

Análisis de experiencias de modelos asociativos como mecanismo para el desarrollo empresarial en la ruralidad



Roberto Steiner
y
Tomás Ramírez

Bogotá, abril de 2019



FEDESARROLLO

Centro de Investigación Económica y Social

Análisis de experiencias de modelos asociativos como mecanismo para el desarrollo empresarial en la ruralidad¹

Roberto Steiner y Tomás Ramírez

Fedesarrollo

Abril de 2019

¹ Este trabajo fue elaborado gracias al apoyo financiero del Consejo Directivo de Fedesarrollo. Para su desarrollo efectuamos varias entrevistas y vistas de campo (ver Tabla 4). Las opiniones que acá expresamos no comprometen ni al Consejo Directivo de Fedesarrollo ni a las personas entrevistadas, a quienes agradecemos su generosa colaboración. También agradecemos a Miguel Benítez, asistente de investigación.

Tabla de contenido

1. Introducción.....	3
2. Marco conceptual	5
3. Estudios de caso.....	8
3.1. Palma de Aceite	14
3.1.1. Palmas del Cesar (San Alberto / San Martín, Cesar).....	14
3.1.2. Oleoflores (María la Baja, Bolívar)	15
3.2. Cacao	16
3.2.1. Compañía Nacional de Chocolates (San Vicente de Chucurí, Santander).....	16
3.2.2. Compañía Nacional de Chocolates (Maceo, Antioquia)	17
3.2.3. Casa Luker (Tumaco, Nariño)	19
3.3. Leche.....	20
3.3.1. Alquería (La Macarena, Meta)	20
3.3.2. Alquería (Suesca, Cundinamarca).....	21
3.4. Panela	22
3.4.1. La Siberia (Yolombó, Antioquia).....	22
3.4.2. Doña Panela (Chitaraque, Boyacá).....	24
4. Resumen de los estudios de caso	24
5. Conclusiones y recomendaciones	29
5.1. Precios estables y remunerativos	29
5.2. Ventas a terceros, competencia desleal e ilegalidad	30
5.3. Productividad y calidad	31
5.4. Acceso a crédito y bancarización	33
5.5. Desarrollando modelos en zonas de conflicto	33
5.6. Dotación de bienes públicos.....	34
5.7. Informalidad laboral.....	36
6. Referencias bibliográficas.....	40
Anexos	44
Anexo 1. Revisión de literatura internacional: efectos de la agricultura por contrato.....	44
Anexo 2. Ingresos y afiliación a salud y pensiones de los ocupados (2018)	45
Anexo 3. Trabajadores con ingresos menores al SMMLV por departamento	46
Anexo 4. Legislación comparada sobre salario mínimo	47
Anexo 5. Obras por impuestos en Perú	48
Anexo 6. Obras por impuestos adjudicadas en 2018.....	49
Anexo 7. Banco de proyectos de obras por impuestos (2019).....	51
Anexo 8. Descripción a profundidad de los estudios de caso.....	52

1. Introducción

Durante las últimas dos décadas, la agricultura colombiana ha crecido menos que cualquier otro sector. Entre 1990 y 2016, la producción agrícola creció 2,1% al año, por debajo de Perú (7,4%), Brasil (6,2), Argentina (3,8), Chile (3,7) y México (3,4). De otra parte, las exportaciones solo han aumentado 39% desde 1990, muy por debajo de Perú (298%), Brasil (236), México (215), Chile (119) y Argentina (114) (Arbeláez *et al*, 2019). De otra parte, el sector agrícola es el de menor productividad laboral. Para la economía en su conjunto, la productividad laboral relativa a la de Estados Unidos es de 22,8%; en el caso de la agricultura de apenas 15% (Gómez e Higuera, 2018). Valga decir, se necesitan entre 6 y 7 trabajadores colombianos para producir lo mismo que un trabajador estadounidense.

En el contexto latinoamericano Colombia es el único país de la región que no ha tenido ningún “descubrimiento” agrícola en los últimos 40 años –valga decir, un producto en el que en cuestión de dos o tres décadas pasó de tener una producción insignificante a ser uno de los principales productores mundiales. Entre 1970 y 2010 Perú se convirtió en líder mundial en espárragos, Chile en bayas, México en aguacates, Brasil en azúcar, Argentina en soya, Costa Rica en piñas. En Colombia el último descubrimiento, las flores, se dio hace casi medio siglo (Arbeláez *et al*, 2019).

El pobre desempeño relativo de nuestro sector agropecuario ha venido acompañado de una delicada situación social en el campo. El Censo Nacional Agropecuario del DANE de 2014 mostró que cerca del 46% de la población rural se encuentran en condiciones de pobreza según el índice de pobreza multidimensional (IPM), en comparación con 15,4% de la población urbana. El DANE reporta que en 2016 el 37% de los hogares rurales no contaban con acceso a una fuente adecuada de agua potable y el 80% presentaban una escolaridad baja, en comparación al 2,5% y 37,5% en zonas urbanas, respectivamente.

Varios factores explican el bajo desarrollo del sector agropecuario. Evidentemente, Colombia se caracteriza por tener una geografía compleja y mala infraestructura, en particular de transporte. La densidad de vías pavimentadas es baja, la infraestructura férrea es limitada y la navegabilidad muy restringida (IDB, 2015). Por no mencionar que Colombia ha sufrido de un conflicto armado por más de 50 años. Estos dos factores afectan a toda la economía, pero con especial intensidad al sector agropecuario, trayendo miseria a muchas personas en la ruralidad. Por otro lado, durante las últimas décadas los sectores agropecuario y agroindustrial se han beneficiado de altos niveles de protección arancelaria y no arancelaria. El nivel de protección agrícola de Colombia, que está muy por encima del promedio de la OCDE y es el mayor de América Latina (Perfetti *et al*, 2018), ha derivado en un sobrecosto para los consumidores y para la industria que utiliza materias primas de origen agropecuario. Infortunadamente, y en adición a lo anterior, el presupuesto público para la agricultura ha estado sesgado hacia subsidios, en contra de la provisión de bienes públicos. Según la OCDE (2015), entre 1990 y 2014 Colombia destinó el 82% del presupuesto para el sector a apoyos distorsionantes a los precios, el 9% a transferencias directas y tan solo el 9% a la provisión de servicios y bienes públicos.

El punto uno de los Acuerdos de Paz, denominado Reforma Rural Integral (RRI), plantea la urgencia de transformar el campo de tal manera que asegure “*el bienestar de la población rural, el desarrollo de la economía campesina y el desarrollo y la integración de las*

regiones más abandonadas.” Su implementación debe hacerse progresivamente, iniciando en municipios con alta afectación por el conflicto armado, debilidad institucional, elevados niveles de pobreza y presencia de cultivos ilícitos. Se busca llenar un vacío que afecta las actividades del campo, la ausencia de bienes públicos, mediante programas enfocados en territorios ZOMAC² incluido el de Obras por Impuestos³. El Acuerdo incluye otras dimensiones que intentan resolver problemáticas que retrasan el desarrollo rural dentro de las que se destaca la promoción de modelos asociativos que integren la cadena de valor. El Acuerdo habla de la necesidad de “empresarizar” a los pequeños productores del campo y es precisamente sobre este tema que se centra esta investigación. Para ello, es importante reconocer en la pobreza rural una oportunidad empresarial: convertir a personas de bajos recursos en protagonistas de la cadena de valor. Evidentemente, el sector privado juega un rol importante en las dinámicas sociales ya que, siguiendo sus intereses particulares, tiene la posibilidad de incluir, de manera sostenible, poblaciones y territorios tradicionalmente excluidos de las dinámicas de crecimiento. Por empresarización entendemos modelos asociativos en los que una empresa ancla se relaciona con pequeños productores, de manera individual o agrupados en asociaciones, en busca de beneficio mutuo.

En Colombia existen modelos asociativos que surgen tanto por iniciativa privada como a partir de diferentes programas gubernamentales. Desde el gobierno se han diseñado diversas políticas y programas orientados a la creación y/o promoción de modelos asociativos. Entre estos se destacan el Programa Apoyo a Alianzas Productivas⁴ (PAAP), el Programa de Transformación Productiva (PTP)⁵ y el programa Agricultura por Contrato⁶, Coseche y Venda a la Fija. Si bien en los estudios de caso de este trabajo se incluyen alianzas que han participado en algunos de estos programas, nos interesan también aquellas en donde no ha habido dicha participación. Es de mencionar que “Alianza Productiva” y “Agricultura por Contrato” son conceptos teóricos amplios y su interpretación no debe reducirse a los programas gubernamentales que llevan el mismo nombre.

En cuanto al estudio de estos modelos, la literatura no es muy extensa. Lo más destacable ha sido lo hecho por García (2015), quien adelantó evaluaciones de impacto del PAAP, encontrando resultados positivos en productividad, rentabilidad e ingresos de los pequeños productores. Por otro lado, SNV-Cecodes (2010) estudiaron las alianzas entre productores de palma y empresas ancla, estimando que los ingresos de los pequeños agricultores se incrementaron más de 3 veces respecto a lo que hubieran obtenido como jornaleros

² Un municipio catalogado como “Zona Más Afectada del Conflicto” (ZOMAC) es aquel en donde: 1) la pobreza multidimensional es mayor a 49%; 2) en los últimos 10 años el nivel de incidencia del conflicto ha sido “alto”; 3) existe un alto índice de debilidad institucional; y 4) se encuentra alejado de las capitales.

³ Programa que se creó en el marco del fin del conflicto para dinamizar las obras públicas en estas zonas.

⁴ El Proyecto Apoyo a Alianzas Productivas es una iniciativa de desarrollo rural desarrollada por el Ministerio de Agricultura en el 2002 mediante la cual se busca apoyar a pequeños productores para que logren establecer acuerdos productivos formales con un aliado comercial. Este proyecto ha tenido 3 fases: 2002-2007; 2008-2014; la tercera, que comenzó en el 2016, sigue vigente.

⁵ El PTP fue creado en el 2008 con el objetivo de brindar apoyo y asistencia técnica a empresas y unidades productivas para aumentar sus niveles de productividad y competitividad.

⁶ El Programa “Agricultura por Contrato” es una línea especial de crédito aprobada por La Comisión Nacional de Crédito Agropecuario en el 2018 que busca incentivar la participación de pequeños y medianos productores en alianzas productivas con empresas agroindustriales.

informales. Es importante anotar que estos dos estudios compararon productores que pertenecen a modelos asociativos con aquellos que no.

En este trabajo estudiamos algunos de estos modelos, con un enfoque diferente. A saber, analizamos modelos asociativos de características diferentes, identificamos buenas y malas prácticas y hacemos recomendaciones de política. Para ello, recolectamos información cuantitativa y cualitativa –entrevistas, registros e información secundaria– de empresas y productores de nueve modelos asociativos en cuatro sectores: palma, cacao, leche y panela. El trabajo está organizado de la siguiente manera. Después de esta introducción, en el segundo capítulo presentamos el marco conceptual para caracterizar los diferentes modelos asociativos de agricultura por contrato y hacemos explícitos sus principales riesgos. En el tercer capítulo se explica la metodología para la selección de casos, se presentan los modelos a estudiar y se describen los aspectos más importantes de cada uno. En el cuarto capítulo elaboramos un resumen comparativo de los estudios de caso y en el quinto presentamos las conclusiones y recomendaciones en diversos frentes, entre otros respecto a precios remunerativos, productividad y calidad, acceso al crédito y formalización laboral.

2. Marco conceptual

Los pequeños agricultores, especialmente en los países en vía de desarrollo, conviven con una gran variedad de problemas y situaciones que les impiden aumentar su productividad, mejorar su calidad de vida y salir de la pobreza. Por lo general, enfrentan fallas de mercado que les imponen restricciones para acceder al crédito, la información, los seguros agrícolas y la asistencia técnica (Key y Runsten, 1999; Bijman, 2008). El caso colombiano no es la excepción, en donde, además, los pequeños productores enfrentan fallas de mercado adicionales que les dificultan el acceso a tierra y al capital. Adicionalmente, se encuentran en un contexto marcado por una precaria oferta de bienes públicos, servicios sociales y débil presencia de la institucionalidad estatal (Perfetti *et al.* 2013). Todo esto genera que los pequeños productores muestren altos índices de informalidad y se encuentren en situaciones de trampas de pobreza (Parra-Peña *et al.* 2013).

Las alianzas entre pequeños productores y empresas han sido un mecanismo mediante el cual aquellos acceden a crédito, insumos, información y se aseguran contra la volatilidad de precios (Bijman 2008; USAID, 2015; Bellemare y Bloem, 2018). Se le denomina a este tipo de relacionamiento *agricultura por contrato*⁷, un acuerdo entre agricultores y empresas para la producción y abastecimiento de un producto (Eaton y Shepherd, 2001). Las empresas que contratan con los agricultores lo hacen buscando reducir los costos de transacción y el riesgo de no conseguir suficiente cantidad del producto que requieren (Key y Runsten, 1999). Se encuentra abundante evidencia de que la *agricultura por contrato* ha tenido efectos positivos en diversas dimensiones (ver Anexo 1).

Eaton y Shepherd (2001) diferencian los modelos de *agricultura por contrato* desde dos dimensiones:

⁷ A lo largo de este trabajo usamos el término contrato para denotar acuerdos entre actores que se comprometen a cumplir una serie de condiciones. Un acuerdo puede ser verbal o escrito.

1. En función de los actores involucrados en el modelo:
 - *Modelo centralizado*, donde hay una empresa y un gran número de agricultores.
 - *Modelo de finca núcleo*, donde la empresa controla una parte del suministro del insumo, además de la provista por los agricultores.
 - *Modelo intermediario*, en donde, como parte del contrato, un actor intermediario compra la producción a los agricultores y se la vende a las empresas.
 - *Modelo informal*, donde usualmente participan empresas pequeñas que contratan informalmente con agricultores.
 - *Modelo multipartito*, donde participan, además de la empresa y los productores, asociaciones de productores, cooperativas o actores gubernamentales. Modelos de cualquier otro tipo pueden ser también multipartitos.

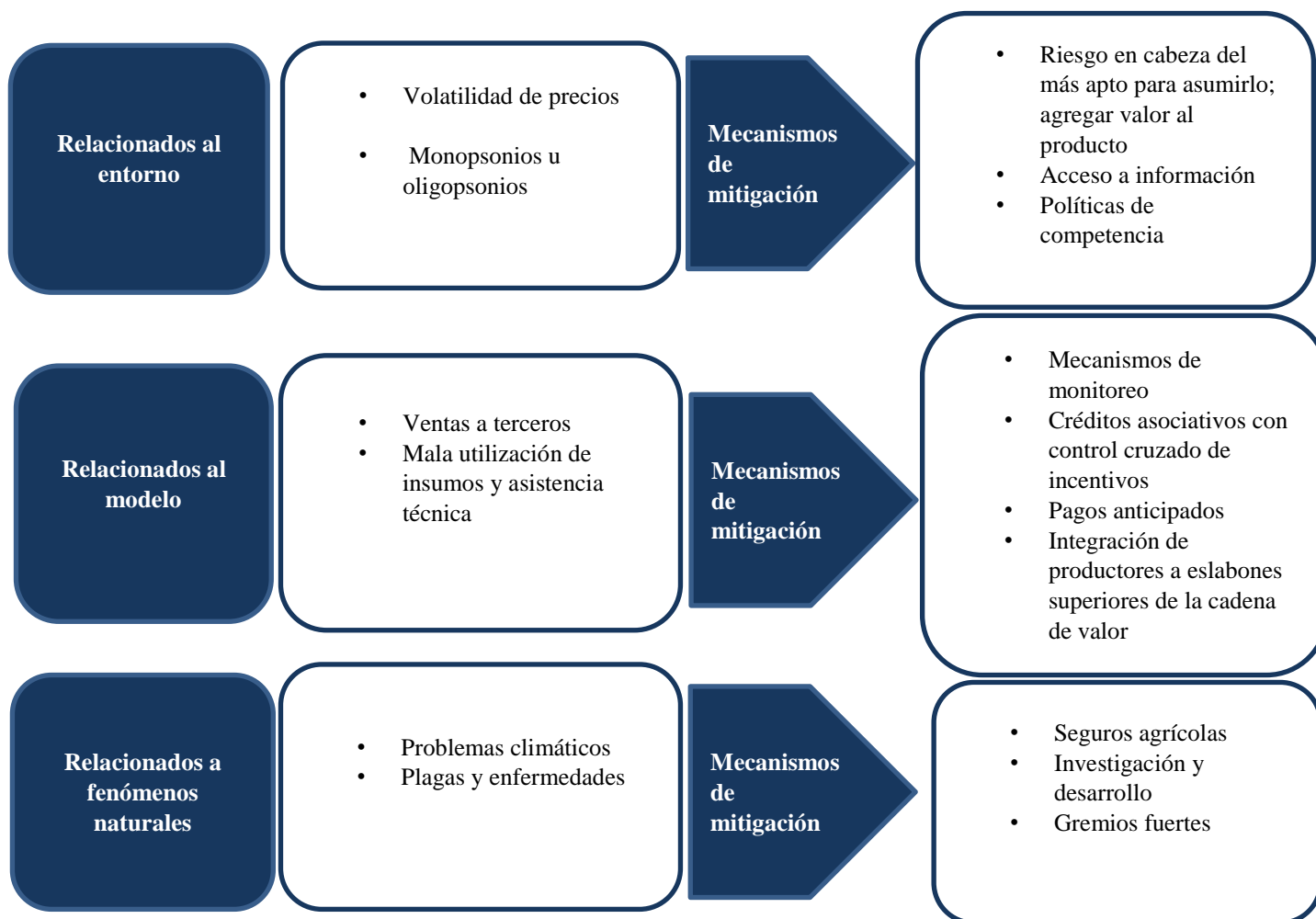
2. En función de las condiciones contempladas en el modelo:
 - Condiciones respecto al mercado, que implican acuerdos sobre cantidad, calidad y precio. En este tipo de contratos el riesgo es generalmente asumido por el agricultor.
 - Condiciones sobre los recursos, en donde la empresa se compromete a brindar acceso a crédito, insumos, asistencia técnica y tecnológica. En estos contratos, el riesgo es compartido entre ambos actores.
 - Condiciones sobre la administración, donde la empresa decide el método de producción y los insumos a ser utilizados y supervisa la producción. En estos casos, la empresa asume la mayor parte del riesgo.

Esta taxonomía nos es de gran importancia puesto que permite hacer un análisis organizado de la estructura de cada modelo, sus actores y los riesgos que asume cada uno. De hecho, esta clasificación fue una de las condiciones que se tuvieron en cuenta para la selección de casos, buscando tener una variedad de experiencias que abarcaran varios tipos de modelos. Es importante resaltar que el desempeño de la *agricultura por contrato* depende en gran medida del entorno en que se desarrolla, entendido como el conjunto de condiciones económicas, institucionales, legales y sociales específicas de cada país y de los sectores en donde se realizan las alianzas. Bijman (2008) hace una extensa revisión de literatura sobre la *agricultura por contrato* y destaca como aspectos relevantes del entorno:

- (i) Características del mercado. Una condición que facilita el éxito del esquema es que exista alta demanda del cultivo y que haya competencia entre las firmas que demanden el producto para evitar que alguna tenga excesivo poder de mercado, en detrimento de los pequeños agricultores (Dorward *et al*, 1998).
- (ii) Entorno institucional. Las alianzas productivas tienen efectos más significativos cuando los agricultores hacen parte de asociaciones de productores lo cual aumenta su poder de negociación y disminuye los costos de transacción de las empresas (Glover 1987; Coulter *et al*, 1999; Key y Runsten, 1999; Bringen *et al*, 2003; SNV-Cecodes, 2010; USAID, 2015).
- (iii) Las características de los agricultores. Aquellos que participan en algún mercado alternativo, diferente de aquel en donde tienen obligaciones contractuales con la empresa, obtienen mejores resultados, al igual que quienes son propietarios de la tierra y de las fuentes de agua (Glover, 1987; Warning y Key, 2002).

Consecuentemente, es posible identificar una serie de riesgos que enfrentan los modelos de *agricultura por contrato*, los cuales pueden tener como origen: (i) condiciones propias de cada modelo; (ii) problemas del entorno; y (iii) fenómenos naturales inesperados. Estos riesgos, junto con posibles mecanismos para mitigarlos se exponen en la Ilustración 1.

Ilustración 1. Principales riesgos de la agricultura por contrato



Fuente: Elaboración propia con base en FAO- Contract Farming Training.

Los riesgos expuestos en la Ilustración 1 pueden estar presentes en cualquier tipo de modelo de *agricultura por contrato*. No obstante, algunos pueden incidir en mayor o menor medida dependiendo del tipo de modelo asociativo. En particular, dado que en los modelos *centralizados* las empresas obtienen de los productores todo el suministro, es de esperar que en ese caso la venta a terceros sea una problemática más aguda. Por otro lado, la falta de competencia por el producido de los productores parece ser más crítica en modelos *intermediarios*, en tanto el margen de precios que obtiene el intermediario puede ser mayor en escenarios de poca competencia, en detrimento del pequeño productor. De otra parte, la difusión de asistencia técnica hacia los productores puede ser más fácil en modelos *finca núcleo* dado que puede extenderse a partir de la ya aplicada en los cultivos propios. En este tipo de modelos también es de esperar que la posibilidad de monitorear el comportamiento

del productor se facilite, puesto que la actividad del eslabón inmediatamente superior al de los productores suele estar geográficamente más cerca que en los modelos *centralizados*.

La literatura señala que, en general, los riesgos que más afectan la sostenibilidad de los modelos asociativos son los que atentan contra el cumplimiento de las condiciones pactadas sobre el suministro (Bijman, 2008). Esto puede ocurrir debido a que (i) las condiciones del mercado en el que se desarrolla el modelo le dificulten a la empresa ofrecer garantía de compra; (ii) los productores pueden vender a terceros, si éstos ofrecen mejores precios o exigen menores requisitos de calidad (USAID, 2015).

En escenarios de alta informalidad al principal (la empresa) se le dificulta monitorear el comportamiento del agente (el productor). Surge un problema de riesgo moral, por cuanto el productor tiene incentivos a venderle a terceros. Qué tanto afecta esto la sostenibilidad de los modelos asociativos va a depender de los mecanismos de mitigación (ver Ilustración 1), los cuales se presentan de forma diferenciada en nuestros estudios de caso, en función de las características de cada sector y de las condiciones pactadas en cada modelo.

3. Estudios de caso

Teniendo claridad sobre los distintos tipos de modelos de *agricultura por contrato* y los riesgos más importantes, esta investigación realizó un estudio de modelos asociativos buscando identificar las fortalezas y los riesgos a los que se enfrentan, con el fin de hacer recomendaciones de política pública.

Las unidades de análisis de esta investigación son modelos asociativos entre empresas y productores. En el proceso de selección de los estudios de caso, todos debían cumplir con:

- Haber manifestado interés
- Contar con suficiente documentación
- Tener un nivel de desarrollo suficiente para evaluar sus resultados

Además, buscamos que entre los casos seleccionados hubiese heterogeneidad en los siguientes niveles:

- Influencia de las agremiaciones en el sector
- Estacionalidad de los ciclos productivos
- Cadenas productivas
- ZOMAC y no ZOMAC
- Regiones en donde se desarrollan
- Tipología de agricultura por contrato
- Presencia en el mercado internacional

Dados estos criterios, optamos por analizar cuatro sectores –palma de aceite, cacao, leche y panela—. En las tablas 1 y 2 se presentan algunas características de los sectores analizados. De ellas se desprende heterogeneidad en cuanto a hectáreas sembradas, generación de empleos, tiempos de los cultivos en iniciar etapa productiva, tamaño promedio de los UPAs, producción, exportaciones y presencia en el mercado mundial.

Tabla 1. Algunas características domésticas de los sectores a analizar

Sector	Área en uso por actividad (has)	Empleos directos	Tiempo que tarde iniciar etapa productiva (años)	Tamaño promedio de las UPAs (has)
Palma de Aceite	481.737	67.672	2 y medio	24
Cacao	199.549	62.000	Entre 2 y 4	2,3
Leche	30'400.000*	700.000	-	46,8
Panela	329.594	287.000	1	2

Elaboración propia con base en FAOSTAT, Geoportal DANE, ProColombia (2016, 2018), Finagro (2018) y Fedegan.

* Este dato, que proviene de ProColombia (2016), hace referencia a la cantidad de hectáreas en donde se desarrolla la ganadería, bien sea para carne o para leche.

UPA, Unidades de Producción Agropecuaria.

De la Tabla 1 se desprende que los sectores escogidos tienen características bastante diferentes⁸:

- Hay sectores que tienden a desarrollar actividades en unidades productivas pequeñas (cacao y panela), otros en donde la actividad se desarrolla generalmente en grandes fincas (leche y palma).
- Están incluidos sectores con altos niveles de generación de empleos directos (palma y leche).
- Los sectores muestran diferencias en los tiempos en que tarda en iniciar la etapa productiva (siendo mayor en cacao y palma).
- Todos tienen importante presencia geográfica, siendo la ganadería la que cubre un mayor número de hectáreas (30 millones) aproximadamente el 80% del área cultivable del país.

⁸ Es importante mencionar que estas características sectoriales no necesariamente corresponden a los de los estudios de caso que se describen más adelante.

Tabla 2. Algunas características del mercado mundial de los sectores a analizar

Sector	Produc. nacional	Exportaciones en valor (miles USD)	Producción doméstica exportada (%)	Participación exportaciones colombianas en mercado mundial 1(%)	Principales exportadores(%)	Principales importadores(%)	Principales compradores del producto colombiano(%)	Protegido y/o subsidiado en Colombia
Palma de Aceite	1.017.046 (ton)	381669	36,8	1,1	Indonesia (54) Malasia (28) Países Bajos (4)	India (20) China (10), Pakistán (6)	Países Bajos(47) Brasil (12) México (12)	Sí
Cacao	87.632 (ton)	27326	11,9	0,3	Costa de Marfil(38) Ghana (18) Camerún (9)	Países Bajos 24) EE.UU. (13) Alemania (10)	México (22) Países Bajos(21) Bélgica (6)	No
Leche	7257 (millones de litros)	60	0	0	Alemania (16) Países Bajos (10), Francia (8)	Alemania (17) Bélgica (10) China (9)	Perú (56), Aruba (41) Curazao (3)	Sí
Panela	1.438.623 (ton)	9076	0,4	1,13	Emiratos Árabes Unidos (25,3) Eswatini (16,6) República Dominicana (11)	Emiratos Árabes Unidos (34) Egipto (18) Irán (14)	EE.UU (39) España (31) Corea (7)	No

Elaboración propia con base en TradeMap y FAOSTAT.

En la Tabla 2, se muestran algunas características importantes de cada sector en cuanto a su presencia en el mercado internacional. Entre ellas se destacan:

- La palma es un producto que ha incursionado en el mercado internacional, exportando alrededor del 37% de su producción, siendo los principales destinos Países Bajos, Brasil y México.
- El cacao es un producto con enorme potencial de exportación, con Costa de Marfil (1.5 millones de toneladas), Ghana (0.6 millones) y Camerún (0.4 millones) los principales exportadores (cifras para 2017). En dicho año, Colombia exportó apenas 10.449 toneladas, a partir de una producción de 87.632 toneladas.
- La comercialización de leche colombiana en los mercados internacionales es casi nula, en contraste con el caso de la palma y el cacao.
- En cuanto a panela, Colombia es el segundo productor mundial después de India y el primer consumidor per cápita. Las exportaciones son bajas; representan tan solo el 1,1% del mercado mundial y el 0,4% de la producción doméstica.

Otras características de los sectores escogidos que los hacen interesantes para el análisis son:

- La palma de aceite es el producto con más experiencia en modelos asociativos en Colombia, con más del 30% del área sembrada bajo este esquema.⁹ Como ya se mencionó, su desempeño ya ha sido evaluado por SNV-Cecodes (2010).
- La leche es el único producto agropecuario que cuenta con precios fijados por resolución
- Panela, por su parte, es una actividad de gran relevancia social, similar al caso de la leche. Se produce en 28 departamentos, ocupa al 12% de la PEA rural.
- Los sectores pertenecen a cadenas de valor muy diferentes. En leche y panela la diferencia entre el valor del insumo y el del producto terminado es baja, a diferencia de cacao y palma. En principio, las cadenas de alto valor deberían facilitar el que el pequeño productor goce de mayor estabilidad en sus ingresos; toda vez que su producto suele representar un porcentaje bajo de los costos del empresario.
- Otra diferenciación es la capacidad gremial la cual es, por supuesto, endógena al éxito del sector. Las agremiaciones, empoderadas para el manejo de fondos parafiscales, influyen de manera importante en los modelos asociativos en función de su capacidad para brindar asistencia técnica de calidad, hacer investigación y desarrollo y representar los intereses del sector ante el gobierno.
- Las políticas sectoriales afectan el desempeño de los sectores y, consiguientemente, influyen en los modelos asociativos estudiados. De los sectores seleccionados, leche y palma de aceite se destacan por ser sectores protegidos. En el sector lechero existe un precio mínimo fijado por resolución que resulta ser superior al precio internacional, situación que se sostiene en virtud al elevado arancel existente. El sector palmero, si bien goza de protección arancelaria más moderada, se beneficia de los subsidios otorgados para la producción de biodiesel. Por otro lado, tanto el cacao como la panela tienen niveles bajos de protección. Respecto al segundo, aunque su arancel propio es del 15% (DIAN, 2018), su nivel de protección se beneficia indirectamente de los altos aranceles del azúcar, un producto sustituto.

