

CAPÍTULO 13

DESARROLLO ECONÓMICO DEL CAQUETÁ: NUEVAS ALTERNATIVAS DE PROGRESO REGIONAL

*Economic Development Of The Caquetá:
New Alternatives Of Regional Progress*

Dora Lilia Garrido Hurtado

Alexandra Forero Mendoza

Enna Alexandra Valderrama Cardona

RESUMEN

La promoción del desarrollo endógeno sostenible del departamento de Caquetá, es una investigación que se desarrolla dentro del proyecto de Caquetá Resiliente: Construyendo Paz, y buscó identificar los sectores o actividades productivas que están trabajando en un desarrollo sostenible, en disminuir el impacto negativo generado al ambiente, la rentabilidad de sus sistemas y la mejora de calidad de vida de sus productores. El objetivo es identificar las nuevas líneas de desarrollo económico del Caquetá, teniendo en cuenta los atributos del territorio, y hacer un nuevo enfoque generacional. El presente documento se compone de la descripción de las generalidades del territorio, donde se sintetiza cuáles fueron las etapas de colonización y evolución político administrativa del departamento, los indicadores demográficos, la estructura y uso del suelo, el tejido productivo del territorio y las políticas y planes encaminados a fortalecer los sistemas productivos en los municipios. En segundo lugar describen las metodologías, los planes y procesos utilizados en la priorización de los sectores y actividades productivas promisorios del departamento. Se caracterizan cada una de las cadenas productivas, los principales obstáculos y tendencias que se están presentando en los sectores, así como los resultados de cada uno de los productos con sus dificultades en los diferentes eslabones de las cadenas productivas de los productos priorizados.



Palabras clave: Desarrollo endógeno, productos priorizados, cadenas productivas.

ABSTRACT

The promotion of the sustainable endogenous development of the department of Caquetá, is an investigation that is developed within the project of Caquetá Resiliente: Building Peace, and sought to identify the sectors or productive activities that are working in a sustainable development, in diminishing the negative impact generated by environment, the profitability of its systems and the improvement of the quality of life of its producers. The objective is to identify the new lines of economic development of Caquetá, taking into account the attributes of the territory, and make a new generational approach. This document is composed of the description of the generalities of the territory, which summarizes the stages of colonization and administrative political evolution of the department, demographic indicators, land structure and use, the productive fabric of the territory and policies and plans aimed at strengthening productive systems in the municipalities. Second, they describe the methodologies, plans and processes used in the prioritization of the sectors and promising productive activities of the department. Each of the production chains is characterized, the main obstacles and trends that are occurring in the sectors, as well as the results of each of the products with their difficulties in the different links of the productive chains of the prioritized products.



Keywords: Endogenous Development, Prioritized Products, Productive Chains.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS PROMISORIAS

La priorización de las actividades económicas promisorias y potenciales del departamento del Caquetá, se enfocó en la identificación de variables que resaltaron la importancia económica, ocupacional y la sostenibilidad ambiental que cada una de las actividades económicas presentaba. Adicional, se quiso identificar cómo dichos sectores económicos están trabajando en pro de disminuir los impactos negativos generados al ambiente, cómo están recuperando las especies endémicas de la región y qué alternativas sostenibles están implementando; por esta razón, las variables asociadas a la sostenibilidad ambiental fueron las que mayor peso porcentual tuvieron.

La priorización se realizó en diferentes etapas que se evaluaron de forma cuantitativa. La primera de ellas fue la construcción de una matriz inicial realizada por el equipo de trabajo donde se pudo identificar los productos y servicios potenciales del departamento. Los criterios tomados en consideración fueron los siguientes:

- **Impacto económico:** es la contribución de cada uno de los sectores (variable 1) y subsectores (variables 2) en el PIB departamental. Se le dio una puntuación de 2 cuando la contribución fue superior al promedio departamental, 1 cuando su contribución es similar al promedio departamental y 0 cuando sucedía lo contrario.
- **Generación de empleo:** para esta categoría se tomaron las variables de participación del subsector en el empleo departamental y la tasa de crecimiento del sector en el empleo departamental. Se valoró con 2 cuando la generación del empleo departamental (superior el 1% del empleo) y cuando el empleo presentó un crecimiento superior al promedio de crecimiento nacional, si no es representativo pero su tasa de crecimiento es superior al promedio departamental, se calificó con 1; de lo contrario se valoró con 0.
- **Priorización en planes:** se revisó si cada uno de los productos y servicios productivos económicos seleccionados estaban incluidos dentro de los planes nacionales, como, Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, Agenda Nacional de Competitividad 2014-2018, Programa de Transformación Productiva y el Plan estratégico de Ciencia, Tecnología e innovación agroindustria 2017-2027; Planes departamentales, como, Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, Plan Departamental de Empleo, Plan de Desarrollo Departamental y Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad; y Planes municipales, como, Planes de desarrollo municipal y Plan Específico del fortalecimiento del sector. Se le asignó 1 cuando el producto o sector evaluado se encontraba en el plan como una prioridad a trabajar y 0 cuando sucedía lo contrario.
- **Cifras del sector en el municipio:** en esta categoría se evaluó la participación en el total del área agrícola (2007-2014), variación del área sembrada (2007-2014), participación en el total de la producción agrícola (2007-2014), variación de la producción agrícola (2007-2014), crecimiento del rendimiento agrícola. Se valoró 1 cuando su porcentaje estuviera en el rango de 0,5% a 5%, 2 cuando el rango fuera de 6% a 10% y 3 cuando fuera superior a 3%.

Tabla 1. Priorización de sectores económicos del departamento Caquetá.

	Cacao	Caucho	Frutos amazónicos	Caña panelera	Ganadería	Acuicultura	Café	Plátano	Yuca
Impacto económico	2	2	1	2	3	2	2	2	2
Generación de empleo	1	1	1	1	2	2	1	1	1
Priorización en planes	13	12	7	9	14	11	10	6	6
Cifras del sector en el municipio	9	11	9	10	0	0	6	6	9
Total	25	26	18	22	19	15	19	15	18

Fuente: elaboración propia con información del DANE 2014, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural 2015, Consejo Regional de Competitividad 2015, DPN 2015, Gobernación del Caquetá 2016 y Alcaldías Municipales.

En la segunda etapa, con las actividades económicas potenciales, se desarrolla una fase de campo. En esta se visitaron de forma individual de dos a tres expertos por cada uno de los sectores potenciales con el fin de conocer a profundidad la dinámica de cada actividad y con ello poder identificar cuál de ellos generan mayores oportunidades de empleo, desarrollo y cuidado de los recursos naturales del departamento.

Figura 3. Productos por actividades potenciales identificadas para el departamento del Caquetá.

Fuente: elaboración propia

Esta etapa se desarrolló bajo la guía de la matriz vester. La metodología consistió en aplicar una serie de preguntas guías que cada actor debió responder de forma cuantitativa y posteriormente dar una breve explicación de por qué la valoración dada (tabla 1).

Tabla 2. Criterios de priorización de actividades/sectores productivos del departamento.

IMPACTO
¿La actividad es generadora de empleo?
¿La actividad es generadora de valor (riqueza)?
¿La actividad económica se encuentra vinculada a alguna cadena productiva definida como prioritaria para el país?
¿La mayor parte de valor que genera la actividad se retiene para el municipio o para la región?
¿Entre los beneficiarios del desarrollo de la actividad podría incluirse población vulnerable?
Rapidez del impacto: ¿de desarrollarse adecuadamente la actividad podría generar empleo, riqueza, apropiación, antes de cinco años?
¿La actividad puede resultar atractiva para la población joven?
VIABILIDAD
Gobernabilidad: ¿hay voluntad política (del gobierno local, regional, nacional o de las demás partes interesadas) para implementar o fortalecer la actividad?
Capacidad: El gobierno y los actores (incluidas organizaciones locales y empresas) están en capacidad de promover, planear, implementar y monitorear el desarrollo de la actividad productiva.
Mercado: ¿Existe demanda creciente y canales de comercialización suficientes para los principales productos de la actividad?
Condiciones físicas: ¿Existe la infraestructura necesaria para el adecuado desarrollo de la actividad?: Vías, centros de almacenamiento, centros de comercio, entre otros.
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
¿La actividad económica incorpora prácticas que promueven la conservación de los recursos forestales, arbóreos y de la biodiversidad?
¿Incorpora prácticas de mantenimiento y/o restauración de ecosistemas y especies de flora y fauna?
¿Tiene capacidad de regeneración que no afecte la supervivencia de la especie?
¿Tiene algún tipo de restricción normativa (normatividad de la Corporación Autónoma de la región, un protocolo de aprovechamiento o plan de manejo)?
¿Incorpora prácticas y tecnologías que disminuyen los impactos ambientales negativos?

