



PLAN MAESTRO DE ESTRUCTURACIÓN
SUBREGIÓN PDET

**ALTO PATÍA -
NORTE DEL CAUCA**



El futuro
es de todos

Agencia de
Renovación
del Territorio



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

PLAN MAESTRO DE ESTRUCTURACIÓN
SUBREGIÓN PDET

ALTO PATÍA-NORTE DEL CAUCA



Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma como aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Agencia de Renovación del Territorio (ART) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas; tampoco sobre sus autoridades o respecto a la demarcación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no significa que estas entidades los aprueben o recomienden de preferencia sobre otros de naturaleza similar que no se mencionen. Las opiniones expresadas en este producto informativo, son las de su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los puntos de vista ni las políticas de las mismas.

La ART y la FAO fomentan el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, descargar e imprimir el material con fines de estudio privado, investigación y docencia; así como usar en productos o servicios no comerciales. El permiso será expreso siempre que se reconozcan, de forma adecuada, todas las entidades que aquí se refieren como fuente y titular de los derechos de autor. Cabe aclarar que lo anterior no implica que las instituciones aquí relacionadas aprueban los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

ISBN 978-628-7522-56-5 © FAO, 2022

Imagen portada: © FAO

Índice

1. Introducción	1
2. Antecedentes	6
3. Objetivos del PME	13
3.1 Objetivo general	14
3.2 Objetivos específicos	14
4. Enfoques transversales del PME	15
5. Metodología del PME	22
6. Contexto territorial subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca	29
7. Análisis general de las cadenas de valor de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca	46
7.1. Generalidades de las cadenas analizadas	47
7.2. Evaluación de las cadenas de acuerdo con la metodología de análisis y valoración de cadenas para la reactivación (METAREC°)	55
7.2.1. Cadenas agropecuarias y forestales	55
7.2.2. Cadenas no agropecuarias	66

8. Análisis específico de las cadenas de valor identificadas para la reactivación económica en la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca, estrategias y perfiles de proyecto	71
8.1. Análisis de la cadena de valor del café	72
8.1.1 Análisis del entorno y anatomía de acuerdo con la metodología METAREC°	72
8.1.2 Estrategias para el fortalecimiento de la cadena de café	81
8.1.3 Perfil del proyecto para la cadena de café	89
8.2 Análisis de la cadena de valor del cacao	91
8.2.1 Análisis de entorno y anatomía de acuerdo con la metodología METAREC°	91
8.2.2 Estrategias para la cadena de cacao	100
8.2.3 Perfil del proyecto para la cadena de cacao	109
8.3. Análisis de la cadena de valor del aguacate	111
8.3.1 Análisis del entorno y anatomía de acuerdo con la metodología METAREC°	111
8.3.2 Estrategias para la cadena de aguacate	121
8.3.3 Perfil del proyecto para la cadena de aguacate	126
8.4. Análisis de la cadena de valor del piscicultura	128
8.4.1 Análisis del entorno y anatomía de acuerdo con la metodología METAREC°	128
8.4.2 Estrategias para la cadena de piscicultura	135
8.4.3 Perfil de proyecto para la cadena piscícola	141
Anexos	143
Referencias	144

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1.	Iniciativas PDET por pilar	3
Ilustración 2.	Objetivos de Desarrollo Sostenible alineados con los Planes Maestro de Estructuración	4
Ilustración 3.	Contexto de subregiones PDET	9
Ilustración 4.	Esquema de implementación para la estabilización	11
Ilustración 5.	Línea de tiempo de hitos claves para la política de estabilización en zonas PDET	12
Ilustración 6	Enfoques de la metodología PME	16
Ilustración 7.	Modelo de análisis y criterios de ponderación de la metodología METAREC°	27
Ilustración 8.	Ruta metodológica para la construcción de los Planes Maestros de Estructuración (PME)	28
Ilustración 9.	Ubicación geográfica de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	30
Ilustración 10.	Vocación de uso del suelo en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	32
Ilustración 11.	Alertas ambientales en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	33
Ilustración 12.	Regiones climáticas de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	35
Ilustración 13.	Diferencia de precipitaciones y temperaturas en escenarios 2011-2040	36
Ilustración 14.	Principales polos de comercialización	43
Ilustración 15.	Valoración de las variables transformadoras por cadenas agropecuarias	60
Ilustración 16.	Valoración de las variables transformadoras para la actividad de PSA	65
Ilustración 17.	Valoración de las variables transformadoras para la actividad de turismo	67
Ilustración 18.	Valoración de las variables transformadoras para la actividad de artesanías	69
Ilustración 19.	Municipios cafeteros de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca	73
Ilustración 20.	Anatomía de la cadena productiva del café	74
Ilustración 21.	Cambios en el cultivo de café en relación con el cambio climático	76
Ilustración 22.	Análisis detallado de la cadena de café	77
Ilustración 23.	Establecimiento de nuevos cultivos de café	83
Ilustración 24.	Municipios cacaoteros de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca	92

Ilustración 25.	Anatomía de la cadena productiva de cacao	93
Ilustración 26.	Cambios en el cultivo de cacao en relación con el cambio climático	95
Ilustración 27.	Análisis detallado de la cadena de cacao	98
Ilustración 28.	Establecimiento de nuevas áreas de cacao en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	102
Ilustración 29.	Municipios aguacateros de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca	112
Ilustración 30.	Anatomía de la cadena productiva de aguacate	113
Ilustración 31.	Cambios en el cultivo de aguacate en relación con el cambio climático	115
Ilustración 32.	Análisis detallado de la cadena de aguacate	117
Ilustración 33.	Municipios piscicultores de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca	129
Ilustración 34.	Anatomía de la cadena productiva de piscicultura	130
Ilustración 35.	Análisis detallado de la cadena de piscicultura	133

Índice de Tablas

Tabla 1.	Tipologías de alertas ambientales	19
Tabla 2.	Relación de las mesas municipales desarrolladas	48
Tabla 3.	Mesas sectoriales realizadas en la subregión por línea productiva	49
Tabla 4.	Hectáreas establecidas por línea productivas, número de productores y vinculación a organizaciones	51
Tabla 5.	Número de productores y productoras por línea pecuaria	52
Tabla 6.	Calificación general de las cadenas agropecuarias	56
Tabla 7.	Puntuación agregada de variables transformadoras por cadena	59
Tabla 8.	Calificación general de la actividad de PSA	64
Tabla 9.	Calificación general de la cadena de turismo	66
Tabla 10.	Calificación general de la cadena de artesanías	69
Tabla 11.	Identificación de los principales puntos a fortalecer por componente	81
Tabla 12.	Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	82
Tabla 13.	Estrategias formuladas para atender el componente de Poscosecha y/o Beneficio en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	84
Tabla 14.	Estrategias formuladas para atender el componente de Transformación en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	86
Tabla 15.	Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	87
Tabla 16.	Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	88
Tabla 17.	Ficha resumen del perfil de proyecto PME de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	90
Tabla 18.	Identificación de puntos críticos por componente	99

