próximo. Está dispuesto a experimentar con nuevas variedades resistentes producidas por Cenicafé.

Maneja la distancia de siembra dependiendo de la variedad (ver tabla). En el caso de Castillo® tiene mayor distancia porque “esas variedades de ahora abren mucho de rama”.

**RENOVACIÓN.** No tiene un plan de siembra definido, pero considera que un período adecuado de renovación es cada 5 años. Sin embargo, se guía por la observación de los árboles, buscando mantener su altura en niveles adecuados para la recolección. Como no todas las zocas prosperan, eventualmente compra árboles de reemplazo a vecinos que tienen semilleros permanentes.

Renueva de manera escalonada asegurando siempre tener algo de producción. Hace sus propios semilleros seleccionando la semilla de los árboles que tienen mejor aspecto en sus propios lotes.

Recientemente renovó con zoca bandola, a manera de ensayo, método que aprendió en una gira demostrativa promovida por la asociación de caficultores y por el Comité de Cafeteros.

**FERTILIZACIÓN.** El productor es consciente de la importancia de fertilizar apropiadamente para mantener su producción, pero se limita por la falta de recursos económicos para comprar el fertilizante suficiente. Como resultado, hace menos aplicaciones de las requeridas, solo dos veces en el año.

Compra los fertilizantes más económicos que encuentra en el mercado y hace mezclas según las necesidades nutricionales que observa en los árboles: “si el cafetal está bonito para qué echarle nitrógeno”. También usa la pulpa del café descompuesta sin compostar y los residuos de la cocina como complemento.

Durante el último año pudo contar con un primer análisis de suelos de uno de los lotes de su finca, a través de un incentivo del Comité de Cafeteros y de la Cooperativa de Caficultores, en el que debía pagar solo el 25% del costo. Antes de esto aplicaba de manera intuitiva entre 80 y 85 gramos por cada árbol, pero a partir del análisis de suelos seguirá aplicando entre 63 y 65 gramos. Contar con esta información técnica le ahorra costos, aunque la está replicando en los otros lotes que están a diferente altura.

**CONTROL DE PLAGAS.** Hay presencia de Roya y Broca en los cafetales, pero no se hacen controles técnicos. El re-re se realiza de manera ocasional y a cambio recoge la hojarasca con los granos que cayeron al suelo.

**REGISTROS.** El productor comenzó a llevar registros de labores recientemente, como un requisito que le pide cumplir su asociación de productores, pero sin ningún convencimiento personal de la utilidad de hacerlo. Los registros son apenas parciales y no tiene memoria de la mayoría de sus ingresos y sus costos. Decidió ajustar la forma de llevar los registros según su criterio porque las instrucciones y formatos de las instituciones no son claros para él.

## ASIGNACIÓN DE LA MANO DE OBRA FAMILIAR

El productor asigna toda su capacidad anual de jornales a las labores de su finca; se encarga de todas las labores del cultivo, incluyendo las de sostenimiento, cosecha y postcosecha. A medida que adelanta estas labores hace también las del cultivo de plátano, el cual está sembrado en asocio. Igualmente se encarga de la venta del café y del plátano.

El productor aportó el 97% de los 245 jornales requeridos por el predio en el 2017 y el 3% fue contratado para apoyar la recolección durante la cosecha principal.

Su esposa y una de sus hijas se dedican a los oficios del hogar y no participan de las labores agrícolas.

Debido a que es el único integrante del hogar que se dedica a la finca, en su opinión no le queda tiempo para atender otros proyectos productivos. Por esta razón debió abandonar la huerta casera que tenía y la cría de pollos y gallinas. Su prioridad, según su criterio, son las actividades en el cultivo del café porque generan mayores ingresos.

## DECISIONES DE CONSUMO

Los gastos anuales del hogar suman \$5.795.436 COP (USD 1.964). Su canasta básica se compone de alimentos (70.5%), servicios públicos (10.6%), pago de préstamos (8.6%) y transporte (10.3%).

El consumo de alimentos de la propia finca es bastante bajo, ya que el productor prefiere cultivos comerciales como el café y el plátano. De los 349 kilos de plátano que produce en el año, destina 160 kilos (46%) al consumo del hogar. Valorado a precios de mercado, el autoconsumo representa apenas el 3.5% del costo anual de su canasta básica de alimentos y el 1.5% del ingreso.

Solía mantener unas 15 gallinas ponedoras y pollos de engorde con los que cubría parte del consumo de proteína del hogar, pero decidió abandonar esta actividad para atender estándares de la producción de café. La asociación de productores de café a la que pertenece le exigió hacer inversiones para mantener las aves en condiciones adecuadas, pero esto le generaba gastos y tiempo adicionales.

Esta decisión llevó a un incremento en el gasto en alimentación del hogar, puesto que ahora debe adquirir en el mercado este producto, así como algunos productos de la huerta que antes tenía disponibles. A pesar de esto, el productor prefiere comprarlos en el mercado.

## PRODUCCIÓN Y COSTOS

La finca produjo 1.012 kilos de cps (13 sacos de 60 kg de verde) equivalentes a un rendimiento por hectárea de 111 arrobas de cps (18 sacos de 60 kg de verde), cifra similar al promedio del país (18.7 sacos). Además del café, hay 70 matas de plátano con una producción de 349 kilos anuales, así como árboles de nogal.

Los únicos costos monetarios en que incurre son los del cultivo del café. Emplea parte del fertilizante para abonar ambos cultivos y no adquiere ningún otro insumo agrícola.

De acuerdo con los registros que se disponen, los costos monetarios para café fueron \$1.964.500 COP (USD 666). El 71% correspondió a fertilizante y transporte del café, mientras que el 29% a mano de obra contratada. Según la producción obtenida el costo unitario por arroba de café pergamino sería de \$24.253 COP, el cual resulta bastante bajo. Es muy posible que haya gastos no registrados por el productor.

## FLUJOS DE INGRESO

El hogar percibe ingresos por \$8.796.200 (USD 2.324) anuales. El 78% los aporta el café, el 12.9% la venta de plátano y el 9.1% proviene de préstamos de familiares a los cuales el productor suele recurrir para cubrir los gastos del hogar en los meses de cosecha baja, como se observa en el gráfico en el mes de julio. Solo durante los meses en que se concentra la cosecha el ingreso supera un salario mínimo.

La producción de plátano complementa los ingresos, aunque siguiendo el ciclo del café, es decir, no compensa las caídas del ingreso en la cosecha baja. No obstante, en los meses de marzo, abril y noviembre contribuyó a elevar el nivel de ingreso total por encima de un salario mínimo mensual.

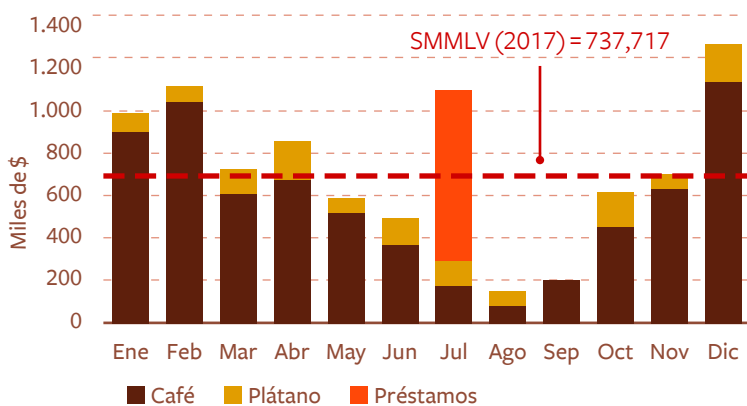


Figura 9. Flujo de ingresos mensual por fuentes

## RESULTADOS ECONÓMICOS

El subregistro de la información de ventas y costos por parte del productor no deja conocer si el resultado de su actividad es rentable. La escasa información registrada indica que la unidad productiva genera un excedente anual de \$6.831.700 COP (USD 2.308) luego de descontar los costos de producción y el pago de mano de obra e insumos.