Fuente: elaboración propia

Cada pregunta se valoró bajo las siguientes escalas: muy alto 100; alto 75; medio 50; bajo 25 y nulo 0. Se agruparon en tres categorías: impacto, viabilidad y sostenibilidad ambiental, con un valor porcentual de 40% para impacto y viabilidad y 60% para sostenibilidad ambiental en el puntaje final de la priorización de las actividades.

Los valores dados por cada uno de los expertos sobre las actividades productivas promisorias se agrupó y compiló en la tabla siguiente.

Tabla 3. Evaluación de impacto, viabilidad y sostenibilidad ambiental de los sectores priorizados

Actividades económicas	Impacto	Viabilidad	Sostenibilidad ambiental	Ranking
Cacao	450	225	350	345
Caucho	450	325	375	380
Frutos amazónicos	550	250	450	430
Caña panelera	375	225	275	285
Ganadería	400	300	250	290
Café	475	225	350	350
Turismo de naturaleza	625	275	450	450

Fuente: elaboración propia

Como se evidencia en la tabla anterior y se describió en el perfil productivo del departamento, la ganadería es una de las actividades principales de la región, su rentabilidad depende de la extensión de tierra que se refleja en un mayor número de cabezas de ganado. El progresivo crecimiento de ganadería ha generado un conflicto en relación con el uso del suelo respecto a la vocación del suelo, generando consigo deforestación, degradación y sobre explotación de los suelos, razones que incentivaron a que no fuera categorizada como una actividad económica priorizada. Es de resaltar que ante esta situación diferentes instituciones tanto del orden gubernamental, como no gubernamental, están trabajando en las buenas prácticas ganaderas y están interesados en que la actividad llegue a ser sustentable y sostenible.

El turismo de naturaleza que se oferta en las categorías de etnoturismo, turismo de aventura, agroturismo, fue la actividad económica con mayor puntaje, con 625 puntos en viabilidad, 275 en impacto y 450 en sostenibilidad ambiental, seguido por frutos amazónicos con 550 puntos en impacto, 250 en viabilidad y 550 en sostenibilidad ambiental, caucho con 450 en impacto, 225 en viabilidad y 350 en sostenibilidad ambiental y café con 475 en impacto, 275 en viabilidad y 450 en sostenibilidad ambiental.

CARACTERIZACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS SECTORES PRIORIZADOS

CAFÉ

El café es un sistema productivo que ha logrado encontrar en el departamento condiciones de clima, suelo y plantas acompañantes que le dan características únicas de sabor y aroma al producto final.

A continuación, se describe la cadena de valor del café en el departamento que se construyó con expertos del sector, campesinos y organizaciones de base. Cabe aclarar que no se tiene la visión completa de la Cooperativa de Caficultores del Caquetá y la Federación Nacional de Cafeteros, porque no se pudo acceder a esa información.

ORGANIZACIONES

A nivel departamental hace presencia la Federación Nacional de Cafeteros y la Cooperativa de Caficultores del Caquetá (COCAFICA). La Cooperativa que está asociada a la Federación se encarga de garantizar la comercialización de la cosecha cafetera de los 315 asociados que beneficia a 2.192 familias.

A nivel municipal se encuentran, Asomacafe que es una organización de 87 caficultores florencianos, que trabajan la producción de café orgánico seco, transformación de manera artesanal y comercialización. Gamproc es el Grupo Asociativo de Mujeres Productivas del Corregimiento del Caraño, Florencia, cuenta con catorce asociadas comprometidas en adquirir un liderazgo competitivo, con una producción de calidad por medio de prácticas sostenibles que cuiden las fuentes hídricas; Asoberlin, es el Grupo Asociativo de Caficultores de Berlín, ubicados en la zona de cordillera del municipio de El Doncello y agrupa a 52 productores que se acompañan en todas las etapas productivas del grano, con el fin de estimular, promover y desarrollar la caficultura orientada a café especial, como actividad de sustitución y prevención de cultivos ilícitos; Amucapa es la Asociación de Mujeres Cafeteras de El Paujil, desarrollan los procesos de producción, transformación y comercialización de café amazónico con el compromiso de conservar las especies que se encuentran alrededor del cultivo.

Como última entidad organizativa se identificó FondePaz S.A.S, que se creó por medio de la iniciativa de las cuatro organizaciones de base descritas anteriormente, que beneficia a 200 familias caficultoras. Esta organización busca incentivar las iniciativas

productivas, el progreso de la marca propia Aroma de Paz y conservar la biodiversidad, mediante el manejo sustentable y amigable de la producción, bajo un modelo estratégico de comercialización del café especial amazónico en el departamento.

El nivel de confianza que tienen los caficultores en las organizaciones de base y Fon-dePaz es alta; estos grupos asociativos al ser los mismos productores los socios, conlleva, a que las ideas y proyectos que se gesten estén pensados en la realidad y necesidades de los cafeteros de la región. Sin embargo, es de rescatar que la percepción que se tiene de la Federación y la Cooperativa es buena, pero se disgrega en la medida que aplican algunas políticas internas que se establecen desde el nivel nacional.

DINÁMICA REGIONAL Y CADENA DE VALOR

En el Caquetá se pueden identificar claramente todos los eslabones de la cadena de valor del café. Las etapas de siembra, beneficios que refiere las subactividades de despulpe, lavado, fermentación, secado y en algunos casos transformación, son asumidas por los caficultores en la mayoría de los casos.

En el departamento se destacan seis municipios en relación con el cultivo, que son Florencia, El Doncello, Puerto Rico, San Vicente del Caguán, La Montañita y el Paujil.

SIEMBRA

El cultivo de café en el territorio se encuentra en las zonas altas o de cordillera. La semilla certificada es distribuida por la Federación Nacional de Cafeteros en cada finca por medio de los extensionistas. Aproximadamente se están sembrando 500 chapolas por hectárea.

Las variedades de café que se tienen sembradas en el territorio según Censo Nacional Agropecuario (2014) son, Típica-Pajarito-Nacional en 1.000 ha, Castilla en 578 ha, Variedad Colombia en 160 ha, Caturra en 151 ha, Borbon en 80 ha y Catimor en 14 ha. De estas variedades, 796 unidades productivas agropecuarias (UPA) las tienen sembradas junto a otras especies como plátano, frutales y maderables y 80 UPA bajo monocultivo (tabla 23).

Tabla 5. Sistemas de siembra del cultivo del café en el departamento del Caquetá.

Municipio	Sólo	Asociado	Total
Florencia	9	161	170
Belén de los Andaquíes	0	27	27
Cartagena del Chairá	0	4	4
Curillo	3	7	10
El Doncello	6	32	38
El Paujil	0	84	84
La Montañita	0	104	104
Milán	3	7	10
Morelia	0	5	5
Puerto Rico	56	266	322
San José del Fragua	1	18	19
San Vicente del Caguán	1	72	73
Solano	1	8	9
Solita	0	1	1
Total	80	796	876

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Censo Nacional Agropecuario, 2014.

En términos estadísticos, al comparar los valores dados por el Censo Nacional Agropecuario y las Evaluaciones Agropecuarias se denota una disparidad en los datos, sin embargo, se puede evidenciar que los municipios con el mayor número de área sembrada son Puerto Rico, Florencia y El Doncello (tabla 24).

Tabla 6. Municipios productores de café del departamento del Caquetá.