Tabla 19.	Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena cacao de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	101
Tabla 20.	Estrategias formuladas para atender el componente de Poscosecha y/o Beneficio en la cadena de valor de cacao en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	104
Tabla 21.	Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena de valor de cacao en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	106
Tabla 22.	Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena de valor de cacao en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	107
Tabla 23.	Ficha resumen del perfil de proyecto PME de cacao de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	110
Tabla 24.	Identificación de puntos críticos por componente	120
Tabla 25.	Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	122
Tabla 26.	Estrategias formuladas para atender el componente de Poscosecha y/o Beneficio en la cadena de aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	123
Tabla 27.	Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena de aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	124
Tabla 28.	Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena del aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca.	125
Tabla 29.	Ficha resumen de perfil de proyecto de aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	127
Tabla 30.	Identificación de puntos críticos por componente	135
Tabla 31.	Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena piscícola de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	137

Tabla 32.	Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena piscícola de la subregión Alto Patía – Norte del Cauca	139
Tabla 33.	Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena piscícola de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	140
Tabla 34.	Ficha resumen de perfil de proyecto de piscicultura de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca	142

Gobierno Nacional

Iván Duque Márquez

Presidente de la República de Colombia

Emilio José Archila Peñalosa

Consejero Presidencial para la Estabilización y la Consolidación

Juan Carlos Mahecha Cañón

Director Ejecutivo del Fondo Colombia en Paz (FCP)

Agencia de Renovación del Territorio (ART)

DIRECTIVOS

Juan Carlos Zambrano Arciniegas

Director de la Agencia de Renovación del Territorio

José Alejandro Bayona Chaparro

Director de Estructuración y Ejecución

Cristina González Pérez

Directora de Información y Prospectiva

Luís Gabriel Guzmán Castro

Subdirector de Desarrollo Económico

Carlos Hernando Álvarez Martínez

Subdirector de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible

Carlos Andrés Ballesteros Castañeda

Subdirector de Gestión de la Información

José Luis Valencia Alaix

Coordinador Subregión Alto Patía y Norte del Cauca

OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES

Jaime Triana Ciodaro

Sergio Garzón Clavijo

Daniel Camargo Amezquita

Fabio Rodríguez Rodríguez

EQUIPO TÉCNICO

Juan Leonardo Giraldo Pérez

Supervisor de convenio 355 de 2020

Alejandro González Angulo

Alexander Velandia Páez

Carlos Mario Aranzazu Ocampo

Debby Maritza Camacho Ardila

Germán Adolfo España Muñoz

Henry Alberto Pérez Monsalve

Jose Roveiro Giraldo Silva

Juan Carlos Arciniegas Muñoz

Julio Cesar Portilla Burbano

Laura Ortiz Rodríguez

Luis Fernando Molina Molina

Mario Humberto Murillo Mejía

Raúl Alejandro Silva Melo

Rodrigo Alberto Palta Cerón

Santiago Valderrama Chaux

Yezid Vargas Ortiz

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

DIRECTIVOS

Alan Bojanic Helbingen
Representante FAO Colombia

Marcos Rodríguez Fazzone
Especialista Senior Área de Agricultura Familiar y Mercados Inclusivos

Equipo Asesor Área de Agricultura Familiar y Mercados Inclusivos
Amanda Romo Díaz
Jaime Mañozca Ruiz
Tulio Montemiranda Aguirre

Xabier Lecanda García
Especialista en análisis territorial de cambio climático

EQUIPO TÉCNICO NACIONAL

José Camelo Mancilla
Coordinador de convenio

Víctor Bohórquez Machado
Coordinador técnico cadenas de valor

Alba Gómez Arango
Andrea Fajardo Henao
Daniela Rodríguez Beltrán
Edgar Bejarano Barrera
Edgar Figueroa Vega
Edgar Osorio García
Ginneth Herrera Ramirez
Hernán Rodríguez Torrijos
Jaime Neira Preciado
Jhon Castañeda Zambrano
Jorge Plazas González
Lucía Rodríguez Mojica
Martín Gaona Mejía
Sandra Rincón Rodríguez
Yeniffer Avella Viancha
Yesid Llanos Bravo

EQUIPO TÉCNICO SUBREGIÓN ALTO PATÍA-NORTE DEL CAUCA

Lorena Nieto Calvache
Martha Portocarrero Mosquera

OFICINA DE COMUNICACIONES FAO COLOMBIA

Jorge Mahecha Rodríguez
Giovanny Aristizábal Hincapié
Ana Milena Reyes Arias

COMUNIX S.A.S.

Administración de Información PME

Prólogo

Las regiones focalizadas para la puesta en marcha de los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial están pasando por importantes procesos de transformación, lo anterior producto de, entre otros aspectos, la puesta en marcha de acciones encaminadas a la implementación de las iniciativas y proyectos identificados y priorizados por las comunidades en los ejercicios participativos de construcción de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).

La implementación de los PDET ha permitido avanzar en la identificación de potencialidades territoriales para el desarrollo económico y adicionalmente de las necesidades de inversión en bienes y servicios públicos que, bajo un enfoque de integralidad, permiten mejorar sus condiciones de competitividad.

Lo anterior, en particular, es el resultado de la construcción del Plan Maestro de Estructuración del Pilar 6 de Reactivación Económica y Producción Agropecuaria, instrumento que se constituye en una metodología de planeación estratégica para el desarrollo económico y productivo de los territorios PDET, el cual se fundamenta en la implementación de procesos participativos que se soportan en información secundaria y primaria de carácter técnico, en el conocimiento comunitario e institucional acumulado sobre el territorio y las actividades económicas presentes en el mismo, así como también en el análisis adelantado desde los enfoques territorial y de cadena de valor.

Con respecto a los enfoques territorial y de cadena de valor, es importante indicar que el primero se orienta a las características y dinámicas propias de los territorios, contemplando acciones diferenciadas y ajustadas a sus necesidades y potencialidades, así como a las dinámicas de relacionamiento logístico, de proveeduría y comercial a nivel interno y también como parte del sistema productivo y económico del país; el segundo, por su parte, hace referencia a la visión integral de las actividades económicas priorizadas, buscando abordar su fortalecimiento a partir del desarrollo de acciones estratégicas en cada uno de sus eslabones, de acuerdo con las fortalezas y brechas identificadas.

De otra parte, la implementación de los PDET se sustenta en los procesos de participación comunitaria como ejercicios fundamentales para la generación de dinámicas de desarrollo productivo sostenible en los territorios, es por ello que en el marco de la implementación de los PDET, los principales protagonistas, tanto en la identificación de las problemáticas, como en la formulación de las soluciones, son los campesinos y campesinas, quienes con el conocimiento de su territorio, sus necesidades, fortalezas y oportunidades, lideraron el ejercicio de construcción del Plan Maestro de Estructuración (PME) aportando elementos claves para la comprensión de las dinámicas productivas, comerciales y sociales de las diferentes actividades económicas priorizadas, de acuerdo a las necesidades de sus territorios.

Finalmente, es importante indicar que los territorios PDET tienen en el PME un instrumento que permite a los diferentes actores públicos, privados y de cooperación internacional, proyectar y ejecutar sus intervenciones articulados alrededor de una agenda conjunta con proyecciones de corto, mediano y largo plazo; y por su parte, para los actores territoriales, entre estos los productores, organizaciones, gremios, empresas y entes territoriales, se constituye en una fuente de información para la planeación y gobernanza del desarrollo económico.