Esta cifra puede estar subestimada ya que el productor omite registrar algunos egresos, como el costo del transporte del café hasta el punto de venta o los pagos parciales a los préstamos que obtiene. En caso de que haya omitido algún pago de insumos, este excedente monetario podría ser menor, pero probablemente sigue siendo positivo.

Este superávit solo es posible bajo el esquema de no remuneración de la mano de obra. Aunque en la asociación de productores le han recomendado incluir este costo en sus registros, el productor ha decidido no hacerlo porque considera que obtendría resultados negativos. En efecto, si se cargara este costo a la producción de café, habría un déficit de -\$18.078 COP por arroba de cps (USD -0.38 por kg GCE).

El productor no tiene información suficiente para evaluar si su actividad productiva fue rentable al final de un período. Su noción de rentabilidad toma como referencia el nivel del precio interno del café: si está alrededor del nivel de hace tres años (unos \$900.000 COP por carga) él estaría seguro de que los ingresos derivados del café cubren los gastos y costos.

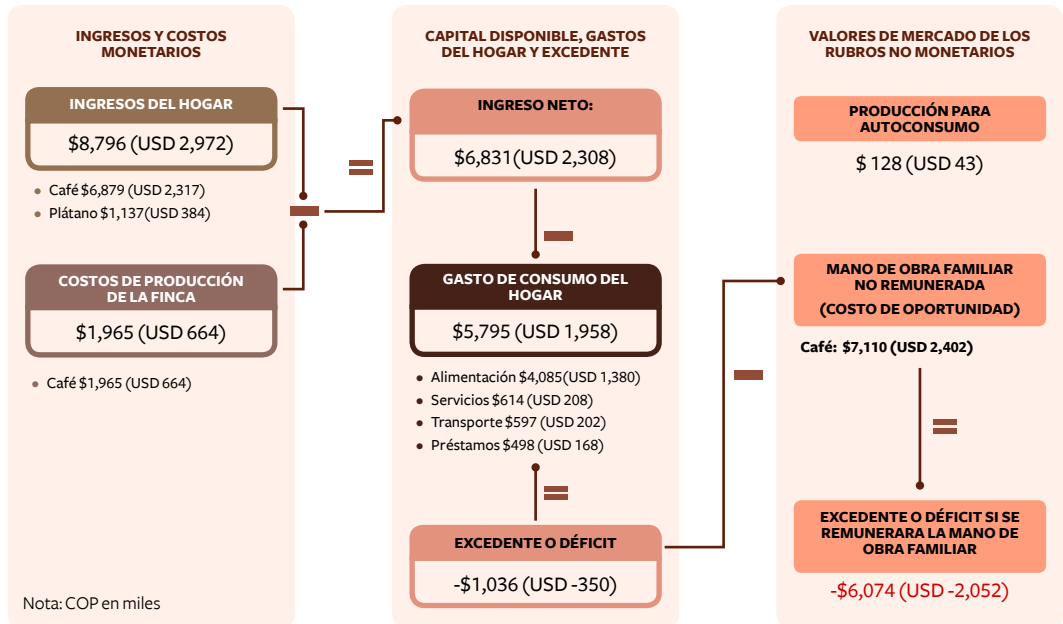
En términos generales el productor asume que la actividad cafetera es rentable, porque si no lo fuera su hogar “no llevaría tantos años viviendo de ella”.



Hogar con tres. Solo el productor se dedica a las labores de la finca, de manera exclusiva.

El café produce excedentes ya que no remunera la mano de obra.

Los ingresos son insuficientes para cubrir los gastos, diferencia que se trata de compensar con endeudamiento.



**Figura 10.** Síntesis de los resultados económicos de la unidad productiva

## ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS

El hogar tiene muy poca capacidad de maniobra para adoptar estrategias que le permitan reaccionar ante riesgos sin modificar su patrón de consumo. Dado que sus ingresos son apenas suficientes para cubrir sus necesidades básicas y los requerimientos del cultivo, no cuenta con capacidad de ahorro que le permita cubrir sus gastos en épocas de baja producción.

De igual manera, en épocas de crisis o de baja cosecha acude al crédito informal con vecinos y familiares. Si la cosecha no es buena no alcanza a ponerse al día con el crédito y le toca extenderlo hasta el año siguiente.

El almacenamiento de una reserva del café cosechado es un mecanismo de ahorro al que acude usualmente. Prefiere mantener parte del café en grano en su finca e ir vendiendo entre cinco y seis arrobas solamente cuando necesita cubrir algún gasto del hogar.

El único cultivo de diversificación que tiene representa una proporción muy baja de los ingresos (12.9%) y no es suficiente para corregir las fluctuaciones del ingreso propias de la estacionalidad de la cosecha de café. Por otra parte, tampoco es suficiente para compensar caídas eventuales de precios del grano.

Como el productor decide no mantener animales de cría como aves o cerdos, carece de activos líquidos productivos a los que puede recurrir de manera inmediata. Ante alguna eventualidad, la opción es reducir sus necesidades de gastos más apremiantes, como la fertilización del cultivo para garantizar la compra de la canasta básica.



# 5. CAFICULTURA FAMILIAR CONSOLIDADA

## Caso 4

Unidad productiva diversificada y tecnificada, uso de mano de obra familiar en la finca, complementada con ingresos por trabajo extrapredial. Genera excedentes económicos, pero con alto gasto de consumo. Capital social creado, con acceso a organizaciones y capacitación.

### HOGAR Y MEDIOS DE VIDA

El hogar está conformado por el productor, su esposa y una hija. El productor toma las decisiones de la producción y trabaja otro lote en compañía con la hijastra.

La pareja de esposos se destaca como líderes en la comunidad, tienen alto relacionamiento con instituciones y organizaciones en la zona donde la mujer participa activamente.

El productor ha trabajado casi toda su vida en café, como jornalero, administrador de finca y luego como propietario.

Su perfil es de emprendedor: planifica sus decisiones y el trabajo, toma riesgos calculados, hace seguimiento a los resultados y permanentemente está pensando en nuevas ideas de proyecto. Tiene vocación por la inversión, por incrementar su capital y sabe acercarse a las instituciones o las organizaciones que pueden ayudarlo a progresar en su actividad. Tiene un gran interés por capacitarse y por aplicar los conocimientos en su finca. Le gusta hacer adaptaciones tecnológicas y seguir recomendaciones técnicas. Aporta a un fondo de pensiones regularmente.