Municipio	Según CNA	Según EVA
Florencia	32%	26%
El Doncello	12%	8%
Puerto Rico	37%	32%
San Vicente	2%	24%
Montañita	7%	5%
El Paujil	6%	5%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Censo Nacional Agropecuario 2014 y la Secretaría de Agricultura Departamental 2016

A nivel más detallado, las veredas con mayor área sembrada de los tres municipios son: Agua Bonita, La Finlandia y Barcelona del municipio de Florencia, Alto Manzanares, Bellavista, Puerto Pacheco y Ceiba del municipio del Doncello y El Arenoso, Barranquillita, Monte Bellos y las Camelias del municipio de Puerto Rico.

Los datos de la tabla 25 demuestran como en el sistema productivo cafetero prevalecen los pequeños productores que tienen sus cultivos en áreas menores a 3 ha; los grandes productores que su área supera las 10 ha se encuentran en los municipios de Florencia, El Doncello, Morelia y Puerto Rico.

Tabla 7. Tamaño del área sembrada por unidad productiva en los municipios productores del departamento

Municipio	Menor a 3 ha	Entre 3 y 10 ha	Entre 10 y 20 ha	Entre 20 y 200 ha
Florencia	95	61	12	2
Belén de los Andaquíes	27	0	0	0
Cartagena del Chairá	3	1	0	0
Curillo	10	0	0	0
El Doncello	24	8	4	2
El Paujil	78	6	0	0
La Montañita	95	9	0	0
Milán	9	1	0	0
Morelia	3	1	1	0
Puerto Rico	253	66	0	3
San José del Fragua	18	1	0	0
San Vicente del Caguán	72	1	0	0
Solano	9	0	0	0

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Censo Nacional Agropecuario, 2014.

Los insumos para el establecimiento y mantenimiento del cultivo son vendidos por la tienda de insumos de COCAFICA, quien financia la compra a sus asociados cuando lo requieren. Por otro lado, algunas organizaciones de base o particulares como Asomacafe han creado centros de comercialización de insumos agrícolas en sus municipios. No se presenta ninguna limitación de abastecimiento de insumos en el departamento.

En el mantenimiento del cultivo, los control manuales, orgánicos y químicos, fueron los que más se utilizaron en el manejo de enfermedades, plagas y plantas acompa-

ñantes en las unidades productivas del departamento. Sin embargo, cabe resaltar que un gran número de productores no realiza ningún control. Lo descrito se agrupa por municipios en la siguiente tabla 26.

En analogía con lo anterior, las organizaciones de base han logrado incrementar buenas prácticas agrícolas, que les ayudan a minimizar gastos, tener un valor agregado y conservar las zonas donde están produciendo. Amucapa está comprometida en rescatar y conservar la fauna propia de la zona de influencia. Asomacafé trabaja en una producción orgánica, Gamproc, son mujeres protectoras de las rondas hídricas. Asoberlin está implementando técnicas que cuidan el suelo donde están produciendo.

Tabla 8. Prácticas de manejo de enfermedades, plagas y plantas acompañantes en el cultivo de café.

Municipio / manejo	Control Manual	Control Orgánico	Control Químico	Control Biológico	Control Mecanzado	Plantas repelentes o atrayentes	Ritos	Rezos	No utilizó ningún control
Florencia	44	9	45	0	0	0	1	0	71
Belén de los Andaquíes	6	0	3	0	0	1	0	0	6
Cartagena del Chairá	0	0	2	0	0	0	0	0	1
Curillo	0	0	2	0	3	0	0	0	5
El Doncello	11	1	9	1	4	0	0	0	4
El Paujil	30	4	30	1	0	0	0	0	15
La Montañita	2	0	53	0	8	0	0	0	17
Milán	2	2	2	0	0	1	1	1	1
Morelia	1	0	3	0	0	0	0	0	1
Puerto Rico	20	5	18	0	3	0	0	0	78
San José del Fragua	1	1	7	1	0	0	0	0	9
San Vicente del Caguán	20	0	9	0	1	1	0	0	29

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Censo Nacional Agropecuario 2014.

PRODUCCIÓN

El Censo Nacional Agropecuario estimó que la producción cafetera se distribuye en el departamento de la siguiente manera, Puerto Rico el 45%, Florencia el 28%, El Doncello el 11%, La Montañita y El Paujil cada uno el 6%, San Vicente el 2% y 2% restante de manera dispersa el resto de municipios.

De los tres municipios con mayor producción, se resaltan las veredas de Agua Bonita, La Finlandia, Barcelona, Alto Manzanares, Bellavista, Puerto Pacheco, Ceiba, El arenoso, Barranquillita, Monte Bellos y Camelias como los centros poblacionales que agrupan la producción (tabla 27).

Tabla 9. Principales veredas productoras para los municipios de Florencia, Puerto Rico, El Doncello.

FLORENCIA		
Nombre Vereda	Área Sembrada (ha)	Producción (ton)
Agua Bonita	347	256
La Finlandia	34	24
Barcelona	44	29
Total	425	309
EL DONCELLO		
Alto Manzanares	16,4	14,0
Bellavista	17,5	2,0
Puerto Pacheco	99,5	72,0
Ceiba	50,3	43,1
Total	183,7	131,1
PUERTO RICO		
El Arenoso	148,5	153,0
Barranquillita	86,6	108,0
Monte Bello	52,3	35,0
Camelias	36	51
Total	323,4	347,5

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Censo Nacional Agropecuario 2014.

La producción de café en el departamento del Caquetá se da en dos temporadas, la primera durante los meses de mayo-junio y la segunda durante septiembre-octubre.

El grano que se obtiene fruto de la poscosecha y cosecha, se despulpa, lava y seca de manera artesanal en las fincas de los campesinos de los municipios. Durante la etapa de beneficio se han encontrado algunos problemas de tecnificación y barreras culturales que no permiten que esta etapa se desarrolle adecuadamente, adicional la asistencia técnica para este tema no es constante.

COMERCIALIZACIÓN


Los productores del departamento están apostando a vender el café en estado de pergamino seco, que es comprado en los núcleos veredales y principales municipios por COCAFICA, FondePaz y compradores particulares; las dos primeras instituciones dan un sobreprecio hasta de \$90 000 pesos a los caficultores por la calidad del café y por ser amazónico. Durante los últimos años se ha tenido una tendencia de café en el departamento con tasa de alta calidad.

En el caso específico de la Asociación de mujeres cafeteras de Paujil, la producción que obtienen de sus cafetales la comercializan de dos maneras; una parte es vendida a FondePaz después del proceso de secado y otra es transformada y comercializada en los mercados locales del municipio del Paujil.

El grano obtenido por FondePaz es transformado en el departamento a través de Maquila y una de las fundaciones de base. El producto transformado es empaquetado acorde con las categorías que se describen en la tabla 28. Los principales compradores del producto ya transformado son, las tiendas de café locales y mercados nacionales. En Bogotá se tienen dos organizaciones de cooperación internacional que compran a FondePaz todo el café que consumen.

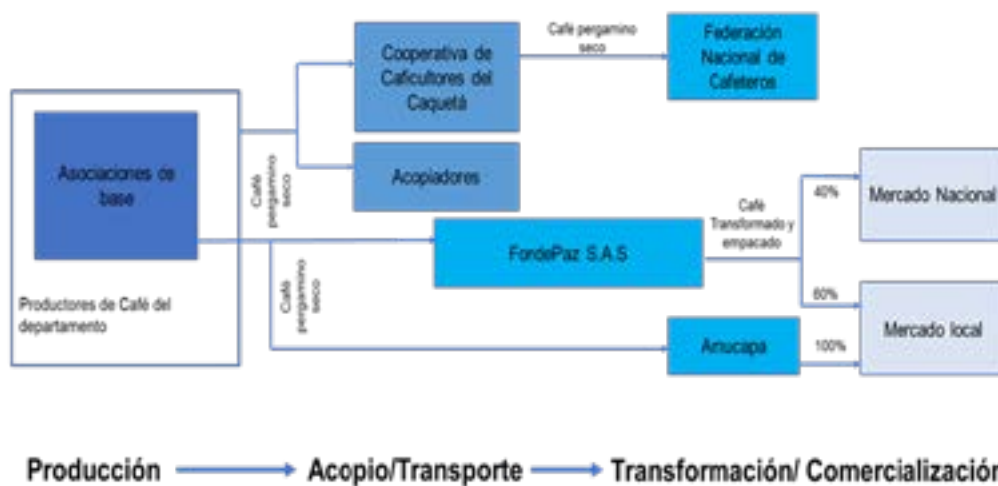
Tabla 10. Descripción de los productos derivados del café.