JUAN CARLOS ZAMBRANO ARCINIEGAS

Director General ART

Prólogo

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) viene apoyando al Gobierno y a las comunidades de Colombia en el logro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y la consolidación del Proceso de Paz, especialmente en lo referido al cumplimiento del punto 1 del Acuerdo “La Reforma Rural Integral-RRI”, del cual FAO es acompañante internacional. El objetivo de estas apuestas es contribuir a la transformación estructural del campo, cerrando las brechas entre las zonas rurales y las zonas urbanas, creando condiciones de bienestar y buen vivir para la población rural, y el desarrollo de sistemas agroalimentarios más eficientes, inclusivos, resilientes y sostenibles, sin dejar a nadie atrás.

En este cometido, un imperativo es la adecuada planeación territorial y la coordinación de estrategias y esquemas de inversión para llevar prosperidad al campo colombiano, en especial en aquellas zonas más rezagadas. Bajo esta premisa, en una alianza entre la Agencia de Renovación del Territorio (ART) y la FAO, se formularon los Planes Maestros de Estructuración (PME) para la Reactivación Económica de los 170 municipios más afectados por el conflicto armado, conocidos como zonas PDET. Se trata de un ejercicio de planificación y reorientación estratégica de las propuestas de reactivación económica construidas de forma participativa desde el nivel veredal (6 065 iniciativas), y depositadas en los Planes de Acción para la Planificación Territorial (PATR). A partir de ellas, los PME permiten definir las principales cadenas de valor del territorio y los impactos derivados de su fortalecimiento.

Los PME identifican los eslabones de las cadenas de valor territorial con mayor potencial dinamizador y que requieren ser fortalecidos para el cierre temprano de brechas. Una vez lograda la caracterización de las cadenas priorizadas se dio paso a la definición participativa de metas a corto, mediano y largo plazo, y a la construcción de una ruta de implementación plasmada en estrategias, actividades y proyectos, con su respectiva cuantificación presupuestal y la identificación de posibles fuentes de financiamiento, las cuales incluyen recursos públicos, contribuciones del sector privado en alianzas estratégicas y el aporte de la comunidad internacional comprometida en la implementación del Acuerdo de Paz en Colombia. Para dimensionar el ejercicio de los PME, es necesario mencionar que se realizaron

1 357 mesas municipales, espacios de construcción de los diagnósticos de 54 cadenas de valor, con la participación de 2 200 organizaciones de base de las zonas PDET.

Tiene mucho significado el hecho de juntar a pobladores, gobiernos locales, representantes del sector privado y en general todas las fuerzas vivas de las zonas PDET para pensar el futuro del campo y los territorios, concretando en estrategias, metas y proyectos las apuestas productivas de impacto regional. Vale destacar que las estrategias de reactivación económica incorporan los enfoques de género, étnico y de resiliencia climática, siendo estos los elementos claves para la prosperidad y la inclusión de los sectores poblaciones más vulnerables.

La propuesta metodológica desarrollada y los escenarios de inversión que aquí se presentan han sido positivamente valorados por el gobierno nacional y la comunidad internacional. Producto de dicho reconocimiento, esta experiencia ha pasado a ser parte de la iniciativa global de la FAO denominada “Hand in Hand”, la cual busca dinamizar el conocimiento y las capacidades entre los territorios más rezagados, para avanzar hacia territorios con mayores oportunidades y cohesión social y ambiental.

ALAN BOJANIC

Representante de FAO en Colombia



Agradecimientos

La Agencia de Renovación del Territorio (ART) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) extienden su agradecimiento a las instituciones públicas, privadas, mixtas, a los organismos gremiales, a las organizaciones de productores y sociales, y a los organismos de cooperación internacional, que en su compromiso con el desarrollo rural del país aportaron en tiempo, conocimiento, experiencia y recursos para la elaboración del Plan Maestro de Estructuración de las 16 subregiones PDET, resultado de un arduo esfuerzo colaborativo, interdisciplinario y participativo desde los territorios.

De igual manera, un especial reconocimiento a las mujeres y hombres, y a las comunidades étnicas, campesinas y afrodescendientes de nuestro país, que desde sus roles individuales y colectivos participaron en cada fase de preparación, coordinación y ejecución de este proyecto, brindaron retroalimentación y agregaron valor a estos documentos, con la esperanza de que se conviertan en una guía para la toma de decisiones relacionada con la reactivación económica de las regiones PDET en los años venideros.

Finalmente, se reconoce el valor físico, social, cultural, ambiental, humano, técnico, tecnológico e institucional de cada territorio como el centro de desarrollo de este proceso, cada uno con un potencial único para la dinamización y competitividad económica a partir de la sinergia de estos factores. Se reconoce la importancia de la labor de las generaciones pasadas y presentes en favor del desarrollo, la paz y la reconciliación, que han sentado precedentes para que este proyecto se haga realidad; y de las siguientes generaciones que asumirán diversos retos y liderarán los procesos de implementación para el crecimiento sostenible de los territorios y de las familias rurales.

Acrónimos y siglas

ADR:	Agencia de Desarrollo Rural
AGROSAVIA:	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
ART:	Agencia de Renovación del Territorio
ASOHOFRUCOL:	Asociación Hortifrutícola de Colombia
AUNAP:	Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
BPA:	Buenas Prácticas Agrícolas
BPPA:	Buenas Prácticas de Producción Acuícola
CAR:	Corporación Autónoma Regional
CENICAFÉ:	Centro Nacional de Investigaciones de Café
CNA:	Censo Nacional Agropecuario
CPGA:	Centro Provincial de Gestión Agroempresarial
DANE:	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP:	Departamento Nacional de Planeación
DPS:	Departamento Administrativo para la Prosperidad Social
ECA:	Escuela de Campo para Agricultores
ENUT:	Encuesta Nacional del Uso del Tiempo
EOT:	Esquema de Ordenamiento Territorial
EVA:	Evaluaciones Agropecuarias Municipales
FAO:	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)
FEDECACAO:	Federación Nacional de Cacaoteros
FEDEGAN:	Federación Colombiana de Ganaderos
FEDEPANELA:	Federación Nacional de Productores de Panela
FINAGRO:	Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario
FINETER:	Financiera de Desarrollo Territorial S.A.
FNC:	Federación Nacional de Cafeteros

GEI:	Gases de Efecto Invernadero
GEIH:	Gran Encuesta Integrada de Hogares
ICA:	Instituto Colombiano Agropecuario
ICO:	Índice de Capacidad Organizacional
IDEAM:	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IPCC:	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
JAC:	Juntas de Acción Comunal
JEP:	Jurisdicción Especial para la Paz
MADR:	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MEC:	Mecanismo Especial de Consulta
MEN:	Ministerio de Educación Nacional
METARECº:	Metodología para la valoración y análisis de cadenas para la reactivación económica
ODS:	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PATR:	Planes de Acción para la Transformación Regional
PDEA:	Plan Departamental de Extensión Agropecuaria
PDET:	Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
PDP:	Programas de Desarrollo y Paz
PNR:	Plan Nacional de Rehabilitación
PIDARET:	Planes Integrales de Desarrollo Agropecuario con Enfoque Territorial
PME:	Plan Maestro de Estructuración
PNCRT:	Política Nacional de Consolidación y Reconstrucción Territorial
PNN:	Parques Nacionales Naturales
PNR:	Plan Nacional de Rehabilitación
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POMCAS:	Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas
PSA:	Pago por Servicios Ambientales
RRI:	Reforma Rural Integral
RUP:	Recuperación con Uso Productivo
SIPSA:	Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario
SENA:	Servicio Nacional de Aprendizaje
SGP:	Sistema General de Participación
SGR:	Sistema General de Regalías