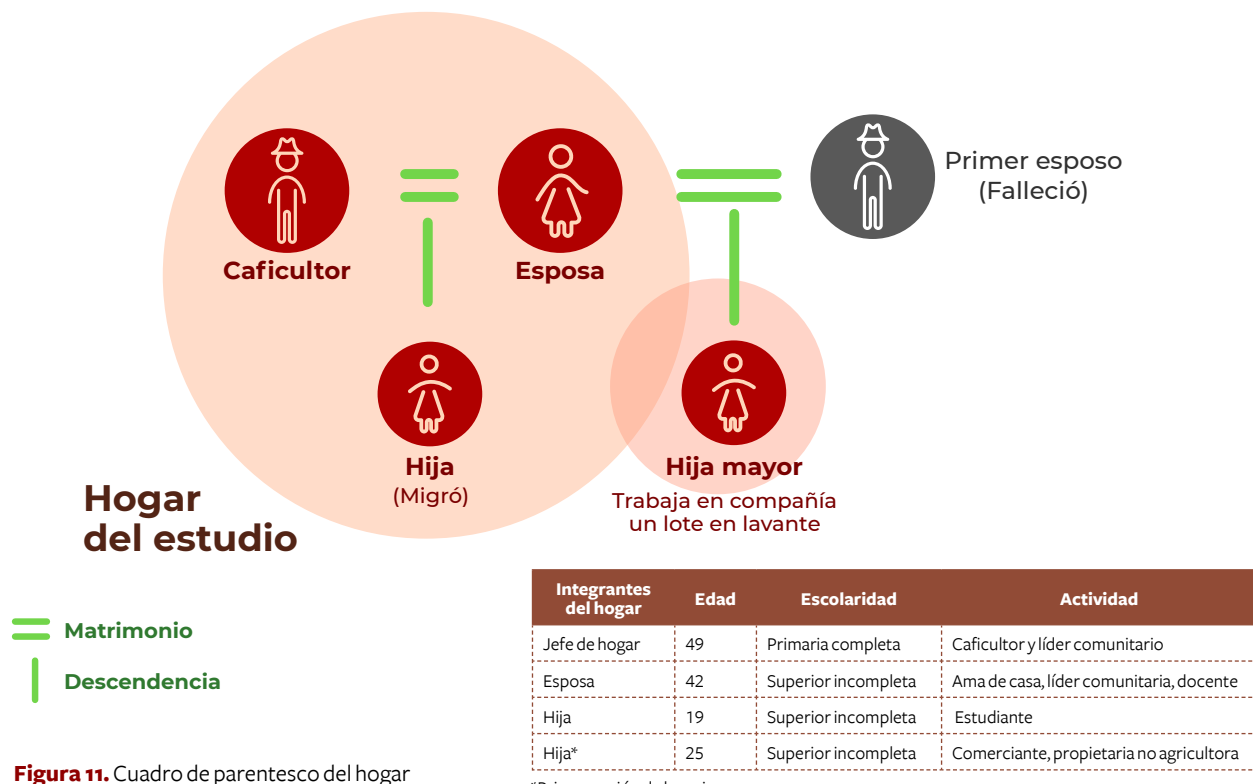
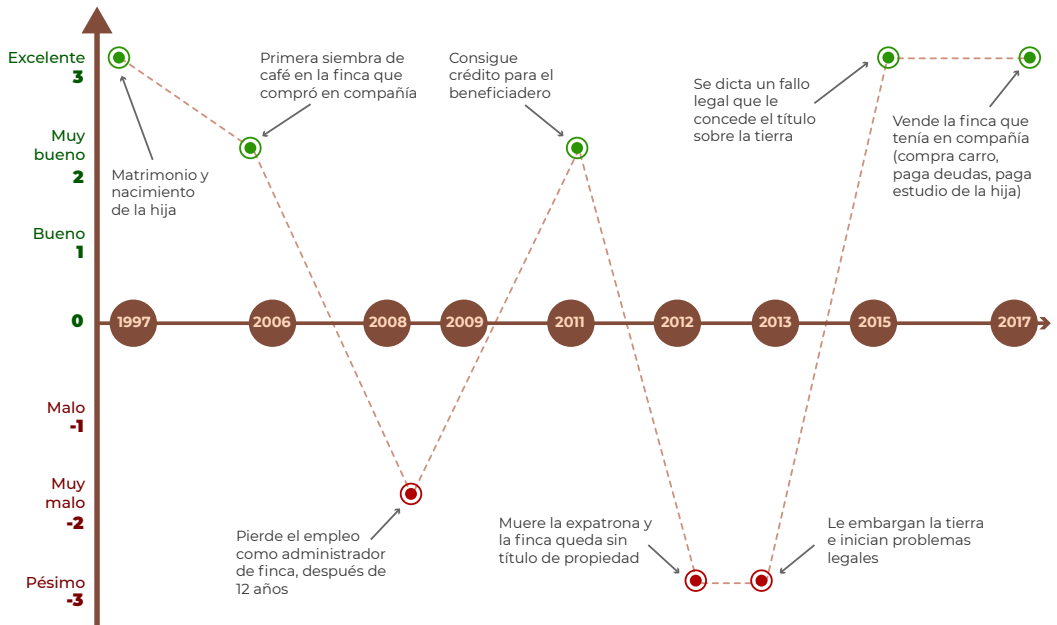


Figura 11. Cuadro de parentesco del hogar

El año 2017 fue muy favorable para el bienestar del hogar: con el dinero de la venta del predio que tenía un amigo, pudo pagar deudas, la educación de su hija, comprar un carro y construir el secador parabólico (con ayuda del Comité de Cafeteros).



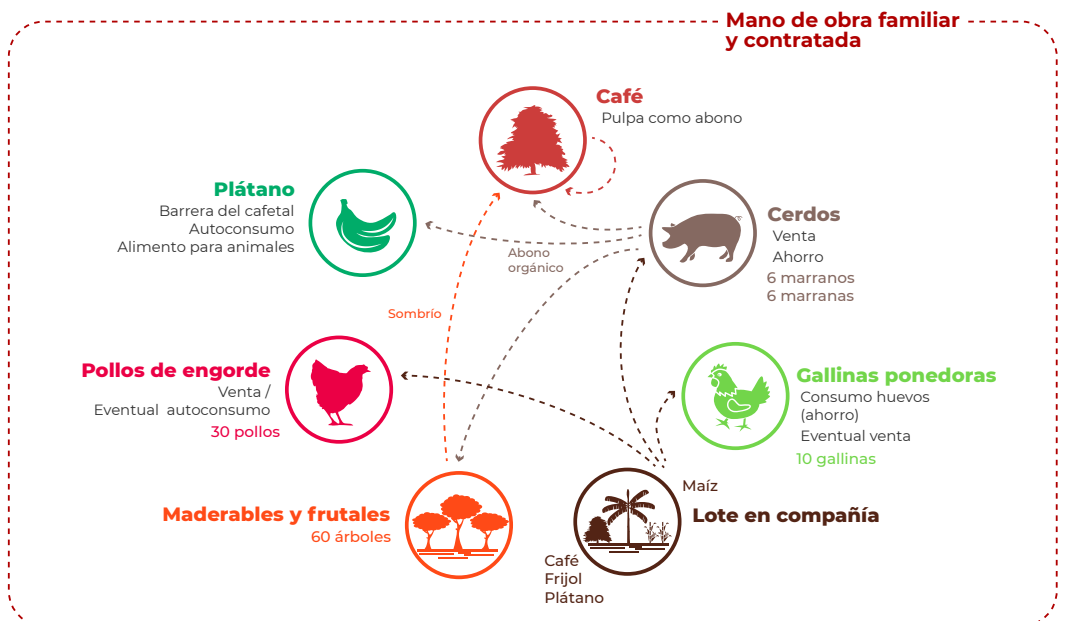
**Figura 12.** Línea de tiempo de eventos críticos

La finca tiene una hectárea, con 0.82 del área dedicado al cultivo del café. El productor planeó y puso en práctica un sistema con producción agrícola y pecuaria, con el café como componente central. Cuenta con plátano, maderables y frutales en asocio con el café; y animales como cerdos, gallinas ponedoras y pollos.

Para él cada componente del sistema es una unidad de negocio que le ayuda a sostener el nivel de ingresos en las épocas de baja cosecha de café. Solo los huevos y las frutas se utilizan de manera exclusiva para el autoconsumo, por su bajo precio de mercado.

El productor se encarga del cafetal y la producción de alimentos y la mujer maneja el negocio de gallinas y pollos y percibe las ganancias para sus gastos personales.

El año anterior el hogar decidió desmontar la huerta casera para aumentar su producción de café a solicitud de un programa al que ingresó. El espacio de la huerta tiene en la actualidad los almácigos de 3.000 plantas listas para sembrar y espera que el Programa le brinde otras 3.000. Parte de estas plantas están destinadas a un lote que trabaja en compañía con su hijastra, en el que además tiene sembrado café (en levante), en asocio con plátano, frijol y maíz.