Nombre organización	Logo organización	Perfil de taza	Sello
Asociación de mujeres cafeteras del Paujil Caquetá		Fragancia: con notas a canela, pino y finas hierbas, acidez: brillante, Sabor: a canela y almendras, Cuerpo: medio. Es un café muy equilibrado y se sostiene en frío.	AMUCAPA es "Amigas de las aves",
Asociación de productores de café ecológico amazónico		Fragancia: con notas a chocolate intenso y pino, acidez: media alta brillante, Sabor: Afrutado con notas a durazno, Cuerpo: medio sedoso, Post-gusto: tiene notas picantes y caramelo. Es un café bien equilibrado tiene buen balance entre sus atributos.	ASOMACAPE "Producción con Cultivos alternativos sostenibles",
Grupo asociativo de caficultores de Berlín		Fragancia: con notas cítricas y dulce, acidez: cítrica de naranja, Sabor: dulce de caramelo y vainilla, Cuerpo: medio sedoso, Post-gusto: dulce. Se sostiene en frío.	ASOBERLIN "Cafeteros preservadores de fauna amazónica"

Grupo asociativo de mujeres productivas del Caraño		Fragancia: con notas frutales dulces acidez: media Sabor: con notas a caramelo y chocolate. Cuerpo: medio. Post-gusto: de sabor a almendras y mantequilla.	GAMPROC “Mujeres cafeteras productoras de agua”
---	---	--	--

Fuente: elaboración propia

Figura 4. Cadena de Valor del café en el departamento del Caquetá.



Fuente: FondePaz 2017

Fuente: Consulta con actores territoriales 2017.

GENERACIÓN DE EMPLEO

La generación de empleo del café es de tipo familiar. Se requieren dos personas de tiempo completo por hectárea para el establecimiento y manejo de la plantación. Durante el inicio de la poscosecha se contrata una o dos personas durante medio tiempo para la recolección del grano. En la etapa de cosecha se pueden llegar a contratar cinco o seis recolectores por finca. En el nivel de transformación, por ser un renglón que está legitimado en el sector no se tienen datos claros de los empleos que se generan.

Respecto a las competencias técnicas de los trabajadores para el establecimiento y manejo son muy específicas y requieren de un arduo conocimiento sobre el cultivo y que apliquen fácilmente las indicaciones de los técnicos o extensionistas, por esta razón, contratan personas del núcleo familiar o de la zona que tenga experiencia en el tema. Para la etapa de recolección, requieren trabajadores con habilidad para la recolección del grano y cuidado de los gajos y las hojas de la planta.

Es importante resaltar que se ha venido presentando una escasez de mano de obra en el momento de la recolección del grano, debido a la movilidad poblacional a los principales centros poblados dejando despoblado el sector rural.

A nivel de resumen y tomando los datos del Censo Nacional Agropecuario (2014), se elabora la siguiente tabla, que muestra el número de trabajadores por unidad productiva agropecuaria.

Tabla 11. Número de trabajadores requeridos por unidad productiva agropecuaria

Municipio	n.º trabajadores	Upa	% trabajadores/Upa
Florencia	948	170	6
Belén de los Andaquíes	24	16	2
Cartagena del Chairá	17	3	6
Curillo	30	10	3
El Doncello	67	30	2
El Paujil	182	80	2
La Montañita	209	100	2
Milán	27	9	3
Morelia	10	5	2
Puerto Rico	399	125	3
San José del Fragua	30	19	2
San Vicente del Caguán	177	6	3
Solano	34	8	4
Solita		1	4

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Censo Nacional Agropecuario 2014

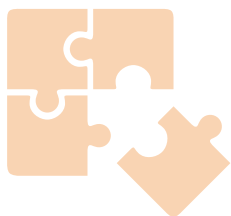
CAUCHO

El caucho natural (*Hevea brasiliensis*) es un cultivo tradicional del departamento del Caquetá (ASOHECA, 2007), y como tal un sistema de potencialidades agroecológicas y sociales: cumple funciones de reforestación, producción y protección de cuerpos de aguas, captura de carbono, sumidero de CO₂, generador de empleo rural y además se presenta como una alternativa productiva frente a los cultivos de uso ilícito (SENA, 2006).

ORGANIZACIONES

La Asociación de Reforestadores y cultivadores de Caucho del Caquetá (ASOHECA) es una asociación gremial de segundo grado sin ánimo de lucro y de utilidad pública, con acreditación ISO 9001:2008, es la encargada de representar a los cultivadores y productores de caucho del departamento del Caquetá; se encuentra constituida por una base social de 1.124 familias caucheras agrupadas en 18 comités municipales, uno integrado por una comunidad indígena y otro por una comunidad afrodescendiente.

Desde su fundación el 17 de abril de 1996, ASOHECA, se caracteriza por: una amplia experiencia, en todos los aspectos que componen la cadena productiva del caucho, establecimiento de plantaciones, selección de terrenos, preparación de suelos, trazado, ahoyado y siembra, el establecimiento de arreglos agroforestales con frutales y maderables, generando beneficios a corto plazo del área plantada, asesoría en el desarrollo de actividades agrícolas tendientes al mantenimiento de las plantaciones, trazado para siembra y la recuperación, asistencia a cultivos, buscando el beneficio y aprovechamiento de la plantación, establecimiento de jardines clonales y viveros, administración de predios caucheros, acompañamiento técnico en el manejo productivo del cultivo del caucho, con base en la proyección estadística y empresarial, oferta de paquetes tecnológicos para asistir plantaciones desde la siembra, hasta superar su fase de desarrollo. Adicionalmente, cuenta con terrenos dedicados a la evaluación de clones introducidos recientemente al país y a la producción de material vegetal para siembras nuevas. Cuenta con un equipo técnico capacitado en Guatemala y Brasil, con amplios conocimientos y experiencia en la cadena productiva del caucho.



"La priorización de las actividades... se enfocó en la identificación de variables que resaltaron la importancia económica, ocupacional y la sostenibilidad ambiental"

En los últimos años ASOHECA viene afrontando un proceso de reingeniería, que consiste, a grandes rasgos, en separar todo el componente productivo, del componente social, con el fin, de optimizar los procesos y prestar las ayudas necesarias a cada tema específico, entendiendo que las plantaciones de caucho no solo están constituidas por las especies vegetales, sino, por una familia; este proceso modificó, misión, visión, estructura organizacional y formas de contratación.

Con base en lo anterior, y con los relatos verbales de los caucheros del departamento, se resalta una confianza absoluta en los procesos desarrollados por la asociación. Ellos resaltan que las reuniones constantes, que en el último año fueron en promedio cada tres meses, afianzan la relación entre los representantes de todos los eslabones de la cadena productiva.

Como complemento, la asociación tiene otras instancias que refuerzan las labores y ayudan a fortalecer el sector como: la mesa intersectorial del caucho, que es liderada por el SENA, la mesa Nacional de Caucheros, donde participan productores, transformadores y se direccionan las formaciones técnicas y profesionales en caucho, las competencias laborales y demás, la Agenda Nacional Cauchera de Investigación, que es otra instancia de articulación y el Consejo Nacional Cauchero.

DINÁMICA REGIONAL Y CADENA PRODUCTIVA

La cadena de caucho en el departamento se desarrolla en todos los eslabones, desde la producción hasta la comercialización final. De manera detallada, los procesos que se desarrollan en este cultivo se describen a continuación.