SINAP:	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SIPSA:	Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario
SPNN:	Sistema de Parques Nacionales Naturales
TCNCC:	Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático
UAIIN:	Universidad Autónoma, Indígena Intercultural
UDENAR:	Universidad de Nariño
UMATA:	Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria
UNAD:	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
UNAL:	Universidad Nacional de Colombia
UNFPA:	United Nations Population Fund (Fondo de Población de las Naciones Unidas)
UNGRD:	Unidad Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres
UNICOMFACAUCA:	Corporación Universitaria Comfacaucua
UNIMINUTO:	Corporación Universitaria Minuto de Dios
UNIVALLE:	Universidad del Valle
UNODC:	United Nations Offices on Drugs and Crime (Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito)
UPRA:	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
USAID:	Agencia de EE. UU. para el Desarrollo Internacional
ZRC:	Zonas de Reserva Campesina
ZRF:	Zonas de Reserva Forestal

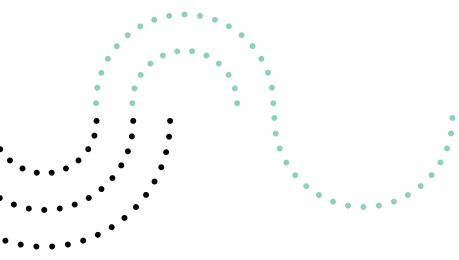


© FAO

Introducción

CAPÍTULO

1



Atendiendo las medidas y criterios establecidos en el Acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, firmado en el año 2016, el Gobierno Nacional creó los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), como un instrumento de planificación y gestión para implementar, de manera prioritaria, los planes sectoriales y los programas definidos en el marco de la Reforma Rural Integral (RRI) para las 16 subregiones que agrupan los 170 municipios más afectados por el conflicto, con mayores niveles de pobreza, presencia de economías ilegales, cultivos de uso ilícito, minería ilegal y bajo desarrollo institucional, entre otros.

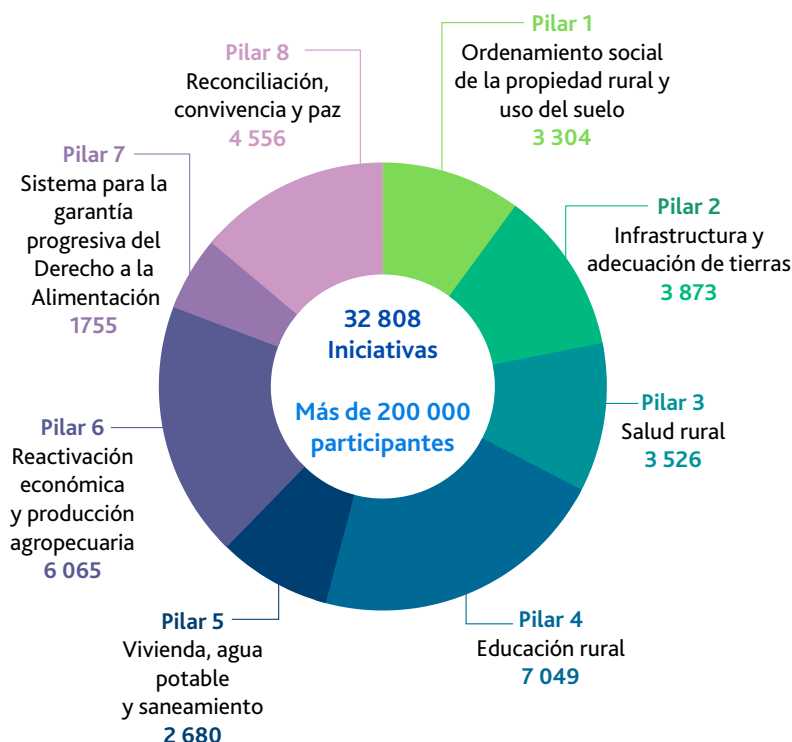
De acuerdo con el Decreto 893 de 2017 que crea los PDET, estos se han constituido como una propuesta funcional del Estado colombiano, con el fin de fortalecer los territorios y las actividades económicas y productivas allí desarrolladas, impulsando procesos de reactivación económica y social, e integrando los municipios a los procesos de desarrollo del país con equidad y oportunidad. En este sentido, a partir de los procesos participativos desarrollados en las subregiones que analizaron y proyectaron los escenarios de corto, mediano y largo plazo

para los territorios más afectados por el conflicto, se identificaron más de 32 000 iniciativas que se enmarcaron en 8 pilares: 1. Ordenamiento social de la propiedad rural y uso del suelo; 2. Infraestructura y adecuación de tierras; 3. Salud rural; 4. Educación rural; 5. Vivienda, agua potable y saneamiento; 6. Reactivación económica y producción agropecuaria; 7. Sistema para la Garantía Progresiva del Derecho a la Alimentación; 8. Reconciliación, convivencia y paz.

En el caso del pilar 6, que es en el que se enmarca el presente trabajo del Plan Maestro de Estructuración (PME), se identificaron 6 065 iniciativas en aspectos relacionados con el fomento, desarrollo y fortalecimiento de actividades económicas agropecuarias, no agropecuarias (comercio y servicios), ambientales y forestales.

En este contexto, a la Agencia de Renovación del Territorio (ART), considerada como entidad clave en la implementación de la Hoja de Ruta Única para el desarrollo de la Política de Estabilización, se le asignó la responsabilidad de agenciar la coordinación para la ejecución de las iniciativas plasmadas en los Planes de Acción para la Transformación Regional (PATR), en el marco de los PDET, con el fin de avanzar en los

Ilustración 1. Iniciativas PDET por pilar



Fuente: elaboración propia con base en ART (2018)

procesos de estructuración, gestión e implementación de proyectos de desarrollo económico a partir de las cadenas priorizadas. Este proceso estratégico, toma el enfoque de cadena de valor, para fortalecer actividades que puedan generar concurrencia y articulación de diversos actores, avanzando significativamente en la materialización de los pilares establecidos para la transformación territorial y la RRI.

Es a partir de los PATR que se considera la necesidad de construir el presente documento de PME para las zonas PDET, con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de las poblaciones y el desarrollo de estos territorios que han sido los más afectados por el conflicto. El PME incorpora metodologías y herramientas de captura, procesamiento y análisis de información,

con el fin de conocer los avances en la implementación de los PDET, así como para consolidar, proyectar y priorizar estrategias y proyectos que fortalezcan las cadenas de valor analizadas en los territorios, y contribuyan a los procesos de reactivación económica.