En la Tabla 3 se reportan los 9 casos de estudio seleccionados, cuyo análisis a profundidad se presenta en el Anexo 8 y cuyas características más relevantes se resumen a continuación.

⁹ Según datos del Ministerio de Agricultura (2018).

Tabla 3. Modelos a analizar

Sector	Ubicación	ZOMAC	Empresa	Fecha de creación del modelo	Fortaleza del gremio
Palma	San Alberto y San Martín, Cesar	X	Palmas del Cesar	2008	Alta
	María la Baja, Bolívar	✓	Oleoflores	1998	
Cacao	Maceo, Antioquia	X	Nacional de Chocolates	2011	Media
	San Vicente de Chucurí, Santander	X	Nacional de Chocolates	2012	
	Tumaco, Nariño	✓	Casa Luker	2013	
Leche	Vereda Agualinda, Vista Hermosa, Meta	✓	Alquería	2008	Media
	Suesca, Cundinamarca	X	Alquería	2007	
Panela	Yolombó, Antioquia	✓	La Siberia	2014	Baja
	Chitaráque, Boyacá	X	Doña Panela	2007	

Para estudiar cada modelo asociativo se llevó a cabo un trabajo de campo en donde se realizaron entrevistas semi-estructuradas a las empresas y los productores que participan de la alianza (ver Tabla 4). El objetivo de las entrevistas fue obtener: (i) información acerca de los objetivos que llevaron a los actores a involucrarse; (ii) las características del modelo y de los actores; (iii) el desempeño de la alianza; (iv) los riesgos que asume cada actor; y (v) los problemas que enfrenta el modelo. Adicionalmente, el análisis se complementó con documentación brindada por las empresas y con información secundaria sobre producción, precios, comercialización y rendimiento de los cultivos, tanto en las zonas en donde se llevaron a cabo las alianzas como en los sectores en general.

Tabla 4. Bitácora de reuniones

Fecha	Actividad / Entrevistado	Lugar
30/05/2018	Junta Directiva de la SAC	FENAVI
2/08/2018	Jens Mesa, Presidente FEDEPALMA	FEDEPALMA
4/08/2018	Visita de campo, modelo Oleoflores	María La Baja, Bolívar
4/08/2018	Carlos José Murgas, Gerente Oleoflores	María La Baja, Bolívar
8/08/2018	Carlos Fernando Mayorga, Presidente FEDEPANELA	FEDEPANELA
9/08/2018	Carlos Enrique Cavelier, Presidente Alquería	Fedesarrollo
15/08/2018	Edgar Mauricio Ariza, Coordinador Nacional de proyectos Fomento Ganadero	Oficinas Alquería
11/09/2018	Carolina Arana, Gerente General Doña Panela	Doña Panela Bogotá
20/09/2018	Visita de campo, modelo La Siberia	Yolombó, Antioquia
20/09/2018	Juan Fernando Arbeláez, Gerente La Siberia	Yolombó, Antioquia
26/09/2018	Carlos Javier Guerrero, director del Área Técnica, FEDECACAO	Fedesarrollo
27/09/2018	Sebastián Jiménez, Gerente Comercial, Mesa Baja.	Fedesarrollo
1/10/2018	Eduard Baquero, Presidente FEDECACAO	FEDECACAO
4/10/2018	Isabella Barrios, Gerente de Arquitectura Social Estratégica Fundación ANDI	ANDI, Bogotá
17/10/2018	Visita de campo, modelo Doña Panela	Chitaráque, Boyacá
17/10/2018	Patricia Arana, Gerente Planta Primaria, Doña Panela	Chitaráque, Boyacá
1/11/2018	Visita de campo, Palmas del Cesar	San Martin y San Alberto, Cesar
1/11/2018	Cesar Hernandez, Delegado Gremial zona centro FEDEPALMA	San Martin y San Alberto, Cesar
1/11/2018	Cesar Hernández, Delegado Gremial zona centro FEDEPALMA	San Martin y San Alberto, Cesar
1/11/2018	Yamile Quintero, Coord. Comercial USP Palmas del Cesar	San Martin y San Alberto, Cesar
9/11/2018	Evento Inaugural Viveros para la Paz	Codazzi, Cesar
9/11/2018	Carlos Ignacio Gallego, Presidente Nutresa	Codazzi, Cesar
19/11/2018	Juan Fernando Valenzuela, Director Agrícola Nacional de Chocolates	Nal Chocolates, Medellín
19/11/2018	Juan Fernando Valenzuela, Director Agrícola Nacional de Chocolates	Nal Chocolates, Medellín
27/11/2018	Visita de campo, modelo Alquería	Vista Hermosa, Meta
27/11/2018	Jordan Martínez, Coord. Fomento Agrícola en La Macarena, Alquería	Vista Hermosa, Meta
29/11/2018	Anderson Rondano, Gerente General ECOCACAO	ECOCACAO, Bucaramanga
30/11/2018	Visita de campo, modelo Nacional de Chocolates	San Vicente de Chucurí
30/11/2018	Nelson Ardila, Especialista en fomento agrícola Nal de Chocolates	San Vicente de Chucurí
18/12/2018	Visita de campo, modelo Nacional de Chocolates	Maceo, Antioquia
21/01/2019	Visita de campo, modelo Alquería	Suesca, Cundinamarca
23/01/2019	Visita de campo, modelo Casa Luker	Tumaco, Nariño
29/03/2019	Eduard Baquero, Presidente FEDECACAO	FEDECACAO

A continuación, se presentan los aspectos más relevantes de cada modelo asociativo. La descripción detallada de cada uno de ellos puede ser consultada en el Anexo 8.

3.1. Palma de Aceite

Analizamos dos casos de modelos asociativos: uno ubicado en el Cesar, en donde participa la empresa Palmas del Cesar, el otro en Bolívar, en donde participa la empresa Oleoflores.

3.1.1. Palmas del Cesar (San Alberto / San Martín, Cesar)

Este es un modelo asociativo entre Palmas del Cesar y 291 productores de palma. Los agricultores están ubicados en los municipios de San Alberto y San Martín, dos municipios contiguos del departamento del Cesar. La empresa, por su parte, cuenta con dos plantas extractoras en San Martín, en donde se extrae el aceite tanto del fruto de los cultivos propios de la empresa, como el de sus asociados. El objetivo de la empresa es aumentar el abastecimiento de fruto de palma, para así ampliar la utilización de las plantas extractoras. Los productores se involucran buscando una mayor y más estable fuente de ingresos, acceder a crédito y, en general, mejorar sus condiciones de vida.

Los convenios asociativos se consolidan a través de un contrato de colaboración empresarial. En este se pacta la garantía de compra, la provisión de asistencia técnica, el acompañamiento permanente y el suministro de herramientas e insumos, con facilidades de pago. Los productores tienen total discrecionalidad sobre sus cultivos y son libres de vender su producto a quien deseen. Estas características del contrato se asemejan a un modelo de *finca núcleo* en donde la empresa produce parte del suministro, contrata otra porción con los asociados y el riesgo es compartido entre ambos actores.

De este modelo asociativo se han derivado una serie de hechos positivos:

- Los productores han sido leales en la venta de su producción a Palmas del Cesar. Las condiciones estructurales del sector, formales y con pocos competidores, facilitan esta característica.
- Se han generado diferentes líneas de crédito para los productores: Palmas del Cesar ha financiado nuevos cultivos utilizando su propio capital y fertilizantes por un plazo de hasta 6 meses sin intereses, y el contrato entre ambos ha servido de garantía para préstamos de instituciones financieras.
- El buen manejo técnico y sanitario ha contribuido a que la productividad promedio de los asociados supere la del departamento y la del país. Además, facilitó la reducción de la incidencia de la Pudrición de Cogollo¹⁰ (PC), pasando el área afectada de aproximadamente 7 a 0,19%.
- El departamento técnico de Palmas del Cesar sirve de canal para la transmisión de conocimiento desde el gremio (CENIPALMA) hacia los productores asociados.

¹⁰ La PC es una enfermedad que afecta los cultivos de palma, reduciendo su producción y rentabilidad.

- Ha aumentado el número de productores con títulos de propiedad sobre la tierra.
- Se ha avanzado en el proceso de bancarización de los asociados, pasando de 30% a 80% de cobertura.

No obstante estos resultados, se resalta como aspecto negativo del modelo la incapacidad de promover la formalización laboral.

3.1.2. Oleoflores (María la Baja, Bolívar)

Esta es una alianza entre Oleoflores y 11 asociaciones de cultivadores de palma, creada en 1998. La empresa se involucró en este modelo buscando aumentar el abastecimiento del fruto de palma; los productores tuvieron como objetivo reducir la volatilidad de sus ingresos, aumentar su productividad y acceder a crédito. Es importante anotar que el municipio cuenta con un bien administrado distrito de riego del que se beneficia el modelo.

El modelo, que solo funciona para cultivos nuevos, surge como un mecanismo para acceder a un crédito. Los agricultores deben agruparse en asociaciones para solicitar un crédito asociativo a Finagro –crédito blando, vía Banco Agrario, a 12 años con 4 de gracia– con el acompañamiento de la empresa tanto en términos administrativos como garante ante el banco. La garantía es el contrato entre ambas partes, en donde se consagra que la empresa (i) se compromete a entregar material vegetal de alta calidad desarrollado en sus viveros; (ii) brinda asistencia técnica durante los 30 años de vida útil del cultivo; y (iii) garantiza la compra de fruto. Como en el caso de Palmas del Cesar, el contrato describe un modelo de *finca núcleo* en donde la empresa controla una parte del suministro, contrata otra porción con los asociados y el riesgo es compartido entre las partes.

Existen dos características particularmente interesantes en este modelo. En primer lugar, los miembros de 7 asociaciones se han convertido en socios de la extractora. Esto les permite participar en un eslabón más arriba de la cadena de valor y reduce los incentivos a que vendan su producción a terceros, disminuyendo el riesgo para la empresa. En segundo lugar, incorpora un control cruzado de incentivos en donde si un productor incumple con su cuota del crédito asociativo –por vender su producción a un tercero– los demás miembros deben cubrirlo. Oleoflores incorpora al modelo asociativo mecanismos para reducir los riesgos que surgen de la información asimétrica. El hecho de trabajar únicamente con asociaciones de productores e involucrarlas desde el inicio con un crédito traslada el riesgo de selección adversa a los productores: tienen más información sobre sus pares y, en principio, escogen socios en quienes confían para compartir la responsabilidad del crédito.

Esta alianza ha traído resultados positivos relacionados con:

- Buen control técnico y sanitario. La productividad es mayor al promedio de la región y la incidencia de PC bajó de 9% a 1%.
- Lealtad a Oleoflores en la venta de fruto de palma.
- Ha fomentado el ahorro de los productores mediante un programa voluntario de ahorro programado.
- Parte de la producción de aceite se exporta; en contratos con precios estabilizados por varios meses, estabilidad que se transfiere al cultivador.

- El crédito asociativo fue elegible para ICR¹¹, lo que condonó ente el 30% y el 50% de la deuda.
- Los cultivos de palma son los principales financiadores del distrito de riego, el cual solía estar subutilizado.

De manera similar al caso de Palmas del Cesar, el lunar de este modelo es que no ha estado acompañado con aumentos en la formalización laboral, a pesar de que Oleoflores ha hecho esfuerzos en este sentido con el fin de obtener una certificación RSPO.¹²

3.2. Cacao

Se analizaron tres alianzas productivas: en dos de ellas participa la Nacional de Chocolates, en la tercera Casa Luker. El modelo de Casa Luker se desarrolla en Tumaco, municipio que tradicionalmente ha tenido graves problemas de orden público y en donde el funcionamiento de las instituciones es muy diferente al del resto del país.

3.2.1. Compañía Nacional de Chocolates (San Vicente de Chucurí, Santander)

Esta es una alianza entre la Nacional de Chocolates y dos asociaciones de pequeños productores: Aprocafrum y Aprimujer, en San Vicente de Chucurí. La primera cuenta con 250 asociados y vende cacao activamente. La segunda es una asociación de 100 mujeres dedicadas tanto a la venta de cacao como de subproductos como mermelada y licor. El interés de la empresa es aumentar su acopio del grano; las asociaciones buscan mejorar infraestructura y capacidad técnica y contar con un socio comercial para participar de programas gubernamentales y de cooperación internacional.

La relación entre la Nacional de Chocolates y las asociaciones tiene dos componentes. Uno de carácter continuo, como socio comercial; otro de carácter temporal, como socio estratégico para la ejecución de programas productivos. Estas características se asemejan a un modelo intermediario, en donde las asociaciones le compran a los productores y le venden a la empresa. Sin embargo, cuando el modelo se involucra en programas productivos gubernamentales, se asemeja a un modelo multipartito. Usualmente en un modelo intermediario los riesgos están cargados hacia el productor. No obstante, la alta competencia por la compra de grano mitiga en gran medida dicho riesgo.

A lo largo del desarrollo del modelo, se han observado una serie de virtudes:

- Lealtad de venta a la Nacional de Chocolates. Es de mencionar que como los competidores en la compra del grano son mayoritariamente formales y también se basan en el precio internacional, la relación entre los productores y la empresa a

¹¹ Incentivo de capitalización rural.

¹² Certificación internacional que avala que la producción y distribución de aceite de palma se hace de manera ambientalmente sostenible y en condiciones laborales formales a través de toda la cadena de producción.

través del tiempo es el incentivo para la lealtad ya que la empresa no cuenta con mecanismos para monitorear las ventas de estas.

- Gracias a la relación con la Nacional de Chocolates, los productores han participado en programas de apoyo productivo y pudieron acceder a dotación de infraestructura, ICR y recursos para renovación de cultivos.

De la manera en que opera el modelo surgen algunos aspectos menos favorables:

- Bajo nivel de bancarización a lo cual contribuye el que todos los pagos son en efectivo.
- Los niveles de formalización laboral son mínimos.
- Falta de seguimiento por parte de las asociaciones de la actividad productiva de sus miembros.

Los proyectos productivos del sector en general¹³ –y de los que este modelo hace parte– son de muy corta duración y los esquemas de financiación y asistencia técnica no son los adecuados para un cultivo de tardío rendimiento como el cacao¹⁴.

- Se presentan rigideces en los desembolsos, con cronogramas que en muchas ocasiones no son compatibles con las necesidades del cultivo.
- Puesto que en la región los procesos de mejoramiento productivo son básicamente ofertados a través de programas, los productores participan en la mayor cantidad posible de éstos para apropiarse de beneficios o recursos, sin necesariamente corroborar que el programa sea de la necesidad del agricultor. Esto genera que muchos de los recursos no tengan mayor impacto.
- No permite realizar un plan de largo plazo que implique un acompañamiento técnico para las diferentes etapas de madurez del cacao.

3.2.2. Compañía Nacional de Chocolates (Maceo, Antioquia)

Es un modelo asociativo entre la Nacional de Chocolates y 55 pequeños productores en el municipio de Maceo, con 625 hectáreas sembradas de cacao. Este es un proyecto pionero¹⁵ para el sector. Inició en 2011 y nació de la necesidad de contar con mecanismos de acompañamiento más compatibles con los tiempos y características propias del cultivo. El objetivo de la empresa es aumentar el abastecimiento y tener una relación más cercana con los productores, ofreciéndoles acompañamiento permanente. Con respecto a los

¹³ Por ejemplo, PAAP y PTP del gobierno o programas impulsados por la cooperación internacional (PNUD, USAID etc.).

¹⁴ El cacao es un cultivo de tardío rendimiento –demora 6-8 años en llegar al pico de producción; los recursos financieros de los programas del estado suelen ser a un plazo mucho menor (entre 1 y 3 años).

¹⁵ Existen otros modelos similares, como el de la Compañía Colombiana de Cacao (CCC) en Cimitarra, Santander donde, a través de un fondo de capital privado, se obtuvieron recursos para apostarle a exportaciones de cacao fino y de aroma. Este proyecto también involucró a pequeños productores de la zona; a diferencia del proyecto en Maceo, la CCC comenzó con cultivos propios y desde lo allí realizado asistió a los aliados. El objetivo es alcanzar 1200 hectáreas sembradas propias y 4000 de campesinos. Otro ejemplo es el proyecto que realiza Casa Luker en Necoclí. La empresa tiene 550 hectáreas en donde produce cacao fino y de aroma y desde allí guía con acompañamiento técnico y capacitaciones a los productores de la zona.

agricultores, aproximadamente el 30% se dedicaba a la siembra de cacao y el 70% restante a actividades como ganadería y minería ilegal. No obstante, todos necesitaban de una actividad que estabilizara sus ingresos y les permitiera dedicarse de lleno a su tierra.

Esta iniciativa busca armonizar el plazo de la financiación y el acompañamiento técnico con la naturaleza del cultivo. Lo innovador es que la forma en que se obtienen los recursos para el proyecto fue articulándolo como un vehículo de inversión. Así, inversionistas aportan recursos a cambio de una rentabilidad esperada. Los actores más importantes son Nacional de Chocolates, que ofrece garantía de compra (y fue uno de los inversionistas); los productores, que aportan tierra y mano de obra; y BTG Pactual, ¹⁶comisionista de bolsa que consiguió los inversionistas de capital y creó el fondo “Cacao para el Futuro”, a través del cual administra los recursos. Para labores operativas de administración y seguimiento del proyecto, el fondo contrató a Laurel y para la asistencia técnica a ECOACAO¹⁷.

Con esta estructura, el fondo se compromete a financiar las inversiones tanto para sembrar como para mantener el cultivo en su etapa productiva, con nutrición y control sanitarios adecuados. El horizonte de tiempo de la inversión ronda los 12 - 15 años y el proyecto solo trabaja con cultivos nuevos para asegurar que el material vegetal, tanto de cacao como de sombríos, sea homogéneo y de alta calidad. En el contrato se establece que todos los flujos de caja que se generen por la venta de cacao y plátano (el sombrío) son propiedad del fondo, hasta recuperar el capital invertido, más determinada rentabilidad.¹⁸ Mientras eso ocurre, el productor recibe pagos por las actividades que realice y por el uso de su tierra – dado que, en la práctica, ésta está arrendada al proyecto. El productor debía producir y retribuir al fondo el equivalente a 2.7 veces el capital invertido, dando una TIR del orden de 13%. Una vez logrado esto, el cultivo y su usufructo revierte al productor y cesa el acompañamiento, quedando vigente la relación comercial con la Nacional de Chocolates.

Virtudes del modelo:

- Acompañamiento técnico permanente y financiación de largo plazo.
- Aumento de la productividad.
- Utilización de los conocimientos adquiridos en el proyecto en los cultivos propios de los productores, quienes ahora se dedican de lleno a sus fincas.

La principal debilidad del esquema está relacionada al incumplimiento de la rentabilidad esperada por parte de los aportantes de capital. Como el volumen de cacao que los productores entregaron al fondo en los primeros años (hasta el 2014) no fue tan alto como se esperaba, la TIR esperada por los inversionistas no se alcanzó. Esto pudo responder en parte a que la productividad de los asociados no aumentó lo suficiente y en parte a que existe un incentivo a que los productores, por sus restricciones de liquidez, sub-reporten su producción y vendan lo restante a terceros, sin reportarlo al fondo. Esto da cuenta de que si bien lo pactado en el contrato impone condiciones, resulta muy difícil acompañarlas con

¹⁶ Originalmente la comisionista era Bolsa y Renta, pero esta fue adquirida por BTG Pactual en el 2013.

¹⁷ Laurel es una sociedad gestora profesional con sede en Medellín que se encarga de prestar servicios de administración empresarial. Ecocacao es una cooperativa con sede en Bucaramanga con trayectoria como Organización Gestora Acompañante y con amplia experiencia en cacao. Tiene sus orígenes en el 2002 y surge del Programa de Desarrollo y Paz del Magdalena Medio.

¹⁸ Cuando el producido lo compra Nacional de Chocolates, esta se encarga de hacer los pagos directamente al fondo; cuando no, el productor debe reportar la venta y entregar el dinero.

incentivos para que se cumplan y eviten que los productores, en una acción racional desde su punto de vista, se desvíen –especialmente en un sector con varios demandantes del grano. De cualquier manera, la menor entrega de cacao al fondo redujo la TIR estimada a cerca de mitad, lo que produjo el retiro de varios inversionistas en el 2014¹⁹.

3.2.3. Casa Luker (Tumaco, Nariño)

Es una alianza entre Casa Luker y dos organizaciones de productores que nació en el 2013, en Tumaco. Casa Luker participa porque requiere aumentar el abastecimiento de cacao de origen Tumaco, necesario en la producción de distintos productos de exportación. Adicionalmente, a través de las asociaciones Luker puede mejorar su situación de seguridad en la zona. Los productores se involucran buscando garantía de compra y asistencia técnica para cultivos nuevos o para recuperar cultivos existentes.

En un comienzo se pactaron únicamente arreglos para compra y venta con estándares de calidad; las asociaciones compran a los agricultores y venden a Casa Luker, asemejándose a un *modelo intermediario*. El modelo luego se involucró en el PTP, programa mediante el cual, además de rehabilitar 329 fincas de las asociaciones, se organizaron 6 eventos grupales de capacitación, se remodelaron los centros de acopio de las organizaciones y se construyeron 10 centrales de beneficio, donde se realiza el proceso de fermentación y secado del grano. La calidad del cacao se obtiene principalmente en el proceso de beneficio. Por lo tanto, adicional a los controles de calidad que se toman tanto en los centros de acopio de las organizaciones como en las instalaciones de Luker, estas centrales de beneficio van a servir como un mecanismo para monitorear la calidad.

Esta alianza y la participación en el PTP han dado resultados positivos, entre otros:

- La productividad promedio pasó de 300 kg por hectárea año en 2016 a 600 en 2018.
- Entre 2016 y 2018, las compras totales de cacao por parte de Luker aumentaron de 580 toneladas a 2300; las de perfil de origen Tumaco de 100 a 700.
- Los pagos en anticipo y la garantía de comprar toda la producción por parte de Casa Luker solucionaron las restricciones de liquidez de las organizaciones.

No obstante, estos resultados, vale la pena mencionar algunas debilidades del modelo y del programa PTP:

- Ni el modelo asociativo ni el programa PTP han implicado mejora alguna en términos de formalización laboral. De hecho, este es un aspecto que no está contemplado ni en el modelo ni en el programa.
- El acompañamiento técnico provisto a través del PTP solo se da durante la ejecución del programa (1 año). Los diferentes actores del modelo concuerdan con que la asistencia técnica permanente es responsabilidad de Fedecacao y expresan reparos frente a la labor que ésta adelanta.

¹⁹ Es importante recalcar que, posterior a nuestra visita a Maceo, la Nacional de Chocolates expresó estar interesada en replicar este modelo, incluso siendo el único inversionista.

- El que sea un modelo intermediario es problemático en cuanto mantiene el incentivo de las asociaciones a maximizar el margen entre el precio que paga Luker y el que le ofrecen al productor. A pesar de que la utilidad de las asociaciones debe ser retribuida a los asociados, existe escepticismo entre los productores de que esto suceda plenamente. Si bien en nuestra visita no pudimos corroborar si el escepticismo era justificado, no pareciera viable que, por la inseguridad que impera en la zona, Luker le compre directamente al productor.

3.3. Leche

Se analizaron dos modelos asociativos; en ambos participa la Alquería. El primero está ubicado en la Macarena, Meta, el segundo en Suesca, Cundinamarca. Mientras el primero se desarrolla en territorio alejado de centros urbanos, de difícil acceso y con antecedentes de alta intensidad del conflicto armado, el segundo se ubica cerca a Bogotá, con vías de acceso en buen estado y con presencia de varias empresas formales que compran leche.

3.3.1. Alquería (La Macarena, Meta)

Este es un contrato entre Alquería y 210 productores en varios municipios de la serranía de la Macarena. Algunos de ellos son independientes, otros pertenecen a alguna de las 3 asociaciones de productores que se relacionan con la empresa. Este estudio centra su atención en la relación de Alquería con Asoprogüejar, asociación conformada por 35 pequeños productores de leche, ubicados en Santo Domingo, un caserío de la vereda Agualinda en las zonas apartadas de Vista Hermosa, Meta, lugar en el que hasta hace poco se dió una alta intensidad del conflicto armado.

Asoprogüejar, creada en 1998 de manera ajena a Alquería, solía vender su producción al quesero informal –único comprador en la zona–, a precios muy bajos. Se involucró en este modelo en el 2008, buscando aumentar productividad e integración al mercado formal. Para ello era indispensable contar con una red de frío. La empresa, por su parte, buscaba aumentar su abastecimiento de leche y desarrollar programas de responsabilidad social.

Alquería ha entregado varios centros de acopio con tanques enfriadores. Aunque no existe un acuerdo explícito sobre compra y venta, Alquería se compromete a comprar toda la leche que le ofrezcan y que cumpla con los estándares de calidad. La empresa asume gran parte del riesgo puesto que el productor puede vender a terceros. Infortunadamente, el modelo no incluye mecanismos que alineen los incentivos de los productores para evitar estas ventas. En particular, no hay penalidad ni de Alquería ni de la asociación para el que lo haga, ni un buen mecanismo de monitoreo si dicha penalidad existiese. El productor, por su parte, corre el riesgo de recibir un precio que no corresponda con la calidad de su leche, pues el precio que se paga es función de la calidad conjunta de todos los asociados en cada centro de acopio. Esta alianza se asemeja a un *modelo centralizado* en donde la empresa realiza la dotación de infraestructura, brinda asistencia técnica y garantiza la compra según lo establecido en la resolución 017 de 2012 expedida por el Ministerio de Agricultura.

La presencia de Alquería en la Macarena ha traído diversos beneficios:

- Volvió viable el negocio de la leche, en una zona aislada e integró a los productores al mercado formal, permitiendo que la leche se venda a precios de Resolución.
- Asoprogüejar pasó de producir 160 litros diarios a producir cerca de 1300.
- Aumentó el acceso a crédito para los ganaderos de manera individual y contribuyó a que la cooperativa accediera a financiación.
- Brinda asistencia técnica a través del programa FOCA (ver Anexo 8).
- Atrajo al SENA al territorio, permitiendo el acceso de pequeños productores a capacitaciones de esta institución.
- Acceso a programas de origen público o de cooperación internacional que requerían la existencia de un aliado comercial.

También se identificaron algunas deficiencias o falencias con este modelo:

- El nivel de producción no alcanza su potencial ya que en ocasiones los productores no aplican la asistencia técnica y el modelo no incluye algún mecanismo de incentivos para prevenir esa dificultad.
- Existen incentivos para vender a terceros cuando hay escasez de leche y el precio de mercado supera el de la Resolución. Además, es posible que las restricciones de liquidez también incentiven la venta a terceros, casi que, independientemente del precio. No hay penalidad para el que se desvíe en este sentido y, si la hubiere, no son claros los mecanismos de monitoreo para hacerla efectiva.
- El INVIMA no cumple adecuadamente su rol de exigir estándares de calidad y salubridad, facilitando la operación de informales que distorsionan el mercado.
- La falta de desarrollo y dotación de obras públicas es un obstáculo importante para mejorar los resultados del modelo.

3.3.2. Alquería (Suesca, Cundinamarca)

Alquería también participa de un modelo asociativo con 120 proveedores, entre ganaderos independientes y asociaciones de productores, buscando aumentar su abastecimiento y volviendo más eficiente el acopio. Los productores, por su parte, buscan volver más eficiente y rentable su producción. Del total de proveedores, este estudio centra su atención en la relación que ha tenido Alquería con Coagrolac, una cooperativa (asociación) a la que pertenecen en la actualidad 30 productores.

Como en la Macarena, este modelo se asemeja a un *modelo centralizado* en donde inicialmente únicamente se pactaron condiciones de suministro, pero progresivamente se fueron incorporando acuerdos sobre asistencia técnica, infraestructura y maquinaria. El riesgo es asumido por la empresa, dado que no existe un acuerdo explícito de exclusividad en la venta a Alquería. Los productores, que se benefician de la infraestructura y la asistencia brindada por la empresa, pueden vender su producción a terceros. Sin embargo, este riesgo es bajo debido a que existe un acuerdo implícito entre las empresas que compiten por la leche de respetarse los proveedores. Además, Alquería podría reubicar su infraestructura con un costo bajo si estas ventas a terceros se dan de manera recurrente.

La Alquería juega un papel muy importante para el desarrollo del modelo:

- Ha sido clave para la dotación de infraestructura y maquinaria, entregada tanto por Alquería como por programas de gobierno y cooperación internacional.
- También ha sido vital para la transferencia de conocimiento, atrayendo al SENA y capacitando a los productores en temas clave.

En razón a los dos aspectos recién mencionados, el modelo ha obtenido buenos resultados:

- En el primer año la cooperativa entregaba en promedio 500 litros al día entre 20 miembros. Hoy entrega 3600 entre 30 miembros.
- En la visita de campo constatamos que la productividad por hectárea se ha multiplicado en promedio 4 veces.
- Más de la mitad de los miembros de Coagrolac pasaron de tener la tierra en concesión a tener el título de propiedad sobre ella.
- Todos los asociados están bancarizados y ha aumentado su acceso al crédito.

Evidentemente, el modelo también denota una debilidad al no incluir requerimientos para la formalización laboral de los participantes. En nuestra visita los productores fueron vehementes en recalcar que las razones que los alejan de la formalización son los altos porcentajes de cotización a seguridad social y el elevado nivel del salario mínimo. Por otro lado, el modelo no incluye mecanismos para contrarrestar el incentivo de vender a terceros. Los productores monitorean constantemente el mercado en busca de un mejor oferente, lo que deriva en disputas sobre el precio o en la venta de la leche a un actor diferente a Alquería. Puesto que, casi que independientemente del precio, las restricciones de liquidez de los productores incentiva, los pagos en anticipo podrían mitigar este problema.