SIEMBRA

Según ASOHECA a corte 2016 se tenían 6.283,9 ha plantadas en el territorio Caquetense. Los municipios con mayor área sembrada son Cartagena del Chairá, El Doncello, Belén de los Andaquíes, Puerto Rico, La Montañita, El Paujil y Florencia. (Tabla 30)

En el consolidado por edad del cultivo que se relaciona en la tabla 30, los municipios de Belén de los Andaquíes, Cartagena del Chairá, El Doncello, Florencia, Milan, La Montañita, El Paujil, Puerto Rico, San Vicente del Caguán, Solita y Valparaíso, son los territorios que cuentan con más de 100 ha sembradas en caucho con edades entre a 2 a 6 años. Por otro lado, las mayores plantaciones con edades de 7 a 12 años se encuentran en Belén de los Andaquíes, Cartagena del Chairá, Curillo, El Doncello, Florencia, La Montañita y El Paujil.

Tabla 12. Área y producción de los cultivos de caucho en el departamento del Caquetá

Conslidado	Menor de 1 año	De 2-6 años	De 7-12 años	Producción estimada kg/año de coágulo	Área total (has)
Albania		66,0	55,0	23.750,0	121,0
Belén de los Andaquíes		372,1	425,0	956.250,0	797,1
Cartagena del Chairá		535,0	389,0	875.250,0	924,0
Curillo		63,0	134,0	301.500,0	197,0
El Doncello		364,0	528,7	1.189.575,0	892,7
Florencia		238,0	227,0	510.750,0	465,0
Milán		101,0	68,8	154.800,0	169,8
La Montañita		384,0	179,4	403.650,0	563,4
Morelia		73,0	45,0	101.250,0	118,0
El Paujil		355,0	119,0	267.750,0	474,0
Puerto Rico		395,0	188,5	424.125,0	583,5
San José del Fragua		41,0	25,0	56.250,0	66,0
San Vicente del Caguán		438,0	85,0	191.250,0	523,0
Solano		82,0	22,0	49.500,0	104,0
Solita		123,0	28,0	63.000,0	151,0
Valparaíso		102,0	32,4	72.900,0	134,4
Totales		3.732,1	2.551,8	5.741.550,0	6.283,9

Fuente: elaboración propia a partir de datos del ASOHECA 2016.

En relación con el tamaño del área sembrada por productor, se evidencia que en todos los municipios predominan los predios menores a 3 ha, seguido por los que tienen entre 3 a 10 ha, y solo los municipios de Solita, Puerto Rico y Cartagena del Chairá, cuentan con áreas sembradas superiores a 10 ha. Estos datos, revelan que el cultivo de caucho es desarrollado principalmente por pequeños y medianos productores (Tabla 31).

Tabla 13. Tamaño de las áreas sembradas bajo sistemas caucheros.

Municipio	Menor a 3 ha	Entre 3 y 10 ha	Entre 10 y 20 ha
Florencia	77	0	0
Albania	6	0	0
Belén de los Andaquíes	98	1	0
Cartagena del Chairá	300	5	1
Curillo	29	2	0
El Doncello	137	14	0
El Paujil	252	1	0
La Montañita	84	2	0
Milán	50	0	0
Morelia	52	0	0
Puerto Rico	163	7	1
San José del Fragua	61	1	0
San Vicente del Caguán			
Solano	14	4	0
Solita	33	6	1
Valparaíso	76	1	0

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Censo Nacional Agropecuario 2014

Según la recomendación del gremio cada productor debe tener en promedio 4 ha para obtener una rentabilidad y poder depender económicamente de este cultivo. En esta medida, para el establecimiento de una hectárea de caucho en el departamento, se requiere una inversión promedio de \$3 495 000 que se dividen en los siguientes rubros.

- Mano de obra 47%. Este rubro incluye las actividades de control de plantas acompañantes, control de plagas, fertilización, podas, preparación del cultivo y ahoyado.
- Insumos 44.77%.
- Equipos y maquinaria 1.64%
- Asistencia técnica y transporte 6.08%

Los insumos que requieren los caucheros son ofertados por ASOHECA, quien tiene la capacidad y la infraestructura para soportar toda la demanda del departamento. Se presentan algunas dificultades de transporte de los insumos en el municipio de Solano, debido a la distancia y la vía de acceso que es fluvial.

Respecto al material vegetal, ASOHECA está desarrollando proyectos de investigación con 99 clones colombianos. En fase de evaluación de producción se encuentran 10 de estos clones. Actualmente, en el territorio se tiene una base genética con clones peruanos y brasileños.

SOSTENIMIENTO

El cultivo de *Hevea brasiliensis* es un sistema productivo a largo plazo donde los productores como alternativa de sostenimiento económico (principalmente en los primeros siete años) y ambiental, están alternando las plantas de caucho sembradas en surcos dobles de 4* 2,80 mt con cultivos de pancoger y cultivos de cacao, frutos amazónicos, entre otros. Los cultivos de pancoger son muy utilizados en la etapa de acondicionamiento de terreno, trazado y siembra del caucho, llamada etapa cero.}

El sostenimiento de la etapa inicial (2 a 6 años) requiere una inversión promedio de \$7 070 000 dividida de la siguiente manera:

- Mano de obra 37%.
- Insumos 37%.
- Equipos y maquinaria 8,34%
- Asistencia técnica y transporte 17,6%

Es de resaltar que los costos de siembra y sostenimiento varían dependiendo las condiciones de suelo, agua, vías y mano de obra disponible. El gremio de caucheros cubre con el rubro de asistencia técnica y ayuda en la financiación de la compra del material vegetal, los insumos y las herramientas requeridos. La fuente de financiación de los productores es de cooperación internacional principalmente y de entidades financieras.

PRODUCCIÓN (SANGRÍA Y BENEFICIO)

Se estima por parte de ASOHECA que de las 6.283 ha sembradas en el departamento 2.551,8 ha se encuentran en etapa de producción, sin embargo, solo se reportaron 1.064 ha produciendo 125.100 kg/mes de caucho seco. (Tabla 32).

Tabla 14. Producción de Caucho seco en el departamento del Caquetá.

Municipios	Área Total (ha)	Área en Producción (ha)	Producción Caucho seco (kg/mes)
Albania	121,0	20,0	2.400,0
Belén de los Andaquíes	797,1	395,0	47.400,0
Cartagena del Chairá	924,0	87,0	10.440,0
Curillo	197,0	0,0	0,0
El Doncello	892,7	321,0	38.520,0
Florencia	465,0	10,0	1.200,0
Milán	169,8	15,0	1.800,0
La Montañita	563,4	35,0	4.200,0
Morelia	118,0	10	1.200,0
El Paujil	474,0	32,0	1.320,0
Puerto Rico	583,5	72,0	8.640,0
San José del Fragua	66,0	8,0	960,0
San Vicente del Caguán	523,0	50,5	6.060,0
Solano	104,0	0,0	0,0
Solita	151,0	3,0	360,0
Valparaíso	134,4	5,0	600,0
Totales	6.283,9	1.064	125.100

Fuente: elaboración propia a partir de datos del ASOHECA 2016

Durante la etapa de sangría que es una de las más importantes, se ha llegado a establecer por parte de los productores que su medida de tecnificación y de cuidado al rayar depende de la relación que tiene el cauchero con el árbol. Para las personas vinculadas a esta actividad productiva el rayar es un arte y requiere de conocimientos y de herramientas especiales; proceso donde más se encuentran deficiencias, que se reflejan en los daños a los árboles y posterior decaída de la producción. Durante esta etapa se deben realizar mínimo 8 sangrías al mes.

Durante la sangría y beneficio se realizan las siguientes actividades descritas por ASOHECA:

- **Sangría o rayado:** se realiza con la cuchilla de sangría, quitando 1,5 a 2 mm de corteza induciendo la salida del látex hacia la taza recolectora, los mejores sistemas de sangría son $\frac{1}{2}$ S d/3 d/6 o $\frac{1}{2}$ S d/4 D/6.