Dentro de los enfoques priorizados y aplicados al PME, se destacan los siguientes: enfoque territorial, de cadena de valor, de sostenibilidad y cambio climático, enfoque étnico y de género, para construir y consolidar apuestas con una mirada integradora que genere desarrollo y crecimiento de las economías locales. El proceso de captura, análisis, priorización, concertación y proyección de estrategias para las cadenas de valor de las subregiones PDET, se trató de enmarcar y conectar con las apuestas de los instrumentos de

Ilustración 2. Objetivos de Desarrollo Sostenible alineados con los Planes Maestro de Estructuración



Fuente: elaboración propia

planificación territorial y de la agenda 2030 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que a continuación se mencionan:

Para el desarrollo de este ejercicio de construcción de los PME, la ART en alianza con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), formalizaron un convenio de cooperación técnica, a través del Fondo Colombia en Paz, para apoyar el desarrollo de las actividades en torno al conocimiento territorial, al trabajo con otros actores de gobierno, al sector agropecuario y de desarrollo rural,

al acompañamiento técnico a los gobiernos y actores territoriales, y a la gestión de recursos de la cooperación, que contribuyan a lograr los objetivos que se han trazado desde el Gobierno Nacional en torno a la implementación de la paz.

Desde esta lógica, la generación de capacidades a nivel territorial para darle viabilidad a grandes apuestas transformadoras es uno de los ejes de la estrategia Hand-In-Hand 100 Territorios de la FAO, como lineamiento de su misionalidad, y con el objeto de conectar las necesidades y capacidades de los países y

territorios (receptores y donantes) a nivel nacional e internacional, así como dinamizar la participación del sector privado. La estrategia busca afianzar los recursos políticos, técnicos y económicos, con el fin de distribuirlos en los territorios más rezagados, con altos índices de pobreza e inseguridad alimentaria, contribuyendo de esta forma al cumplimiento de los ODS1 y ODS2.

En este sentido, la FAO se presenta como un ente neutral para negociar acuerdos y debatir entre actores, jugando un rol clave de articulador interinstitucional y filtro técnico; generando un espacio que garantiza la formulación de proyectos viables, técnicamente de acuerdo a las condiciones productivas y comerciales de las regiones, y articulando las apuestas políticas del gobierno nacional, con programas y proyectos según los requerimientos y expectativas de las comunidades y entidades del territorio involucradas.

El presente documento de PME para la subregión Alto Patía-Norte del Cauca, se divide en 8 capítulos, que buscan explicar el proceso metodológico y los principales resultados obtenidos, los cuales se desarrollan en un primer capítulo de introducción, un segundo de

antecedentes, en el que se detalla el Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera, en el punto 1 Hacia un nuevo campo colombiano (RRI), en el que se crean los PDET. Un tercer capítulo en el que se describen los objetivos del PME; un cuarto de enfoques abordados en el PME, un quinto que explica cada fase de la ruta metodológica propuesta para la construcción del PME; seguido por un sexto capítulo de contexto territorial, en donde se describen por componentes estratégicos los aspectos sociales, económicos, ambientales, y culturales, que favorecen o limitan el desarrollo de las actividades productivas en la subregión. Un séptimo capítulo de análisis general de las cadenas de valor a partir de los procesos participativos, y de captura de información con la metodología METAREC°; y un octavo capítulo, en el que se realiza un análisis específico de las cadenas que fueron identificadas en las mesas de impulso del pilar 6 del PDET, para formular un perfil de proyecto que aporte a la puesta en marcha del PME, y que da lugar a las estrategias y el perfilamiento de proyectos para lograr los procesos de reactivación económica.



© FAO

Antecedentes

CAPÍTULO

2

En Colombia, la mirada de desarrollo y territorio ha estado marcada por un contexto de enormes desigualdades entre el medio urbano y el medio rural en términos de pobreza, inequidad y desigualdad en factores como acceso a bienes y servicios de calidad, educación, infraestructura productiva, vivienda, políticas públicas, género, entre otros; además de la marcada debilidad y desarticulación en los instrumentos y mecanismos institucionales que han perpetuado las brechas existentes en un país que aún sigue siendo muy rural, donde más del 30% de la población vive lejos de las grandes ciudades y en donde existe una gran dependencia del sector primario y de los alimentos para abastecer la demanda de los centros urbanos. “Hoy, la población rural es más pobre que la urbana, tiene menores oportunidades tanto económicas como sociales y menor acceso a los servicios del Estado, lo que repercute directamente en su calidad de vida y en las oportunidades para su desarrollo y finalmente, en la movilidad social” (DNP, 2014, p. 3).

Las cifras de afectaciones desagregadas por sexo se encuentran en materia de desempleo donde las mujeres enfrentan mayores tasas de desempleo rural: con el 8,9% en comparación de 3,0% para los hombres y el índice de feminidad de la pobreza es mayor a 100, es decir, hay más mujeres que hombres en esta condición (DANE-GEIH, 2018). Por su parte en el trabajo no remunerado, las mujeres dedican 7 horas 14 minutos al día, en contraste con 3 horas

25 minutos que dedican los hombres (DANE-ENUT, 2016), datos que reflejan las brechas de género. En particular, en las zonas más afectadas por el conflicto armado en los territorios PDET, se identifica una serie de brechas de su población en componentes básicos como salud, trabajo, educación, entre otros. De acuerdo con la ART (2021), las 16 subregiones, los 170 municipios y las 11 000 veredas que componen estos territorios, representan el 36% del territorio nacional con una población de 6 790 628 de personas que representan el 13,3% de la población total del país (Fondo de Población de las Naciones Unidas-UNFPA, 2020), por su parte las cifras desagregadas por sexo en los territorios PDET evidencian que el 50,05% son hombres y el 49,95% son mujeres, donde la base piramidal que mayor porcentaje representa es de 0-24 años (UNFPA y Gobierno de Colombia, 2021). A pesar de la importante presencia y contribución al desarrollo y transformación del campo, las mujeres no se han beneficiado en igual medida que los hombres de los avances en bienestar y calidad de vida, por ejemplo, según datos de Censo Nacional Agropecuario (CNA), solo el 32% de la tierra está en manos de las mujeres (DANE-CNA, 2014).

Pese a lo anterior, las zonas que componen estos territorios se enfrentan a problemas que hacen crecer las disparidades, principalmente cuando su población representa el 24% de la población rural. Por ejemplo, menos de la tercera parte de la población

tiene acceso a una fuente de agua, 77,5% de la red vial terciaria está en mal estado, 3 de 4 habitantes no tienen viviendas dignas, entre otros factores que han reafirmado la importancia de trabajar de manera articulada por promover procesos y estrategias con enfoque territorial y frente al proceso de acceso a bienes y servicios y asistencia técnica (DANE-CNA, 2014).

En este contexto, en las últimas décadas los diferentes gobiernos y entidades han tratado de diseñar políticas públicas que buscan llegar a los territorios más afectados por el conflicto y garantizar la transformación social y económica bajo escenarios de seguridad que permitiera la estabilidad mínima para el éxito de las iniciativas. Dentro de los ejemplos más recientes se tienen el Plan Nacional de Rehabilitación (PNR),

los Programas de Desarrollo y Paz (PDP), la Política Nacional de Consolidación, Política de Consolidación y Reconstrucción Territorial (PNCRT); entre otros. También recientemente, con la firma del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la construcción de una Paz Estable y Duradera (JEP, 2016), en el punto 1 de la RRI se crean los PDET mediante el decreto presidencial 893 del 28 de mayo de 2017. En el artículo 1 de este decreto, se definen como un instrumento de planificación y gestión para implementar de manera prioritaria los planes sectoriales y programas en el marco de la RRI y las medidas pertinentes que establece el Acuerdo Final, en articulación con los planes territoriales para la transformación del campo en las 16 regiones del país¹.