3.4. Panela

Estudiamos dos alianzas productivas, una desarrollada por la empresa La Siberia en Antioquia y otro en donde participa Doña Panela, en Boyacá.

3.4.1. La Siberia (Yolombó, Antioquia)

El modelo asociativo se desarrolla entre La Siberia y 120 productores de caña de panela y 19 trapiches en Yolombó. La firma se involucró en esta alianza buscando aumentar su abastecimiento para incrementar su producción y la utilización de la planta. Los productores, por su parte, necesitaban contar con un comprador alternativo, que les diera garantía de compra a un precio más alto que el de los comercializadores de plaza—que ofrecen precios volátiles que en muchas ocasiones no cubren sus costos de producción. La empresa controla parte del suministro de caña; el resto lo compra a los productores. Como algunos de éstos cuentan con trapiches, la empresa les entregó maquinaria para el mejoramiento de la calidad y tercerizó parte de la producción de panela. Dadas estas

características, se asemeja a un *modelo de finca núcleo*. La empresa tiene además una alianza con el SENA a través de la cual esta institución capacita a los productores.

El modelo no contempla compromisos de compra o venta del producto. La garantía de compra a precios remunerativos la ofrece La Siberia solamente cuando el mercado pasa por un buen momento. Consecuentemente, el riesgo más importante y el que lo hace tan frágil es el sectorial, que impacta tanto a la empresa como a los asociados. Se trata de un modelo interesante pero, por las condiciones propias del sector, muy frágil. Un modelo asociativo solo es sostenible en el largo plazo si el sector también lo es. En sectores resilientes, los modelos son sostenibles incluso durante ciclos adversos; en panela ese no es el caso. También se destaca el riesgo que enfrenta la empresa de tener una fábrica subutilizada.

Durante los períodos en donde las condiciones del sector fueron favorables (2014-2017), el modelo estuvo asociado a los siguientes resultados positivos:

- Mayor estabilidad de precios.
- La productividad de los productores pasó de 30 - 35 toneladas por hectárea año a 82 toneladas, igualando la de los cultivos administrados por la empresa.
- Atracción de instituciones públicas y privadas como SENA y CORPOICA²⁰.
- Si bien los cosecheros y los trabajadores de los trapiches son informales, La Siberia es la única fábrica panelera de la región que cuenta con sus trabajadores (90) plenamente formalizados.
- Aumento en bancarización.

Una vez la panela entró en crisis a mitad del 2017, la fragilidad del modelo se hizo evidente, hasta el punto en que la Siberia no pudo seguir garantizando la compra a precios que cubrieran los costos de producción. Esto constituye un problema estructural que pone en duda la sostenibilidad de la alianza.

Es importante mencionar una problemática que se ha evidenciado últimamente. Panela de dudosa calidad llega a los supermercados a través de intermediarios. Parte de ésta proviene de trapiches artesanales, la otra de la ilegalidad.²¹ Por el lado de la panela artesanal, el problema es de asimetría de información; los productores no tienen suficiente información sobre precios de mercado y, además, enfrentan restricciones de liquidez. El comercializador se aprovecha de esto para hacerse de la panela a precios bajos. Por otro lado, la utilización de azúcar abarata mucho la producción. La llegada de panela adulterada a los supermercados ha sido posible en parte porque estos intermediarios logran hacerse a un registro del INVIMA²², institución que frente a esta problemática hace una labor deficiente. El INVIMA mejoraría su labor si no enfrentara altos costos para decomisar y destruir la mercancía²³, lo que genera el incentivo a no aplicar sanciones a los comercializadores.

²⁰ Institución gubernamental que se dedica a la investigación y transmisión de conocimiento del sector agropecuario. Sus funciones ahora las adelanta AGROSAVIA.

²¹ En situaciones de sobreoferta de azúcar, ésta se derrite para hacerla pasar por panela. Esto constituye adulteración de alimentos y es ilegal.

²² Este certificado del INVIMA es un requisito de los supermercados para comprar productos.

²³ El proceso para decomisar producción de mala calidad es costoso. Una vez decomisada la mercancía, lo único permitido es enviarla a Bogotá para ser destruida, los costos debiendo ser asumidos por el INVIMA.

3.4.2. Doña Panela (Chitaraque, Boyacá)

El modelo asociativo en el que participan Doña Panela y 18 familias de productores nació en el 2007 en Chitaraque. Antes de la existencia de la alianza, la empresa se abastecía con sus propios cultivos. Sin embargo, al crecer y necesitar altos niveles de trazabilidad—demandada por el mercado internacional— requirió aumentar el abastecimiento, razón que la motivó a desarrollar el modelo. Los pequeños productores, por su parte, se involucraron buscando integrarse a un canal de comercialización diferente a los intermediarios de plaza, en donde pudieran obtener garantía de compra a mejores precios. La firma no produce panela directamente sino que la procesa y le agrega valor, vendiendo el 40% de su producción en el mercado doméstico y exporta el 60%.

Las relaciones contractuales entre los actores no incluyen compromisos de compra y venta del 100% la producción. La empresa realiza un acompañamiento al productor y le brinda asistencia técnica centrada en calidad y condiciones fitosanitarias. Estas características contractuales se asemejan a un *modelo de finca núcleo*.

De manera similar al caso de la Siberia, este modelo también enfrenta el riesgo sectorial. Cuando el sector pasa por un buen momento, la empresa ofrece garantía de compra a un precio superior al del comercializador de plaza y asume la cuota de contribución al gremio y los costos de empaquetamiento. Sin embargo, cuando las condiciones del sector no son favorables, no lo hace. Lo interesante de este modelo es que logra mitigar parcialmente este riesgo gracias a sus exportaciones y a la diferenciación de sus productos.

Este modelo se ha visto inmerso en diversas problemáticas, entre las cuales se destacan:

- Venta de la producción a terceros.
- No se observaron mejoras importantes ni en productividad ni en calidad.
- El INVIMA falla en su rol de controlar los derretideros ilegales que distorsionan el mercado y representan competencia desleal para Doña Panela.
- La formalización laboral no ha está incluido entre los objetivos del modelo ni tampoco se han observado mejoras en ese sentido.

En los períodos de crisis como el actual, no se ofrece garantía de compra y hoy en día el modelo se sostiene gracias al sentido de responsabilidad social de la empresa.

4. Resumen de los estudios de caso

Antes de presentar los principales hallazgos es importante mencionar que la evidencia consignada en este capítulo es producto de la información compartida por los entrevistados, en un momento determinado del tiempo. En ese sentido, hacen referencia única y exclusivamente a los modelos estudiados y no a otros modelos similares que puedan tener estas empresas u otras pertenecientes a los mismos sectores. Por lo tanto, esta información es sensible a la subjetividad de cada entrevistado.

Las tablas 5 y 6 presentan un resumen de los estudios de caso. En ellas se exponen los rasgos más importantes de cada alianza y sus logros o problemas más significativos. En la Tabla 5 se resumen algunas características de cada modelo y en Tabla 6 reportamos nuestra evaluación a lo largo de varias dimensiones, donde las celdas en rojo corresponden a un desempeño bajo, las naranjas a un desempeño medio y las verdes a uno destacado.

Es de esperarse que la estructura de cada sector —protección, poder de mercado y tipo de producto— afecte el desempeño de los modelos asociativos. A partir de los resultados de los estudios de caso, pudimos observar que los dos sectores más protegidos²⁴ (palma y leche) son los que obtuvieron mejores resultados. Por otro lado, a los modelos en cacao, en general, les fue mejor que a los de panela, lo que puede tener relación con el hecho de que, en cacao, el eslabón superior requiere más procesamiento y tecnificación; teniendo barreras de entrada más pronunciadas y contribuyendo a que sea un sector más formal.

Tabla 5. Características de cada modelo asociativo

Sector	Caso	Tipo de modelo	ZOMAC	Obras por impuestos	“Garantía” de compra por parte de empresa	Distrib. de riesgos	Ventas a terceros ¿comprometen el modelo? ¿Causante?	
Palma	Palmas del Cesar	Finca núcleo	X	n/a	✓	Compartido	X	n/a
	Oleoflores	Finca núcleo	✓	X	✓	Compartido	X	n/a
Cacao	Nacional de Chocolates-Maceo	Centralizado	X	X	✓	Asumido por el inversionista de capital	✓	Productor
	Nacional de Chocolates-San Vicente	Intermediario	X	X	✓	Recargado hacia el productor	✓	Productor
	Casa Luker	Intermediario	✓	X	✓	Compartido	X	n/a
Leche	Alquería-Macarena	Centralizado	✓	X	✓	Compartido	✓	Productor
	Alquería-Suesca	Centralizado	X	n/a	✓	Recargado hacia la empresa	✓	Productor
Panela	La Siberia	Finca núcleo	✓	n/a	X	Compartido	✓	Empresa
	Doña Panela	Finca núcleo	X	n/a	X	Compartido	✓	Empresa

²⁴ Ver Tabla 2.

Ventas a terceros

- De la Tabla 5 se desprende que, en cuanto a la venta a terceros, en el sector palmero ello no representa un problema. En las zonas donde operan las alianzas hay poca competencia y la mayoría de la existente es formal. Además, en el modelo de Oleoflores los incentivos están alineados para que los aliados le vendan siempre a esta empresa, por cuanto los productores son socios de la extractora, cuentan con el crédito asociativo y reciben asistencia técnica permanente. Este esquema hace un eficiente balance de los riesgos dentro del modelo.
- En cacao se presentan situaciones diferentes para cada modelo. En San Vicente de Chucurí no existen mecanismos para evitar ventas a terceros, pero éstas no parecieran representar un serio problema. En virtud a una activa competencia, los precios que ofrecen los distintos compradores son similares, de manera que la relación entre las asociaciones y la empresa, tanto comerciales como en los programas de gobierno y de cooperación internacional, son determinantes para asegurar la lealtad de los productores. En Maceo, en cambio, una de las hipótesis que podrían explicar el no haber alcanzado la rentabilidad esperada por el inversionista, es que los productores, aprovechando que la demanda por el grano es alta, hayan vendido a terceros una parte de la producción para apropiarse de pagos que deberían revertir al fondo. En contraste, en Tumaco, dadas las difíciles condiciones sociales y culturales, muchas empresas no hacen presencia. Así las cosas, Casa Luker es uno de los pocos compradores en la región; adquiere cerca del 85% de la producción y paga un *premium* de hasta 5% en función de la calidad. La manera en que logró contar con las condiciones de seguridad para seguir operando en la región fue utilizando a las asociaciones de productores como intermediarios.
- En leche, los productores de ambos modelos tienen incentivos a venderle a terceros cuando la calidad no es la adecuada, ya que implica un castigo importante en el precio por parte de Alquería. Por otro lado, en Suesca cuando hay escasez de leche existe la posibilidad de que un vendedor tercero sea mejor postor. En La Macarena esto no es un problema dado la baja competencia por la compra de la leche.
- En el caso de la panela la problemática de las ventas a terceros generalmente es causada por la empresa. Cuando el mercado no les permite a las firmas demandar todo lo que le ofrecen sus aliados, éstos venden a terceros. Así, el principal riesgo que enfrenta la alianza es sectorial y afecta a la empresa y a los productores.

Por otro lado, la Tabla 5 señala que ninguna de las empresas grandes ha participado en el programa Obras por Impuestos, a pesar de operar en municipios ZOMAC.

Tabla 6. Desempeño de las alianzas productivas

Sector	Caso	Precios remunerativos y estables	Aumentos en		Bancarización	Acceso a crédito	Formalización laboral
			Productividad	Calidad			
Palma	Palmas del Cesar	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo
	Oleoflores	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo
Cacao	Nacional de Chocolates-Maceo	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto	Bajo
	Nacional de Chocolates-San Vicente	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Medio	Bajo
	Casa Luker	Medio	Alto	Medio	Bajo	Medio	Bajo
Leche	Alquería-Macarena	Alto	Alto	Medio	Bajo	Alto	Bajo
	Alquería-Suesca	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Bajo
Panela	La Siberia	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Bajo	Bajo
	Doña Panela	Bajo	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Bajo

Bajo

Medio

Alto

Precios remunerativos y estables

En general, los modelos asociativos permitieron elevar el precio que recibe el productor y en ningún caso empeorarlo con respecto al que recibían antes de pertenecer a los modelos.

- En las empresas del sector palma es en donde pudimos notar mayores avances sobre la percepción de calidad de vida, lo que habla bien de la remuneración que los pequeños productores reciben por su actividad. Además, Oleoflores es la única empresa que en ocasiones asume la volatilidad de precios y no se la transfiere a los productores, utilizando sus contratos a largo plazo con clientes en el exterior.

- En leche, el precio se establece por resolución, lo cual significa doblar el precio que reciben los agricultores en La Macarena, en comparación con vender en el mercado informal. En Suesca este aumento no aplica gracias a que la presencia de empresas formales demandando leche mantenía desde el inicio el precio en ese nivel.
- En las alianzas del sector cacao, el precio que recibe el productor no se vio modificado por su participación en los modelos ya que siempre se define según el precio de referencia internacional (Bolsa de Nueva York).
- El sector de la panela es el que más sufre por el nivel y la volatilidad de los precios. En particular, la caída de los precios del azúcar –principal sustituto de la panela– y la llegada a los supermercados de productos baratos provenientes de la informalidad y la ilegalidad empujaron el precio hacia abajo, obligando a las empresas a reducir sus precios de compra y demandar solo una porción del volumen que le ofrecían.

Aumentos en productividad y calidad

- La Tabla 6 señala que la productividad en el sector palmero alcanzó buenos niveles; la asistencia técnica se hace *in situ*, de forma articulada entre empresa y gremio.
- En cacao hubo aumentos de productividad en Maceo y en Tumaco. No obstante, el aumento en Maceo no fue suficiente para alcanzar la rentabilidad prometida y hacer sostenible el fondo. En virtud de la escasa documentación, no fue posible verificar aumentos en productividad en San Vicente de Chucurí.
- En leche, en promedio los productores en Suesca han cuadruplicado su productividad desde que pertenecen al modelo asociativo. En La Macarena solo una porción tuvo aumentos de esa magnitud. Es importante destacar que los modelos de Alquería cuentan con un sistema de trazabilidad que les permite reaccionar rápidamente y minimizar las externalidades de malas prácticas. Además, el convenio entre Alquería y el SENA ha contribuido de manera importante en el aumento de productividad y calidad a través de capacitaciones y asistencia técnica.
- En lo que respecta a panela, en el modelo que opera en Yolombó hubo aumentos en productividad y en calidad tanto de los productores como de los trapiches.

Es de mencionar que, tanto en panela como en el caso del cacao en Tumaco, existen políticas enfocadas en mejorar y monitorear la calidad, para cumplir con los requerimientos del mercado internacional.

Acceso al crédito

- Oleoflores centra todo su modelo en un crédito asociativo y utiliza los contratos como garantía ante los bancos. Además, financia el pago de fertilizantes e inversiones que deseen hacer los productores. Palmas del Cesar también financia la compra de fertilizantes y material vegetal para siembra.
- En cuanto a los modelos de Alquería, el modelo ha sido vital para obtener recursos de programas públicos y de cooperación internacional. El contrato entre las partes ha servido de garantía para solicitar créditos en la banca privada.

- En cacao, el proyecto de Maceo es en sí mismo un esquema para otorgar financiación. Luker en Tumaco, por otro lado, realiza pagos en anticipo para darle a las organizaciones la liquidez suficiente para pagarle de contado a los productores.
- En los casos de panela no se identificaron mejoras notorias en acceso al crédito.
- De otra parte, los niveles de bancarización son especialmente altos en los modelos en palma y el de Alquería en Suesca, donde todos los productores están bancarizados.

Por último, los avances en cuanto a la formalización laboral son inexistentes en todos los modelos. Únicamente las empresas del sector de palma han realizado esfuerzos sobresalientes –con resultados pequeños– para avanzar en este sentido, motivadas por la necesidad de contar con la certificación RSPO.

5. Conclusiones y recomendaciones

De los estudios de caso se desprenden una serie de conclusiones relacionadas con los logros de los modelos, la mitigación de sus riesgos y algunos problemas recurrentes. De este análisis se derivan recomendaciones para mejorar tanto los modelos asociativos como la política pública, orientadas a promover el desarrollo y la empresarización del campo.

5.1. Precios estables y remunerativos

Los precios que recibe el productor son un buen proxy del nivel de vida de los agricultores. Estos precios tienen dos dimensiones principales: su nivel y su variabilidad en el tiempo (volatilidad). De estos el más importante es, por supuesto, el nivel; es deseable que el productor sea mejor remunerado, de manera que pueda cubrir sus costos, tener excedentes y mejorar su calidad de vida. No obstante, la estabilidad en el contexto colombiano también es particularmente relevante, dadas las restricciones de liquidez que suelen enfrentar los pequeños productores y las fallas de mercado que dificultan su acceso al crédito.

En cuanto a la estabilidad es importante advertir que consideramos inapropiadas las políticas de estabilización que aíslan a los productores de las señales de mercado. En el caso de la leche, el precio se fija por resolución, aislándolo de las dinámicas de mercado a través de un elevado arancel y forzando al consumidor a pagar un precio muy superior al prevaleciente en el mercado internacional. Por supuesto, tampoco hay gran mérito en un esquema de precios estables, pero a niveles muy bajos.

Por supuesto, el mejor escenario es aquel en el cual el productor recibe precios remunerativos y estables. Si la estabilidad no es posible, el segundo mejor escenario es uno de precios altos y volátiles, en el cual los productores cuentan con instrumentos para solventar sus restricciones de liquidez y suavizar su consumo. Para tal propósito, la herramienta más deseable es el acceso al crédito, tema que se discute más adelante. En su ausencia, otra opción es que las empresas ancla, especialmente las que participan en

cadena de alto valor, asuman el riesgo derivado de la volatilidad de precios.²⁵ Al fin y al cabo, los riesgos deben estar en cabeza de quien mejor pueda gestionarlos.

La variación en los precios puede originarse en la volatilidad del precio externo del *commodity* o en la volatilidad de la tasa de cambio. En el primer caso lo deseable es que la empresa venda en contratos de largo plazo; si es lo segundo, que compre coberturas. En nuestros estudios de caso se observa que, salvo en Oleoflores, en ningún modelo asociativo la empresa asume la volatilidad de precios; siempre la transfiere al productor.

Por supuesto, el peor escenario es aquel en que los productores reciban precios bajos. Este escenario es más factible cuando existen monopsonios u oligopsonios, los cuales, al no tener competencia en la compra del insumo, tienen el poder –y el incentivo– para mantener precios bajos, en perjuicio del productor.

En este trabajo pudimos constatar que el mercado internacional, cuando exige trazabilidad y requerimientos sociales dentro de la cadena de producción, puede ser un buen incentivo para ofrecer precios más estables (y quizás más altos) al productor. De cualquier manera, esquemas en que el agricultor participe en mayor medida de la cadena de valor son, sin duda, el mecanismo ideal para resolver los problemas que acá se discuten.

5.2. Ventas a terceros, competencia desleal e ilegalidad

Para las firmas es indispensable contar con mecanismos de monitoreo que permitan hacer vigilancia sobre el correcto accionar de los actores con los que trabaja (empleados, proveedores, clientes etc.). Nuestros estudios de caso dan cuenta de que contar con estos mecanismos de monitoreo en actividades agropecuarias suele ser complejo y costoso. En razón a ello, adquiere particular relevancia contar con esquemas en que los incentivos estén alineados y mitiguen el riesgo asociado.

El problema más recurrente que se presenta en los modelos asociativos en virtud a las dificultades de contar con un monitoreo efectivo es la venta a terceros, la cual afecta en mayor o menor intensidad dependiendo del caso. Resulta particularmente importante evitar la venta a terceros cuando esta (i) pone en riesgo la sostenibilidad de las alianzas²⁶; y (ii) afecta los requerimientos de calidad.²⁷ Descontadas estas excepciones, la venta a terceros responde a dinámicas de competencia y, en general, benefician al productor.

Cuando la venta a terceros constituye un problema, es importante contar con esquemas que permitan alinear incentivos y reducir los riesgos asociados. Este trabajo identificó diferentes estrategias en este sentido: (i) integrar a los productores en el eslabón superior de la cadena productiva; (ii) los créditos asociativos permiten contar con un control cruzado, en donde el no pago de un productor va en perjuicio de todos los demás. Oleoflores es un buen ejemplo de la eficacia de estos dos esquemas. Por otro lado, identificamos que las restricciones de liquidez de los productores también incentivan a que vendan a terceros. En

²⁵ En cadenas de alto valor, el porcentaje del precio final que representa el producto del campesino suele ser bajo por lo que, en general, asumir el riesgo de la volatilidad del *commodity* resulta menos costoso.

²⁶ En Maceo ello atenta contra la rentabilidad del inversionista, comprometiendo la replicabilidad del modelo.

²⁷ Tal es el caso de la leche, donde el quesero opera bajo estándares de calidad inferiores a los de Alquería.

este sentido, ofrecer pagos por anticipado (con un descuento, de ser necesario) es una solución que probó ser efectiva, por ejemplo, en Tumaco.

Por supuesto, si las empresas dejaran de basar su precio en referentes muy volátiles y pactan precios remunerativos y estables –que superen el de cualquier competidor– el problema de la venta a terceros perdería importancia. Los incentivos que pueden llevar a una empresa a tomar tales decisiones pueden ser, por ejemplo, aumentar la producción para incrementar la participación en el mercado internacional. Casos de este estilo ya existen, por ejemplo, en cacao, donde clientes especializados que buscan calidad y ofrecen precios muy superiores a los de referencia, están demandando cacao de origen²⁸.

Por otro lado, la informalidad y la ilegalidad no solo son problemas de orden público. Además, pueden distorsionar el mercado hasta el punto de afectar la capacidad de la empresa de ofrecer garantía de compra, lo que obliga a los productores a vender a terceros en peores condiciones. En este sentido, el INVIMA juega un rol fundamental al ser el encargado de asegurar que productos de dudosa calidad no lleguen a canales formales de comercialización. En la actualidad, lo único que el INVIMA puede hacer cuando decomisa un cargamento que no cumple las condiciones, es destruirlo. Infortunadamente, las empresas autorizadas para ello se encuentran en Bogotá, lo que en la mayoría de los casos implica un costo enorme para el INVIMA, desincentivándola a cumplir sus funciones. Ello sugiere flexibilizar las políticas asociadas al decomiso de mercancías. Dependiendo del producto, es necesaria una lista de usos alternativos para aprovechar lo decomisado. En el caso de la panela, por ejemplo, ésta podría utilizarse como alimento para el ganado.

5.3. Productividad y calidad

El factor más relevante en cuanto a lograr aumentos en productividad tiene que ver con la manera en que se brinda la asistencia técnica. Aunque en general todos los modelos estudiados contemplan algún tipo de asistencia técnica, los mejores resultados se obtienen cuando ésta es permanente y se ofrece *in situ*. De esta manera, el conocimiento transmitido se adapta a las necesidades de cada productor. Adicionalmente, llevar un registro de variables sociales y de producción de los productores (productividad, controles sanitarios, calidad) facilita los buenos resultados. Un buen ejemplo resulta de comparar el rol de Nacional de Chocolates en San Vicente de Chucurí y en Maceo. En el segundo caso se presta asistencia técnica de la manera descrita y se lleva un registro ordenado de cada productor, lo que puede explicar los mejores resultados en productividad.

Las agremiaciones de los sectores estudiados administran los fondos parafiscales provenientes de la cuota de fomento que pagan los productores. Tienen, en consecuencia, una responsabilidad para con ellos de realizar esfuerzos que mejoren el sector. Los gremios que centran sus esfuerzos en investigación (por ejemplo, sobre control de plagas), desarrollo y apoyo en la provisión de asistencia técnica, pertenecen a los sectores donde las

²⁸ Prueba de esto es Cacao de Colombia, empresa que opera en el Magdalena Medio y está enfocada en el mercado internacional. Pacta contratos de venta a largo plazo y le transmite la estabilidad al pequeño productor, comprándole a un precio superior al de mercado, sosteniéndolo durante el año. En nuestras conversaciones con sus directivas, expresaron que la venta a terceros nunca ha sido un problema.

alianzas más aumentaron productividad. Otros sectores –como panela– centran sus esfuerzos en fomentar la comercialización.

Como era de esperarse, hay una relación directa entre la importancia económica del sector y la fortaleza del gremio. En particular, sectores de menor desarrollo parecen estar atrapados en un círculo vicioso, en donde el sector no mejora porque el gremio es débil y el gremio no se fortalece porque el sector no avanza. En nuestro análisis de modelos asociativos observamos que un factor clave para romper ese círculo es el mejoramiento de la productividad, aspecto en el cual la asistencia técnica juega un rol determinante. Los gremios más fuertes –café, azúcar y palma– cuentan con un muy organizado esquema para brindar asistencia técnica y transferirle al productor conocimientos que se derivan de la investigación. En este contexto, es de vital importancia que los gremios, además de representar los intereses del sector ante el gobierno, tengan como objetivo principal aumentar la cobertura y la provisión de asistencia técnica permanente, en las fincas.

Otro actor importante en cuanto a la asistencia técnica es el SENA. Es de resaltar que, aunque diferentes evaluaciones de programas de esta institución, generalmente urbanos, han arrojado mediocres resultados (Estacio *et al*, 2010), en nuestro trabajo de campo pudimos verificar que existe una muy buena percepción sobre la labor del SENA por parte de los campesinos y las empresas. El SENA complementa la asistencia técnica y transmite conocimientos adecuados a las necesidades del productor, como sucede en el modelo de La Siberia o en el programa FOCA de la Alquería. Las empresas ancla juegan un papel clave en llevar al SENA a los territorios, generalmente a través de convenios SENA-empresa.

Por otro lado, los modelos que más requieren producción de alta calidad son los que operan en sectores integrados al mercado internacional., que suele requerir condiciones más altas de calidad tanto del producto final como de su cadena de producción. Así las cosas, las empresas que exportan son las que más enfocan sus esfuerzos en superar la informalidad de los eslabones inferiores de la cadena y en elevar los estándares de calidad y salubridad con las que producen. Creemos que dichos requerimientos deberían existir con mayor intensidad también en el mercado doméstico, lo cual multiplicaría el número de empresas enfocando esfuerzos en mejorar las condiciones de producción y de salubridad de los productos a los que acceden los consumidores. También podría generar un cambio en las preferencias del consumidor local, valorando más la calidad. Por último, acercaría a un mayor número de productores a cumplir con los estándares necesarios para exportar, facilitándoles integrarse al mercado internacional.

Los programas públicos son más eficientes en lograr aumentos en productividad cuando implican dotación de infraestructura o cuando se desarrollan en cultivos ya existentes. Por el contrario, cuando son para cultivos nuevos, la duración de los programas en ocasiones no es compatible con los tiempos del cultivo y su impacto suele ser reducido o transitorio. Esto se evidencia al comparar, por ejemplo, la dotación de infraestructura en Suesca y sus beneficios evidentes para la cooperativa, con los resultados en programas de corta duración para siembra nueva en San Vicente de Chucurí.

Adicionalmente, nuestros estudios de caso nos permitieron identificar otra problemática asociada a los programas que ofrecen el gobierno y la cooperación internacional. A saber, hay zonas del país en que estos programas generan incentivos no deseables en tanto muchos productores pueden haber caído en la dinámica de aplicar a todos los programas que les sea

posible, sin verificar si son o no de utilidad. Esto, además, implica que muchos recursos se desperdicien. Es urgente mejorar la identificación de la población beneficiaria de los programas y coordinar la oferta de éstos.

5.4. Acceso a crédito y bancarización

Nuestro trabajo de campo evidenció que las empresas en los modelos asociativos suplen en ocasiones a las instituciones financieras en la provisión de crédito, en especial otorgando pagos en anticipo y financiado la compra de fertilizantes. Por otro lado, en escenarios en los que los productores tienen restricciones de acceso al crédito, los contratos por escrito que den constancia de la relación entre las partes son un instrumento efectivo para ofrecer como garantía a las entidades financieras y funciona especialmente bien en ausencia de títulos de propiedad sobre la tierra y de historial bancario. Infortunadamente, el hecho de que la banca (pública o privada) acepte los contratos como garantía es casuístico y depende de la habilidad del prestatario. En este sentido, el Banco Agrario debería tener estándares claros que permitan usar estos contratos como colateral de forma más clara.

Por otro lado, en los modelos que la incluyeron, la bancarización trajo efectos positivos. Es deseable que los modelos incluyan requisitos de bancarización ya que ello no solo reduce el riesgo de seguridad que implica portar efectivo, como el que enfrentan en San Vicente de Chucurí, sino que les permite a los productores desarrollar una historia para soportar ingresos y facilitar el acceso al crédito en el mediano plazo. Por esa razón, identificamos las razones más comunes que hacen que los productores sean reacios a bancarizarse: (i) ausencia de cajeros y sucursales bancarias; (ii) desconocimiento del funcionamiento del sistema financiero; (iii) temor al seguimiento formal. Estos tres aspectos, o cuando menos los dos primeros, deberían formar parte de la agenda de profundización financiera del país.