- **Acidificación:** ocurre cuando al látex se agrega una mezcla de ácido fórmico y agua, la dosis es variable y debe calibrarse en la finca, (recomienda las mezclas al 1 al 4% de ácido fórmico), después de varias horas ocurre la formación del coágulo.
- **Recolección del coágulo:** para esto se deben utilizar canastillas fruteras o cajones en madera con capacidad de 20-50 Kg.
- **Manejo en el beneficiadero:** el beneficiadero de caucho es un sitio destinado a manejar y acondicionar el coágulo antes de ser transportado a la planta procesadora; en general, un beneficiadero es un cuarto abierto, con buena ventilación, con techo, buen suministro de agua, y debe poseer de 1 a 2 tanques plásticos rectangulares de 1000 a 2000 litros de capacidad. En los tanques se hace una mezcla de agua y cal al 5%, y en esta mezcla se colocan por inmersión las canastillas con el coágulo. Buscando disminuir el mal olor causado por la descomposición del caucho, la mezcla se debe cambiar cada cuatro 4 días. El coágulo debe dejarse escurrir antes de ser empacado.
- **Empaque:** para el empaque se prefiere la bolsa plástica perforada en la base, transparente, calibre 4 o 6, con capacidad hasta de 50 Kg de coágulo.

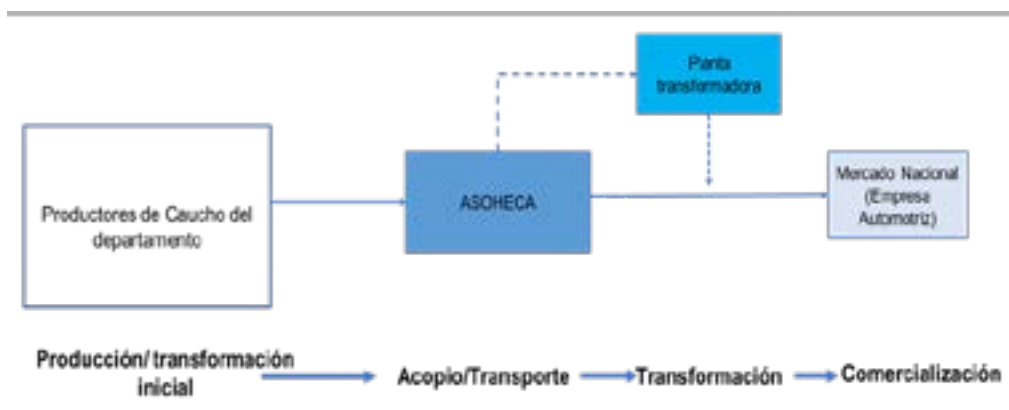
COMERCIALIZACIÓN

La compra de coágulo de campo es realizada por la planta transformadora de caucho ubicada en el municipio de la Montañita en la Vereda Itarka propiedad de ASOHECA. Se estipula que producir 1 Kg de coágulo tiene un costo en finca de productores aproximadamente de \$580,2 pesos y se comercializa a \$2 100 pesos por Kg. Los valores cambian acorde con la fluctuación de las bolsas internacionales de Tokio y Malasia; situación que motiva a que la asociación busque alternativas con ayuda de cooperantes internacionales y créditos en bolsas internacionales para lograr sostener y asegurar el pago a los productores por su materia prima, sin depender de los precios internacionales. La asociación asume los costos de transporte y comercialización.

La planta transformadora cuenta con alta tecnificación para la transformación del látex en caucho con especificaciones, como el TSR-20 que es el que está manejando en la planta con el objetivo de ampliar el mercado a un nivel internacional con el cumplimiento de todos los parámetros internacionales de calidad. Sin embargo, la planta transformadora tiene una capacidad que la producción del departamento no supe.

La comercialización final que es realizada por ASOHECA se hace a la industria automotriz del país. Cabe mencionar que el departamento del Caquetá es uno de los mayores distribuidores de caucho, pero, aun así, no supe la demanda total de país.

Figura 5. Cadena productiva de caucho en el departamento del Caquetá.



Fuente: Consulta con actores territoriales 2017

GENERACIÓN DE EMPLEO

El caucho es uno de los cultivos más importantes del departamento. Para las actividades de mantenimiento en la etapa inicial se requiere de tres trabajadores tiempo completo. Terminada la etapa inicial, dos se encargan del sostenimiento del cultivo.

En la etapa de beneficio, un sangrador puede manejar entre 800 y 1000 árboles en sangría por día de trabajo, lo que corresponde de 2 a 3 has por día de trabajo. Para un sistema $\frac{1}{2}$ S d/3 d/6 correspondería a manejar hasta 6 has por sangrador, en un $\frac{1}{2}$ S d/4 d/6 podría manejar hasta 12 hectáreas, obviamente dependiendo de factores como pendiente, uniformidad de los lotes, limpieza de los terrenos.

El acompañamiento técnico se requiere durante todo el desarrollo del cultivo, y requiere 15 técnicos para atender toda la demanda de los asociados

Respecto a los sangradores las competencias técnicas que requieren son especificadas con la profundidad e inclinación al momento de realizar los canaletes por donde se deslizará el látex y agilidad para rayar. Los técnicos que prestan su acompañamiento durante todos los procesos del cultivo, deben ser profesionales integrales, que tengan conocimientos de los sistemas productivos que se pueden integrar con él caucho.

RESULTADOS. PRINCIPALES OBSTÁCULOS PARA EL DESARROLLO DE LOS SECTORES PRIORIZADOS

Una vez priorizados los sectores por medio de la metodología vester, esta permitió identificar los principales problemas por los cuales los sectores no pueden generar los impactos de desarrollo deseados como se muestran en la tabla 33.

De manera detallada, la metodología consistió en nombrar con ayuda de los expertos uno a uno los problemas de cada sector que fueron estructurando las filas y columnas de la matriz de causalidades. Esto, con la finalidad de calcular la incidencia que se tenían entre los problemas de cada sector. La escala de relación fue la siguiente: 0 cuando no era causa uno del otro, 1 cuando era causa directa, 2 cuando era causa medianamente directa y 3 cuando era causa directa. Al finalizar la valoración se calcularon los totales por filas y columnas. La suma de los totales por filas condujo al total de los activos que corresponden con la apreciación del grado de causalidad de cada numeral sobre los restantes. La suma de cada columna condujo al total de los pasivos que se interpreta como el grado de causalidad de todos los numerales sobre la causa particular analizada, es decir, su nivel como consecuencia o efecto. La clasificación dada y las apreciaciones de los actores permitieron dar el análisis a cada una de las problemáticas.

Tabla 15. Problemáticas encontradas en la priorización de los sectores

Sector	Problemática	Análisis
Café	Infraestructura deficiente e inexistente	Los pequeños y medianos caficultores no cuentan con la infraestructura adecuada para el proceso de acopio y beneficio del grano, que genera que no se pueda realizar el beneficio completo y se venda sin realizarle ningún proceso de secado y de transformación. El factor que limita la solución de esta problemática es que los productores no tienen fácil acceso a fuentes de financiación.
	Poco acompañamiento técnico a los caficultores	El acompañamiento técnico que se da por parte de la Federación Nacional de Cafeteros con sus extensionistas no es constante durante todas las etapas productivas del cultivo, lo que genera que se busque acompañamiento técnico adicional con recursos de los campesinos. Es de destacar que esta situación ha generado que los propios campesinos inicien formaciones técnicas para suplir esta ausencia. Por esta razón es importante aumentar los programas de formación técnica y tecnológica en la zona rural.
	Falta de estandarización en calidad de los productos	El café amazónico, por medio de los estándares de la Federación, ha logrado unos patrones de calidad para ser categorizado como tal y lograr unos sobrepuestos; sin embargo, no se encuentra una unificación de los estándares en todas las tiendas de compra del grano seco.
	Desintegración gremial	La relación entre la Federación Nacional de Cafeteros y las agremiaciones de base se encuentran en un momento de quiebre, por el poco apoyo que sienten los caficultores por parte de la Federación y los bajos incentivos recibidos por la calidad de sus productos. Esta situación incentiva que los productores busquen alternativas para transformar su producto y comercializarlo directamente sin necesidad de intermediarios.