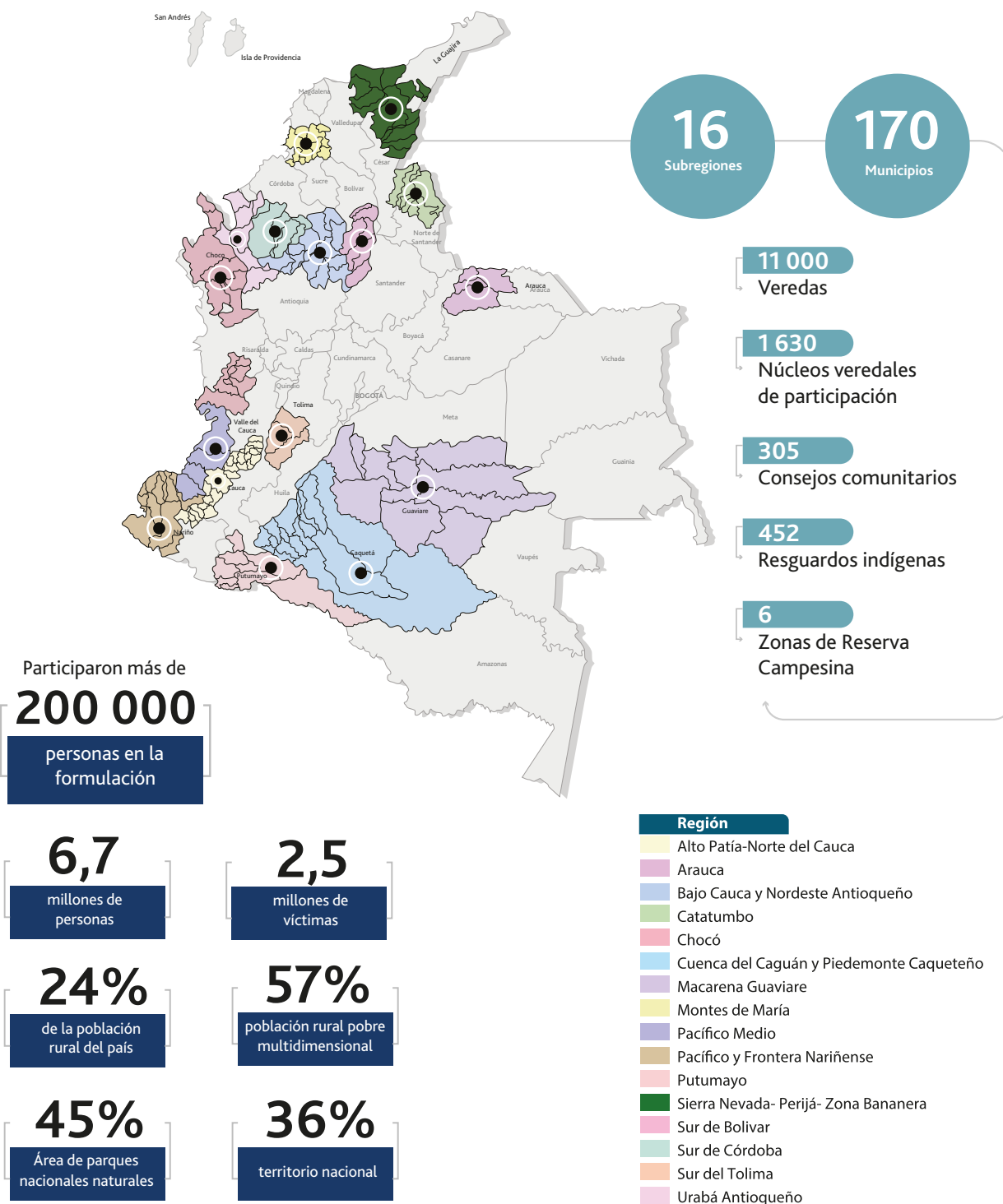
¹ Alto Patía-Norte del Cauca, Arauca, Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño, Catatumbo, Chocó, Cuenca del Caguán y Piedemonte Caqueteño, Macarena-Guaviare, Montes de María, Pacífico Medio, Pacífico y Frontera Nariñense, Putumayo, Sierra Nevada-Perijá-Zona Bananera, Sur de Bolívar, Sur de Córdoba, Sur del Tolima y Urabá Antioqueño.

Ilustración 3. Contexto de subregiones PDET



Geografía

100 Territorios - Colombia



Fuente: Agencia de Renovación del Territorio

En octubre de 2018, dada la complejidad de la institucionalidad creada para responder al punto 1, la RRI, se propuso, a través del informe La Paz, La Estabilización y la Consolidación Son de Todos, una ruta unificada para la estabilización, en donde los territorios más afectados por el conflicto siguieran siendo el eje de la concertación con los diferentes actores para proponer estrategias para la transformación y la reactivación económica de estas zonas (Ilustración 4).

Algunos de los grandes retos que se identificaron en su momento para la ruta, fueron la integración intersectorial, intersectorial, nación-territorio y el componente normativo para cada una de las estrategias y planes propuestos. Para lo anterior, se crearon con los PDET, los PATR, cuya metodología participativa con diferentes actores claves de los territorios priorizados consta de 3 fases: 1. fase municipal o veredal, de la cual surgen los pactos comunitarios; 2. fase municipal, durante la cual se analizan los pactos comunitarios y surgen los pactos municipales; y finalmente, 3. fase subregional, la cual incluye los pactos municipales y durante la cual se construyen los PATR².

Si se observa en línea de tiempo (Ilustración 5), a partir de los PDET y la construcción participativa de los PATR, en el año 2020 se dispuso una nueva acción liderada por la ART, para lograr aterrizar las más de 32 000 iniciativas que surgieron en la concertación con más de 157 000 actores de las 16 zonas.

Con esto, surgen los PME para validar, analizar y proponer en prospectiva, cuáles serían esas cadenas de valor que se podrían convertir en las actividades que dinamicen la economía y que sigan promoviendo la reactivación. En este proceso se dio la participación de las mujeres de forma activa, resaltando que hay 4 606 iniciativas de mujer rural y género que representan el 14% del total de las iniciativas PDET. La participación de 65 000 mujeres permitió la incorporación del enfoque de género de forma transversal en todos los pilares, dando cumplimiento a los indicadores de género del Plan Marco de Implementación (PMI).

² En correspondencia con lo establecido en el Capítulo II del Decreto 893 de 2017, la metodología participativa para los pueblos étnicos consistió en el desarrollo de las actividades y escenarios propuestos a través del Mecanismo Especial de Consulta, conforme las particularidades territoriales organizativas y culturales de dichos pueblos étnicos.