5.5. Desarrollando modelos en zonas de conflicto

En cada uno de los sectores analizamos al menos un modelo asociativo ubicado en municipio ZOMAC. Particularmente en nuestras visitas a Santo Domingo y Tumaco, pudimos conocer modelos que se desarrollan en una zona de conflicto con presencia de narcotráfico. Los cultivos ilícitos suelen coexistir con los lícitos, lo que dificulta la provisión de asistencia técnica *in situ*. En estos contextos pudimos constatar que es crucial que los asistentes técnicos sean personas vinculadas a la región, los únicos a quienes se les facilita adelantar sus labores sin mayores inconvenientes. Por otro lado, las asociaciones de productores también juegan un rol clave como intermediarios entre la empresa y los productores, que contribuyen a mejorar las condiciones de seguridad de la empresa.

De cualquier manera, la precaria oferta de bienes públicos sigue siendo una de las mayores problemáticas que enfrentan las actividades económicas que se llevan a cabo en estas zonas, dados los altos costos de transacción, transporte y acceso a servicios.

5.6. Dotación de bienes públicos

A pesar de que el programa de Obras por Impuestos fue creado precisamente para enfrentar la precaria oferta de bienes públicos en municipios ZOMAC, ninguna de las empresas ubicadas en estas zonas y que cumplen los requisitos para participar en el programa (Oleoflores, Nacional de Chocolates, Casa Luker y Alquería) lo han hecho²⁹. Mientras Nacional de Chocolates y Casa Luker indicaron no haberlo considerado, Alquería y Oleoflores iniciaron el proceso para participar, pero nunca se materializó.

Este programa tomó como referencia la experiencia del Perú, pionero de esta política en América Latina (ver Anexo 5). Mediante éste se pretende volver más eficiente la ejecución de obras públicas en las Zonas Más Afectadas por el Conflicto a través de la vinculación del sector privado. Esta política, aprobada con la Reforma Tributaria de 2016 (Ley 1819) y reglamentada a través del Decreto 1915 de 2017, estableció que personas jurídicas contribuyentes al impuesto de renta que obtuvieran ingresos brutos superiores a 33610 UVT (\$1.114 millones en diciembre de 2018) podían desarrollar proyectos relacionadas con agua potable, alcantarillado, energía, salud, educación, construcción y/o reparación de infraestructura vial, a cambio de reducciones de hasta el 50% de su impuesto a la renta.

La Agencia de Renovación del Territorio (ART) quedó a cargo de la construcción de un banco de proyectos, susceptibles de ser escogidos por las empresas. Este se alimenta de proyectos propuestos por alcaldías, gobernaciones, ministerios y empresas contribuyentes. Una vez propuestos, los proyectos pasan por 3 procesos de verificación y viabilización: por parte de la ART, luego por la entidad nacional competente³⁰ y por último por el DNP. Si no pasa alguna de las fases, es devuelto al proponente para que efectúe los ajustes necesarios.

Una vez viabilizados, cada año los proyectos son publicados a partir del 1 de marzo. En el momento en que las empresas presentan una solicitud de vinculación a un proyecto, se le notifica a la DIAN y sus compromisos tributarios de renta quedan suspendidos hasta que la obra finalice. El contribuyente deposita el dinero para el proyecto en una fiducia (no puede superar 50% del impuesto) y asume la ejecución de la obra, sujeto a labores de interventoría y supervisión por parte de la entidad nacional competente. El no cumplimiento de los plazos que se hayan establecido en el proyecto acarrea intereses de mora.

La Ley de Financiamiento de 2018 modificó el modelo a partir del 2020. En primer lugar, cuando un contribuyente se vincule a una obra, las obligaciones tributarias ya no se suspenderán. El dinero para la obra no tendrá que ser depositado en una fiducia; será ejecutado por el contribuyente a través de un convenio con la entidad pública del orden nacional competente. Una vez finalizada la obra, recibirá “Títulos para la Renovación del Territorio” (TRT), emitidos por el Ministerio de Hacienda. Con ellos podrá pagar hasta el 50% de su impuesto de renta. Este cambio puede contribuir a potenciar el programa dado que reduce el riesgo para las empresas de tener que pagar intereses de mora si ocurren eventualidades o demoras en el proyecto. La Ley de Financiamiento introdujo otras modificaciones que también pueden contribuir a impulsar el programa, a saber: i) las obras

²⁹ Las empresas del sector panelero no cumplen las condiciones de ingresos para participar en el programa.

³⁰ Si el proyecto se relaciona con educación, la entidad nacional competente es el Ministerio de Educación, si tiene que ver con salud, el Ministerio de Salud y Protección Social y así sucesivamente.

no tienen que estar ubicadas en una ZOMAC, pero deben ser estratégicas para la reactivación económica y social de alguna de ellas; y ii) amplió el tipo de obras elegibles al incluir bienes públicos rurales y servicios ambientales, entre otras. No obstante, la Ley también dispuso, como restricción, que las empresas dedicadas a la explotación de minerales e hidrocarburos y las “grandes contribuyentes dedicadas a la actividad portuaria” no podrán desarrollar proyectos que estén vinculados con el desarrollo de su objeto social.

Puesto que el programa entró en funcionamiento en noviembre del 2017, solamente se han abierto dos convocatorias (2018 y 2019)³¹. En el 2018 fueron incluidos alrededor de 650 proyectos en el banco de proyectos de la ART; 27 fueron viabilizados y 23 adjudicados.³² En el Anexo 6 se presentan las obras por impuestos adjudicadas en el 2018. En los 23 proyectos participan 30 empresas, beneficiando a 28 municipios de 12 departamentos. La inversión total estimada es de \$220 mil millones (USD\$70 millones aproximadamente). De estos proyectos, solamente han sido terminados dos, en Tame, Arauca y en Santa Isabel, Tolima.

En el banco de proyectos preliminares para 2019 se encontraban 762 proyectos; el 94% presentados por Entidades Territoriales (Alcaldías y Departamentos), 4% por empresas y 2% por Entidades Nacionales (Anexo 7). De ese banco de proyectos, han sido viabilizados 65 proyectos y para 39 ya hay empresas que han manifestado su interés en participar. A partir de los resultados observados del programa en sus dos primeros años y lo encontrado en esta investigación pueden plantearse algunas recomendaciones conducentes a incentivar el uso de este mecanismo y minimizar los riesgos asociados.

Promoción y comunicación del programa: Es fundamental una campaña de promoción dentro del sector empresarial. Esta investigación encontró un desconocimiento generalizado de las empresas entrevistadas acerca del programa. Albújar *et al.*, (2016) destacan el papel de Pro-Inversión en el Perú. Las empresas deben contar con información no solamente de la existencia del programa sino también de sus ventajas, procedimientos y condiciones. Para el caso peruano, las empresas, además de la reducción en el impuesto de renta, han obtenido beneficios en términos reputacionales. Hasta ahora, la labor de promoción y comunicación ha estado en manos de la ART, la cual promociona el proyecto a través de acercamientos con los gremios, las Cámaras de Comercio y algunos contribuyentes directamente. Consideramos que la labor de promoción y divulgación debería delegarse a una agencia especialmente dedicada al fomento de la inversión, quizás ProColombia.

Estructuración de proyectos: Dada la proporción tan baja de proyectos que son viabilizados respecto a los propuestos y teniendo en cuenta que la mayoría son presentados por las alcaldías y gobernaciones, puede ser útil centralizar la función de estructuración de proyectos de obras por impuestos en entidades del orden nacional (DNP y Ministerios) a partir de, entre otras cosas, solicitudes por parte de las entidades subnacionales.

Sin exclusiones sectoriales: No resulta evidente la conveniencia de imponer restricciones a las empresas minero-energéticas, puesto que muchas obras de infraestructura pueden estar

³¹ El 1 de marzo de 2019 fue publicada la lista de proyectos viabilizados para el segundo año. Todavía no han sido adjudicados.

³² Esta información fue facilitada directamente por funcionarios de la ART, puesto que el banco de proyectos del 2018 aún no se encuentra disponible.

directamente relacionadas con su objeto social y a la vez tener un impacto significativo en el desarrollo económico y social del territorio.

5.7. Informalidad laboral

Un resultado que se destaca en todos los modelos asociativos estudiados es el bajo nivel de formalización laboral –a pesar de esfuerzos claros en el sector palma en este sentido. De otra parte, es evidente que la falta de formalización laboral no ha constituido un impedimento para el desarrollo de ninguna de las alianzas. Sin embargo, la prevalencia de esta característica a través de los modelos enciende las alarmas sobre una problemática de gran envergadura en términos sociales, que ciertamente merece ser atendida.

La informalidad es un problema estructural del mercado laboral; afecta principalmente a los más pobres; además de percibir remuneraciones bajas, suelen estar excluidos del sistema de protección social. De otra parte, el trabajo informal implica un costo fiscal por la evasión tributaria que le es inherente y constituye competencia desleal al sector formal (Fernández *et al.*, 2017b). Según el Observatorio Laboral de la U. del Rosario (2018), 60% de los trabajadores son informales y la informalidad es más prevaleciente en zonas rurales (82%) que en las urbanas (47.2%).³³ Las barreras legales --un salario mínimo elevado o altos impuestos a la nómina-- son un desincentivo para la formalización. Adicionalmente, algunas políticas de apoyo a los más pobres también pueden desincentivar la formalización, por el temor de algunos de sus beneficiarios a perder subsidios. En este sentido, existe evidencia en Colombia de que (i) el tamaño del sector informal es sensible a cambios en costos de contratación (salario mínimo, impuestos sobre la nómina)³⁴; (ii) la manera en que funciona el régimen subsidiado de salud contribuye a aumentar la informalidad³⁵.

El Anexo 2, construido a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares, ilustra las brechas urbano-rural en términos de productividad, ingresos y protección social. El Anexo 3 presenta la información desagregada por departamentos. Aproximadamente el 59% de los trabajadores rurales obtiene ingresos inferiores al SMMLV, frente a 33,8% en zonas urbanas. Esta brecha no solamente es rural-urbana, sino también regional³⁶.

³³ Los datos de informalidad laboral son calculados a partir de la definición PREALC de informalidad utilizada por el DANE, que incluye: “a) empleados particulares y los obreros que laboran en establecimientos, negocios o empresas que ocupen hasta diez personas en todas sus agencias y sucursales, incluyendo al patrono y/o socio; b) Los trabajadores familiares sin remuneración; c) Los trabajadores sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares; d) Los empleados domésticos; e) Los trabajadores por cuenta propia, excepto los independientes profesionales; f) Los patronos o empleadores en empresas de diez trabajadores o menos. g) Se excluyen los obreros o empleados del gobierno” (DANE, 2009).

³⁴ Existe evidencia de que la disminución de los impuestos sobre la nómina ha contribuido al crecimiento del empleo formal (Fernández y Villar, 2016a; Anton, 2014; Mondragón *et al.* 2012). Por otro lado, los aumentos del salario mínimo por encima de la productividad están relacionados con aumentos del empleo informal (Fedesarrollo, 2018; Uribe, 2017; Mongradón *et al.*, 2010) y de la desigualdad (Arango y Pachón, 2004).

³⁵ Los principales trabajos al respecto son Saavedra-Caballero y Ospina (2018), para el caso de “Familias en Acción” y Camacho *et al.* (2013) para el régimen subsidiado de salud, ambos enfocados en el SISBEN.

³⁶ El porcentaje de trabajadores rurales con ingresos inferiores al mínimo tiene un rango bastante amplio. Mientras en Cundinamarca es 39%, supera 70% en Sucre (74%), Cauca (74%), Nariño (75%) y Córdoba (79%).

Adicionalmente, tan solo 16,3% de los ocupados rurales cotizan a salud y 14,5% a pensiones, mientras que en las zonas urbanas 48,8% cotiza a salud, 43,5% a pensiones. De otra parte, 8,9% de ocupados en el campo está afiliado al régimen subsidiado de salud, frente al 32,1% en las ciudades.

Estas cifras permiten extraer varias conclusiones:

- Dado que 40 % de los trabajadores ganan menos de un salario mínimo, es evidente que éste es elevado respecto a la productividad laboral, sobre todo en zonas rurales.
- Un salario mínimo tan alto (relativo a la productividad) en el sector rural explica en buena medida las bajas tasas de cotización a salud y pensiones, dado que la legislación no permite cotizar por debajo del salario mínimo.³⁷
- La existencia paralela de los regímenes contributivo y subsidiado en salud, en donde los planes de beneficios se unificaron en el 2012³⁸, desincentiva la formalización laboral y explica en parte la baja tasa de contribución a salud en el campo.

La legislación sobre salario mínimo y las normas que rigen la afiliación a la seguridad social constituyen una barrera para la formalización. En varias ocasiones se ha señalado la necesidad de flexibilizar la legislación y desarrollar una diferenciada por regiones y específicamente para el sector rural (Merchán, 2015). La legislación avanzó un poco en esta dirección en 2013 (Decreto 2616) que reglamentó la cotización laboral por días y semanas para trabajadores contratados temporalmente que laboren menos de un mes. Esta es una buena alternativa para trabajadores rurales, quienes en ocasiones tienen varios trabajos temporales y son contratados por más de un jefe, dificultando la cotización a la seguridad social. Sin embargo, la cotización rural continúa siendo muy baja y es probable que la distorsión del salario mínimo y la rigidez de las cotizaciones que deben hacerse sobre éste hagan que políticas promisorias resulten, en la práctica, inefectivas.

Dada la rigidez de las contribuciones pensionales, la creación de los Beneficios Económicos Periódicos (BEPS) ha constituido una adecuada alternativa para que aquellos trabajadores que ganan menos de un salario mínimo puedan contribuir voluntariamente parte de sus ingresos para asegurar una renta vitalicia cuando cumplan la edad de jubilación. A pesar de que esta alternativa logra mitigar parcialmente los efectos adversos de la política laboral, es un *second best* y evidentemente no ataca la raíz del problema, que es un salario mínimo elevado y desfasado de los niveles reales de productividad y que, como porcentaje del ingreso promedio, es superior al de cualquier país de la OCDE (Fedesarrollo, 2018).

- **Salario mínimo diferencial por regiones**

Arango y Flórez (2017) proponen el establecimiento de salarios diferenciales por regiones, clasificando a las ciudades en 4 grupos, con base en sus niveles de informalidad laboral.³⁹

³⁷ Artículo 48 de la Constitución Política.

³⁸ A partir de la Sentencia T-760 de 2008 de la Corte Constitucional, la Comisión de Regulación en Salud progresivamente unificó los Planes Obligatorios de Salud (POS) de ambos regímenes por grupos de edad, hasta llegar a la unificación plena en el 2012.

³⁹ Colombia ya ha tenido esquemas de salarios mínimos diferenciales. Existieron salarios por departamentos y tamaño de empresas (Decreto 236 de 1963); un salario especial para el sector agrícola y la población joven (Decreto 240 1963); y para diferentes sectores económicos y zonas (Decreto 577 de 1972). Este sistema fue

Partiendo del mismo nivel salarial para los cuatro grupos, los incrementos del salario mínimo del grupo 1 (informalidad baja) se harán anualmente con base en la inflación más algún estimativo de crecimiento en la productividad (0-1%). El incremento del salario del grupo 2 (informalidad media) será el 75% del incremento del grupo 1 entre los años 2 al 5 de implementada la política; el 50% para el grupo 3 (alta) y el 30% para el grupo 4 (muy alta). A partir del año 6 el incremento sería pleno para todos los grupos. Las zonas rurales harían parte del grupo 4. Esta medida puede contribuir a ajustar la legislación a las particularidades de cada región, aportará un incentivo para promover el incremento de la productividad y atraerá empresas a las zonas donde esta sea más baja.

- **Sistema de afiliación a la Seguridad Social diferencial para el campo**

La baja tasa de cotización al régimen pensional deja desprotegida a la población más vulnerable y afecta fuertemente a un gran porcentaje de la población rural. De otra parte, la baja tasa de cotización al régimen contributivo en salud genera una gran presión fiscal en razón al financiamiento público del régimen subsidiado. La coexistencia de regímenes en salud crea un fuerte incentivo para que muchos trabajadores con capacidad de contribuir se mantengan en el régimen subsidiado. Por ende, es necesario ajustar el sistema de protección social de tal manera que los subsidios se dirijan a la población más vulnerable y la población con capacidad de contribuir lo haga según su capacidad de pago.

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) “*Pacto por la equidad*” plantea una serie de medidas relativas a la protección social. En particular, propone la introducción de cierta gradualidad en el subsidio a la salud (que hoy es pleno), de tal forma que los trabajadores que ganan menos del mínimo pero que generan ingresos, puedan permanecer en el régimen subsidiado siempre y cuando realicen contribuciones parciales acordes con su capacidad de pago. Adicionalmente, se ha propuesto crear un Piso de Protección Social que articule el régimen subsidiado de salud, los BEPS y el seguro laboral, de tal forma que les garantice a quienes ganen menos del SMMLV acceso y permanencia en estos sistemas, realizando cotizaciones mínimas equivalentes a sus ingresos. Estas medidas están bien encaminadas en cuanto a que permitir aportes a pensiones y salud por debajo del salario mínimo y disminuyen los incentivos a permanecer en el sector informal para no perder subsidios.

Dadas las brechas en términos de ingresos y protección social entre las zonas urbanas y rurales, serían deseables disposiciones diferenciales para la agricultura. En Perú existen gravámenes a la nómina más bajos para el sector agrícola: el porcentaje de aportación del empleador a EESALUD (Seguro Social de Salud) es de 4% para el agro frente a 9% en otros sectores, aportación hecha con base en el salario del trabajador rural, que tiene contemplado una remuneración mínima diaria menor al mínimo vital nacional. Argentina, por otra parte, contempla descuentos para el empleador del 50% de las aportaciones a seguridad social por dos años si contrata trabajadores agrícolas temporarios. La disminución de los impuestos a la nómina para los trabajadores rurales puede ser una buena alternativa para incentivar la formalización rural en Colombia. En particular, consideramos

eliminado en 1983 (Decreto 3506) argumentando motivos de discriminación y detrimento del trabajador rural (Arango y Flórez, 2017). Como se reporta en el Anexo 4, varios países tienen salarios mínimos diferenciales no solo por regiones sino por ocupación y sectores.

injustificada la imposición de contribuciones a las Cajas de Compensación Familiar por parte de los trabajadores rurales, quienes suelen no acceder a los servicios asociados a estas cajas por su ubicación geográfica.

6. Referencias bibliográficas

- Albújar, A., Santa Cruz, E., Albújar, J., Gómez, E., Quezada, K., & Terrones, S. (2016). "Obras por Impuestos: factores que promueven la participación de la empresa privada". *ESAN ediciones. Gerencia para el Desarrollo* 55
- Anderson, K. & Nelgen, S. (2013). "Updated Database of National and Global Distortions to Agricultural Incentives, 1955-2011". *Agricultural Distortions Working Paper. Washington D.C.: World Bank.*
- Antón, A. (2014). "The effect of payroll taxes on employment and wages under high labor informality". *IZA. Journal of Labor and Development*, 3(1), 20.
- Arango, C. & Pachón, A. (2004). "Minimum wages in Colombia: Holding the middle with a bite on the poor". *Banco de la República.*
- Arango-Thomas, L. E. (2011). "Mercado de trabajo de Colombia: suma de partes heterogéneas". *Borradores de Economía; No. 671.*
- Arango-Thomas, L. E. & Flórez, A. (2017). "Informalidad laboral y elementos para un salario mínimo diferencial por regiones en Colombia". *Borradores de Economía; No. 1023.*
- Arbeláez, M. A., Higuera, S., Steiner, R., & Zuluaga, S. (2019). "The political economy of protection of some "sensitive" agricultural products in Colombia". *Bogotá: Fedesarrollo, 70 p.*
- Asocaña. (2015). Cuotas de azúcar de Estados Unidos: OMC y TLC.
- Bellemare, M. (2012). "As you sow, so shall you reap: The welfare impacts of contract farming". *World Development*, 40(7), 1418-1434.
- Bellemare, M. & Bloem, J. (2018). "Does contract farming improve welfare? A review". *World Development*, 112, 259-271.
- Bijman, J. (2008). "Contract farming in developing countries: an overview". *Wageningen University, Department of Business Administration.*
- Camacho, A., Conover, E., & Hoyos, A. (2013). "Effects of Colombia's social protection system on workers' choice between formal and informal employment". *The World Bank.*
- Coulter, J., Goodland, A., Tallontire, A., & Stringfellow, R. (1999). "Marrying farmer cooperation and contract farming for service provision in a liberalising sub-Saharan Africa". *Natural resource perspectives*, 48, 1-4.
- DANE (2009). "Metodología Informalidad Gran Encuesta Integrada de Hogares" – *GEIH. Dirección de Metodología y Producción Estadística – DIMPE*
- DIAN (2018). "Consultas de Aranceles. Base de datos MUISCA.

- Dorward, A., Kydd, J., & Poulton, C. (1998). "Smallholder cash crop production under market liberalisation: A new institutional economics perspective". *CAB Internat.*
- Eaton, C. & Shepherd, A. (2001). "Contract farming; partnerships for growth". *FAO Agricultural Services Bulletin. Rome, FAO.*
- Estacio, A., Millán, N., Olivera, M., Parra, M., & Santa María, M. (2010). "Evaluación de impacto de dos programas de formación del SENA: formación de técnicos y tecnólogos y formación especializada del recurso humano vinculado a las empresas". *Fedesarrollo, Working Paper No. 52 de 2010-01*
- FAO. - Contract Farming Training. Disponible en <http://www.fao.org/in-action/contract-farming/training/module-2/en/>. Consultado en Marzo de 2019.
- Fedesarrollo (2018). "Productividad y salario mínimo". En: *Informe Mensual del Mercado Laboral*, Bogotá Enero 2018. Pp.3 – 7
- Fedesarrollo (2013). "El debate sobre el salario mínimo regional". En *Informe Mensual del Mercado Laboral*, Bogotá Marzo 2013. Pp. 3-5.
- Fernández, C., & Villar, L. (2016a). "The impact of lowering the payroll tax on informality in Colombia". *Working paper No. 72 2016-10*
- Fernández, C., & Villar, L., Gómez, N., Vaca, P. (2017b). "Taxonomía de la informalidad en América Latina". *Working paper No. 75 2017-10.*
- Finagro (2018). Inteligencia de mercado: Cacao. *Unidad de Gestión de Riesgos Agropecuarios- UGRA*
- García (2015). "Evaluación de Impacto. Segunda fase Proyecto Apoyo a Alianzas Productivas – PAAP". *Econometría Consultores.*
- Glover, D. J. (1987). "Increasing the benefits to smallholders from contract farming: Problems for farmers' organizations and policy makers". *World Development*, 15(4), 441-448.
- Glover, D., & Kusterer, K. (1990). "Small farmers, big business: contract farming and rural development". *Springer.*
- Gómez, H. J., & Higuera, L. J. (2018). Crecimiento Económico: Es posible recuperar un ritmo superior al 4% anual?
- Key, N., & Runsten, D. (1999). "Contract farming, smallholders, and rural development in Latin America: the organization of agroprocessing firms and the scale of outgrower production". *World Development*, 27(2), 381-401.
- Leung, P., Sethboonsarng, S., & Stefan, A. (2008). "Rice contract farming in Lao PDR: Moving from subsistence to commercial agriculture" (No. 90). *ADB Institute Discussion Papers.*
- Martínez, G., Corredor, A., & Silva, Á. (2008). "Problemática de la Pudrición del cogollo en Tumaco e instrumentos para su manejo y la renovación del cultivo". *Revista Palmas*, 29(3), 11-16.

- Matango, M. R. (2006). Mtibwa Outgrowers Scheme: “A model for small holder cane production in Tanzania”. *United Nations Conference on Trade and Development*
- Merchán, C. A. (2015). “Sector rural colombiano: dinámica laboral y opciones de afiliación a la seguridad social”. *Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social*. Volumen XLV | No. 2 | Diciembre de 2015 | pp. 137-182.
- Michelson, H., Reardon, T. and Perez, F. (2010). “Small farmers and big retail: trade-offs of supplying supermarkets in Nicaragua”, *World Development* 40, 342–354.
- Ministerio de Agricultura (2016). Evaluación Agropecuaria municipal. Cesar.
- Ministerio de Agricultura (2018). Cadena Agroindustrial de la Panela. *Indicadores e instrumentos*. Mayo.
- Mishra, A. K., Kumar, A., Joshi, P. K., & D'Souza, A. (2018). “Impact of contract farming on yield, costs and profitability in low-value crop: evidence from a low-income country”. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 62(4), 589-607.
- Miyata, S., Minot, N., & Hu, D. (2009). “Impact of contract farming on income: linking small farmers, packers, and supermarkets in China”. *World development*, 37(11), 1781-1790.
- Mondragón-Vélez, C., Peña, X., Wills, D., (2010). “Labor Market Rigidities and Informality in Colombia”. *Economía, Latin American Economics Association (LACEA)*.
- Observatorio Laboral Universidad del Rosario (2018). “Informe 6. Perfil actual de la informalidad laboral en Colombia: Estructura y retos”. Obtenido de: <https://www.labourosario.com/single-post/2018/05/25/Informe-Perfil-actual-de-la-Informalidad-en-Colombia-Estructura-y-retos>
- Ospina Agudelo, G. A. (2017). “Salarios mínimos diferenciales en Colombia: una estrategia para mejorar los indicadores laborales o perjudicar a los hogares más pobres” (*Master's thesis, Universidad EAFIT*).
- Parra-Peña, R. I., Ordóñez, L. A., & Acosta, C. A. (2013). “Pobreza, brechas y ruralidad en Colombia”.
- Perfetti, J. J., Botero, J., Oviedo, S., Forero, D., Higuera, S., Correa, M., & García, J. (2017). “Política comercial agrícola: nivel, costos y efectos de la protección en Colombia”.
- Perfetti, J. J., Hernández, A., Leibovich, J., & Balcázar, Á. (2013). “Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia”.
- ProColombia (2016). Inversión en el Sector lácteo. *El Mundo invierte en Colombia*.
- ProColombia (2018). ProColombia. Aliado estratégico de negocios para los paneleros colombianos.

- Ramaswami, B., BIRTHAL, P. S., & JOSHI, P. K. (2006). "Efficiency and distribution in contract farming: The case of Indian poultry growers". *MTID Discussion Papers*, 91.
- Saavedra-Caballero y Ospina (2018). "Social Assistance and Informality: Examining the Link in Colombia". *Revista de Economía del Rosario*. Universidad del Rosario.
- Salinas, S. F. P. (2015). "Obras por impuestos: cuellos de botella y propuesta de mejoras". *Derecho & Sociedad*, (45), 273-287.
- SNV- Cecodes (2010) "Las Alianzas Productivas Estratégicas en palma de aceite. Alianza para Los Negocios Inclusivos".
- Tenjo, G., Bernat, L., & Uribe, A. (2007). "Algunos aspectos del funcionamiento del mercado laboral en el sector rural". Bogotá: *DNP*.
- Tripathi, R. S., Singh, R., & Singh, S. (2005). "Contract farming in potato production: An alternative for managing risk and uncertainty". *Agricultural Economics Research Review*, 18(1), 47-60.
- Uribe, J. D., (2017). "Informalidad laboral: ¿Qué hemos aprendido y qué falta?" *Revista del Banco de la República*, 89(1060), 5-24.
- USAID (2015) "Building an enabling environment for contract farming success". *Policy Brief. EAT Project. USAID*.
- Wainaina, P. W., Okello, J. J., & Nzuma, J. (2012, August). "Impact of contract farming on smallholder poultry farmers' income in Kenya".
- Warning, M., & Key, N. (2002). "The social performance and distributional consequences of contract farming: An equilibrium analysis of the Arachide de Bouche program in Senegal". *World Development*, 30(2), 255-263.

Anexos

Anexo 1. Revisión de literatura internacional: efectos de la agricultura por contrato

Autor	País	Años	Cultivo	Metodología	Efecto sobre productores
Glover y Kusterer, 1990	Guatemala, Kenia	1980, 1972	Col de Bruselas, coliflor, brócoli; Azúcar	Triangulación de datos	Mayores ingresos y transferencia tecnológica
Wainaina, 2012	Kenia	2010-2011	Producción avícola	Evaluación de impacto	Mayores ingresos
Warning y Key, 2002	Senegal	1992-1994	Maní	Evaluación de impacto	Mayores ingresos
Leung et al., 2008	Lao	2004	Arroz	Evaluación de impacto	Aumento del rendimiento de los cultivos y de los ingresos
Bellemare, 2012	Madagascar	2008	Yuca, puerro, caña de azúcar, tomate, papa, cebolla	Evaluación de impacto	Mayores ingresos y menor volatilidad
Miyata et al., 2009	China	2005	Cebolla y manzana	Evaluación de impacto	Mayores ingresos
Ramaswami et al., 2005	India	2001-2002	Producción avícola	Evaluación de impacto	Aumento de ingresos y productividad
Tripathi et al., 2005	India	2003-2004	Papa	Evaluación de impacto	Aumento del rendimiento de los cultivos y de los ingresos
Mishra et al., 2018	Nepal	2015	Lentejas	Evaluación de impacto	Aumento de beneficios y de productividad
Michelson et al., 2010	Nicaragua	2001-2008	Hortalizas	Comparación de casos	Estabilidad de precios

Anexo 2. Ingresos y afiliación a salud y pensiones de los ocupados (2018)

DIMENSIÓN	INDICADOR	ZONA		
		Nacional	Urbano	Rural
	Ocupados	22.412.076	17.531.389	4.880.687
	% de ocupados	100	78,2	21,8
INGRESOS	% de ocupados con ingresos laborales menores al SMMLV	39,2	33,8	58,8
SALUD	% de ocupados cotizando al régimen contributivo	41,7	48,8	16,3
	% ocupados cubiertos por régimen subsidiado	40,1	32	68,9
	% ocupados beneficiarios de afiliado	8,4	9,6	4,3
PENSIONES	% de ocupados cotizando a pensiones	37,3	43,5	14,5

Elaboración propia con datos de la GEIH 2018, DANE.