**Figura 13.** Relación entre los elementos del sistema productivo de la finca

**Tabla 5.** Usos del sistema productivo

Sistema productivo	Usos y atributos
Café	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variedad Castillo® Rosario y Catimore (4.600 árboles)</li> <li>• Densidad: 5.609</li> <li>• Edad promedio: 2,5 años</li> </ul>
Plátano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercialización</li> <li>• Autoconsumo</li> </ul>
Frutales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sombrío: maderables</li> <li>• Frutales para autoconsumo</li> <li>• 60 árboles en total</li> </ul>
Pollos de engorde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercialización, autoconsumo ocasional (33 pollos)</li> </ul>
Gallinas ponedoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconsumo de huevos y venta ocasional (10 gallinas)</li> </ul>
Cerdos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Venta y cría</li> <li>• Tres marranos y tres marranas</li> </ul>
Lotes en compañía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Café, Maíz, Frijol, Plátano</li> </ul>

## MANEJO DE LA FINCA Y DECISIONES TECNOLÓGICAS

La finca tiene una hectárea, con 0.82 ha. sembradas en café. El cultivo de café es tecnificado, con uso de semillas certificadas, sistemas de siembra organizados, trazados a través de la pendiente y cultivos asociados.

Cuenta con 4.600 árboles de café, sembrados a una distancia de 1,10 x 1,60 m. Este arreglo equivaldría a una densidad de siembra de 5.609 árboles por hectárea, mayor que el promedio de la caficultura (5.500 árboles/ha.).

**VARIEDAD.** 3.400 (74%) de los 4.600 árboles son variedad Castillo® Rosario y el resto Costa Rica 95, que el productor escogió porque cree que producen un mayor volumen, a pesar de que es consciente de que es susceptible a la Roya.

**RENOVACIÓN.** Los cafetales son jóvenes, en promedio con 2.5 años. La edad del cultivo está en escala, de mayor a menor, lo que muestra su conocimiento sobre este criterio de sostenibilidad. Aunque la práctica de renovación es importante para el productor, ésta se aparta de la recomendación técnica de renovar el 20% del área anual. En su lugar, renueva cada dos años uno de los lotes, comenzando por de mayor edad (renovación por escala), a los dos años renueva el siguiente y así sucesivamente. A cada lote le saca cuatro cosechas, renovando mediante zoca dos o tres veces más, para terminar

con renovación por siembra. La racionalidad detrás de esta práctica es que le permite minimizar costos de producción y en los años en que no renueva puede “maximizar el ingreso neto derivado del café”.

**FERTILIZACIÓN.** Combina la fertilización sintética con el uso de la pulpa del café. Por tradición ha aplicado entre 80 y 100 gramos por árbol, sin análisis de suelos, nivel que ha sido adecuado para mantener sus cafetales con buena nutrición. Hasta hace dos o tres años fertilizaba dos veces al año, aplicando 100 gramos por árbol. Luego decidió reducir la cantidad a 80 gramos por árbol, aumentando la frecuencia a cuatro veces al año. Según la lógica del productor, esta decisión disminuyó la dosis por árbol en cada aplicación, pero en el agregado incrementó el nivel de fertilización en un 60% (al pasar de 200 a 320 gr/árbol/año). Este cambio le ayuda a tener los cafetales en buenas condiciones si ocurren eventos climáticos o económicos adversos que impidan fertilizar en el momento oportuno.

**CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES.** Ha reemplazado el uso de productos químicos por el control biológico y cultural, con el convencimiento de evitar riesgos ambientales y para la salud. Emplea el hongo *Beauveria bassiana* y hace el re-re. Cuando debe utilizar químicos recurre a productos comerciales de ingrediente activo *Clorpirifos*, de categoría 1b. En todo caso, trata de mantener un buen retorno de recolección, no mayor a tres semanas, evitando la proliferación de la plaga.

**MANEJO DE ARVENSES.** La alta densidad de siembra del cultivo, la sombra y las labores diarias realizadas, contribuyen a que no haya un alto crecimiento de arvenses y las pueda manejar fácil y a bajo costo.

**BENEFICIO.** Cuenta con infraestructura adecuada de beneficio, compuesta por despulpadora, tanque tina y marquesina. Hasta hace poco la infraestructura de secado era deficiente, por lo que debía secar en lonas en el suelo, pero con la ayuda del Comité de Cafeteros logró adquirir la marquesina para el secado.

**RECOLECCIÓN.** Se realiza de manera adecuada, evaluando el porcentaje de granos verdes, lo que ha incidido sobre la calidad del café. Despulpa el mismo día que lo recolecta, fermenta en un tanque tina de un día para otro, entre 14 y 15 horas y le hace un buen lavado y secado en la misma finca.

**PRÁCTICAS AMBIENTALES.** Con la siembra de árboles de sombrío que utiliza como barrera rompevientos logra evitar erosión en los lotes, dada la altura sobre el nivel del mar. Cuida también de no hacer siembra en terrazas, lo que ayuda a la conservación del suelo.

**REGISTROS.** El productor acostumbra, por su propia cuenta, a llevar registros detallados de la producción obtenida, de los jornales e insumos empleados en cada una de las labores y de los ingresos generados en sus cultivos o producción pecuaria. Sin embargo, no emplea esta información en la toma de decisiones sobre su sistema productivo. Por ejemplo, no emplea el registro detallado de jornales e insumos para determinar los costos de producción.

El productor considera apropiadas las recomendaciones que recibe del extensionista de la FNC - Comité de Cafeteros, aunque adapta sus decisiones sobre el uso de tecnología a su propio contexto, recursos y saberes. Para esto se basa en (i) las prácticas agrícolas “exitosas” que copia de sus vecinos, (ii) su propio criterio, el cual ha ido formando con la experiencia; y (iii) la disponibilidad de recursos con los que cuenta para la ejecución de las prácticas.

## ASIGNACIÓN DE LA MANO DE OBRA FAMILIAR

El sistema productivo requiere 243 jornales al año, de los cuales el 60.9% (148) se aplican en el propio predio y 69.5% se atienden con mano de obra familiar.

No se remunera la mano de obra del predio familiar, que son los jornales de café y otras producciones agropecuarias (90 jornales), pero el trabajo en el lote en compañía (79 jornales) se cuenta como parte de los costos.

**Tabla 6.** Mano de obra empleada en el sistema productivo

Productos	Jornales		Total
	MO familiar	MO contratada	
<b>Café</b>	<b>62</b>	<b>58</b>	<b>120</b>
Fertilización	6	0	6
Sostenimiento	4	8	12
Control de broca (re-re)	24	0	24
Recolección y beneficio	3	50	53
Otro	25	0	25
<b>Plátano</b>	<b>12</b>		<b>12</b>
<b>Pollos</b>	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>Cerdos</b>	<b>15</b>		<b>15</b>
<b>Lote en compañía</b>	<b>79</b>	<b>16</b>	<b>95</b>
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>74</b>	<b>243</b>

El productor dedica gran parte de su oferta de trabajo a su finca, pero sabe que puede ser más eficiente si contrata para algunas de las labores y así contaría con tiempo para el trabajo extrapredial y atendería sus compromisos con la actividad comunitaria, a la que dedica gran parte del tiempo. Realizó la

recolección al contrato para tener una mayor dedicación en el lote que tiene en compañía, en el que sus jornales se registran como aporte en especie. Y dado que no renovó sus propios lotes, le quedan jornales excedentarios (unos 150), de una oferta potencial de 240 al año.

## DECISIONES DE CONSUMO

Los gastos mensuales del hogar oscilan en entre \$605.000 y \$2.405.000, con fluctuaciones acentuadas durante el año, en especial en diciembre. El hogar gasta en alimentos básicos, educación superior, afiliación a salud, vestuario y calzado al final del año, así como transporte habitual de sus integrantes dentro de la vereda y a los centros urbanos.

El gasto en alimentos representa el 30.3% del consumo del hogar, lo que indica la capacidad para satisfacer sus necesidades básicas y financiar otros gastos. En particular, el hogar gasta en educación superior y salud y seguridad social para dos de sus integrantes. La educación superior de la hija ha sido un gasto significativo en el presupuesto los últimos dos años (26.3%); y el productor cotiza a un fondo de pensiones, con dinero que obtiene de los ingresos por la venta de plátano.