Ilustración 4. Esquema de implementación para la estabilización

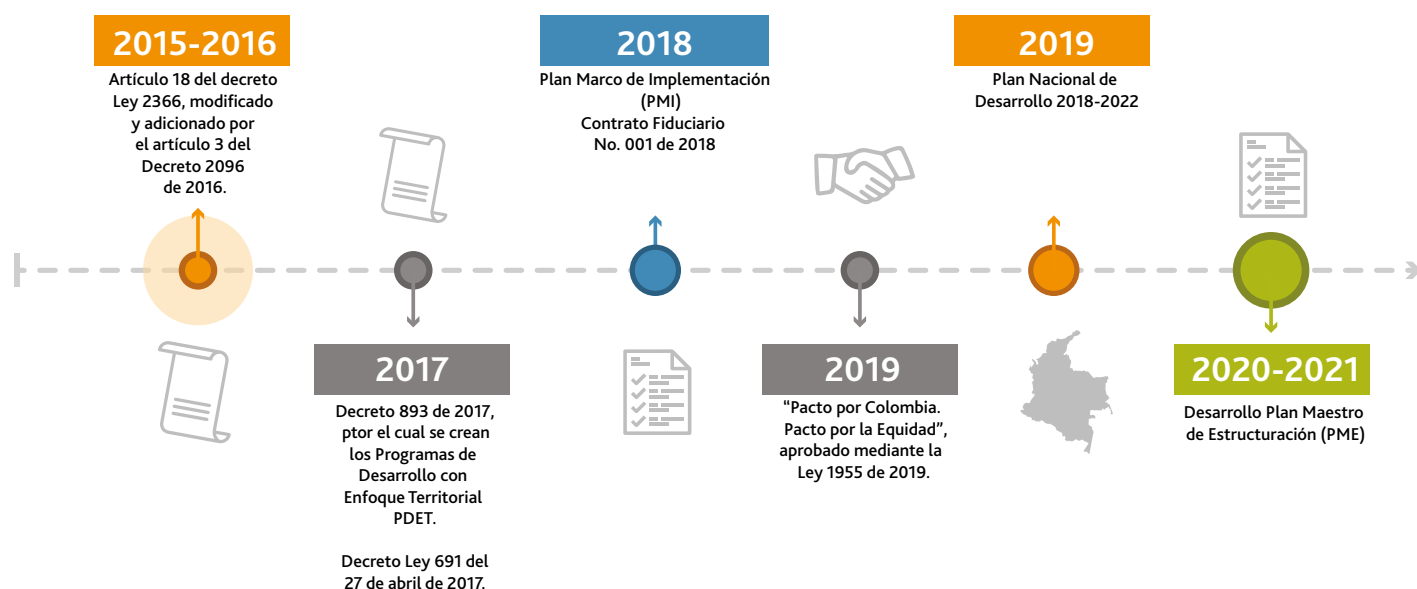


Fuente: elaboración propia a partir de Presidencia de la República (2018)

En particular, un común denominador entre los procesos de los PATR y los PME, es la metodología participativa y los múltiples espacios generados a nivel local y territorial, para validar con

los actores claves de las principales cadenas de valor, cuáles podrían ser esas apuestas de corto y mediano plazo que puedan dinamizar y potencializar la economía local.

Ilustración 5. Línea de tiempo hitos claves para la Política de Estabilización en zonas PDET



Fuente: elaboración propia

Bajo estos antecedentes, el PME contribuirá en gran medida al cumplimiento de los objetivos del Plan de Desarrollo Nacional, beneficiando todos los procesos en la cadena de valor para el fortalecimiento socioeconómico de los municipios foco de la violencia. Esto ha requerido de la cooperación de múltiples actores, tanto del sector público como del sector privado, para dar una respuesta rápida y progresiva a las necesidades de infraestructura, saneamiento, energía, educación, salud, desarrollo productivo, económico y ambiental de las regiones; siendo una alternativa de solución a las brechas económicas y la persistencia de la pobreza del campo colombiano.

El presente PME ayudará a la identificación de los mecanismos, estrategias y fuentes de financiación necesarias para el desarrollo progresivo de los proyectos productivos priorizados y aportará insumos para la construcción de alternativas de desarrollo integral, desde la legalidad, el emprendimiento y la colectividad como valores fundamentales para el crecimiento económico y social de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca, así como el cierre de brechas de género y brechas étnicas en temas de participación, empoderamiento económico, capacidades y acceso a insumos.



© FAO

CAPÍTULO

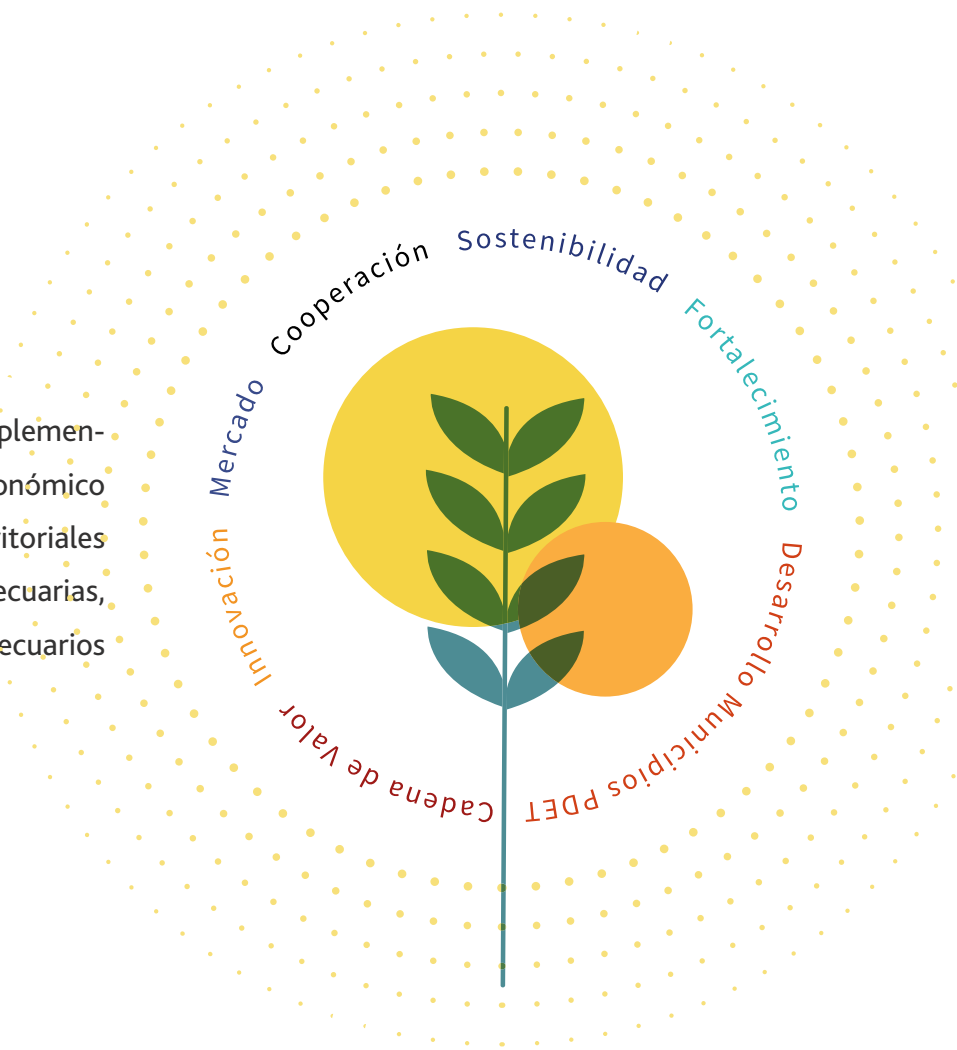
Objetivos del PME

3

3.1

Objetivo general

Generar elementos para el diseño e implementación de estrategias de desarrollo económico regional, a partir del impulso de cadenas territoriales de valor en actividades económicas agropecuarias, forestales y de emprendimientos no agropecuarios definidas en las iniciativas PDET.