Nota: Los datos de ingresos se obtuvieron directamente de la GEIH. No incluye ingresos imputados, dado que no había datos imputados disponibles para 2018. Los porcentajes que calculamos, al ser replicados para el 2017, no varían significativamente cuando se incluyen datos imputados.

Anexo 3. Trabajadores con ingresos menores al SMMLV por departamento

Porcentaje de trabajadores con ingresos menores al SMMLV por departamento		
Total	Urbano	Rural
66,3	59,3	79,2
63,2	58	74
63	52,9	75
60,7	48,1	73,8
57,2	48,1	69,6
55	53,6	57,1
53,2	33,5	69,4
51,8	42,4	69,1
51,7	46,4	63,7
49,4	44,8	63,9
48,6	45,8	55,6
47,2	48,1	45,2
47,1	43,6	54,8
45,4	41,5	56,7
43	36,6	61,5
41,7	39,8	62,1
40,4	33,5	58,8
38,3	34	49,3
38,1	34,7	48,9
35,5	33,6	40,7
34,5	31,7	39,4
31,5	29,6	42,7
30,6	27	48,8
21,1	-	-

Elaboración propia con base en datos de la GEIH 2018.

Anexo 4. Legislación comparada sobre salario mínimo

Legislación sobre salario mínimo	Países
Salarios mínimos por regiones	EE. UU., México, China
Salarios mínimos por sectores	Finlandia, Inglaterra, Italia, Bélgica, Honduras, República Dominicana, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Australia, Nueva Zelanda, Japón, Tailandia, Perú
Salarios mínimos por regiones y por sectores	Austria, Alemania, Canadá, India, Vietnam y Panamá.

Elaboración propia con información de Ospina (2017) y Arango y Flórez (2017).

Anexo 5. Obras por impuestos en Perú

La política de obras por impuestos fue implementada en el año 2008, permitiendo a las empresas establecer convenios con gobiernos locales, regionales y universidades públicas, para la realización de obras públicas como forma de pago de hasta el 50% del impuesto a la renta. Los Consejos regionales, municipales y universitarios aprueban listas de proyectos que pueden hacer parte del programa. Estos deben estar viabilizados por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).⁴⁰ Las empresas también pueden proponer proyectos, que deben ser presentados a los Consejos para ser incluidos en las listas.

Según datos de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión), entre 2009 y 2018 fueron adjudicados 369 obras por impuestos, que equivalen a una inversión total de 4251 millones de soles (USD\$1200 millones aproximadamente). De acuerdo con Salinas (2015), el esquema ha tenido efectos positivos sobre la calidad de vida y la velocidad de la inversión pública (Salinas, 2015). Adicionalmente, el 97% de las empresas que han realizado obras por impuestos manifiestan que volverían a participar. Del total de obras suscritas mediante esta política, la mayoría ha estado relacionadas con transporte, saneamiento, educación, esparcimiento y seguridad. Si bien la gran mayoría de empresas que han participado provienen del sector minero-energético, también han participado bancos, cementeras, empresas de alimentos, firmas de construcción y empresas de servicios de telefonía, entre otras (Albújar *et al.*, 2016).

A pesar de los buenos resultados obtenidos hasta el momento, también se han señalado obstáculos que dificultan la realización de estas obras y que desalientan a las empresas de participar. Salinas (2016) y Albújar *et al.* (2016) llevaron a cabo encuestas e hicieron seguimiento a las empresas que han participado de esta política y encontraron que uno de los principales problemas es la falta de capacidad de los gobiernos locales y regionales para proponer y estructurar proyectos de envergadura atractivos a las empresas. Adicionalmente, se muestra que las empresas se ven disuadidas de participar debido a la gran cantidad de riesgos que implica la realización de obras de esta naturaleza. Albújar *et al.* (2016) señalan que estos riesgos pueden deberse al mal diseño de los proyectos, que impliquen modificaciones y sobrecostos; riesgos de que la obra no concluya en el plazo esperado; y riesgos asociados con negligencia y problemas de coordinación entre la empresa y las entidades públicas involucradas (Salinas, 2016).

⁴⁰ El SNIP es un sistema administrativo del Estado que se encarga de certificar la calidad de proyectos de inversión pública (PIP).

Anexo 6. Obras por impuestos adjudicadas en 2018

Departamento	Municipio	Proyecto	Empresa contribuyente	Valor de la inversión (\$millones)	Estado actual de la obra
GUAJIRA	Riohacha	Ampliación de capacidad de producción de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	Carbones del Cerrejón	9779	En proceso
	Maicao	Modelo de distribución de agua potable para comunidades Wayúu	Intercolombia S.A.		En proceso
CESAR	La Gloria	Mejoramiento de placa huella de vías terciarias	Ecopetrol	4742	En proceso
SUCRE	Chalán	Mejoramiento y pavimentación de vías	-Diselecsa -Metales La Unión -Herrajes Andina -ISM	3158	En proceso
ANTIOQUIA	El Bague-Zaragoza	Pavimentación de vías	Mineros	87310	En proceso
	Turbo	Construcción de alcantarillado	-EPM -Aguas regionales EPM		En proceso
	Turbo	Construcción de tanque de almacenamiento y obras de acueducto	-EPM -Aguas regionales EPM		En proceso
	Apartadó	Optimización del sistema de acueducto	-EPM -Aguas regionales EPM -Empresa de Energía del Quindío		En proceso
	Cocorná	Mejoramiento de vías terciarias	-EPM -Empresa de Energía del Quindío		En proceso
	Sonsón	Construcción de nueva sede de una institución educativa	-Corona -Cñía Cerámica -Locería Colombiana -Sumicol -Refractarios Colombianos -Corlanc -Clínica Medilaser		En proceso

ARAUCA	Tame	Dotación de mobiliario en instituciones educativas	Parex Verano.	28678	Entregada
	Araucita/Tame	Rehabilitación de vías	Ecopetrol		En proceso
TOLIMA	Planadas	Construcción de circuitos eléctricos	Enertolima	11756	En proceso
	Santa Isabel	Adquisición de dotación tecnológica educativa	-Seapto. -Bancamía		Entregada
META	San Martín	Construcción y pavimentación de vías	Ecopetrol	2546	En proceso
HUILA	Baraya/Tello	Dotación de establecimientos educativos oficiales	EMGESA	612	En proceso
CAUCA	Suárez	Rehabilitación y pavimentación de vías	-CELSIA -EPSA	2958	En proceso
NARIÑO	Barbacoas	Dotación para instituciones educativas	Ecopetrol	19285	En proceso
	Tumaco	Dotación de mobiliario en sedes educativas	Ecopetrol		En proceso
	Tumaco	Construcción de red matriz de conducción en planta de tratamiento	-Servigenerales -Enertolima -Empresa de energía de Pereira -Aseo Capital -Sociluz -Aseo Internacional S.A.		En proceso
PUTUMAYO	Puerto Caicedo	Mejoramiento y pavimentación de vías	Ecopetrol	14143	En proceso
	Puerto Asís	Construcción de aulas educativas	Dow Química		En proceso
CAQUETÁ	Cartagena del Chairá/El Puajíl	Mejoramiento de vías	Ecopetrol	35647	En proceso

Elaboración propia con base en información de la Agencia para la Renovación del Territorio⁴¹.

⁴¹ Información sobre obras adjudicadas en el 2018 se encuentra en la página web de la ART. http://www.renovacionterritorio.gov.co/Publicaciones/obras_por_impuestos_2018

Anexo 7. Banco de proyectos de obras por impuestos (2019)

Proponente	Cantidad	Porcentaje
Contribuyente	27	3,5%
Devuelto al proponente por la ART	7	25,9%
Devuelto al proponente por el Ministerio	10	37,0%
En proceso de aprobación por el Ministerio	8	29,6%
Viabilizado	2	7,4%
Entidad Nacional	14	1,8%
Devuelto al proponente por la ART	4	28,6%
Devuelto al proponente por el Ministerio	5	35,7%
Viabilizado	5	35,7%
Entidad Territorial	721	94,6%
Devuelto al proponente por la ART	378	52,4%
Devuelto al proponente por el Ministerio	248	34,4%
En proceso de aprobación por el Ministerio	72	10,0%
En proceso de viabilización por DNP	10	1,4%
Viabilizado	13	1,8%
Total general	762	100,0%

Elaboración propia con base en el "Listado de Iniciativas y Proyectos en trámites" de la Agencia de Renovación del Territorio

Nota: Esta información excluye los proyectos que fueron viabilizados en el 2018, pero incluye todos los proyectos del 2018 que no alcanzaron a ser viabilizados y que continúan en el Banco de Proyectos.

Anexo 8. Descripción a profundidad de los estudios de caso

1. Palma de Aceite

1.1 Palmas del Cesar (San Alberto y San Martín, Cesar)

Este es un modelo de alianza en el que Palmas del Cesar, una empresa que se dedica a la extracción y comercialización del aceite de palma, trabaja con pequeños, medianos y grandes palmicultores ubicados en los municipios de San Martín y San Alberto, Cesar. El modelo tuvo sus inicios en el año 2008 y en la actualidad cuenta con 312 asociados, de los cuales la gran mayoría –el 91%– son considerados pequeños y medianos productores⁴². El propósito de la empresa es aumentar el abastecimiento de fruto de palma –para incrementar la capacidad utilizada de las plantas extractoras– y mantenerlo estable en el tiempo. Los aliados, por su parte, tenían la necesidad de contar con una fuente de ingresos más alta y estable que les permitiera reducir la incertidumbre sobre sus ventas e ingresos, acceder al crédito y, en general, mejorar sus condiciones de vida.

Tanto San Alberto como San Martín han sido tradicionalmente municipios palmeros. Según la evaluación agropecuaria municipal del Ministerio de Agricultura (2016), la palma de aceite representa el 94,7% y el 92,2% de la producción de cultivos permanentes respectivamente; y su participación en el área sembrada de los municipios ronda el 40%. Consecuentemente, algunos de los productores que se aliaron con la empresa ya tenían cultivos instalados; sin embargo, la gran mayoría solía dedicarse principalmente a la ganadería, la siembra de arroz o al trabajo por jornal en las fincas de la región. Alrededor del 55% (169) de productores aliados a Palmas del Cesar tiene convenio individual con la empresa; el resto se agrupa en dos asociaciones, una con 100 productores, la otra con 29.

Las alianzas se consolidan a través de un contrato de colaboración empresarial. Este se ofrece tanto para cultivos existentes como para cultivos nuevos. En él se pacta la garantía de compra por parte de Palmas del Cesar del 100% del fruto que ofrecen los productores, una provisión de asistencia técnica permanente durante el término del contrato –dependiendo de la etapa productiva del cultivo, existen convenios de entre 10 y 25 años– y la venta de herramientas e insumos con facilidades de pago. Estas características del contrato describen, según la taxonomía propuesta por Eaton y Shepherd (2001), un modelo de finca núcleo en donde la empresa genera una parte del suministro, contrata otra porción con los agricultores y el riesgo es compartido entre ambos. En la actualidad, 11800 hectáreas sembradas son propiedad de los productores aliados, 3500 de la empresa.

En este modelo de alianza prima la independencia. Así, los productores son responsables de su producción y tienen total discreción sobre sus cultivos; deben aportar los recursos necesarios para la operación; y están en libertad de elegir de decidir si aplican o no las recomendaciones que se transmiten en la asistencia técnica. No obstante, Palmas del Cesar pone a disposición de los productores aliados diversos apoyos para atraer nuevos productores y velar por el incremento en la producción de los ya existentes.

⁴² FEDEPALMA cataloga a los productores en pequeños si tienen cultivos de entre 1 y 10 hectáreas; medianos, entre 10 y 50 hectáreas; grandes, si superan las 50 hectáreas.

De estos apoyos se han derivado varios hechos importantes: lealtad de venderle a Palmas del Cesar; acceso a financiación y buen manejo técnico y sanitario.

En primer lugar, los productores crean un vínculo con la empresa, valoran su presencia en campo y retribuyen esas acciones siendo fieles proveedores. Esto hace que compras por parte de terceros –el riesgo que asume la empresa– no haya sido un problema prevaleciente. Es de destacar que si bien la presencia permanente de los técnicos en campo le permite a Palmas del Cesar monitorear la calidad de los productores, no es posible contar con mecanismos para monitorear la exclusividad de venta de fruto a la empresa. Es de destacar que como el sector de palma de aceite no cuenta con muchos actores que compitan por la compra de la fruta, y los que lo hacen son mayoritariamente formales, el problema de riesgo moral al que se enfrentan Palmas del Cesar y las demás empresas del sector no genera distorsiones sobre el modelo asociativo.

En segundo lugar, Palmas del Cesar ofrece varios mecanismos para que los productores accedan al crédito. De una parte, facilita la financiación de cultivos nuevos utilizando su propio capital. Realiza el vivero de las plántulas y las entrega al productor a costo, con plazos a la medida del cultivo, con periodo de gracia durante la etapa no productiva. En esta misma línea, financia los fertilizantes por un plazo de hasta de 6 meses, sin intereses. Por otro lado, Palmas del Cesar brinda acompañamiento organizando la documentación y llevando procesos para solicitar créditos en el sistema financiero y el contrato firmado entre la empresa y los productores sirve como respaldo para solicitar los créditos.

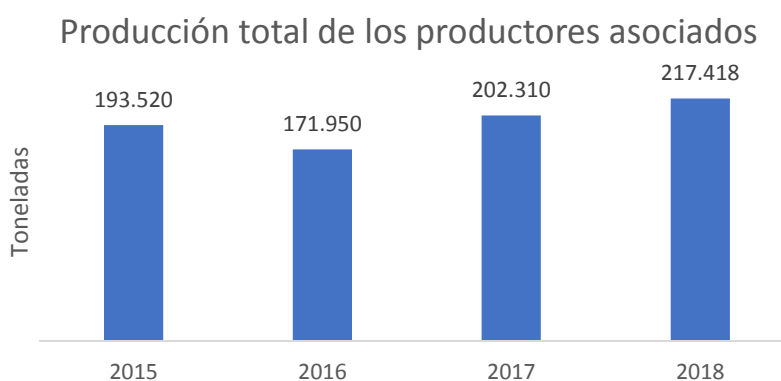
Es de aclarar que cuando los productores acceden a estos créditos lo hacen a título personal; la empresa sirve de garante y apoya el proceso. Sin embargo, también existe una modalidad de relacionamiento aún más estrecho entre la empresa y los productores que lo soliciten para acceder a financiación; los convenios tripartitos. En éstos, la solicitud del crédito se hace de manera conjunta y las cuotas asociadas son descontadas del pago del fruto. En la actualidad existen contratos tripartitos con Financiera Dan regional, Davivienda y Banco de Bogotá. En este tipo de convenio el contrato entre las partes es la principal garantía.

El buen manejo técnico y sanitario es tarea de la Unidad de Servicio al Productor, un departamento de la empresa que se dedica a la transmisión de tecnología y la provisión de asistencia técnica y fertilizantes. Esta unidad ofrece dos tipos de formación. Una, que se realiza finca a finca, en donde se hace –y se enseña a hacer– control sanitario y se transmiten mejores prácticas. Otra consiste de cursos grupales – en el salón y en campo– dictados por el SENA sobre habilidades críticas del sector a través de un convenio con Palmas del Cesar. Adicionalmente, como parte de las visitas a cada cultivo, la unidad diseña un plan de tratamiento del cultivo y tipo de fertilizantes a utilizar para cada asociado según las condiciones de su etapa productiva y terreno. Palmas del Cesar provee los fertilizantes al costo y con financiación a los productores interesados.

Esta unidad se fortalece de los conocimientos que desarrolla CENIPALMA y facilita las labores del gremio al ser el puente para llevar esos conocimientos a cada palmicultor en el marco del proyecto de Núcleo Palmero de FEDEPALMA. Las unidades de asistencia técnica, ambiental y social (UATAS) del gremio forman a la unidad técnica de la extractora, y ésta transmite ese conocimiento a los productores asociados.

Los resultados de estos esfuerzos han sido satisfactorios tanto a nivel técnico como a nivel sanitario. Por un lado, la productividad promedio de los asociados ha sido muy superior a la del departamento y a la del país. En 2015 la productividad promedio de la alianza se ubicó en 23,6 toneladas por hectárea año mientras que el rendimiento promedio de la zona central⁴³, en donde se desarrolla esta alianza, era de 14 toneladas, según el Sistema de Información Estadística del Sector Palmero SISPA. Adicionalmente, la productividad ha venido creciendo en el tiempo, llegando a 26,7 en 2018, en contraste al promedio de la zona central que para el mismo año se ubicó en 15,4 toneladas. Los avances sanitarios, especialmente relacionados al control de la pudrición del cogollo (PC), han sido muy positivos, reduciendo los niveles de incidencia a tan solo 0,19% de plantas enfermas^{44 45}.

El modelo de colaboración empresarial ha derivado en el pleno cumplimiento de los objetivos de la empresa. Como se puede apreciar en el gráfico, el volumen de abastecimiento de fruto de palma que proviene de los asociados ha venido en aumento año tras año. Además, la utilización de la capacidad de la planta extractora se incrementó en 30 toneladas hora –el doble que en 2015. Por otro lado, el cumplimiento de las buenas prácticas sanitarias le ha permitido a la empresa avanzar en los procesos de certificación de RSPO. Este sello de sostenibilidad y calidad es clave para participar en el mercado internacional y requiere la certificación de los productores asociados. La planta y los cultivos propios de la empresa ya se encuentran certificados y se está en el proceso de



Notas: (1) Los datos surgen de la multiplicación entre el número de hectáreas sembradas y la productividad promedio por ha/año. (2) La caída entre 2015 y 2016 se debe a la clausura del cultivo por parte de un gran productor.

⁴³ Fedepalma divide el territorio colombiano en 4 núcleos palmeros: zona norte, zona central, zona oriental y zona suroccidental.

⁴⁴ La PC fue devastadora en Tumaco donde el porcentaje de palmas enfermas aumentó de 8,3 a 58 entre 2007 y 2008, lo que significó una reducción del 37% en la producción de aceite y del 46% del ingreso potencial del sector (Corredor *et al*, 2008). En la actualidad Tumaco, sigue siendo el municipio con mayor incidencia de PC (Fedepalma, 2018).

⁴⁵ Es de mencionar que en términos de productividad no hay una diferencia notoria entre los agricultores que pertenecen a asociaciones y los que operan de manera individual. Dado que la asistencia técnica que provee la empresa se realiza finca por finca y no en conjunto para la asociación, la principal diferencia a destacar es que con las asociaciones se facilita el trámite administrativo de los pagos y provisiones.

certificar a los palmicultores asociados.

De esta alianza se han derivado otros aspectos para ser destacados: (i) la empresa ha atraído la presencia de diferentes entidades financieras al territorio; (ii) se ha avanzado en el proceso de bancarización de los asociados, pasando de 30 a 80%; (iii) se ha dinamizado la obtención de títulos de propiedad sobre la tierra⁴⁶. Por último, Palmas del Cesar organiza cada dos años un evento de encuentro de proveedores que integran a toda la cadena productiva: participan los agricultores, los proveedores de material vegetal, los bancos y los clientes de la empresa. Este evento brinda la oportunidad a los clientes de hacer trazabilidad al producto y transmite a los productores asociados la importancia que tiene un fruto de calidad para las transformaciones productivas que se realizan posteriormente.

La debilidad existente en este modelo asociativo es sin duda la falta de formalización laboral y el bajo porcentaje de productores que se encuentran en el régimen contributivo de salud. Palmas del Cesar ha adelantado diferentes estrategias para ganar terreno en ese sentido: (i) se han realizado campañas de concientización de la importancia de la formalidad laboral; (ii) se ha intentado promover empresas que se dediquen a prestar servicios al palmicultor –como la poda, corte de fruta o fertilización de cultivos– para así poder ocupar a los trabajadores permanentemente, de manera que estas empresas puedan hacerse cargo de la formalización laboral; y (iii) se ha intentado re-negociar con la Unidad de Gestión Pensional y Parafiscales (UGPP) condonaciones de deuda para agricultores asociados que se encuentren en mora. Este es un tema de especial incidencia para Palmas del Cesar ya que la formalización laboral hace parte de los requisitos de la certificación RSPO.

Los factores que alejan a los productores asociados de la formalización laboral son de diferente naturaleza. En primer lugar, Palmas del Cesar expresó que la UGPP grava a los asociados con base a los reportes de compra que genera la empresa. Es decir, sobre todos los ingresos que recibe el asociado por la venta de su fruto sin descontar sus costos, lo que hace muy caro para el productor el pago de sus parafiscales. En segundo lugar, las personas que ya tienen deudas acumuladas con la UGPP por dejar de cotizar no tienen el capital para solventarlas, por lo que prefieren seguir sin cotizar. En tercer lugar, las empresas de servicios al palmicultor han ido desapareciendo en el tiempo por requerimientos legales y múltiples trabas originadas en el Ministerio de Trabajo. El rol de estas empresas es especialmente importante para incentivar la formalización de los productores que contratan con terceros algunas de sus labores en el cultivo. Los pequeños productores, que pueden realizar sus actividades con mano de obra de su núcleo familiar, no tienen ese incentivo. Esto dificulta aún más la formalización entre este grupo de personas. Por último, no existe una cultura de pago de parafiscales entre los miembros de la comunidad. Esto genera que incluso productores que tienen flujos de ingresos suficientes y estables para pertenecer al régimen contributivo, no lo hagan.

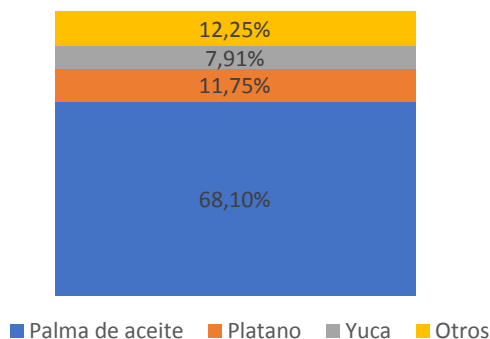
⁴⁶ Sobre este tema, las directivas de la empresa nos informaron que la ley de restitución de tierras ha sido distorsionante en algunas ocasiones en donde las tierras de los productores son reclamadas por anteriores propietarios, incluso después de haber pasado por un proceso de venta legítimo.

1.2 Oleoflores (María la Baja, Bolívar)

Este es un modelo asociativo en el que Oleoflores, una empresa que se dedica al cultivo, extracción y refinación de aceite de palma, trabaja con 11 asociaciones de pequeños y medianos productores de palma ubicados en la subregión de los Montes de María, en el municipio de María La baja. Los productores están ubicados en terrenos cercanos a la planta extractora y se benefician del distrito de riego del municipio. En el 2002 se creó la primera asociación de productores (ASOPALMA I) —bajo el modelo diseñado por la compañía— a la cual han seguido otras diez hasta fundar ASOPALMA XI en 2012. El objetivo de la empresa era aumentar el suministro de fruto de palma para así mejorar tanto la producción de aceite como la capacidad instalada de la extractora; el de los productores era reducir la volatilidad en sus ingresos, aumentar productividad y acceder a crédito.

Antes de que llegara la empresa, los productores del municipio se dedicaban a la ganadería, a cultivos transitorios como el maíz y el arroz, y a cultivos permanentes como el plátano y la yuca. Sin embargo, tanto la demanda por estos productos como sus precios eran muy volátiles y los productores eran frecuentemente víctimas del riesgo climático⁴⁷. Tras la llegada de Oleoflores en 1998 —y la puesta en marcha del proyecto asociativo— los cultivos de palma reemplazaron a varios de los anteriormente mencionados, pasando de no existir a representar el 68 % de la producción de cultivos permanentes en 2016 (Evaluación Agropecuaria Municipal, MinAgricultura, 2016).

Principales cultivos permanentes según producción (Toneladas - Tn)



Fuente: Evaluación Agropecuaria Municipal, MinAgricultura, 2016

La cadena de producción de la que hacen parte los aliados y la empresa, explicada de manera muy simple, consta de 3 niveles. En el primero, se cultiva y se corta el fruto de palma, en el segundo se extrae el aceite a través de un proceso industrial y en el tercero se refina el aceite para producir, entre otros, alimentos y biodiesel. Los pequeños productores no solo se dedican a la producción de fruto de palma, sino que 7 de las 11 asociaciones de

⁴⁷ Diferentes productores nos contaron que habían perdido todo su cultivo por sequías o inundaciones.

productores son, además, socias de la planta extractora. Los miembros de estas 7 –que eran las existentes en el momento en que se construyó la extractora– están agrupados en una asociación de asociaciones, Asoagropalma. Oleoflores, por su parte, participa en toda la cadena. Tiene cultivos propios, es accionista mayoritario de la extractora en María La Baja. Cuenta, además, con otra extractora y una refinadora en Codazzi, Cesar.

Este modelo surgió como un mecanismo para acceder a un crédito: Los agricultores se agrupan en asociaciones de productores y, una vez conformadas, solicitan a Finagro un crédito asociativo –crédito blando, vía Banco Agrario, a 12 años con 4 de gracia– con el acompañamiento de la empresa tanto en términos administrativos como garante ante el banco. Existen tres compromisos entre la empresa y las asociaciones de productores, consagrados en un contrato: (i) la empresa se compromete a entregar un material vegetal de alta calidad desarrollado en sus propios viveros, habida cuenta que el proyecto funciona únicamente para cultivos nuevos; (ii) la empresa se compromete a prestar asistencia técnica durante los 30 años de vida útil que dura el cultivo; y (iii) Oleoflores se compromete a comprar toda la producción que provenga de la asociación. Es precisamente este contrato el que funciona como garantía para acceder a la financiación. Estas características de contrato describen un modelo de finca núcleo en donde la empresa controla una parte del suministro, contrata otra porción con los asociados –que están aglomerados alrededor de la extractora. Los riesgos son compartidos entre ambas partes: el de Oleoflores es que los productores vendan la fruta con terceros; el de los productores, perder garantía de compra y ser más vulnerables a plagas y enfermedades.

En este modelo Oleoflores es el coordinador central. Se encarga de hacer la veeduría de que los productores realicen todas las funciones adecuadas de mantenimiento durante el periodo de gracia, requisito para el desembolso paulatino de la financiación. Una vez se cumple dicho periodo, la empresa descuenta una porción de los pagos que debe hacer a los asociados y provisiona este dinero tanto para las cuotas del crédito como para la compra de fertilizantes.

La empresa tiene así una estrecha relación con los productores asociados y ejerce control en los diferentes aspectos del modelo. De ahí han derivado aspectos interesantes. Por un lado, ha mejorado la gobernabilidad y hay lealtad de venta a Oleoflores. Por el otro, ha llevado a un buen manejo de los cultivos. Oleoflores explota el hecho de que sus aliados sean asociaciones de productores. En primer lugar, la gobernabilidad es más sencilla ya que, al ser cultivos nuevos, por definición los tiempos de siembra están coordinados haciendo que las necesidades técnicas de toda la asociación vayan a la par. Por otro lado, estar asociado facilita implementar mecanismos de control. Las asociaciones de productores son de corte solidario. Así, Oleoflores incluyó una condición al modelo asociativo de manera que si un productor decidiera venderle a un tercero y no entregar su volumen de fruto a la extractora de la empresa –incumpliendo con su cuota de crédito, que ya no podría ser descontada– los demás miembros de la asociación tendrían que cubrir ese valor. Se genera así un eficiente sistema de control cruzado que incentiva la lealtad a la empresa. Hay que resaltar que esa dinámica solo fue posible de instaurar gracias a que hay un crédito involucrado. Además, el que los productores sean socios de la extractora genera un incentivo adicional para que no vendan el fruto de palma a un tercero. Los productores reciben dividendos de la extractora y es beneficioso para ellos que la planta aumente la utilización de su capacidad instalada.

Oleoflores es la única empresa del sector que incorpora mecanismos al modelo asociativo para reducir los riesgos relacionados a la información asimétrica, mantener los incentivos alineados y velar por que los productores actúen conforme al contrato. El hecho de trabajar únicamente con asociaciones de productores e involucrarlas desde el inicio con un crédito, traslada el riesgo de tipo selección adversa a los productores: ellos tienen más información sobre sus pares y, en principio, escogen compañeros de asociación en los cuales confíen para compartir con las obligaciones crediticias. Por otro lado, tanto el mecanismo de control cruzado de incentivos como el haber vuelto socios de la planta a los productores reducen los problemas de tipo riesgo moral.

El buen manejo técnico y sanitario se logró gracias al acompañamiento de los técnicos de Oleoflores y su estrecha relación con Fedepalma. La empresa adelanta formaciones grupales y hace acompañamiento a cada productor. Por otro lado, Oleoflores facilita el programa núcleo palmero de Fedepalma. En este, todos los avances técnicos para el aumento de la productividad y el control sanitario que desarrolle Cenipalma — departamento de investigación de Fedepalma— son transmitidos al equipo técnico de la empresa —que hace de núcleo— para que éstos los transmitan después a cada productor.