Café, Caucho, Frutos amazónicos	Bajo desarrollo empresarial rural	La percepción que tienen los campesinos acerca de sus fincas como fuente de sustento provisional y no como una empresa que puede ser próspera, retrasa y limita la rentabilidad y competitividad en el campo. Los campesinos no manejan planes de inversión en sus predios, inventarios, ni sistemas que los ayuden a convertir sus pequeñas unidades productivas en empresa.
Caucho	Deficiente mano de obra calificada	A pesar de contar en el departamento con ofertas académicas en el tema agropecuario, los profesionales no salen con las competencias técnicas y tecnológicas necesarias para el manejo de las plantaciones caucheras. Esta formación adicional está siendo asumida por ASOHECA, generando retrasos y costos adicionales. Por otro lado, en el departamento se tiene una decaída en la mano de obra calificada para rayar, debido a la falta de experiencia, abandono del campo y a los altos salarios o beneficios (50% de la producción) que solicitan los pocos rayadores que permanecen en el campo.
	Bajos precios	La caída del precio a nivel mundial y nacional afecta la rentabilidad de las plantaciones que está bajo el manejo de pequeños y medianos productores que no tienen todas sus plantaciones en edad de producción. Comercializar con un solo oferente (empresas automotrices) y a nivel nacional no mejora la situación. Actualmente, el gremio está trabajando en mejorar la calidad de sus productos y en abrir mercados internacionales asegurando un valor estándar para los productores del departamento.
	Poca movilidad generacional de los productores	La movilidad de la población joven rural a los centros poblados y el poco interés por regresar a las fincas una vez fuera de ellas, afecta el relevo generacional de los caucheros. Las plantaciones en el departamento son manejadas por personas adultas que requieren apoyo para no perder el legado cauchero que han obtenido.
	Dificultades con el periodo inicial de producción	El cultivo de caucho es un sistema productivo que genera una rentabilidad a partir del quinto al séptimo año de establecimiento, cuando estabiliza su producción de látex; situación que motiva a los campesinos a buscar nuevas formas de ingresos, que en algunos casos por la falta de formación y cultura no es tan fácil. Todo esto impacta los intereses de los caucheros y fomenta la importancia de capacitar en tema de sistemas alternativos de producción.
	Resistencia al cambio en torno a las nuevas técnicas	El caucho es un sistema productivo percibido como propio de la región y manejado por familias caucheras que han pasado sus conocimientos de generación en generación; esta característica fomenta la apropiación por el cultivo y la experiencia que se requiere para el manejo. Sin embargo, esta apropiación y el escaso relevo generacional crea algunas barreras culturales, que limitan la adaptación a las prácticas que se están formulando para mejorar la rentabilidad del cultivo.
	Baja capacidad productiva	Esta problemática se estructura en dos situaciones: la primera, es que la mayoría de las plantaciones está en predios de mediana y pequeña extensión y en diferentes etapas de desarrollo; la segunda, se da porque se están utilizando prácticas deficientes que afectan las plantaciones, el rayado y la vida útil de los árboles.

Frutos Amazónicos	Falta de un valor agregado a los productos y nuevos mercados.	Los frutos amazónicos, si bien, en el departamento están siendo transformados en galletas, mermeladas y chocolates, falta indagar en otros productos con un mayor valor agregado, con los cuales abrir nuevos mercados y superar la etapa de ser sólo suvenires.
	Falta de consumo local	Los derivados de los frutos amazónicos son adquiridos y consumidos de forma ocasional, para regalar, en eventos comerciales, pero no son incluidos dentro de las compras locales o comerciales de las personas, en especial en el departamento. Esta poca apropiación por los frutos amazónicos y sus derivados no dinamiza el mercado local, lo que fomenta la búsqueda de mercados nacionales e internacionales.
	Ausencia de planes de desarrollo del sector	La cadena de valor de los frutos amazónicos no cuenta con un plan de desarrollo real, que proyecte hacia dónde debe apuntar el sector, debido a la baja inversión y priorización por los entes gubernamentales del departamento. El sector está trabajando con el apoyo de pocas empresas que aprecian la región y ven a estos cultivos como una alternativa para desarrollo sostenible.
	Poca apropiación del manejo del cultivo	Los cultivos fueron impulsados fuertemente en un periodo de tiempo por proyectos públicos, que hoy se han perdido y con ellos el interés por parte de los campesinos de seguir cultivando estas especies que no tiene seguridad de compra. Por otro lado, las plantaciones que quedan son pequeñas y se toman como sistemas complementarios en la economía de las familias, lo que conlleva a que no tienen planes de manejo, ni de regeneración de las especies.
Turismo	Falta capacitación en el turismo.	Se hace necesaria la oferta de programas técnicos en primeros auxilios, turismo, mesa y bar y emprendimiento; profesionales con las capacidades de realizar inventarios de flora y fauna, capacidad de carga, formulación de proyectos y creación de empresas que fortalezcan el sector turismo. De manera generalizada todas las formaciones deben tener el componente de formación en el idioma inglés.
	Falta de adecuación de espacios e inventarios.	Los sitios turísticos se caracterizan por ser espacios de conservación, educación y diversión; sin embargo, muchos lugares no cuentan con inventarios de fauna y flora, que les dé una realidad de la biodiversidad que tienen en sus fincas y los cuidados que deben tener para conservarlas; al igual, no tienen estudios de la capacidad de carga de cada uno de los sitios y, por ende, no tienen adecuadamente identificados y estructurados los senderos por donde deben pasar los turistas. Esta problemática genera que no se puedan obtener fácilmente los certificados de calidad expedidos por las instituciones reguladoras del turismo.
	Falta de asociatividad	Los procesos de asociatividad en el sector son escasos, el interés por trabajar cada ente turístico por separado ha generado retrasos en el desarrollo turístico del departamento. La falta de organización y de proyectos en conjunto, no les permite indagar a los actores locales en nuevas instancias que les generarían fuentes de recursos alternativas.
	Inadecuadas vías de acceso (secundarias y terciarias)	Las constantes lluvias y el poco mantenimiento de las vías han debilitado las condiciones de acceso a los sitios turísticos y hacen que sea costosa y dispendiosa la llegada hasta ellos.

Turismo	Poca apropiación de las TIC	Las Tecnologías de la Información y Comunicación son medios que no se están utilizando en toda su proporción. La falta de capacitación les limita la exploración de estos medios (redes sociales y publicitarias) a los propietarios de los restaurantes, centros de entretenimiento y lugares turísticos, para promocionar sus servicios.
----------------	-----------------------------	--

Fuente: Taller VESTER. Entrevista con actores territoriales 2017

En el caso específico del café, la infraestructura deficiente e inexistente, la falta de estandarización en la calidad de los productos y la baja presencia de empresas rurales son los efectos que generan el poco acompañamiento técnico y la desintegración gremial en especial por parte de la Federación Nacional de Cafeteros.

Para el sector productivo cauchero las problemáticas de resistencia al cambio en torno a las nuevas tecnologías, la poca movilidad generacional de los productores y el bajo desarrollo empresarial rural son los que mayor grado de causalidad presentan en relación con los problemas. Junto con ello la baja capacidad productiva, la implementación de prácticas deficientes y la poca movilidad generacional son los que mayor efecto causan en el poco desarrollo del sector.

Los actores claves del sector de frutos amazónicos valoraron como causas medianamente directas y muy directas todos los problemas entre sí. Lo que evidencia que la creación de estrategias de apoyo que se gesten desde el sector público para incentivar y articular las empresas privadas y organizaciones de base que están presentes y que están tratando de posicionar los frutos amazónicos como una actividad sustentable y rentable, favorecerán la solución de las problemáticas.

El turismo de naturaleza es un sector de gran cobertura en el departamento; sin embargo, la falta de capacitación en el turismo, la falta de asociatividad y la falta de adecuación de espacios e inventarios son los problemas de mayor causalidad.



"No ha sido un proceso continuo pero se ha logrado restablecer y caracterizado por ser un departamento muticultural"

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El poblamiento del departamento del Caquetá no ha sido un proceso continuo, pero se ha logrado restablecer y caracterizar por ser un departamento multicultural, con gran diversidad de flora y faunas, rico en fuentes hídricas y con una población indígena importante.