El hogar no tiene como práctica habitual el consumo de los productos de la finca, porque prefiere venderlos. El autoconsumo representa apenas el 4,5% del gasto. Solo los huevos y las frutas producidos en la finca se destinan a la alimentación de la familia, lo demás se vende. Aunque el plátano estaba incluido, descubrió que vendiéndolo a puerta de finca puede tener una mayor ganancia, al ahorrarse los fletes.

## PRODUCCIÓN Y COSTOS

El sistema productivo se maneja con una inversión anual de \$5.066.313, distribuidos en la producción de café (73.5%), la cría de cerdos (11.5%), plátano (8.2%) y la cría de pollos (6.8%). El 55% de los costos son compra de insumos y el 45% mano de obra contratada.

Los insumos empleados son fertilizantes para el café y el plátano, y alimento concentrado para los animales. Se emplearon 1.125 kilogramos por hectárea de fertilizante, en cuatro aplicaciones de 80 gramos por árbol, lo cual está dentro de los parámetros recomendados.

La producción alcanzó 1.075 kilos cps, (14.2 sacos de café verde GCE) equivalentes a una productividad de 105 arobas por hectárea (17.3 sacos GCE), nivel acorde con las características de tecnificación de la finca.

Los costos de producción de café fueron de \$3.724.313 en el año. En este caso, la distribución de mano de obra (47%) e insumos (53%) es cercana al promedio de la caficultura del país. El costo promedio fue de \$43.306 por @cps (sin contabilizar la mano de obra no remunerada), siendo inferior en 30% al costo medio reportado por la FNC (2017) de \$62.000 por @cps. Las actividades con el mayor peso en el costo total fueron la fertilización (48%) y la recolección (40%).

El costo de oportunidad de la mano de obra familiar es alto, por lo que influye en la decisión del productor de emplearse por fuera del predio. Sin embargo, los ingresos no son suficientes para pagarlo sin afectar considerablemente los excedentes monetarios. Con un precio de mercado de \$30.000 por jornal, que es lo que se pagó en la finca, el costo sería de \$5.522.000.

## FLUJOS DE INGRESOS

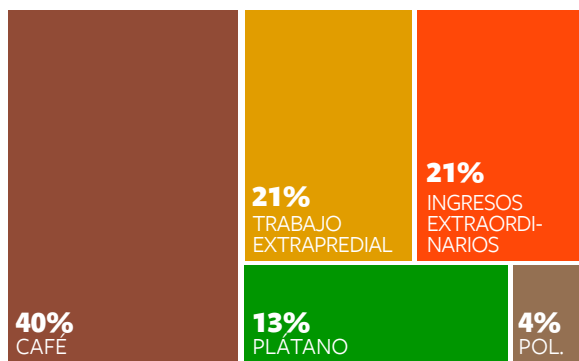


Figura 14. Composición de los ingresos

La estructura de ingresos del hogar es diversificada, centrada en las actividades agropecuarias (57,7%), con ingresos por trabajo externo (21%) y ocasionales (21%) durante el período. En el año de estudio, 2017, la unidad productiva generó un total de \$18.892.98 COP (USD 6.387), en los que el café representó el 40%.

Los ingresos por trabajo extrapredial provienen del empleo de la mujer como profesora en una institución educativa; y los extraordinarios vienen de la venta de un predio del productor, descontando el pago de deudas y la compra de un vehículo.

Con dos SMML mensuales de ingreso en promedio, el hogar está casi dos veces por encima del nivel de la línea de pobreza. Durante el primer semestre genera alrededor de un SMML y durante el segundo semestre alcanza tres salarios mínimos, por la cosecha principal y el trabajo extrapredial. En octubre y noviembre, meses de cosecha alta, devengó más de cuatro SMML.

Aunque en el año de estudio el ingreso por café estuvo por debajo de la mitad de los ingresos totales del hogar, su comportamiento estuvo influenciado por la estacionalidad de la cosecha cafetera.

La estrategia del hogar para diversificar sus fuentes de ingreso funciona para que en cada mes tenga entradas al menos de una de las actividades. En el primer semestre el plátano fue un buen complemento y en el segundo el trabajo por fuera del predio contribuyó con alrededor del 40%. La producción pecuaria hace un aporte marginal, en promedio del 5% mensual.

El productor ha subsistido con un nivel de ingresos menor, pero la venta de un predio que tenía en compañía ha mejorado notablemente la posición del hogar. Gracias también a esta eventualidad, empezará a escalar peldaños en su escalera económica, cuando comience a obtener ingresos por la venta de los cerdos. El ingreso adicional por esta actividad probablemente va a compensar y a superar las menores entradas por la decisión de que la mujer deje su trabajo como docente.

El trabajo adicional del productor en el lote que maneja en compañía (en el que tienen sembrado café en levante, en asocio con plátano, frijol y maíz) comenzará a generar ingresos en el período siguiente.

## RESULTADOS ECONÓMICOS

Las prácticas, labores e inversiones que el productor decide implementar en su predio, son resultado de la planeación que hace para maximizar el ingreso. Su lógica es diferente de la producción para subsistencia que define la economía campesina. Propende por la búsqueda de excedentes para hacer inversiones o mejoras en la vivienda, mejorar las condiciones del hogar, o la acumulación de activos.

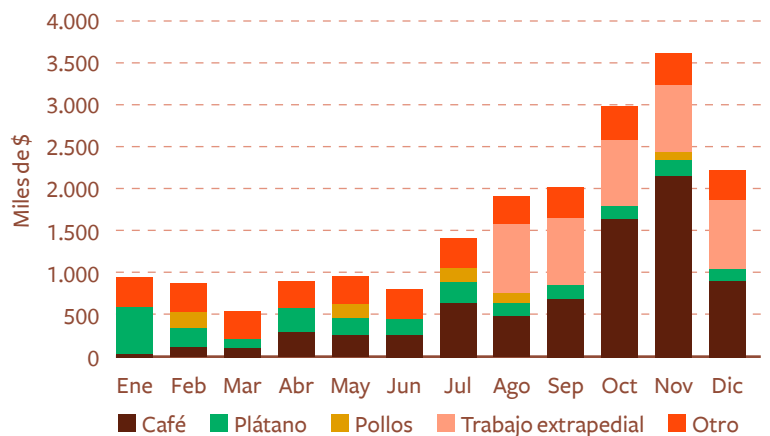


Figura 9. Flujo de ingresos mensual por fuentes

El manejo que da el hogar a su sistema productivo y las decisiones que toma a lo largo del año, le permite cubrir sus necesidades básicas, remunerar los factores de producción utilizados en el cultivo (excepto la mano de obra familiar) y obtener un saldo positivo equivalente a \$1.684.085 COP (USD 571). La diversificación del ingreso con alternativas productivas manejadas como unidades de negocio le permite alcanzar un ingreso anual equivalente a 25 salarios mínimos mensuales.

El excedente obtenido con la producción de café es de \$45.318 por @cps (USD 15.3), el cual se explica por el bajo uso de agroquímicos y la internalización de la mano de obra disponible. En este caso el costo de producción sería competitivo aún si se cargara el valor del trabajo familiar. Dada su productividad, podría seguir obteniendo un excedente de \$23.690 por @cps (USD 15.3).

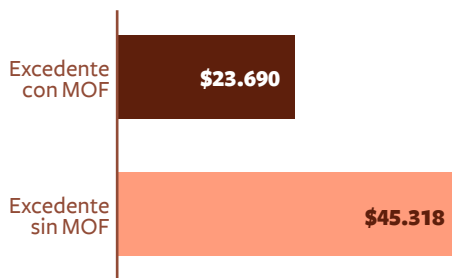


Figura 16. Excedente/déficit del café con y sin MO familiar

La noción de rentabilidad para el productor es la plata que le sobra luego de pagar los gastos y las deudas. En términos prácticos sabe si el negocio está siendo “exitoso” si puede mantener un “plante”, es decir, si con cada unidad de negocio se puede generar una reserva de dinero para reinvertir en el mismo negocio, sin necesidad de recurrir a los recursos generados por otro componente del sistema. Este ‘plante’ es lo que le ha permitido al hogar ir consolidando su proyecto de vida.