Adicionalmente, el modelo asociativo tiene una política en cuanto al control sanitario. Al productor que lleve más de 1 mes sin hacer mantenimiento del cultivo, no se le paga el fruto. Esta práctica surgió luego de la aparición de la Pudrición de Cogollo (PC) en 2006. Para ese entonces, las personas que ya estaban recibiendo un flujo de ingresos interesante habían dejado de mantener sus cultivos y solo se dedicaban a cortar el fruto. Cuando el problema del PC se magnificó en el 2012, se dieron cuenta que 1200 hectáreas llevaban más de un año sin mantenimiento técnico. Estos cultivos padecían de dicha enfermedad y, aunque representaban el 10% del total, estaban distribuidos por todo el territorio, lo que generaba externalidades negativas sobre los demás. La implementación de esta política, junto con la transferencia de conocimiento de Fedepalma y los esfuerzos del equipo técnico de la empresa, lograron disminuir la incidencia de PC del 9% al 1 %. En este proceso el ICA ejerció presión para que se cumplieran los controles de los cultivos.

Los resultados en productividad han sido satisfactorios. Hoy, los asociados producen con un nivel de eficiencia considerablemente mayor al promedio de la región. El promedio de productividad por hectárea año de las 5 primeras asociaciones fue de 22,3 en 2015, superior al promedio de la zona norte, en donde se desarrolla esta alianza, de 18,3. Además, ha mantenido un promedio de 21,83 entre 2012 y 2017. Los productores destacan el papel de la asistencia técnica en la obtención de este resultado. El aumento en productividad conlleva a un aumento del abastecimiento de fruto de palma, tanto así que el volumen de fruto de cultivos propios de la compañía en la actualidad solo representa alrededor del 10% del total de fruta que se extrae en la planta, mientras el resto proviene del volumen de las asociaciones.

De este modelo se han derivado otros logros interesantes:

- (i) ha permitido y fomentado el ahorro. Los ingresos adicionales les permitieron a los productores tener excedentes para ahorrar e invertir tanto en expansión de cultivos de palma como en otras actividades como piscicultura o finca raíz. Además, Oleoflores ofrece un programa de ahorro programado voluntario en donde ésta le retiene al productor 5% de sus pagos y se los devuelve en un año.

- (ii) Parte de la producción de aceite se exporta; en contratos con precios estabilizados por varios meses. Esa estabilidad se le transfiere al cultivador.
- (iii) El crédito asociativo fue elegible para ICR, lo que condonó entre el 30 % y el 50 % de la deuda. Además, el modelo fue el canal para que se abrieran nuevas líneas de micro-crédito en la banca pública y que otras instituciones financieras privadas —como Bancolombia— tuvieran presencia en la región.
- (iv) Los resultados del modelo son un buen ejemplo de cómo el sector privado puede ser fundamental para activar y mantener el potencial de eficiencia de las obras públicas. Antes de que el cultivo de palma llegara con el modelo, los ingresos de los demás cultivos no alcanzaban a pagar la cuota de mantenimiento del distrito de riego; además, muchas tierras aledañas a los canales del distrito eran improductivas o dedicadas a la ganadería. Hoy en día los cultivos de palma son los principales financiadores del distrito lo que, entre otras, genera empoderamiento para exigir más y mejores obras públicas.

El lunar de este modelo es la formalización. En el cultivo de palma un productor individual no tiene la necesidad de cosechar todos los días. Por lo tanto, no requiere de trabajadores permanentes que justifiquen el pago de la seguridad social. Ante esto, la solución que Oleoflores y las asociaciones han intentado implementar es la de utilizar una misma cuadrilla de trabajadores para las labores de todos los cultivos de la asociación y compartir los costos de la formalización. Esta política ha sido parcialmente efectiva ya que hay personas muy reacias a la formalización, especialmente aquellos pequeños productores que, con su propia fuerza de trabajo, pueden realizar las actividades diarias del cultivo, ya que prefieren mantener los beneficios del régimen subsidiado de salud.

En ese sentido, la compañía, con el respaldo de los asociados, inició procesos para la creación de una empresa que facilitara la dinámica de compartir costos y poder formalizar a los trabajadores. Básicamente, su razón social sería la de prestar servicios temporales de trabajo a palmicultores. Así, los asociados podrían contratar con esa empresa la cuadrilla para la actividad específica de su necesidad —y pagar una tarifa dependiendo de la actividad y la cantidad de mano de obra necesarias— y la empresa podría asumir la formalización con el pleno uso del personal. No obstante, las directivas de la empresa nos informaron que el proyecto no se pudo sacar adelante dadas las altas exigencias del gobierno y las cuantiosas garantías que les requerían.

La formalización es un tema muy importante para la empresa porque es un requisito para la certificación RSPO⁴⁸, una credencial de calidad de palma a nivel global. A través de esta se certifica al productor y a la planta extractora. El incentivo de contar con ella es que el mercado internacional reconoce un premium de aproximadamente 5% ⁴⁹. Además, expresa la empresa, mejora procesos y los vuelve más eficientes.

Aunque los esfuerzos de la empresa para avanzar en este sentido han estado presentes, aún no han logrado llegar a resultados satisfactorios. Lo que más les preocupa a los agricultores es la falta de protección contra riesgos laborales. En este sentido, es de vital importancia estudiar los impedimentos legales para la formación de las empresas de empleo temporal y evaluar si es posible, desde la política pública, facilitar su concepción.

⁴⁸ Roundtable on Sustainable Palm Oil.

⁴⁹ Dato reportado por las directivas de Palmas del Cesar en nuestra visita de campo.

2. Cacao

2.1 Nacional de Chocolates (San Vicente de Chucurí, Santander)

Este es un modelo asociativo entre la Compañía Nacional de Chocolates y dos asociaciones de pequeños productores de cacao en San Vicente de Chucurí: Aprocafrum y Aprimujer. La primera cuenta con 800 asociados de los cuales 250 cultivan y venden cacao activamente. La segunda es una asociación de mujeres y hoy cuenta con alrededor de 100 participantes que se dedican tanto al cultivo y venta del grano como a la producción de subproductos de cacao como mermelada y licor. San Vicente de Chucurí ha sido zona cacaotera por tradición, por lo que la presencia de la compañía comprando cacao es de vieja data. Consecuentemente, su interés en participar en este modelo es aumentar el abastecimiento del grano. Además, le interesa contribuir al incremento de la productividad y la calidad de vida de los pequeños productores. Las asociaciones, por su parte, necesitaban mejorar su infraestructura (en particular, para el proceso de beneficio⁵⁰) y capacidad técnica y contar un socio comercial con el cual poder participar en diferentes programas productivos que el gobierno (por ejemplo, PAAP o PTP) y la cooperación internacional ofrecen en la región.

Ambas asociaciones estaban constituidas antes de relacionarse directamente con la compañía. La Nacional de Chocolates empieza su relación con Aprocafrum en el 2012 a través de un proyecto para rehabilitación de cultivos del Programa Apoyo a Alianzas Productivas (PAAP) del Ministerio de Agricultura. Con Aprimujer lo hace a finales de 2015 en un proyecto de la Cámara de Procultivos de la Fundación ANDI para la instauración de parcelas demostrativas, a través de las cuales se pretendía transferir conocimiento y aumentar productividad. Desde entonces, la relación de la Nacional de Chocolates con las asociaciones tiene dos componentes: el de carácter continuo, como socio comercial y el de carácter temporal, como socio estratégico para la ejecución de proyectos productivos, bien sea de origen público, privado o de cooperación internacional.

Con respecto al primer componente, las asociaciones funcionan como intermediarios entre la empresa y los asociados, apropiándose de un diferencial. Aprocafrum cuenta con un punto de compra en el casco urbano; Aprimujer, al estar más retirado, tiene sus puntos de compra cerca a los cultivos y comercializa la producción a través de Aprocafrum. Las asociaciones compran grano a sus asociados y a cualquier oferente. La Nacional de Chocolates, por su parte, compra todo el cacao que le ofrecen las asociaciones. En cuanto a la venta, tanto los puntos de compra de las asociaciones como los asociados tienen libertad de ser estratégicos, vendiendo al comprador que ofrezca mejor precio.

La existencia de intermediarios en modelos asociativos suele ser perjudicial en la medida en que tienen el incentivo de maximizar la diferencia entre el precio que a ellos les reconoce la empresa y el que ellos le ofrecen al pequeño productor. Sin embargo, es interesante señalar que en San Vicente de Chucurí existe tal nivel de competencia en el mercado de cacao –con fuertes relaciones de confianza– que ese diferencial no resulta particularmente oneroso al productor. Además de la Nacional de Chocolates, Casa Luker y Fedecacao, un gran número de asociaciones y cooperativas les compran a los productores.

⁵⁰ Hace referencia al proceso de fermentación y secado del cacao. La calidad del grano depende en gran medida de este proceso.

El precio de referencia que ofrece la industria a las asociaciones corresponde aproximadamente al 90% del precio de Bolsa de Nueva York. Ese diferencial previene la entrada masiva de cacao de Ecuador, donde se suele reconocer aproximadamente el 80% del precio de bolsa. Una vez definido este precio de referencia, se establece el que se les reconoce a los productores.

Por otro lado, el ser miembro de una asociación ha sido el camino para que el productor pueda participar en proyectos de apoyo productivo. La Nacional de Chocolates ha sido fundamental para que ambas asociaciones hayan accedido a programas productivos de diferente índole. Además de los proyectos con los que se inició la relación empresa - asociaciones, éstos han accedido a otros del PAAP, del Programa de Transformación Productiva (PTP), de la Fundación ANDI y del PNUD. En función de estos programas, la compañía deja de ser un simple aliado comercial y estrecha su relación con las asociaciones –otorgando material vegetal, fertilizantes, infraestructura, transmitiendo un paquete tecnológico específico al equipo técnico del proyecto y brindando capacitaciones sobre temas puntuales como poda y control sanitario.

En cuanto a la transferencia de conocimiento, el SENA también ha sido un actor recurrente en este tipo de proyectos, y respecto de su labor los productores tienen una imagen bastante positiva. Por ejemplo, el SENA ha capacitado a los productores, permitiéndoles conseguir certificaciones en BPA otorgadas por el ICA y sello de sostenibilidad de Rainforest⁵¹ y ha contribuido en el desarrollo de habilidades productivas. Un caso que merece ser destacado es la capacitación que brindó a APRIMUJER para la producción de derivados del cacao como mermelada y licor⁵².

En cuanto a la provisión de asistencia técnica, hay consenso entre los productores en cuanto a que FEDECACAO debe ser el encargado del extensionismo y que su impacto no ha sido el esperado. Las quejas, en general, se basan en su falta de presencia en los cultivos mismos; en su afán por cumplir con indicadores propios de entrega de ayuda sin verificar que esa ayuda sea la efectivamente requerida por el productor; y en su incentivo por acopiar grano para exportación, lo que enfoca sus esfuerzos más en identificar fincas productoras, que puedan ser proveedoras, que en mejorar la productividad en general.

Las características del modelo asociativo entre la Nacional de Chocolates y las asociaciones de productores se asemejan a un modelo intermediario en donde se pactan condiciones sobre precio y cantidades. Sin embargo, cuando la empresa se involucra en programas productivos –bien sea de origen público, privado o de cooperación internacional– este modelo se transforma en uno multipartito. Estas características, según la literatura, deberían cargar la mayor parte del riesgo al productor. Sin embargo, la alta competencia y abundancia de compradores de grano en la región mitiga en gran medida dicho riesgo.

Este modelo tiene varias virtudes. En primer lugar, la relación comercial entre la empresa y las organizaciones se ha mantenido fuerte a través del tiempo. Al ser la Nacional de Chocolates la empresa que ha permitido que las asociaciones sean beneficiarios de

⁵¹ Organización internacional sin ánimo de lucro que vela por la producción agrícola sostenible en términos ambientales sociales y económicos.

⁵² APRIMUJER se está enfocando principalmente en estos productos. Ya ha generado un nivel aceptable de ventas e y está en proceso de obtener una patente sobre la receta para la mermelada, elaborada a partir del mucílago del cacao.

diferentes recursos y capacitaciones, las asociaciones la retribuyen vendiéndole el grano casi con exclusividad. Aunque existen otros compradores que pueden igualar el precio ofrecido, en el 2017 vendieron el 96% de su producción a la Nacional de Chocolates⁵³. Por lo tanto, la relación entre la empresa y los productores –desarrollada a través de los programas y las transacciones históricas entre ambos– es incentivo suficiente para mantener la lealtad en el caso en que los precios ofrecidos sean los mismos; este no es el caso cuando el precio que ofrece un tercero es superior y, ante esta eventualidad, los productores tienen un incentivo a desviarse, lo cual está fuera del control de Nacional de Chocolates.

Por otro lado, la participación de los productores en los diferentes proyectos de apoyo productivo ha dado impulsos importantes a la actividad cacaotera. En especial, han accedido a infraestructura para el beneficio del cacao, financiación para la renovación de cultivos y acceso al incentivo de capitalización rural ICR.

Sin embargo, la manera en la que opera el modelo presenta aspectos negativos. En primer lugar, los niveles de bancarización son bajísimos y el pago de grandes sumas de dinero en efectivo en las oficinas de los intermediarios, representan un peligro inminente para el productor⁵⁴. Por otro lado, los niveles de formalización laboral de los productores son mínimos. Además, las asociaciones no llevan ningún seguimiento de la actividad de sus miembros: no saben cuántas hectáreas hay sembradas, cuál es la productividad de cada asociado o cuáles sus necesidades y costos de producción. Por lo tanto, aunque pueden haber existido mejoras en la productividad, calidad o ingresos de los productores, la asociación no está en capacidad de documentarlo. En este sentido, hay que decir que la única información al respecto se encuentra consignada en los documentos propios de los proyectos que incluyen monitoreo y seguimiento. Sin embargo, esto solo permite conocer a información de un periodo de tiempo limitado y de una porción del total de asociados.

Los proyectos productivos del sector en general –y de los que este modelo hace parte– son de muy corta duración y los esquemas de financiación y asistencia técnica no son los adecuados para un cultivo de tardío rendimiento como el cacao⁵⁵. Además, presentan rigideces en los desembolsos, con cronogramas que en ocasiones no son compatibles con las necesidades del cultivo. Por otro lado, como en la región los procesos de mejoramiento productivo son básicamente ofertados a través de programas, los productores desarrollan un incentivo a querer participar en la mayor cantidad posible para apropiarse de beneficios o recursos que incluya, sin necesariamente corroborar que el programa sea de la necesidad del agricultor. Esto genera que muchos de los recursos no tengan mayor impacto. Además, no permite realizar un plan de largo plazo que implique un acompañamiento técnico para las diferentes etapas de madurez del cacao.

⁵³ Esta información proviene de las entrevistas en campo a las asociaciones de productores.

⁵⁴ Durante nuestra breve charla con la administradora de una cooperativa, se le realizó el pago en efectivo a dos productores por \$12 y \$8 millones respectivamente.

⁵⁵ La mayoría duran entre 1 y 3 años mientras el cacao obtiene su máxima capacidad productiva después de los 5 o 6.

2.2 Nacional de Chocolates (Maceo, Antioquia)

Este es un modelo asociativo entre la Compañía Nacional de Chocolates y 55 pequeños productores de cacao en Maceo, Antioquia; entre los cuales hay 625 hectáreas sembradas. Es un proyecto pionero en su tipo para el sector, que inició formalmente en 2011 y que nació de la necesidad de contar con mecanismos de acompañamiento más compatibles con los tiempos y características propias del cacao. El cacao es un cultivo de tardío rendimiento –demora entre 6 y 8 años en llegar al pico de producción– y los recursos financieros usualmente disponibles por parte de los distintos programas del estado son a un plazo muy corto (2 años) y los tiempos de los desembolsos en ocasiones no coinciden con las necesidades del cultivo. Esta iniciativa busca armonizar la duración de la financiación y el acompañamiento técnico con la naturaleza del cacao. La compañía estaba interesada en tener una relación más cercana con el pequeño productor y ofrecer un acompañamiento integral que, alejándolos de la agricultura de subsistencia, lo convirtiera en empresario del campo. Con respecto a los agricultores, aproximadamente el 30% se dedicaba a la siembra de cacao y el 70% restante a actividades como la ganadería y la minería ilegal.

Lo innovador es la manera de obtener los recursos para financiar el proyecto, articulándolo como un vehículo de inversión. Así, inversionistas de capital aportan recursos a cambio de una rentabilidad esperada. En este contexto, los tres actores más importantes son Nacional de Chocolates, que ofrece garantía de compra –y además fue uno de los inversionistas; los productores, que aportan la tierra y su mano de obra; y BTG Pactual⁵⁶, una comisionista de bolsa que consiguió los inversionistas de capital –y les rinde cuentas– y creó el fondo “Cacao para el Futuro”, a través del cual administra los recursos. Para las labores operativas de administración y seguimiento del proyecto, el fondo contrató a Laurel y para la asistencia técnica a ECOACAO⁵⁷. El fondo se compromete a financiar todas las inversiones necesarias tanto para sembrar, como para mantener el cultivo en su etapa productiva, con una nutrición y control sanitarios adecuados. El horizonte de tiempo de la inversión ronda entre los 12 y los 15 años y el proyecto solo trabaja con cultivos nuevos para asegurar que el material vegetal, tanto de cacao como de sombríos, sea homogéneo y de alta calidad.

En el contrato se establece que todos los flujos de caja que se generen por la venta de cacao y plátano (el sombrío) son propiedad del fondo, hasta haber recuperado el capital invertido, más determinada rentabilidad. Cuando el producido lo compra Nacional de Chocolates, esta se encarga de hacer los pagos directamente al fondo; cuando no, el productor debe reportar la venta y entregar el dinero. Hasta que esto ocurra, el productor recibe un reembolso semanal en función de las actividades realizadas en el cultivo. Cada labor está avaluada en unidades de trabajo UT, las cuales tienen un valor fijo definido anualmente por el fondo⁵⁸. El productor recibe, además, un pago por el uso de la tierra –dado que, en la práctica, ésta está arrendada al proyecto. En la gestación del proyecto se acordó que el productor debía

⁵⁶ En el origen del proyecto la comisionista era Bolsa y Renta, adquirida por BTG Pactual en mayo de 2013.

⁵⁷ Laurel es una sociedad gestora profesional con sede en Medellín y se encarga de prestar servicios de administración empresarial. Ecocacao es una cooperativa con sede en Bucaramanga con experiencia como Organización Gestora Acompañante y con amplia experiencia en cacao. Tiene sus orígenes en el 2002 y surge del Programa de Desarrollo y Paz del Magdalena Medio.

⁵⁸ En el 2018, una unidad de trabajo valía \$31.334.

producir y retribuir al fondo el equivalente a múltiplo pre-acordado sobre el capital invertido. Una vez el agricultor haya aportado, en grano o dinero, el valor acordado, el cultivo y su usufructo revierte al productor y cesa todo el acompañamiento, solo quedando vigente la relación comercial con Nacional de Chocolates.

El contrato incluye consideraciones sobre la obligatoriedad de compra. En primer lugar, incluye la garantía de compra de todo el producido por parte de la Nacional de Chocolates, pero no incluye exclusividad de venta. Como se mencionó, durante la ejecución del proyecto todos los flujos que se generen de la venta del producido son propiedad del fondo, sin importar el comprador. Por esa razón, en caso de existir un comprador diferente a la Nacional de Chocolates que ofrezca un mejor precio, en principio es del beneficio de los inversionistas que los productores le vendan el cacao. Ello aumenta el valor del flujo reintegrado al fondo y acorta el tiempo para retribuir la inversión. En este caso, la compañía enfrenta incentivos cruzados. En su rol de inversionista le conviene que la venta se haga al tercero si este ofrece un mejor precio, pero en su rol de garante de compra que quiere aumentar abastecimiento, no. No obstante, aunque no hay consideraciones sobre el precio en el contrato, Nacional de Chocolates típicamente reconoce un sobreprecio a los productores partícipes de este modelo.

Los actores involucrados en este contrato describen un modelo centralizado con una empresa que compra y múltiples agricultores haciendo el suministro. Además, de acuerdo con las condiciones del contrato, la Nacional de Chocolates y Laurel le imponen lineamientos a Ecocacao para controlar la administración: deciden el método de producción y los insumos a ser utilizados y la manera de supervisar la producción. En este caso, el riesgo del modelo es asumido por los inversionistas de capital, ya que obtener la rentabilidad esperada depende de las actuaciones de los demás actores, las cuales difícilmente puede monitorear.

Virtudes del modelo:

El modelo asociativo en Maceo tiene un diseño con visión de largo plazo. Los dos pilares fundamentales tienen que ver con la disposición de recursos y la asistencia técnica permanente. Desde la puesta en marcha del proyecto, el fondo de capital ha contado con liquidez suficiente para financiar todo lo que el cultivo necesite y en el momento en que lo requiera. Además, está presente durante un periodo de tiempo acorde a las características del cultivo. Ello permite que el acompañamiento técnico, que es constante e in situ, pueda ajustar las labores en función de la etapa de madurez del cultivo y con un enfoque de largo plazo.

La visita de campo dejó ver que existe heterogeneidad en cuanto a avances en productividad. Si bien dos terceras partes de los productores producen en promedio 600 kg/ha año, hay casos promisorios que presentan niveles de 1200 kg –el pico productivo del cultivo se alcanza entre los 6 y 7 años. Las diferencias en productividad entre los agricultores pueden ser explicadas en parte por condiciones de altura y calidad de la tierra.

Por otro lado, la asistencia técnica ha logrado reducir los costos de mantenimiento del cultivo. Esto ha permitido que los costos asociados al mantenimiento del cultivo sean menores. Además, la veeduría permanente que se hace sobre el cultivo le permite a la

empresa monitorear la calidad. Al incluir dentro de sus actividades periódicas controles de plagas y hongos, el modelo ha contribuido a que los cultivos permanezcan sanos.

Además, como los pequeños productores no necesariamente tienen toda su tierra disponible atada al proyecto, están aplicando los conocimientos que se les transmite en la asistencia técnica para el mejoramiento de sus propios cultivos. Esto es beneficioso para el modelo en general porque el agricultor, al no descuidar los cultivos aledaños, previene las externalidades negativas que pueden traer cultivos desatendidos.

Por último, el proyecto les ha permitido a los productores dedicarse de lleno a sus fincas. Antes de involucrarse en el modelo debían, además de atender su propio cultivo, trabajar varios jornales en fincas de terceros para poder cubrir los gastos de subsistencia. Ahora, las labores permanentes que hay que cumplir para el modelo y el pago por UT han permitido que el núcleo familiar se enfoque en los cultivos de su propiedad. La visión a futuro del modelo es que el productor, cuando finalice la inversión, haya apropiado un conjunto de habilidades que le permitan seguir realizando su actividad con una visión más empresarial.

Limitantes del modelo:

En primer lugar, los títulos de propiedad jugaron un rol negativo a la hora de conseguir aportantes al fondo. Potenciales inversionistas se desalentaron de participar por el hecho de que algunos productores carecían de títulos de propiedad, lo que impedía usar la tierra como garantía para la inversión que se realizaría sobre ella⁵⁹.

Por último, el principal problema está relacionado al incumplimiento de lo ofrecido a los aportantes de capital. La expectativa inicial era obtener un retorno de 2.75 veces el capital invertido, lo que equivaldría a una TIR de 13% si se hubiera cumplido con el plazo originalmente planteado de explotación por parte del Fondo. Sin embargo, estos objetivos no se alcanzaron: el volumen de cacao que los productores entregaron al fondo en los primeros años (hasta el 2014) no fue tan alto como se esperaba. Esto pudo responder en parte a que la productividad de los asociados no aumentó lo suficiente y en parte a que existe un incentivo a que los productores, dadas sus restricciones de liquidez, sub-reporten su producción y vendan lo restante a terceros, sin reintegrarlo al fondo. Esto da cuenta de que, aunque lo pactado en el contrato impone condiciones, estas no están acompañadas de los incentivos adecuados para que se cumplan y eviten que los productores, en una acción racional desde su punto de vista económico, se desvíen de sus compromisos con el modelo, especialmente en un sector con múltiples fuentes de demanda.

Las razones por las que la rentabilidad esperada se redujo tan marcadamente tuvieron que ver, además del insuficiente aumento en productividad, con la dispersión de los agricultores, los costos asociados al transporte, las diferencias productivas de los terrenos y la mala productividad de los sombríos⁶⁰. De cualquier manera, la menor entrega de cacao al fondo redujo la TIR estimada a cerca de mitad de lo originalmente previsto. En consecuencia, en el 2014 algunos inversionistas privados se retiraron del proyecto y Nacional de Chocolates aumentó su participación dentro del fondo. Ello conllevó a que el Grupo Empresarial Antioqueño quedase como único aportante de capital. Es importante

⁵⁹ En el momento de elección de los terrenos para el modelo, se dieron cuenta de que el problema de los títulos de propiedad era serio. De 5000 hectáreas exploradas, menos del 10% contaba con dichos títulos.

⁶⁰ El plátano, por ejemplo, generó más costos que ingresos.

mencionar que, si bien no se cumplieron las expectativas de los inversionistas, la Nacional de Chocolates expresó estar dispuesta a replicar el modelo, incluso como único financiador.

2.3 Casa Luker (Tumaco, Nariño)

Este es un modelo asociativo entre casa Luker y dos organizaciones de productores de cacao en Tumaco, que nació en 2013. Las organizaciones son Chocolates Tumaco, que agrupa diferentes comunidades representadas por sus consejos comunitarios; y Comcacao SAS, que agrupa a diferentes asociaciones de productores. Ambas operan como puntos de compra de cacao y son los interlocutores entre los productores y Casa Luker. En total, suman 2500 cacaoteros.

Lo que incentiva a Casa Luker en este modelo es obtener cacao de calidad. El departamento de investigación y desarrollo de Casa Luker definió diferentes perfiles de “cacao de origen” según las características de aroma, textura y sabor propias de una región. Uno de esos perfiles, el cacao de Tumaco, cuenta con unas características adecuadas para satisfacer a los clientes internacionales de Luker⁶¹. Los productores, por su parte, estaban interesados en la garantía de compra; además, necesitaban asistencia técnica para sembrar nuevos cultivos o recuperar existentes⁶².

Casa Luker ha estado presente en la zona de Tumaco por casi 50 años y durante la mayor parte de ese tiempo tuvo un punto de compra en el que cualquier productor vendía directamente. Este punto de compra fue cerrado cuando Luker no cedió a amenazas, extorsiones y ataques de grupos de delincuencia común. La compañía regresa a Tumaco en 2013 a través de un programa de “Colombia Responde”⁶³ el cual aportó recursos para crear las dos organizaciones de productores ya mencionadas, rehabilitar cultivos y proveer la infraestructura de un punto de acopio para cada asociación⁶⁴. Estas organizaciones sin ánimo de lucro son de propiedad de todos los miembros y sus utilidades, en teoría, deben redistribuirse en forma de asistencia técnica, obras públicas y programas sociales. Así las cosas, las dos organizaciones son el vehículo utilizado por Casa Luker para acceder al grano de Tumaco, con más garantías de seguridad.

El rol de Casa Luker entre 2013 y 2016 fue únicamente de comprador. Eso cambiaría en 2016 tras una caída pronunciada tanto del volumen de producción de cacao en la región,

⁶¹ Los principales clientes de Luker en el mercado internacional son pasteleros o pequeños productores de chocolate especializado en Bélgica, Suiza y Estados Unidos. Casa Luker se especializó en la producción de coberturas de chocolate –que es una presentación de chocolate en trozos delgados utilizado como materia prima para repostería– de diferentes características. El cacao de origen posee el sabor y aroma necesarios para poder ofrecer el abanico de productos especializados que se venden en el exterior.

⁶² Algunos productores habían abandonado las plantas de cacao para dedicarse a cultivos ilícitos y estaban interesados en retomarlos.

⁶³ Es una estrategia del gobierno nacional que cuenta con el apoyo de la cooperación internacional y se enfoca en el desarrollo rural.

⁶⁴ Ambos acopios tienen acceso tanto terrestre como fluvial.

como del porcentaje que cumplía con perfil de origen Tumaco⁶⁵. En ese momento, Luker realiza un diagnóstico en campo y ve la necesidad de involucrarse directamente con el mejoramiento productivo de los asociados. Así, junto con las dos organizaciones existentes, obtienen financiación del Programa de Transformación Productiva PTP y adelantan un programa para mejorar en producción y calidad.

El programa del PTP empezó en octubre de 2017, con una duración de 1 año. El costo presupuestado del proyecto fue de \$1.675 millones, financiado casi en su totalidad entre el PTP y Casa Luker, por partes iguales. El proyecto le apuntaba a la rehabilitación –poda de altura e injertación de plántulas– de 329 fincas; la creación de dos fondos rotatorios para la comercialización del grano; un convenio formal de comercialización a largo plazo entre las asociaciones y Luker; la dotación de infraestructura, tanto para la remodelación de los dos centros de acopio como para la construcción de 10 centrales de beneficio⁶⁶; y 60 eventos grupales de capacitación en temas técnicos, administrativos y sociales. Todo ese paquete buscaba el mejoramiento operativo de las dos organizaciones, aumentar la productividad promedio de 300 a 450 kgs por hectárea año e incrementar el volumen de cacao con perfil de origen Tumaco de aproximadamente 100 a 420 toneladas. Adicional a los controles de calidad que se toman tanto en los centros de acopio de las organizaciones como en las instalaciones de Luker, estas centrales de beneficio van a servir como un mecanismo para monitorear la calidad.