La violencia a causa del conflicto armado ha sido un detonante constante de incursión de actos terroristas, secuestros, desaparición forzosa y violaciones de los derechos humanos en el territorio. Los municipios Florencia, La Montañita, Puerto Rico, Cartagena del Chairá, San José del Fragua y San Vicente del Caguán son los que mayor población afectada tienen por estas razones.

Se proyecta una migración significativa de los estudiantes hacia otras ciudades fuera del departamento por temas académicos y laborales. Se observó que los estudiantes entre mayores aspiraciones académicas, menos interés tienen de estudiar y permanecer en el departamento. Esta es una situación de alarma para el gobierno local, las instituciones de educación superior y de formación para el trabajo y los sectores productivos, que deben trabajar en estrategias para motivar a la juventud a quedarse en el departamento.

Junto con lo anterior, se requiere una articulación entre los sectores productivos y las instituciones de formación para que generen estrategias de motivación para los jóvenes hacia los programas de formación relacionados con las actividades productivas. Adicional, se debe trabajar en la propuesta de mejoras y apertura de nuevos programas que ayuden a capacitar al capital humano del departamento en relación con las tendencias de desarrollo de los sectores productivos. Estas propuestas, que surgieron del análisis de las brechas del capital humano, ayudarán, por un lado, a que los jóvenes se motiven a permanecer en el departamento porque encuentran programas atractivos, acordes con la región y que les ayudarán a tener una vinculación más efectiva en el mercado laboral una vez terminada su formación. Por el otro lado, los empresarios encontrarán un capital humano capacitado, aumentará la rentabilidad, las empresas rurales, disminuirán costos al no tener que asumir las formaciones y mejorará la calidad de vida de la población.

En temas económicos el sector agrícola es sustancial en la economía del departamento, las subactividades como la agricultura, la ganadería, la caza, silvicultura y pesca son las más relevantes. Sin embargo, la ganadería es la subactividad productiva que se está posicionando en gran parte de los municipios y con ello generando toda una red económica alrededor de esta actividad.

El posicionamiento de la ganadería en todo el departamento se generaliza por ser de tipo extensiva y tener bajos niveles de tecnificación, pero causa daños al ambiente como degradación de los suelos y aumento del índice de deforestación por la creación de nuevas zonas de pasturas.

Como alternativa a los problemas ambientales y económicos que la población del departamento está viviendo y que no son generados exclusivamente por la ganadería, los entes estatales y en especial la comunidad están trabajando el posicionamiento y fortalecimiento de algunos sectores económicos tradicionales o endémicos de la región como el caucho, el cacao, los frutos amazónicos y la caña. Junto a estos sectores el café y el turismo también están contribuyendo en mejorar las condiciones del departamento.

Los esfuerzos de los sectores productivos priorizados están encaminados hacia la reestructuración de sus prácticas con el fin de generar el menor impacto al ambiente y mejorar su rentabilidad, en consolidar las organizaciones de base que se reflejen en un gremio sólido, en restablecer la confianza entre la institucionalidad y comunidad productiva, por medio del apoyo real y duradero de las instituciones y de la contribución de los productores, en fomentar la asociación de todas las familias y equipos, en dar un valor agregado a sus productos para acceder a mercados diferenciados y en motivar a los jóvenes a quedarse en el campo y conservar sus tradiciones.

REFERENCIAS

Alcaldía Municipal de Belén de los Andaquíes. (2016). **Plan de desarrollo Municipal 2016-2019 “Belén Centenario y Sostenible”**.

Alcaldía Municipal de Cartagena del Chairá. (2016). **Plan de desarrollo Municipal 2016-2019 “Cartagena del Chairá ... Génesis de Paz”**.

Alcaldía Municipal de Curillo. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Manos Unidad por el Renacer de Curillo”**.

Alcaldía Municipal de El Paujil. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Nuevos Retos Más Progreso”**.

Alcaldía Municipal de Florencia. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Yo Creo en Florencia: Seguridad, Infraestructura y Empleo”**.

Alcaldía Municipal de Milán. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “El Cambio es Ahora: IE CH#RAPI S#ÑOÑ#”**.

Alcaldía Municipal de Morelia. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Morelia Compromiso de Todos”**.

Alcaldía Municipal de San José del Fragua. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Nuestro Compromiso San José del Fragua”**.

Alcaldía Municipal de San Vicente del Caguán. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Unidos Somos Más, por un San Vicente Seguro y Democrático”**.

Alcaldía Municipal de Solano. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Por ti Solano”**.

Alcaldía Municipal de Solita. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Diciendo y Haciendo, Para Volver a Crecer”**.

Alcaldía Municipal de Valparaíso. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Porque Todos Somos Valparaíso”**.

Alcaldía Municipal El Doncello. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Unidos por El Doncello”**.

Alcaldía Municipal La Montañita. (2016). **Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 “Unidos Construimos Solución”**.

Arcila, O. González, G. Gutiérrez, F. Rodríguez, A. Ariel, C. (2002). **Caquetá construcción de territorio amazónico en el siglo XX**. Bogotá: Tercer mundo Editores

Artunduaga, F. (1990). **Mi bello Caquetá. Florencia: Fondo mixto para la promoción de la cultura y las artes del Caquetá**.

Banco de Comercio Exterior de Colombia. (2017). Cuándo se creó y en qué consiste el Programa de Transformación Productiva. Recuperado de <https://www.ptp.com.co/contenido/contenido.aspx?catID=607&conID=1>

Cámara de Comercio del Caquetá (2016). **Censo industrial, comercial y de servicios en el Caquetá**.

Consejo privado de Competitividad. (2016). **Escalafón de la competitividad de los departamentos de Colombia**

Consejo Privado de la Competitividad - CPC. Programa de las Naciones Unidas- PNUD. Banco de Desarrollo de América Latina - CAF. (2014). **Identificación y Cierre de Brechas de Capital Humano**. Bogotá. Con los sectores productivos a partir de las encuestas realizadas a los estudiantes de 10° y 11°.

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia. (2016). **Guía turística para el departamento del Caquetá**.

Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS (2012). **Plan Estratégico Departamental de Ciencia Tecnología e Innovación del departamento del Caquetá**.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2015). **Cuentas departamentales y precios constantes**.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2016). **Proyección demográfica**.

Departamento Nacional de Planeación (2017). Que es el Plan Nacional de Desarrollo. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Qu-es-el-PND.aspx>

Departamento Nacional de Planeación - DNP. (2016). **Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad**. Documento Regional, Caquetá.

Departamento Nacional de Planeación - DNP. **Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"**. Colombia

Departamento Nacional de Planeación. (2015). **Población indígena 2010-2015**.

Fundación Red Desarrollo y Paz del Caquetá. (2012). **Diagnóstico departamental para la inclusión socioeconómica**. Florencia.

Gobernación del Caquetá. (2008). **Plan Regional de Competitividad 2008-2031**

Gobernación del Caquetá. (2016). **Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019, "Con usted hacemos más por el Caquetá"**

Gobernación del Caquetá. (2006). **Análisis de coyuntura del sector agropecuario del departamento del Caquetá. p 10-46**

Instituto Agropecuario - ICA. (2014). **Censo Pecuario departamental**.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. (2010). **Caquetá características geográficas**. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. (2014). **Estudios de suelos y zonificación de tierras Departamento del Caquetá**. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2016). Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Proyecto Apoyo a Alianzas Productivas. Recuperado de https://www.minagricultura.gov.co/convocatorias/Documents/Apertura_Registro_2016_2018/RESULTADOS_CIERRE_NACIONAL_JUNIO_10_2016.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2017). **Indicadores de Educación**

Ministerio de Salud y Proyección social. (2017). **Ficha de características del sistema de seguridad social**.

Registro único de víctimas. (2016). **Datos para el departamento del Caquetá**.

Secretaría de Agricultura Departamental (2016). **Evaluaciones Agropecuarias**.

Secretaria de Turismo y Emprendimiento del Caquetá (2016). **Base de Datos Turística**.

Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (2014). **Agenda Nacional de Competitividad 2014-2018**. Colombia