El productor ve la caficultura como una actividad rentable. De acuerdo con su opinión esta rentabilidad no se genera por factores fortuitos como un alza en los precios del café o una reducción en los insumos empleados en la producción. A su juicio, la rentabilidad depende del esfuerzo del caficultor para mantener los cultivos en buen estado, alcanzar alta productividad y planear las actividades e inversiones con una visión de largo plazo.

## ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS

Las decisiones del hogar buscan mantener la capacidad de protegerse contra los riesgos. Las diferentes fuentes de ingreso que ha logrado consolidar permiten mantener relativamente estables sus patrones de consumo, sin tener que

Hogar con tres integrantes. El productor trabaja los cultivos y la mujer se encarga de la producción pecuaria.

Perciben ingresos por actividades fuera del predio.

El sistema productivo es muy organizado y está pensado como unidades de negocio.

Los negocios generan utilidades, pero los gastos del hogar son altos.

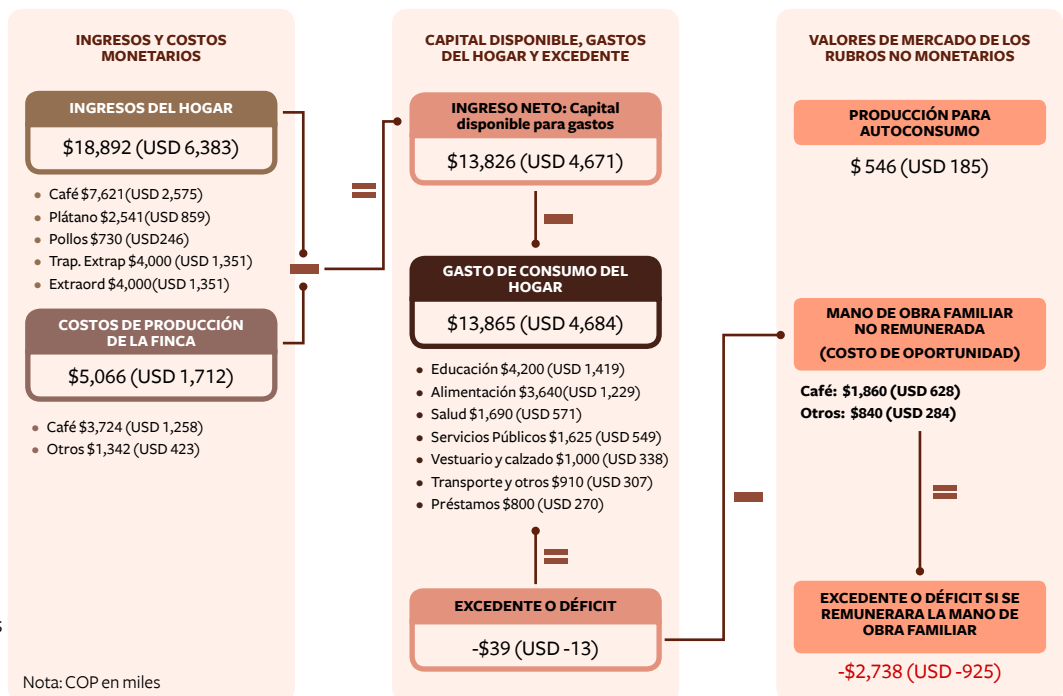


Figura 17. Síntesis de los resultados económicos de la unidad

modificarlos drásticamente. El acceso a crédito con que cuenta el hogar también es un mecanismo de respuesta frente a alguna adversidad.

El productor se informa continuamente sobre el nivel de precios del café y emplea esta información como estrategia de protección ante caídas del precio. Si el precio no se encuentra dentro de su rango de expectativas, guarda el café y lo vende en el momento en el que considere que el precio que va a obtener compensa el esfuerzo invertido.

Para este hogar el ahorro no se expresa en términos monetarios, sino mediante la tenencia de bienes. Su estrategia consiste en mantener animales (cerdos, pollos, vacunos) como activos para obtener liquidez rápida en caso de eventualidades o para pagar gastos planeados; mientras que con los ingresos del café y los demás cultivos asume los gastos corrientes del hogar.





## Caso 5

Hogar joven con amplio capital social; unidad productiva especializada en café, con cultivos para autoconsumo; producción tecnificada, con alta productividad y alta participación del trabajo familiar. Alto nivel de ingreso y bajo nivel de gasto de consumo en comparación con productores similares.

### HOGAR Y MEDIOS DE VIDA

El caficultor de este hogar tiene 36 años y estudió hasta grado sexto; su esposa, de 27, no terminó la primaria y sus dos hijos (5 y 10 años) asisten a la escuela. De este hogar también hace parte el padre de la mujer (80 años), quien no participa en las actividades de la finca. La pareja aspira a que sus hijos aprendan las labores de la finca y se desempeñen en un futuro en áreas como la catación del café.

El productor administra la unidad en asocio con su hermano y toman las decisiones en conjunto. En el 2008 compraron la tierra y desde entonces trabajan en compañía. En este acuerdo familiar al hogar del estudio le corresponden 1,5 hectáreas; tiene además un lote de 0,5 hectáreas que maneja de manera independiente. El hogar no cuenta con título de propiedad del predio porque aún lo está pagando.

Tiene un perfil de pequeño empresario agrícola; le gusta experimentar en su finca con distintas prácticas y variedades, adoptando las que le producen mejores resultados. Busca maximizar sus ganancias pensando en implementar nuevas alternativas de ingresos. Ha aprendido de su experiencia como trabajador en una finca experimental de Cenicafé y como trabajador en otras fincas. Comparte sus conocimientos con sus vecinos, quienes lo buscan para recibir su asesoría, por ejemplo en renovación, en temas como los tipos de zoca más recomendables.

En términos de su capital social el productor cuenta con amplias redes familiares y comunitarias. Es reconocido en la comunidad como un líder, que lo ha llevado a ser elegido representante ante el Comité de Cafeteros.

El hogar produce en la finca, además de café, caña panelera, plátano, fríjol y maíz. Tiene pollos de engorde, una parte para el autoconsumo y otra para la venta, además de huevos para el autoconsumo; hay una huerta instalada y árboles frutales como naranjas, limones, guayabas y banano, también para el consumo de la familia.

A pesar de las diferentes producciones que componen su sistema productivo, los medios de vida se basan en la producción de café y en el trabajo en café por fuera de la finca.

Sistema productivo	Usos y atributos
Café	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comercialización, 10.900 árboles. Densidad: 5.609</li> <li>Variedades: Costa Rica 95 (4.400); Castillo® (3.000 árboles); Colombia (2.500); San Bernardo (500); Borbón (500.)</li> <li>Cultivo en semisombra.</li> <li>Densidad: 7.000 árboles / ha.</li> <li>Distancia de siembra 1 X 1,40.</li> </ul>
Plátano	<ul style="list-style-type: none"> <li>130 matas. Autoconsumo y venta, sombrío del café.</li> </ul>
Maíz y fríjol	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esporádicamente, entre la zoca.</li> <li>Autoconsumo.</li> </ul>
Caña	<ul style="list-style-type: none"> <li>50 plantas. Producción de panela.</li> </ul>
Huerta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoconsumo.</li> </ul>
Frutales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoconsumo.</li> </ul>
Pollos de engorde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Venta y autoconsumo.</li> </ul>
Gallinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huevos para autoconsumo.</li> </ul>

### MANEJO DE LA FINCA Y DECISIONES TECNOLÓGICAS

El productor conoce las recomendaciones técnicas para el manejo del café, aunque al adoptarlas le gusta hacer ensayos, por ejemplo, con variedades y con la fertilización. Maneja los lotes de café según edades y variedades.