Es importante mencionar que este programa del PTP no incluyó asistencia técnica en los cultivos sino una tercerización de la adecuación de los mismos y capacitaciones específicas sobre el paquete tecnológico. En este sentido, los actores del modelo asociativo expresan que la responsabilidad del extensionismo corresponde a FEDECACAO.

Con anterioridad al PTP, el convenio de comercialización existía de manera verbal; con este programa se formalizó a través de un contrato entre las asociaciones y Casa Luker. Este contempla un precio de cacao según el precio de bolsa con pago diferenciado de hasta el 5% en función de la calidad del grano; la garantía de compra del 100% del cacao ofrecido por las organizaciones; y el compromiso de los beneficiarios de vender mínimo el 85% del volumen de cacao a Casa Luker. Estas características del contrato se asemejan a un modelo intermediario en donde un actor intermediario (en este caso Comcacaot SAS y Chocolates Tumaco) compra la producción a los agricultores y la vende a la empresa. Por otro lado, el modelo incluye acuerdos sobre cantidad, calidad y precio. Así las cosas, el riesgo es compartido entre todos los actores.

Los resultados obtenidos en este programa han sido satisfactorios tanto en términos de productividad y abastecimiento como en lo que hace a calidad. En primer lugar, el nivel de compra total de cacao pasó de 580 toneladas en 2016 a 2300 en 2018. La productividad, por su parte, pasó de 300 kgs por hectárea año a 600 en el mismo lapso de tiempo, superando el objetivo inicial del proyecto. En cuanto a la calidad, el abastecimiento de cacao con perfil de origen Tumaco también ha aumentado de manera importante. En 2016 no superaba las 100 toneladas; en 2018, de las 2300 toneladas que compró casa Luker, 700 cumplían con

⁶⁵ Cuando Luker fue a los cultivos e hizo el diagnóstico de los mismos, encontró una serie de dificultades que afectaban la producción. Las rutinas de cosecha no eran adecuadas, los cultivos tenían problemas sanitarios, el mantenimiento era inadecuado y los agricultores alternaban el negocio con cultivos ilícitos.

⁶⁶ Una estructura donde se hace el proceso de fermentación y secado del grano de cacao.

perfil de origen Tumaco –también superando el objetivo inicial del proyecto⁶⁷. La mejora en calidad fue producto de esfuerzos de diversa índole. De una parte, el “premium” que se paga a las organizaciones por calidad es transferido a los productores. Además, Casa Luker utilizó a un agricultor particularmente diligente y exitoso en el manejo de su cultivo como modelo para mostrar a los demás en qué estaban fallando y a qué podían aspirar.⁶⁸

Una característica muy importante en cuanto a la calidad tiene que ver con que el cacao de la región tiene uno de los niveles de Cadmio más bajos del país, lo que facilita cumplir con la legislación de control de cantidades de metales pesados en productos agrícolas que empezó a regir el 1 de enero de 2019⁶⁹. Este metal es altamente tóxico y su presencia en la tierra está asociada a las descargas de la minería, la industria y los desechos de los municipios.

En la actualidad Casa Luker compra alrededor del 85% del cacao que se produce en Tumaco⁷⁰. Una de las razones para tener tan alta importancia en la compra de cacao son las complicaciones logísticas que prevalecen en la región. Esto ha contribuido a que los casos en que un tercer comprador compite por el producido de los asociados sean muy escasos –y de volúmenes bajos– y que las asociaciones prefieran venderle a Luker incluso el 15% que tienen permitido contractualmente para comercialización externa.

Otro resultado a destacar es el rol de los fondos rotativos. Desde el inicio de la relación entre las organizaciones y la empresa, la restricción de liquidez para comprar todo el grano a los agricultores se hizo evidente. La solución fue que Luker pagara en calidad de anticipo un dinero importante a las organizaciones para que pudiesen comprar grano. El proceso funcionaba de manera informal y a través de transacciones directas a las cuentas de la asociación, difíciles de monitorear. En el programa del PTP se constituyeron formalmente 2 fondos rotativos en cuentas de fácil monitoreo destinados a la compra de cacao. Estos fondos permiten que las organizaciones se puedan adaptar mejor a las necesidades de los agricultores,⁷¹ realizando los pagos al momento de la entrega. Se encuentran respaldados con un pagaré y, dependiendo del ciclo productivo, pueden rondar entre los \$400 y los \$800 millones. En 2018 el porcentaje del grano que Luker compró en calidad de anticipo a Chocolates Tumaco y Comcacaot SAS fue del 90% y el 75% respectivamente⁷².

Pese a los buenos resultados que se acaban de describir, el modelo tiene falencias que merecen ser discutidas, en particular en lo referente a la formalización laboral, el extensionismo y el rol de intermediario que juegan las organizaciones de productores. En primer lugar, ningún mecanismo del modelo tiene contemplado avanzar en formalización

⁶⁷ Información obtenida de la entrevista a los coordinadores de Casa Luker en Tumaco.

⁶⁸ Dicho agricultor está produciendo por encima de los 1500 kilos por hectárea con 55% de cacao de perfil de origen.

⁶⁹ Este ha sido uno de los principales inconvenientes en otras regiones cacaoteras como Santander y Arauca, cuyos niveles de cadmio no pasan los estándares permitidos.

⁷⁰ Es de resaltar que si bien Luker prioriza y premia la calidad, también compra el cacao corriente para sus negocios con destino al mercado doméstico.

⁷¹ Por ejemplo, muchos agricultores prefieren el pago en efectivo porque el tiempo que pueden permanecer en el centro urbano de Tumaco es limitado: el nivel del mar que les permite retornar a sus casas dura hasta comienzos de la tarde y usualmente los productores tienen el tiempo justo para hacer sus diligencias. Las entidades financieras suelen presentar largos tiempos de espera no compatibles con esta situación.

⁷² Fuente: Presentación sobre el proyecto de PTP dada por Casa Luker.

laboral con los productores asociados. Adicionalmente, la transferencia de conocimiento pudo funcionar mejor. En lo correspondiente al programa del PTP, la contratación de técnicos fue compleja: dados los altos salarios que se ofrecen en la región –probablemente por presencia de actividades ilícitas y petroleras– solo se pudieron contratar técnicos inexpertos. Por otro lado, los actores del proyecto concuerdan en que la labor de Fedecacao en términos de extensionismo en Tumaco ha sido deficiente y le atribuyen las mejoras en productividad a la asistencia brindada en los programas.

El modelo enfrenta retos importantes de cara a su sostenibilidad. De una parte, desde la gestación del proyecto, el modelo ha contado con recursos de terceros --en el 2013 de “Colombia responde” y en 2017 del PTP. Como este segundo proyecto está por acabar⁷³, las organizaciones y Luker están en busca de recursos de cooperación a través de Fintrac⁷⁴ para continuar con el acompañamiento y apoyar la operación de las centrales de beneficio. Es evidente que el modelo ha dependido de recursos públicos que pueden llegar a su fin y su sostenibilidad seguramente depende de que Luker aporte los recursos y llene ese vacío.

Por otro lado, de las 14 mil hectáreas de cacao sembradas en Tumaco, Luker estima que alrededor de 9000 son cacao de origen. No obstante, este tipo de cultivo está siendo desplazado por la cepa de origen ecuatoriano CCN51, un híbrido que no solo es más resistente a plagas, sino que tiene mejores niveles productivos. El inconveniente es que, aunque en términos de calidad no es atractivo para Casa Luker, existen otros compradores que tienen la capacidad y el interés en demandar el 100% de esa producción. Estas características hacen que exista el incentivo de sustituir las cepas y que Casa Luker necesite hacer esfuerzos adicionales –y más costosos– para mantener la provisión del cacao con perfil de origen de exportación.

3. Leche

3.1 Alquilería (La Macarena, Meta)

Alquería desarrolla un modelo asociativo con 210 productores en diferentes municipios en la serranía de La Macarena. Algunos de ellos son independientes y se relacionan directamente con la empresa; otros hacen parte de una de tres asociaciones de productores que existen en la región. Este estudio centra su atención en la relación de Alquilería con Asoprogüejar, una asociación conformada por 35 pequeños productores ubicados en Santo Domingo, un caserío de la vereda Agualinda en zona apartada de Vista Hermosa, Meta. En Santo Domingo se juntaron todos los males del conflicto armado. Primero fueron las Farc, alrededor de los años 90⁷⁵; luego los cultivos ilícitos y el narcotráfico, con la respuesta

⁷³ El proyecto del PTP inició en octubre y tenía duración de un año. Sin embargo, hubo una extensión de cuatro meses más.

⁷⁴ Es una consultora de Estados Unidos encargada de desarrollar soluciones para combatir el hambre y la pobreza a través de programas productivos para pequeños productores. En diferentes ocasiones opera con financiación internacional, especialmente proveniente de USAID.

⁷⁵ Vista Hermosa formó parte de la zona de distensión durante las negociaciones del Caguán (1999 – 2002).

armada del ejército; por último, los paramilitares. La presencia del Estado ha sido escasa y, en consecuencia, Santo Domingo es una zona de difícil acceso, con vía muy precarias⁷⁶.

La asociación se creó en 1998 a través de un programa de las Naciones Unidas en donde se entregaron unidades ganaderas⁷⁷ para que los campesinos pudieran dedicarse a la producción de leche. El único comprador era el quesero local —informal— que no podía adquirir toda la oferta y que, en consecuencia, ofrecía un precio muy bajo. Los productores necesitaban mejorar su productividad y contar con mecanismos para integrarse al mercado formal. Para ello, era necesaria una red de frío, asistencia técnica y un aliado comercial que no solo les diera garantía de compra a precios justos, sino que les permitiera ser parte de programas con recursos públicos y de cooperación internacional. Alquería, buscando aumentar su acopio de leche y tratando de fomentar el desarrollo económico y las actividades lícitas en la región, inicia el modelo asociativo con Asoprogrüejear en el 2008.

Se trata de un modelo centralizado en donde la empresa realiza dotación de infraestructura, brinda asistencia técnica y garantiza la compra a un precio formal – por resolución.

- Alquería aportó la infraestructura necesaria para la cadena de frío y hoy en día la asociación cuenta con 4 puntos de acopio, cada uno con planta eléctrica, cantinas para transporte de leche y un tanque enfriador entregado en calidad de comodato.
- Alquería asiste a los productores a través de su programa de Formación Campesina FOCA, el cual consta de 4 pilares: 1) cursos de formación complementaria en alianza con el SENA en los cuales se hacen capacitaciones en campo que certifican a los ganaderos en diferentes áreas; 2) Herederos de Tradición, pilar en el que la compañía financia los gastos necesarios para que jóvenes de la región se formen en tecnología de producción bovina en seccionales del SENA; 3) Escuelas de Campo ECA en las cuales Alquería realiza capacitaciones grupales sobre temas productivos, sanitarios y administrativos; 4) Plan Finca, que brinda acompañamiento personalizado al productor y a su familia para mejoramiento productivo y de calidad de vida⁷⁸.
- Si bien no existe obligación contractual en cuanto a la compra ni en cuanto a la venta de la leche, Alquería ha dejado claro su interés en comprar toda la leche que le ofrezcan y que cumpla con los estándares mínimos de calidad. El precio al que Alquería compra el litro se determina según la Resolución 0017 del año 2012, la cual establece una fórmula para el precio que depende principalmente de la calidad de la leche y que descuenta costos asociados como el transporte.

En asuntos comerciales, Alquería se relaciona directamente con la asociación, no de manera individual con cada productor. Cada miembro de la asociación se encarga de llevar su volumen de leche caliente hasta los tanques enfriadores y la empresa compra allí la producción. Por lo tanto, como las muestras de calidad se toman en cada punto de acopio,

⁷⁶ En nuestra visita fue necesario atravesar por dos ríos. Nuestro acompañante comentó que en época de invierno el acceso es, por supuesto, aún más complejo.

⁷⁷ Una unidad ganadera consiste en un número de novillos y un toro. El ganadero los tiene por un tiempo para reproducción y obtiene nuevos animales. Una vez eso sucede, se queda con una parte y pasa la unidad ganadera a otro productor.

⁷⁸ Los Herederos de Tradición tienen la responsabilidad de realizar 4 planes finca en retribución a la empresa mientras que los beneficiarios del Plan Finca son utilizados como ganaderos modelo.

la resolución determina un precio de compra diferente para cada uno de ellos. No obstante, el precio de toda la leche acopiada en el mismo tanque es igual, sin importar las diferencias en calidad de cada productor. De ese precio, la administración de la asociación descuenta otros costos diferentes a los ya descontados por resolución —cómo el transporte de la finca al acopio o los costos fijos de cada punto de acopio— y le entrega a cada productor el remanente⁷⁹. Puesto que todos se benefician de la dilución de costos fijos, para cada uno de ellos es conveniente que se maximice la utilización de la capacidad de cada acopio, lo cual reduce el incentivo a vender por fuera de la asociación.

El riesgo de este modelo asociativo es compartido, probablemente más cargado hacia el productor. El riesgo que corre la empresa corresponde a que los productores vendan la leche a alguien más o decidan dedicarse a otra actividad. En ese caso, Alquería perdería los recursos invertidos en asistencia técnica e infraestructura —o tendría que incurrir en gastos para trasladarla en caso de que sea posible. El productor, en cambio, corre el riesgo de que, ante la ausencia de la Alquería, quede desligado del mercado formal y tenga que buscar otra actividad a la que dedicarse. Esta distribución de riesgos incentiva a que los productores sean leales a la Alquería.

Como el precio de la leche proviene de la valoración de calidad conjunta de la asociación, el asociado corre el riesgo de que, sin importar que su producción sea de buena calidad, el precio que resulta por resolución sea bajo por malas prácticas de otro asociado⁸⁰. Sin embargo, en zonas donde la recolección es compleja y las condiciones productivas y de orden público precarias, para el productor individual es necesario asociarse e incurrir en ese riesgo como condición necesaria para integrarse al mercado. Al fin y al cabo, y contrario a lo que sucede en regiones como la Sabana de Bogotá, la presencia misma de la Alquería está condicionada a trabajar con asociaciones y no con productores individuales.

La presencia de la Alquería en La Macarena mediante este modelo asociativo ha traído diversos beneficios:

- Hizo viable el negocio de la leche. En Santo Domingo vender leche caliente a un cliente que no fuera local era virtualmente imposible puesto que el tiempo que tarda sacar la producción del departamento haría que la leche sobrepasar los niveles de bacterias máximos permitidos. La infraestructura de la red de frío es una condición indispensable y puesto que el servicio de energía es intermitente, contar con planta generadora es esencial para que todo el esquema funcione.
- Si la empresa no operara en la zona, el quesero volvería a obtener la calidad de monopsonista y podría poner un precio de compra muy inferior. Antes de la llegada de Alquería, el precio promedio era \$400 por litro, cuando por resolución debería rondar los \$900. Ahora, el precio de referencia es el que paga Alquería.
- En cuanto a la producción, Asoprogüejar arrancó produciendo 160 litros al día y hoy se encuentra entre 1200 y 1300. Puesto que después del primer año el número

⁷⁹ Aunque las muestras que determinan el precio vienen del volumen conjunto, el modelo incluye mecanismos de trazabilidad para monitorear la calidad de manera individual. En los centros de acopio se toman muestras cada vez que un asociado realiza una entrega, se almacenan con etiqueta y, en caso de que un lote tenga problemas, se rastrea la procedencia del problema. La trazabilidad no es tanto para penalizar al productor como para brindar la asistencia pertinente y solucionar el problema de manera rápida.

⁸⁰ Ha habido casos en donde 20 litros con antibióticos han dañado 5000.

de asociados se mantuvo estable entre 27 y 30, ⁸¹ ello refleja un aumento en productividad. Al respecto, pudimos constatar un aumento en litros por hectárea – cada asociado pudo tener más vacas en el mismo terreno–, pero no un aumento de productividad por vaca. Aunque existen casos de ganaderos ejemplares que han mejorado en ambos sentidos, no hay evidencia que éste sea un patrón general entre los asociados. Sin embargo, el aumento en producción sigue siendo sobresaliente.

- Un actor que ha jugado un papel clave en este sentido es el SENA. Gracias a la alianza que tiene con la Alquería, el SENA ha traído la educación formal a los ganaderos y los ha certificado en técnicas esenciales para su actividad.
- Por medio de la asociación se han canalizado créditos en diferentes ocasiones. En esta zona el Banco Agrario ha otorgado financiación sin el requisito de títulos de propiedad sobre la tierra. En su lugar, se presenta como soporte una carta firmada por la Alcaldía o la Junta de Acción Comunal avalando la participación del productor en el modelo asociativo. Adicionalmente, la asociación misma cuenta con un fondo rotatorio en donde los miembros pueden solicitar capital de libre inversión. La relación con la Alquería, aunque no juega un rol directo en facilitar la financiación bancaria, ha sido clave para que de Asoprogüejar se tenga una imagen más sólida tanto en la Alcaldía como en la Junta de Acción Comunal.
- Alquería ha servido como socio comercial para aplicar, junto a la asociación, a programas de origen público o de cooperación internacional⁸². A través de éstos los productores han podido mejorar la infraestructura de sus fincas y de los acopios. Además, han recibido herramientas y capacitaciones adicionales. Dentro de la tecnología que han recibido por esta vía es de resaltar la dotación de ensiladoras lo que les ha permitido hacer provisiones de pasto para mantener la nutrición del ganado estable durante las épocas de verano. Con la máquina ensiladora, el productor hace en una hora el trabajo equivalente a 8 jornales.

Pese sus evidentes beneficios, este modelo asociativo no ha estado libre de problemas. En este sentido, en nuestra visita uno de los pequeños productores se quejó de que muchas veces los paquetes que ofrecen los programas del gobierno y la cooperación internacional no se diseñan en conjunto con el productor y, por consiguiente, pueden no estar acorde a las necesidades de éste. Por otro lado, en algunos programas no hay un seguimiento a la utilización de los materiales entregados; hay ganaderos que no aplican los insumos que reciben y se interesan más por transferencias directas de dinero. El diseño de estos programas, además, ha generado un incentivo a que los productores quieran participar en la mayor cantidad de programas posibles, sin la necesaria consideración a su posible utilidad.

De igual manera, el modelo enfrenta diferentes dificultades, unas propias del modelo y otras provenientes de la precaria presencia del estado.

- Pese a la evidente mejoría en producción y productividad, el presidente de Asoprogüejar expresó que aún hay espacio para mejorar. Según él, si todos los miembros llevaran el 100% de la producción al tanque –y no donde el quesero– podrían estar acopiando unos 2000 litros al día (y no los 1300 que se acopian hoy

⁸¹ Información obtenida en la entrevista con los miembros de Asoprogüejar.

⁸² Por ejemplo, han remodelado puntos de acopio a través del PAAP del MIDAS, han obtenido cosechadoras de la cooperación canadiense y están próximos a recibir maquinaria para ensilaje por parte de la ONU.

día). Si además todos aplicaran oportunamente las recomendaciones de asistencia técnica y buenas prácticas de ordeño, esa cifra podría elevarse a 3000 o 4000 litros.

- Hay incentivos a que los asociados utilicen al quesero de manera estratégica. Por un lado, cuando la leche tiene un nivel de calidad tan bajo que Alquería no la recibe, los productores venden ese volumen al quesero. Por otro lado, cuando la calidad les permite a los productores elegir el comprador, la decisión de desviarse depende del precio de la leche. Cuando hay abundancia, el precio del mercado lo pone Alquería. Cuando hay escasez, el quesero informal puede ofrecer un precio superior al de Alquería y hacerse a una parte del volumen de leche. Además, es posible que las restricciones de liquidez también incentiven la venta a terceros, casi que independientemente del precio. Esto es consecuencia de una decisión racional de ambos agentes en su proceso de maximización de beneficios y el modelo, infortunadamente, no incluye mecanismos que alineen los incentivos de los productores para no desviarse. En este sentido, realizar pagos por anticipado (incluyendo o no un descuento) podría evitar que los productores se desvíen. En particular, no hay penalidad ni de la empresa ni de los asociados para el que lo haga, y si la hubiere no es evidente el mecanismo de monitoreo para hacerla efectiva.
- Parte de la responsabilidad de que la informalidad sea distorsionante en este modelo es del INVIMA. Esta institución falla al no garantizar lo consagrado en el decreto 616 de 2006 que reglamenta los requisitos mínimos de calidad de la leche para consumo humano. Si la quesera estuviese obligada a comprar leche según este decreto, muy probablemente los incentivos de calidad de la resolución surtirían efecto y elevaría el volumen que le interesa comprar a Alquería. Desafortunadamente, la veeduría del INVIMA solo inspecciona con rigor los centros de acopio y no la fábrica del quesero informal alegando que, como no está legalmente constituido, no está dentro de sus competencias visitarlo. Esta dinámica eleva los costos de los formales, incentivando y premiando la informalidad.
- Los estatutos y dinámicas internas de la asociación son débiles y no representan un mecanismo para alinear incentivos. La asociación no contempla ninguna penalidad por entregar leche de mala calidad, desviarse en la venta de la leche o retirarse de la asociación. Además, tampoco tienen un sistema de monitoreo de la productividad. Estas debilidades han generado situaciones indeseables como que un productor, debiéndole al fondo rotatorio, no lleva la leche al fondo y que el precio de todos suele jalonarse hacia abajo por las malas prácticas de uno de ellos.
- La precaria dotación de obras públicas en el municipio continúa siendo un obstáculo importante para el modelo. La mayoría de vías fueron construidas o arregladas por la guerrilla durante la zona de distensión. Posteriormente, en el contexto del Plan de Consolidación,⁸³ la cooperación internacional y la presencia estatal han realizado esfuerzos para acondicionar las vías, pero no han sido suficientes. La escasez de infraestructura pública, especialmente de vías terciarias de calidad, hace que el riesgo del productor en el modelo siga siendo altísimo –no puede integrarse al mercado sin la presencia de Alquería– y que el costo de transporte reduzca de manera importante el precio que le llega a los productores.

⁸³ Un plan militar emitido de la Presidencia desde 2007 que busca la recuperación social del territorio.

3.2 Alquilería (Suesca, Cundinamarca)

En Suesca y otros municipios en Cundinamarca, Alquilería desarrolla un modelo asociativo con 120 proveedores de leche, entre productores individuales y cooperativas. Las realidades geográficas y de presencia estatal hacen que las condiciones de este modelo sean muy diferentes a las que imperan en La Macarena. Suesca cuenta con vías de acceso en buenas condiciones y se encuentra cerca de Bogotá. Además, hay presencia de otras compañías formales que demandan el producido, incluidas Colanta, Parmalat y El Pomar.

De los varios productores de la zona con los que se desarrolla el modelo, este estudio centra su atención en la relación de Alquilería con Coogrolas, una cooperativa con sede en la vereda El Hatillo, Suesca, a la que en la actualidad pertenecen 30 productores. Cuando Coogrolas se constituyó formalmente alrededor del 2007, los miembros fundadores querían dedicarse de lleno a la producción de leche y hacerlo con una mentalidad empresarial. Para eso, necesitaban de un sólido aliado comercial –hasta ese momento solo vendían a informales–, que no solo les diera garantía de compra a precio de Resolución, sino que sirviera para mejorar la productividad y atraer recursos públicos. Alquilería, por su parte, necesitaba aumentar su abastecimiento de leche y volver más eficiente la recolección.

Inicialmente, la relación entre los dos fue netamente de suministro, para lo cual se firmó un convenio de comercialización. Alquilería fue la única empresa que accedió a comprar leche en caliente en la zona, en momentos en que la cooperativa no contaba con infraestructura de acopio y frío. Hoy, Alquilería participa con la cooperativa en un modelo asociativo centralizado en donde no solo provee garantía de compra⁸⁴, sino que aporta infraestructura y realiza asistencia técnica a través del programa FOCA desarrollado en La Macarena. En la actualidad, Coogrolas cuenta con un punto de acopio con dos tanques enfriadores y maquinaria adecuada para su actividad --una cosechadora, un remolque y un ciloxpress.

En términos comerciales, Alquilería se relaciona con Coogrolas directamente y la administración de ésta distribuye los pagos a los miembros. El precio se define por resolución, de acuerdo a la calidad de la leche acopiada. El transporte es asumido por la cooperativa: el trayecto circular del centro de acopio al tanque principal de Alquilería en la zona es descontado (por resolución) del precio final; el costo de los trayectos entre las fincas y el centro de acopio lo paga la cooperativa. Así las cosas, el riesgo del modelo lo asume únicamente la empresa. Este hace referencia a que los productores, beneficiarios de la infraestructura y acompañamiento de Alquilería, vendan su producido a terceros. No obstante, este riesgo es bajo. En primer lugar, existe un respeto implícito entre las empresas formales que hacen presencia en la región, por el cual no suelen “quitarse” proveedores. Además, incluso si los productores asociados dejaran de ser leales a la Alquilería, ésta puede trasladar y utilizar su infraestructura con otros proveedores sin asumir altos costos.

Los resultados del modelo asociativo han sido muy positivos. En particular, la presencia de Alquilería ha sido clave para la dotación de infraestructura y maquinaria, especialmente proveniente de programas del gobierno. También ha sido vital para la transferencia de

⁸⁴ En este modelo asociativo no existe obligación por las partes de comerciar de manera exclusiva con el otro, solo está consagrado el interés de Alquilería por comprar toda la leche que le ofrezcan y que cumpla con los estándares de calidad requeridos.

conocimiento, atrayendo al SENA y poniendo a disposición su personal técnico para capacitar a los productores. El modelo asociativo ha derivado en un aumento sustancial de la productividad, un incremento en la eficiencia administrativa de la cooperativa, mejoras en la capacidad de ahorro e inversión de los productores, bancarización y capacidad para acceder a créditos con la banca pública y privada.

En cuanto a infraestructura, el hecho de haber firmado un convenio de comercialización con Alquería le permitió a la cooperativa presentar proyectos mucho más sólidos a diferentes entidades del gobierno para beneficiarse de diversos programas. De esa manera, de la mano de Alquería la gerencia de Cooagrolas logró obtener recursos para (i) la infraestructura del acopio por parte de la alcaldía de Suesca; (ii) la instalación de la red eléctrica sin costo por parte de Condensa; (iii) un tanque enfriador por parte de la Gobernación de Cundinamarca; (iv) un tanque enfriador entregado en comodato por Alquería; (v) una cosechadora, un remolque y un ciloexpress para conservación de alimento por parte del Ministerio de Agricultura y Fundeso, maquinaria que es compartida con otras 3 cooperativas de la región. Además, Cooagrolas están en proceso de obtener un tractor a través de la Agencia de Desarrollo Rural y las Naciones Unidas.

Por otro lado, antes de la formalización del modelo asociativo, el SENA hacía presencia en la zona de manera aislada, a través de cursos administrativos y de cooperativismo. No obstante, Alquería tiene un convenio con el SENA que se originó en su trabajo en La Macarena y que constituye un pilar del programa FOCA⁸⁵. A raíz de éste, se empezaron a dictar cursos a los productores a la medida de sus necesidades. De la mano del SENA y de la ejecución de los demás pilares del programa FOCA, se ha transferido conocimiento sobre inseminación, buenas prácticas ganaderas, recuperación de praderas, ensilaje y conservación de alimento, genética vacuna y salubridad. Estos cursos se prestan en campo y en las instalaciones de Alquería. Como complemento de la asistencia técnica, Cooagrolas cuenta con un almacén para proveer insumos a los asociados y un convenio con Contegral – filial de Alquería– le permite ofrecer concentrado por debajo del precio comercial.

La dotación de maquinaria, infraestructura y conocimiento técnico derivó en un aumento sustancial en productividad. En el primer año del modelo, la cooperativa entregaba un promedio de 500 litros al día provenientes de 20 miembros. Hoy 30 miembros entregan 3600 litros. En nuestra reunión con Cooagrolas pudimos constatar que la productividad por hectárea se ha multiplicado por un factor de 4 en 8 años, tanto por un mejoramiento genético y de producción por vaca como por un uso más eficiente del terreno, permitiendo tener más ganado. En cuanto a esto último, es importante destacar el rol de la maquinaria de conservación de alimentos y el proceso de ensilaje. El hecho de poder provisionar alimentos para las épocas de verano o invierno permitió que la producción aumentara y disminuyera su volatilidad. Antes el volumen producido por la cooperativa variaba entre 500 y 2000 litros al día, dependiendo de la época. Ahora, fluctúa entre 3500 y 3900.

Uno de los principales objetivos de esta investigación es promover la multiplicación de modelos que operen con buenas prácticas. Paradójicamente, para Cooagrolas y la Alquería el mantener reducido el número de productores en la cooperativa es clave para que se materialicen varios de los beneficios. En particular, facilita la gobernabilidad de la

⁸⁵ Ver estudio de caso de la Alquería en Vista Hermosa, Meta.

cooperativa, permite una mejor apropiación del paquete tecnológico y le facilita a Alquería sus procesos de trazabilidad para monitorear de la calidad.

Un resultado destacable de este modelo es que todos los productores asociados están bancarizados –la mayoría con el Banco Agrario– y realizan todas las transacciones de su operación a través de transferencias bancarias. Esto les ha facilitado construir un historial de ingresos para aplicar a créditos de manera individual. Algunos asociados accedieron a créditos del Banco Agrario, principalmente para mejoramiento productivo, créditos que pueden ser elegibles para el ICR, lo que les permite condonar hasta el 40% de la deuda. Los productores también han podido acceder a la banca privada. En este caso, sin embargo, se suelen requerir títulos de propiedad sobre la tierra. Sobre este tema, el modelo asociativo ha hecho avances importantes, hoy más de la mitad de los miembros de Coagrolas pasaron de tener la tierra en concesión a tener título de propiedad sobre la misma.

La cooperativa compró un remolque para transportar pasto de corte. Además, provisionó por unos años un monto fijo de litros de leche por asociado y completó la cuota inicial para financiar el camión recolector que hoy se encarga de recoger la leche en finca y llevarla al centro de acopio. Como en ese momento la asociación aún no contaba con un historial financiero sólido, el Banco Agrario rechazó la solicitud⁸⁶. La financiación se obtuvo en el concesionario por medio de Financiautos, para la cual se utilizó el convenio con Alquería, y el historial de pagos a la asociación –sin importar que fuera corto–, como garantía.

Los puntos negativos de este modelo tienen que ver con los incentivos a vender a un tercero –las constantes disputas por el precio– y la formalización laboral. Por un lado, como no hay ninguna obligación contractual de compra o venta, los productores constantemente están monitoreando el mercado para ubicar compradores (generalmente informales) que ofrezcan algún margen de precio superior al de Alquería. La dificultad no radica en la condición de informal del comprador tercero sino en la falta de incentivos involucrados en el diseño del modelo que conlleve a la lealtad. Además, es posible que las restricciones de liquidez que enfrentan los productores los estimule a vender a terceros, casi que independientemente del precio. Los pagos en anticipo podrían mitigar este último incentivo.

En cuanto a la formalización laboral, el modelo asociativo no incluye ningún requerimiento al respecto. Ni Alquería lo exige para sus convenios, ni la cooperativa para participar como miembro. Por esto, el bajo nivel de formalización laboral entre los productores es “orgánico” y no tiene que ver con especificidades del modelo. No obstante, para cubrirse ante riesgos laborales, el único trabajador que está contratado por la cooperativa –el conductor del camión– sí cumple con todos los requisitos formales. En nuestra visita los productores fueron vehementes en recalcar que las razones más importantes que los alejan de la formalización laboral son los altos porcentajes de cotización y el elevado nivel del salario mínimo que sirve como base para las cotizaciones. Al ellos cotizar como independientes necesariamente tienen que hacerlo sobre un salario igual o superior al mínimo. Sin embargo, cuando la utilidad neta que obtienen (y que es, por así decirlo, su salario) es inferior al salario mínimo –lo que es muy frecuente– el pago a seguridad social resulta demasiado oneroso. Más allá de contar o no con cobertura para su propia seguridad

⁸⁶ Los productores nos comentaron que cuándo aplicaron al crédito, el banco revisó el historial de cada uno de los miembros y no los contempló como una asociación. El hecho de que el Banco Agrario les preste individualmente, pero no como asociación, representa una debilidad institucional.

social, lo que más preocupa a los productores es que sus trabajadores no cuenten con seguros que cubran riesgos profesionales. Son conscientes de que, ante cualquier eventualidad, están corriendo enormes riesgos.

4. Panela

4.1 La Siberia (Yolombó, Antioquia)

Se trata de un modelo interesante pero, por las condiciones propias del sector, muy frágil. Un modelo asociativo solo es sostenible en el largo plazo si el sector también lo es. En algunos sectores resilientes, los modelos asociativos son sostenibles incluso durante ciclos malos; en panela, ese no es el caso. La producción de panela en Colombia se hace principalmente de manera artesanal, con baja tecnificación y precarias condiciones de salubridad⁸⁷. Estas características hacen que la panela sea en gran medida no transable —únicamente el 1% de la producción nacional se exporta (Fedepanela, 2018)— producto de una actividad mayoritariamente informal. Además, este producto está a la merced del precio del azúcar —su principal sustituto. Por lo tanto, si bien la relación entre la empresa ancla y los pequeños productores incluye dinámicas deseables, cuando el sector atraviesa dificultades, la fragilidad del modelo se vuelve crítica y pone en jaque su sostenibilidad.

Este es un modelo asociativo que desde el 2014 desarrolla el Trapiche La Siberia, una fábrica de panela de alta tecnificación, con 120 productores de caña panelera y 19 trapiches en Yolombó. Los productores son agricultores de subsistencia, producen en trapiches de baja tecnificación y en pobres condiciones de salubridad. Estas características hacen que en la mayoría de ocasiones, los productores estén a merced de los únicos compradores en el municipio, los comercializadores de plaza. Estos, en su condición de intermediarios, se aprovechan de las restricciones de liquidez de los productores —para pagar a sus trabajadores, asumir el costo del transporte y atender las necesidades básicas de su hogar— y ofrecen precios que no solo son muy volátiles, sino que en ocasiones no cubren los costos de producción. Por estas razones, los pequeños productores son potencialmente grandes beneficiarios de canales de comercialización alternativos y formales, que ofrezcan garantía de compra, establezcan sus ingresos y mejoren la productividad y condiciones sanitarias de su producción.

Con recursos del programa Agro Ingreso Seguro, en 2008 La Siberia construyó una planta con alta eficiencia para la producción de panela que ha seguido tecnificándose en el tiempo. Para operar, la empresa cosecha caña en terrenos propios. En la tierra de La Siberia —incluida la arrendada— el 60% de los cultivos son cosechados por personal de la empresa y el 40% restante está a cargo de aparceros⁸⁸ con los que se divide el producido, por mitades. Los buenos resultados en calidad y productividad le permitieron a la empresa entrar al

⁸⁷ Países como India y Brasil cuentan con plantas agroindustriales que permiten mejor control de calidad.

⁸⁸ Los contratos de aparcería son acuerdos —generalmente verbales— sobre la repartición del producido que se dan cuando los títulos sobre la tierra pertenecen a un actor y los cultivos sobre ella a otro.

mercado de las grandes superficies y exportar. Para poder alcanzar el abastecimiento necesario de materia prima, La Siberia se alió con los pequeños productores de la región⁸⁹.

En un principio, La Siberia solo compraba caña. Sin embargo, como algunos de los asociados contaban con trapiches, les entregó maquinaria para el monitoreo y mejoramiento de la calidad y les brindó asistencia técnica. Hoy, la empresa compra a los asociados tanto caña panelera como panela⁹⁰. No existe ningún compromiso contractual ni de los asociados a venderle todo su producido a La Siberia ni de ésta a comprarles a los asociados todo lo que le ofrezcan. Este modelo se aproxima, por consiguiente, a un modelo de finca núcleo en donde La Siberia produce parte de la materia prima, compra la restante a los pequeños productores y, además, terceriza parte de la producción. Si bien la empresa exige a los trapiches aliados un nivel de calidad suficiente para vender en las grandes superficies, esta producción tercerizada no cumple con los estándares de calidad para exportación y toda la producción que va al mercado internacional proviene de la fábrica de La Siberia.

La empresa brinda asistencia técnica tanto a cosecheros como a los trapiches. Adelanta, con sus profesionales agrícolas, escuelas de campo⁹¹ para el mejoramiento productivo. Los productores reciben además capacitaciones del SENA sobre buenas prácticas agrícolas, de manufactura y condiciones de salubridad, posible gracias a una alianza entre La Siberia y el SENA. Finalmente, la empresa complementa el apoyo técnico siendo proveedor de abonos para el cultivo. Para eso, produce abono orgánico y se lo ofrece a los aliados a costo.

A la empresa le interesa brindar garantía de compra a un precio más alto y estable que el de plaza. Sin embargo, esto solo se logra bajo ciertas condiciones de mercado del sector. Si estas son buenas, La Siberia compra todo el producido que le ofrezcan los asociados y les ofrece un precio de compra mayor al del comercializador de plaza, cubre los costos de producción⁹² de los asociados y asegura un margen de ganancia para la compañía. Además, los pagos son periódicos y en calidad de anticipo, lo que termina de configurar un paquete que ofrece suficientes incentivos para que los asociados vendan toda la producción a la empresa. Sin embargo, cuando las condiciones del sector son problemáticas, La Siberia no puede garantizar la garantía y el nivel de precios y el modelo entra en serias dificultades. Por las condiciones estructurales de este sector, las dificultades del modelo no se centran en que los pequeños productores se desvíen sino en que las condiciones de mercado en ocasiones no le permiten a la compañía demandar todo lo que ofrecen los productores.

La garantía de compra a un buen precio es el pilar fundamental de este modelo asociativo. Si las condiciones de mercado no hacen necesario el suministro adicional, la empresa no necesita de los aliados para operar. Si la empresa no puede incluir a los pequeños productores en sus líneas de comercialización y ofrecerles un precio más alto, las necesidades más urgentes de los productores dejan de ser atendidas. Es por esto que el riesgo más importante en este modelo y el que lo hace tan frágil es el riesgo sectorial, el

⁸⁹ Otro factor que motivó a la empresa a participar en el modelo asociativo es su sentido de responsabilidad social, queriendo alejar a los pequeños productores de los canales de ventas informales, brindándoles condiciones de mercado más justas.

⁹⁰ La panela empaquetada y lista para comercialización.

⁹¹ Cursos grupales con alto contenido práctico que se dictan en campo.

⁹² La Siberia conoce el costo de producción de todos sus asociados, lo cual se facilita por ser ella misma productora de caña panelera.

cual impacta tanto a la empresa como a los asociados. Por otro lado, también es importante destacar el riesgo que enfrenta la empresa de tener una fábrica subutilizada. Si no se cuenta con el suministro de caña adicional de los asociados, no es posible producir con toda la capacidad de la planta, lo que reduce la eficiencia.

Los resultados históricos de este modelo han dado cuenta de este riesgo. Entre el inicio del modelo en 2014 y el último trimestre de 2017, las condiciones de mercado fueron positivas y permitieron que de éste se derivaran aspectos interesantes:

- Los precios de compra no solo mantuvieron el nivel necesario para cubrir costos de producción y dejar ganancias para la empresa, sino que se mantuvieron estables. La empresa trasladó al productor la estabilidad proveniente de los contratos que ésta tiene con los supermercados, su principal canal de comercialización doméstica. En éstos se estipula que el precio solo se re-negocia no antes de 3 meses.
- La productividad de los pequeños productores aumentó considerablemente. Al comienzo del modelo asociativo, su productividad por hectárea rondaba las 30 - 35 toneladas por hectárea año. Hoy, han igualado la productividad de los cultivos administrados por la empresa, en un promedio de 82 toneladas⁹³.
- La empresa ha sido polo de atracción de varias instituciones públicas y privadas. En primer lugar, permitió la presencia permanente del SENA gracias a la alianza entre La Siberia y esta institución. El SENA, además de brindar asistencia técnica, ofrece un abanico de programas para el mejoramiento productivo, ambiental, social y administrativo. Además, La Siberia se convirtió en finca ejemplo CORPOICA,⁹⁴ lo que permitió a los asociados beneficiarse de la asistencia que ella ofrece.⁹⁵
- Si bien los cosecheros y los trabajadores de los trapiches son informales, La Siberia es la única fábrica panelera de la región que cuenta con la totalidad de sus trabajadores (90) formalizados —incluido el pago a cajas de compensación.
- Adicionalmente, todos los pagos se realizan por transferencia bancaria, lo que llevó a todos los asociados a bancarizarse.

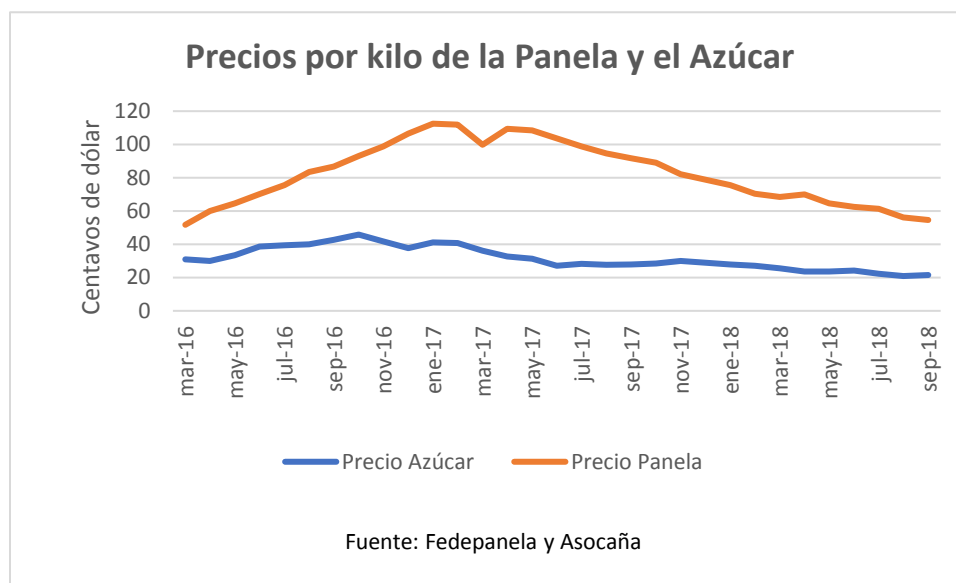
No obstante los beneficios recién mencionados, desde finales de 2017 el sector enfrenta una fuerte crisis que ha perjudicado profundamente al modelo asociativo. Tras un movimiento de mano de obra de caña panelera a café, el sector panelero experimentó una bonanza en precio que duró hasta finales del 2017, cuando el kilo de panela en bloque se ubicó alrededor de \$3400 (Fedepanela, 2017). Esta bonanza incentivó a que muchos productores sembraran hectáreas adicionales de caña, abonaran terrenos descuidados y reactivaran múltiples trapiches que habían cerrado sus puertas. Toda esta producción adicional coincidió con una caída del precio del azúcar —sustituto natural de la panela— y una economía desacelerada, lo que redujo el consumo doméstico de panela y generó una sobreoferta. En consecuencia, el precio de la panela cayó a un promedio de \$1640 a finales de 2018 (Fedepanela, 2018) y en esos niveles se ha mantenido. Este nivel de precios no

⁹³ Información obtenida en la entrevista con el CEO de La Siberia y corroborada en las entrevistas con los pequeños productores.

⁹⁴ Fincas modelo donde se llevan a cabo procesos de investigación y desarrollo.

⁹⁵ A manera de ejemplo, se logró identificar oportunamente de la Diatrea —un gusano que infecta la caña y deja pérdidas cuantiosas— y traer las soluciones biológicas de un laboratorio en el Valle del Cauca. Este control redujo la incidencia de la Diatrea y aumentó el ingreso tanto de la empresa como de los cañeros aliados. Los ingresos de la empresa aumentaron en \$100 millones al año gracias a este control.

permite siquiera cubrir los costos promedio de producción informal⁹⁶ de panela (\$1700⁹⁷), causando que la empresa haya dejado de ofrecer la garantía de compra. En este contexto, es necesario llamar la atención sobre lo que puede representar la inclusión de la panela en programas de gobierno que fomenten la siembra de caña de azúcar, tales como la sustitución de cultivos ilícitos o la producción de biocombustibles. Ambos casos representan un estímulo a la oferta que seguiría deprimiendo el precio de la caña panelera.



La plaza de mercado es un canal de comercialización que siempre ha existido para la panela y otros productos, especialmente en municipios alejados de las grandes ciudades. Si bien los actores que allí operan suelen hacerlo desde la informalidad, esta actividad no configura, en sí misma, competencia desleal para los demás actores de la cadena. De hecho, en no pocas ocasiones son la única alternativa que se le presenta al productor para vender su producto. No obstante, en años recientes panela de dudosa calidad ha llegado a canales de comercialización que, en principio, deberían operar únicamente con productores comprometidos con altos estándares de calidad. Intermediarios informales que compran panela a un bajo precio y con precarias condiciones de salubridad, han logrado venderla en el canal formal de los supermercados, presentando un registro sanitario como comercializadores que entrega el INVIMA y que les permite cumplir con la documentación necesaria. Esto configura, sin duda, competencia desleal frente a las empresas formales que deben incurrir en importantes costos para alcanzar legítimamente dicha documentación.

Parte de la panela de dudosa calidad que llega a los supermercados a través del intermediario de plaza, viene de los paneleros artesanales y es consecuencia de la

⁹⁶ No incluye la carga prestacional.

⁹⁷ Dato obtenido de las entrevistas en campo.

informalidad. Sin embargo, otra parte proviene de la ilegalidad. En situaciones de sobreoferta de azúcar, ésta se derrite para pasarla por panela. Hay casos en que se produce panela 100% de azúcar derretida y otros en donde se combina este componente con los jugos de caña panelera. Esta actividad ilegal constituye adulteración de alimentos y representa un problema de orden público. Por un lado, el consumidor adquiere un producto que puede ser perjudicial para la salud. Por el otro, las dinámicas alrededor de los derretideros son peligrosas, lo que previene a los actores legales de emprender campañas en contra de la actividad o denunciar al que la desarrolle. En nuestra visita los pequeños productores supimos que personas de la región habían sido amenazadas, y al menos una asesinada, por intentar denunciar los derretideros.

Tanto la panela producida con azúcar derretida como la proveniente del productor informal distorsionan el mercado y deprimen el precio. Por un lado, la utilización de azúcar abarata la producción. Por el otro, el problema de asimetría de información está relacionado a que la mayoría de pequeños productores no tienen suficiente información sobre los precios de mercado y para muchos de ellos el único comprador que suple sus restricciones de liquidez es el comercializador informal. Ambas características influyen para que este intermediario adquiera la panela a precios bajos y pueda ser competitivo en los supermercados.

El INVIMA debe velar por una aplicación efectiva de la resolución 779 de 2006 por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que se deben cumplir en la producción y comercialización de la panela para consumo humano. En la resolución hay exigencias de salubridad tanto de la panela como de las instalaciones donde se produce o acopia. Entre estas, están los umbrales técnicos para identificar si la panela está adulterada, que son los relevantes ante el problema del azúcar derretido. En esta función, el INVIMA debe expedir un registro sanitario tanto a los comercializadores de plaza como a los productores que cumplan con la norma y realizar acciones periódicas de control.

La razón por el cual INVIMA no está siendo efectivo en sus funciones tiene que ver con un desbalance de incentivos. Hay dos actores que solicitan el registro sanitario: los intermediarios y las plantas productoras. Las sanciones que puede imponer el INVIMA sobre los intermediarios tienen que ver con el decomiso y destrucción de la mercancía de mala calidad, mientras que para los productores puede significar el cierre de la planta. El problema más serio es que el debido proceso para decomisar mercancía a un comercializador es rígido y costoso. Lo único que se puede hacer es transportar la panela decomisada hasta Bogotá y pagar por su destrucción, lo cual representa una cantidad importante de recursos que la institución prefiere alocar en otras necesidades. Por esta razón, no hace los adecuados controles correspondientes sobre la mercancía que comercializa el intermediario y facilita que panela hecha en trapiches artesanales y con azúcar derretida lleguen a los supermercados, respaldados por el certificado de salubridad. Es evidente el desbalance entre las exigencias del INVIMA hacia el comercializador y hacia el productor industrial.

Más allá de este problema de incentivos, los umbrales de la resolución INVIMA 779 de 2006 no parecen adecuados. En La Siberia se condujo un experimento con la Universidad Nacional en donde se produjo panela combinando diferentes proporciones de azúcar derretida y caña panelera. Solo la panela que fue producida con una proporción de azúcar derretida superior al 60% fue objeto de decomiso. Esto aporta evidencia en el sentido de

que con la normativa actual una empresa puede usar porcentajes altísimos de azúcar derretida sin ser detectada, y obtener las certificaciones legales. En tal sentido, aunque el principal problema es que el INVIMA tiene pocos incentivos para imponer sanciones a los intermediarios, hay alta probabilidad de que, incluso aplicando los controles establecidos, un elevado porcentaje de panela adulterada siga llegando a los supermercados.

Es inaceptable que el gobierno legitime esta competencia desleal que no solo distorsiona el mercado, sino que expone al consumidor a riesgos de salud. En este sentido, es necesario flexibilizar el proceso del decomiso de mercancía que no cumple con la norma para evitar que panela de origen informal y sin condiciones de salubridad distorsione el canal de distribución. Esta mercancía, por ejemplo, puede ser utilizada para nutrición de ganado y otros animales. Por otro lado, es necesario que las autoridades enfoquen esfuerzos en ubicar y castigar a las personas que incurran en el derretimiento de azúcar. Es de mencionar que el departamento de investigación del SENA desarrolló un prototipo que buscaba identificar el porcentaje de azúcar presente en un bloque de panela. Sin embargo, ni Fedepanela ni La Siberia contaron con recursos suficientes para terminar el prototipo. Es indispensable que tanto el gremio como el gobierno apoye investigaciones de este estilo que pueden significar la solución a inconvenientes de gran magnitud para el sector.

Ante estas difíciles condiciones del mercado local, La Siberia considera el externo como la salida más viable. En 2017 los 5 principales compradores (Egipto, Arabia Saudita, Sudáfrica, Kenya y Etiopía), importaron el 84% del total, por un valor cercano a los USD\$1.2 billones (ITM, 2018). Colombia, infortunadamente, no participa de estos mercados y en 2017 Estados Unidos fue el principal destino de panela colombiana (USD\$3.6 millones, lo cual representó el 66,8% de las importaciones de panela de ese país). Este resultado se logra en condiciones de desventaja frente al azúcar en la asignación de la cuota del grupo azúcares dentro del TLC con Estados Unidos. De dicha cuota, Unidos, el 88% corresponde al sub-grupo azúcar y panela⁹⁸ (Asocaña, 2015). Dentro de éste, la asignación se hace según tamaño de producción, lo que otorga ventajas a los azucareros derivando en una muy superior asignación relativa a la panela. Además, la ley 40 de 1990, que restringe la producción de panela a grandes escalas, también juega en perjuicio de los paneleros que buscan participar de esta cuota de exportación.

A Estados Unidos le siguen como destino de la panela colombiana España, Corea, Italia, Canadá y Australia⁹⁹. Si se pudiera participar en los mercados más dinámicos, se podría elevar considerablemente las ventas beneficiando a los pequeños productores bien sea integrándolos al mercado de exportaciones o permitiendo que ocupe el segmento de mercado en grandes superficies que libere La Siberia.

Para poder participar en estos mercados se deben superar una serie de complicaciones que tienen que ver con el bajo volumen de panela con estándares de calidad y limitaciones para centralizar la producción en una planta. En cuanto al primero, la mayoría de trapiches son artesanales y necesitan de una inversión muy alta para poder cumplir con los requisitos de calidad. En segundo lugar, la ley colombiana, en un esfuerzo por proteger al pequeño productor, prohíbe que un procesador de panela tenga capacidad de molienda superior a 10

⁹⁸ El 12% restante corresponde al grupo de productos con azúcar (PCA).

⁹⁹ Fuente: Estadísticas de Comercio Internacional. DANE, 2018.

toneladas por hora¹⁰⁰. Esto restringe la posibilidad de centralizar la producción en una planta para asegurar un alto volumen y crea la necesidad de contar con varias plantas de estas características, inhibiendo las economías de escala. En tales condiciones, competir con ingenios de Brasil, India y Ecuador resulta muy difícil. Brasil, por ejemplo, cubre el 72% de las importaciones de panela de Egipto, el mayor importador del mundo. La producción de panela es una de las más importantes actividades agrícolas en Colombia; se produce en 28 departamentos, ocupa al 12% de la población rural económicamente activa y genera 287.000 empleos directos¹⁰¹. La gran mayoría de paneleros trabajan de manera artesanal, por lo que la participación de ingenios en la producción de panela traería retos importantes. Sin embargo, mantener esta ley supone que lo económico se contrapone a lo social, lo cual es insostenible. La política pública no debería enfocarse en financiar más trapiches artesanales con capacidades productivas bajas, sino en tecnificar y elevar la eficiencia y condiciones sanitarias de los existentes. Es deseable una estrategia que gradualmente apunte a una producción eficiente y a la generación de economías de escala en la que los pequeños productores mejoren su calidad y se puedan beneficiar del mercado de exportaciones.

4.2 Doña Panela (Chitaráque, Boyacá)

Este es un modelo asociativo que nació en 2007 en el que Doña Panela trabaja con familias de pequeños productores de caña y panela en Chitaráque, Boyacá¹⁰². En la actualidad, 18 familias están asociadas a la empresa. Sin embargo, como hay libre entrada y salida al modelo, el número varía en el tiempo. Doña Panela es una empresa familiar que no se dedica a la producción de panela directamente, sino que la procesa y le agrega valor. En su abanico de productos se encuentran panela orgánica, pulverizada, en cubos y saborizada. La empresa se abastecía con sus propios cultivos y producción de panela. Sin embargo, cuando incursionó en el mercado internacional se hizo necesario tanto incrementar el abastecimiento de materia prima como contar con trazabilidad de la cadena de producción para asegurarse que se cumplan los estándares exigidos internacionalmente. Los pequeños productores, por su parte, necesitaban un canal de comercialización diferente a los intermediarios de plaza, que ofreciera garantía de compra a mejores precios.

Todas las relaciones comerciales con los asociados se dan a través de la planta primaria. Tanto los productores de caña como los trapiches venden su producido en esa planta. Doña Panela acopia y canaliza allí el suministro de panela. En las relaciones comerciales no existe ningún compromiso ni de los asociados a vender el 100% de la producción a la empresa ni de ésta a comprar todo lo que los asociados le ofrecen.

La empresa vende el 40% de su producción en el mercado doméstico, 60% lo exporta. Los principales canales de comercialización doméstica son el industrial, donde la panela sirve como insumo para producción de otros bienes, y el de las grandes superficies siendo el segundo en importancia. Los principales destinos de exportación son España, Holanda,

¹⁰⁰ Cualquiera que lo supere es considerado un ingenio.

¹⁰¹ Fedepanela, 2018. PROCOLOMBIA, 2018.

¹⁰² Hay socios que solo son cañeros y otros que también tienen trapiches.

Francia, Corea y Australia. La empresa cuenta con certificaciones de calidad nacionales e internacionales como la ISO 9001, el sello de alimento ecológico del Ministerio de Agricultura y la certificación internacional de USDA para la producción de productos orgánicos. Además, recibe visitas periódicas del comprador coreano, el cual exige niveles de calidad en toda la cadena y pide trazabilidad de la producción. Todo el volumen de panela orgánica es exclusivo para exportación. Sin embargo, ningún asociado produce este tipo de panela puesto que los costos de producción para cumplir con certificaciones orgánicas son elevados y el volumen de molienda de sus trapiches es muy bajo para que sea rentable.

Doña Panela hace un acompañamiento con cada productor, realiza un plan de mejoras y presta asistencia técnica centrada en la calidad y las condiciones fitosanitarias. Las condiciones de calidad que debe tener la panela están consagradas en un contrato de entendimiento y los trapiches aliados deben comprometerse a cumplirlo para poder participar del modelo asociativo.

Como en el caso de La Siberia, Doña Panela y sus asociados enfrentan el alto riesgo sectorial. Cuando el sector pasa por un buen momento, la empresa ofrece garantía de compra a un precio superior al del comercializador de plaza y asume la cuota de contribución al gremio y los costos de empaquetamiento. Cuando las condiciones de mercado no son favorables, no. Lo interesante de este modelo, en comparación al caso de La Siberia en Yolombó, es que la empresa logra mitigar parcialmente este riesgo gracias a las exportaciones y la diferenciación de sus productos. Puesto que el 60 % de la producción de Doña Panela se vende en el mercado internacional, la empresa tiene un nivel de demanda que no depende de las distorsiones del mercado doméstico. Además, como los productos de Doña Panela tienen valor agregado y diferenciación, conservan un precio superior al de la panela convencional en las grandes superficies¹⁰³. De cualquier manera, un bajón sectorial ciertamente afecta los intereses de Doña Panela; la demanda por sus productos, obligándola a hacer promociones. Por lo tanto, el productor asociado es quien asume la mayor parte del riesgo.

Desde el inicio del modelo asociativo hasta la crisis de precios de 2017, la empresa pudo sostener la garantía de compra a un mejor precio que el de plaza. Sin embargo, no hubo avances importantes en otras dimensiones. La calidad de la panela que producen los asociados no tuvo mejoras suficientes como para exportarla ni tampoco se observaron aumentos notorios en productividad. Además, la formalización laboral sigue en niveles muy bajos; los únicos empleados formales son los de la planta de Doña Panela. Por otro lado, los asociados se desviaban con frecuencia y vendían su producido a compradores terceros, especialmente a una central de mieles que existe en el municipio.

Con la crisis de precios de la panela de finales de 2017, el modelo asociativo se vio fuertemente afectado. Como la empresa no pudo comprar todo lo que le ofrecían los productores, la confianza entre ambos se perdió y derivó en el corte de relaciones comerciales con algunos de ellos. Además, los pocos productores que cumplían con calidad dejaron de respetar los contratos que consagraban los requerimientos, lo que llevó a que

¹⁰³ El que la diferenciación del producto permita obtener un precio superior y más estable en el canal de las grandes superficies nos fue corroborado por Mesa Baja, empresa comercializadora de panela con sede en el Quindío (entrevista a Sebastián Jiménez, Gerente Comercial, Bogotá, 27 de septiembre de 2018).

Doña Panela arrendara tierra adicional para la siembra de caña que le permitiera cumplir con las exigencias de la trazabilidad. Los daños al modelo asociativo fueron estructurales y el modelo se sostiene por el compromiso social de la compañía.

Por último, es de mencionar que, en nuestras conversaciones con las directivas de Doña Panela, también se elevaron denuncias sobre las distorsiones que generan los derretideros, los intermediarios de plaza que empaquetan y venden en grandes superficies y sobre la deficiente labor del INVIMA y las autoridades en controlar la problemática. Esto da cuenta de que es un tema nacional, que no sucede solo en algunas regiones.