**VARIEDAD.** Las variedades predominantes por número de árboles son Castillo®, Costa Rica 95 y Colombia. También tiene variedad San Bernardo y Borbón. Decidió sembrar Costa Rica 95 por la buena apariencia del grano y porque considera que el volumen de producción es mejor, pero reconoce que es muy frágil ante la Roya y el café no es de la mejor calidad: “al secarlo no cumple con los requisitos”. Planea sustituir variedades sistemáticamente por Colombia, Borbón y Castillo®, que después de bastantes ensayos le parecen las mejores.

**DENSIDAD.** Los lotes tienen altas densidades, manejando distancias entre 1x1.30 y 1x1.40 dependiendo de la variedad. La decisión sobre estas distancias la tomó teniendo como referencia el clima y la altitud de la finca (1.300 msnm).

**RENOVACIÓN.** Tiene un plan de renovación definido según las edades de los lotes, que sembró secuencialmente. Busca que los árboles alcancen como máximo cinco años, zoqueando algún lote cada año o año y medio. Prefiere la zoca pulmón porque le da mayor número de cosechas respecto a otros métodos; afirma que bajo condiciones nutricionales adecuadas “se le puede hacer hasta 10 zocas”. Estima que un árbol puede tener buena producción hasta con tres zocas.

Para hacer los germinadores no emplea semilla certificada, en su lugar selecciona la semilla de su propio cafetal, escogiendo las mejores ramas, o utiliza semillas de otras fincas cuando trabaja por fuera de su predio.

**FERTILIZACIÓN.** Hasta hace poco decidía la dosis de fertilizante por observación de la planta, según el tamaño y edad del árbol. Desde hace dos años cuenta con el análisis de suelos de tres de los lotes, abona tres veces al año aplicando 100 gramos de fertilizante por árbol. El aumento en la producción y la mejora en el tamaño de los granos lo convencieron de adoptar esta práctica. Así mismo, utiliza la pulpa de café compostada como fertilizante para el plátano y el café.

**CONTROL DE PLAGAS.** Para el control de la Broca hace Re-Re cada 15 días y para la Roya aplica fungicidas cada dos meses aproximadamente. Todavía hace el manejo de arvenses con productos químicos.

**BENEFICIO.** Tomó la decisión de comprar un silo para secar y almacenar el café, con el fin de facilitar el secado del café durante la cosecha. Con este equipo presta el servicio de secado del café a sus vecinos.

**REGISTROS.** El productor lleva registros de manera muy fragmentada. Solo anota los costos de recolección, no registra los ingresos ni los jornales que aporta en su predio.

## ASIGNACIÓN DE LA MANO DE OBRA FAMILIAR

Las labores de la finca se realizan entre el productor y su hermano. La cónyuge se encarga de los oficios del hogar y de la alimentación de los trabajadores en época de cosecha, y ayuda en las labores de recolección de café, beneficio y secado cuando es necesario. En la recolección también participan varios integrantes de la familia del productor.

El sistema productivo ocupa alrededor de 350 jornales anuales. Se suple el 86% con mano de obra familiar y se contrata el resto, 50 jornales, para la recolección.

Además el productor trabaja en el lote de un familiar procesando caña panelera, por lo que no recibe remuneración en dinero. La panela obtenida se distribuye entre las familias que trabajan en el cultivo.

Para complementar sus ingresos o cuando requiere recursos para conseguir equipo para la finca o pagar alguna cuota, el productor sale a trabajar en otras fincas de café o en otras actividades.

## DECISIONES DE CONSUMO

Los gastos totales del hogar suman \$15.585.000 COP (USD 5.281) al año. El mayor componente del gasto (38%) son las cuotas del préstamo con el que compraron el predio. Debido a esto el gasto en alimentos es una proporción relativamente baja (28%), reflejando el consumo de productos de la finca, pero también las restricciones del hogar en el consumo de algunos productos, como la carne de res. El resto del gasto está representado en productos de aseo (14%) y servicios públicos, educación, transporte y ropa y calzado (13%).

El consumo de alimentos se complementa con algunos productos de la finca, entre ellos los huevos, la mayor parte del plátano producido, toda la producción de panela, parte de los pollos y los frutales. El valor de mercado de los productos consumidos internamente es de \$940.000 COP (USD 319) anuales, que equivalen a un poco más de un salario mínimo mensual y al 22% del gasto en alimentos. En comparación con casos similares esta proporción de autoconsumo es relativamente alta.

## PRODUCCIÓN Y COSTOS

Además del café, el hogar suele mantener cuatro gallinas, cuyos huevos se destinan para el consumo interno, además 14 pollos, en su mayoría para la venta. Tiene 130 matas de plátano con una producción de 766 kilos, también se cultiva maíz.

El sistema productivo tiene unos costos anuales de \$12.894.296 COP (USD 4.369). El 97.4% de estos costos corresponden al café, el 1.4% al plátano y al maíz, y el 1.2% a la actividad pecuaria.

La producción viene creciendo durante los últimos tres años gracias a la renovación del cultivo y la adopción de fertilización técnica. Para el año de estudio tuvo una producción

de 5.125 kilos cps (4.000 kilos de café verde), lo que equivale a un rendimiento de 205 @cps/ha. (2.564 sacos de 60 kg de café verde). Este alto rendimiento supera ampliamente el promedio del país (1.080 kilos GCE) y refleja el manejo tecnificado que da el productor a su predio.

Los costos de producción de café por hectárea fueron de \$6.278.650 COP (USD 2.128). El 72% corresponde a mano de obra y el 28% a insumos. Estos costos pertenecen a la contratación de 10 recolectores durante la época de cosecha. Los insumos están representados en fertilizante, el valor del análisis de suelos de tres lotes y los agroquímicos para el manejo de arvenses.

El alto rendimiento por hectárea obtenido determina que el costo unitario de producción por arroba (\$30.607 COP o USD 10) se ubique en la mitad del costo medio del país (\$62.000 COP o USD 0.65 por kilo GCE). Al incluir el costo de oportunidad de la mano de obra, este se eleva a \$52.543 (USD 1.11).

## FLUJOS DE INGRESO

El ingreso anual del hogar es de \$35.358.240 COP (USD 11.982), que provienen en un 98.3% del cultivo del café. El 1.7% se generó en el servicio de secado de café que presta a sus vecinos y en la venta de pollos y plátano.

Con un ingreso mensual equivalente de cuatro SMMLV, el hogar se sitúa tres veces por encima de la línea de pobreza per cápita (de \$159.543 COP o USD 54).

La intención del productor es diversificar sus fuentes de ingreso, pues si bien sabe que el café le genera los recursos suficientes para cubrir sus costos y los gastos del hogar, a su vez es consciente de que esta alta dependencia puede ser perjudicial en caso de una caída de precios, como ya le sucedió tres años atrás.

En consecuencia, tiene planeados varios proyectos productivos, entre ellos la siembra de un lote de caña panelera, aprovechando la experiencia que ya tiene en este cultivo, al igual que el mejoramiento del cultivo de plátano.

## RESULTADOS ECONÓMICOS

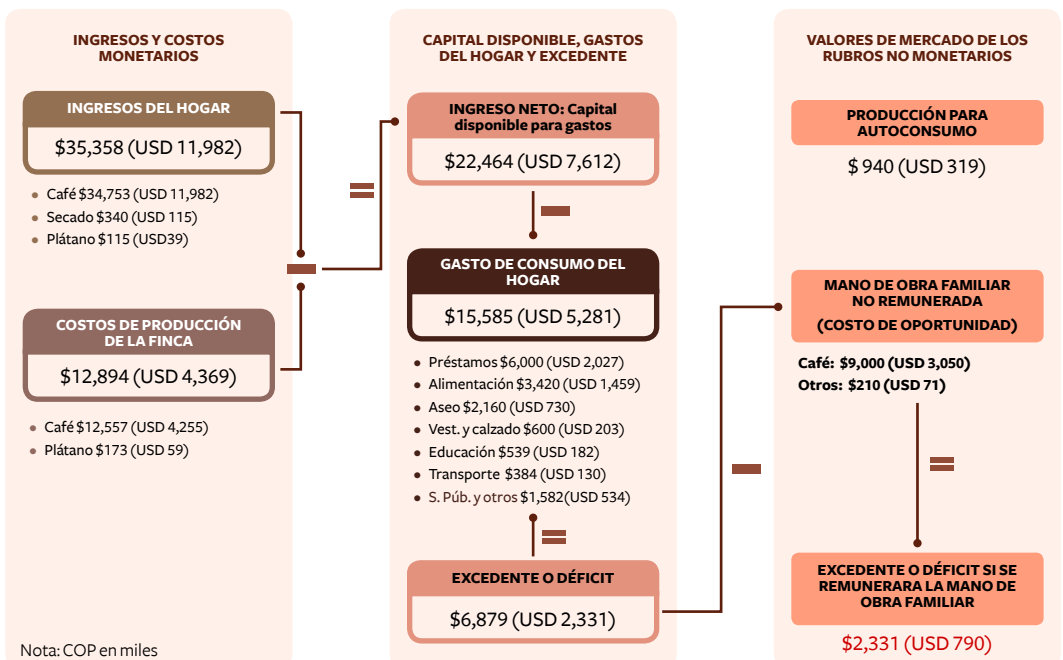
El hogar obtuvo un excedente de \$6.878.944 COP (USD 2,331) luego de cubrir los gastos y costos de producción. Este excedente constituye un ahorro que distribuye al final del año para realizar actividades familiares, adquirir bienes por fuera de la canasta básica y mantener una reserva.

Al tener en cuenta solo los costos monetarios, el ingreso neto por arroba de cps es de \$30.628 COP (USD 0.66 por kilo GCE). Si decidiera remunerar su mano de obra y la de su cónyuge, seguiría teniendo un excedente de \$32.185 COP por @cps (USD 0.68 por kilo GCE).

Dado que los registros que lleva el productor son parciales, no puede comprobar si su actividad cafetera fue rentable. Pero desde su percepción lo es si el volumen de producción obtenido fue alto y si al final del año fue capaz de acumular recursos en el fondo de ahorro que constituye. Si este fondo “queda vacío” indica que la actividad cafetera no resultó rentable.

Hogar de cinco personas. El productor trabaja en el cultivo con ayuda parcial de la cónyuge y la familia. Contrata mano de obra para la recolección.

El buen rendimiento por hectárea genera ingresos suficientes para cubrir gastos del hogar y costos de la finca.



**Figura 18.** Síntesis de los resultados económicos de la finca

## ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS

Pese a su gran capacidad de producción, la alta dependencia de los ingresos por café hace vulnerable a este hogar ante las fluctuaciones de precios y eventos climáticos que afectan el volumen de producción o calidad. Cuando se ha tenido que enfrentar a este tipo de riesgos, ha optado por disminuir la frecuencia y la cantidad de fertilizante aplicado ante el poco margen de acción que le deja la escasa diversificación del ingreso o la tenencia de activos agrícolas.

En el 2015, cuando el fenómeno de El Niño afectó severamente su producción y sus ingresos, la decisión del productor fue suspender la fertilización del lote cuya producción emplea para respaldar los gastos de insumos. Esta decisión lo puso en un círculo vicioso en el que, al no abonar cayó la producción, se disminuyeron los ingresos y, por ende, la capacidad de adquirir insumos para el resto de la finca.

Las estrategias de protección que adopta son efectivas, pero están estrechamente relacionadas con su principal fuente de ingresos: separación de los lotes para propósitos económicos específicos, ahorro en efectivo de los excedentes de la cosecha y trabajo por fuera del predio.

En la primera estrategia controla el ingreso de cada uno de los lotes de café con una destinación específica: el dinero de las ventas de la producción de uno de los lotes se reserva para costear los insumos de la finca, con los de otro lote paga las deudas y los demás lotes cubren los gastos del hogar y alimentan la reserva de ahorro.

A su vez, esta reserva tiene propósitos de largo plazo, como son las inversiones en la misma actividad cafetera o en la siembra de otros cultivos que le permitan al hogar mejorar sus ingresos. Aspira a comprar más tierra para extender el cultivo de café y establecer un cultivo de caña destinado a la comercialización.

Este ahorro, sin embargo, se realiza de manera informal y poco segura puesto que el productor es renuente a hacerlo en una entidad bancaria. Aunque cuenta con cédula cafetera prefiere recibir los ingresos por la venta de su café en efectivo y, luego de cubrir sus gastos y otros compromisos, guardar el excedente en su casa.

Mientras que algunos hogares emplean el autoconsumo como una estrategia de protección, este hogar opta por adquirir una canasta básica en alimentos de bajo costo, que le permita controlar este tipo de gasto como proporción del ingreso. Con frecuencia reemplazan el consumo de proteína animal por otros productos, de esta manera mantienen un nivel bajo de gasto en alimentos para reservar dinero para otro tipo de compromisos e inversiones.

Finalmente, el acceso a crédito es un mecanismo importante con el que cuenta el productor para realizar inversiones que le permitan mejorar y tecnificar el cultivo del café. Gracias a estos créditos ha podido mejorar su infraestructura de beneficio, renovar sus cafetales y obtener insumos para el sostenimiento.



## REFERENCIAS

Ayalew, W., King, J., Bruns, E. y Rischkowsky, B. (2003). *Economic evaluation of smallholder subsistence livestock production: lessons from an Ethiopian goat development program*. pp. 473-485. *Ecological Economics*, 45. Addis Ababa, Ethiopia

CRECE (2014). *Social Conditions of AAA Farmers in Caldas Cluster – Colombia*. NN AAA Farmer Future. Manizales, Colombia

FAO (2014). *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*. Santiago, Chile

Forero et. al (2015). *La viabilidad de la agricultura familiar en la altillanura colombiana*. Análisis de su eficiencia económica - productiva y su dinámica ecosistémica en comunidades de Puerto López. Bogotá, D.C.

Forero, J.; Arias, L. M. (2013). *Pistas para la alta productividad en fincas pequeñas*. P. 10-12, Bogotá, Colombia.

García, C; Zárate, C; Ochoa, G. (2016). *Oferta y Demanda de Mano de Obra en la Caficultura Colombiana*. Documento no publicado. Manizales, Colombia.

Gerssen-Gondelach, S., Wickle B., Faaij, A. (2015). *Assessment of driving factors for yield and productivity developments in crop and cattle production as key to increasing sustainable biomass potentials*. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/fes3.53>

Landini, F. (2011). *Racionalidad económica campesina* [En línea]. *Mundo Agrario*, 12(23). Disponible en Memoria Académica: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.5045/pr.5045.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5045/pr.5045.pdf)

Mechri, A.; Lys, P.; Cachia, F. (2017). *Productivity and Efficiency Measurement in Agriculture. Literature Review and Gaps Analysis*. Disponible en: <http://gsars.org/wp-content/uploads/2017/02/TR-17.02.2017-Productivity-and-Efficiency-Measurement-in-Agriculture.pdf>

Torres, L. E. (2011). *El autoconsumo rural en la región Andina Colombiana. Un estudio de caso de Fómeque - Cundinamarca*, tesis de maestría en Desarrollo Rural, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Yin, R. K. (2013). *Case study research: Design and methods*. Sage publications. USA



## ECONOMÍA FAMILIAR CAFETERA Y DECISIONES DEL HOGAR



**PLATAFORMA**  
COMERCIO SOSTENIBLE

FACILITADO POR:  
**Solidaridad**