3.2

Objetivos específicos

Proyectar acciones estratégicas encaminadas al fortalecimiento económico de los territorios mediante la superación de brechas (urbano/rural, género, etnia, entre otras) y el aprovechamiento de oportunidades.

Diseñar y poner en operación un instrumento para la captura, consolidación, análisis y transferencia de información relacionada con las iniciativas de reactivación económica, desarrollo productivo, ambiental y forestal, que alimente la estrategia Central de Información PDET y de esta manera permita realizar

procesos de consulta, seguimiento y análisis de los procesos de estructuración e implementación de proyectos.

Fortalecer la capacidad de los entes territoriales para alinear, priorizar y coordinar las numerosas iniciativas enfocadas en la reactivación económica de los municipios PDET, en alianza con el sector privado, la cooperación internacional y representantes de productores y otros miembros de la sociedad civil.



© FAO

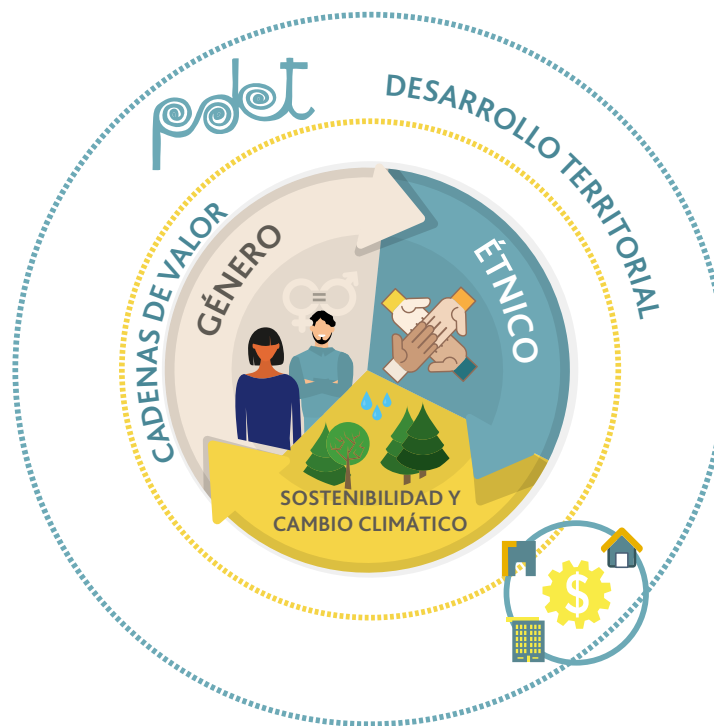
Enfoques transversales del PME

CAPÍTULO

4

Para la construcción del PME se aplicaron los siguientes 5 enfoques que enmarcaron las diferentes acciones y actividades de captura, análisis y proyección de estrategias y proyectos para la subregión Alto Patía-Norte del Cauca:

Ilustración 6. Enfoques de la metodología PME



Fuente: elaboración propia

Enfoque de Desarrollo Territorial

Las áreas rurales responden a dinámicas propias y especiales, determinadas por el entorno geográfico y los contextos político, económico y social, lo que hace que cada territorio tenga características específicas que merecen políticas acordes a esas realidades particulares, es por ello que el enfoque territorial en la política pública se entiende como: la capacidad de lograr intervenciones coherentes con la realidad

social, política y económica de los territorios, que sean flexibles e integrales y que incluyan activamente a sus pobladores, generando las capacidades necesarias para que los propios territorios puedan gestionar su desarrollo, y a su vez, se superen las intervenciones sectoriales y poblacionales, para enfocarse en unas que tengan "como su nombre lo dice un enfoque más territorial".

Enfoque de cadena de valor

Entendiendo que las acciones conducentes a desarrollar el pilar 6 del PDET, deben tener una lógica amplia que cubra los diferentes ámbitos de desarrollo productivo de los territorios, es fundamental entender las dinámicas productivas con un enfoque de cadena de valor. Este enfoque permite reconocer que la creación de valor en torno a un bien, producto o servicio requiere de la interrelación de diversos elementos a lo largo de su ciclo productivo y comercial.

Este concepto ha tenido diferentes conceptualizaciones dependiendo de los contextos y los autores, sin embargo, en el marco de este documento se entiende de la siguiente manera: “Una cadena de valor puede ser definida como todo el conjunto de actividades que son requeridas para llevar un producto o servicio desde su concepción, a través de las diferentes fases de la producción (incluyendo una combinación de transformación física y los insumos de varios servicios de productores), entrega a los consumidores finales y desecho después de ser utilizado. Los actores de la cadena que realizan transacciones con un producto particular que se mueve a lo largo de la cadena, incluyen proveedores de materia prima (por ejemplo, semillas), agricultores, comerciantes, procesadores, transportistas, mayoristas, minoristas y consumidores finales” (Hellin & Meijer, 2006).

Enfoque de sostenibilidad y cambio climático

Los escenarios actuales que enfrenta el mundo con respecto a las crisis climáticas y ambientales hacen que sea fundamental pensar el desarrollo con una mirada que permita mitigar dichas crisis y procurar regenerar los activos ambientales, que son fundamentales para la sostenibilidad de los sistemas vitales. Por esta razón, en el marco del presente PME se propone que las acciones a tomar propendan por cumplir con los siguientes elementos:

- Acciones que tengan en cuenta lo estipulado en los diferentes instrumentos de planificación y ordenamiento del territorio, las determinantes ambientales, así como las herramientas de zonificación de usos del suelo.
- Acciones que contribuyan con el cierre de la frontera agropecuaria y eviten la transformación de las coberturas naturales.
- Acciones que contribuyan con la protección de áreas de alto valor de conservación (valor biológico, ecológico, social o cultural), considerando medidas de manejo según su categoría en la normativa ambiental colombiana: Zonas de Reserva Forestal (ZRF), Sistema de Parques Nacionales Naturales (SPNN), Distritos de Manejo Integrado (DMI), entre otros.

- Acciones que contribuyan a la reducción de intensidad de gases de efecto invernadero (GEI). Reducción de GEI proveniente de actividades agropecuarias, o la captura y almacenamiento de carbono por aumento en la cobertura forestal, es decir, no incentivar la deforestación.
- Acciones que fomenten la generación de beneficios ambientales como: aumento o enriquecimiento de coberturas naturales, restauración de áreas, e implementación de estrategias para la adaptación y mitigación al cambio climático.

Mapas generales de zonificación

Para facilitar el entendimiento de los territorios y su observación, se construyó una serie de herramientas cartográficas en las cuales se zonifican elementos territoriales y ambientales. De acuerdo con la ubicación de estos, es posible tomar decisiones de intervención y desarrollo que estén acordes a los puntos mencionados anteriormente.

Cartografía construida

- **Mapa de zonificación de la frontera agrícola:** para cada subregión se desarrollaron los cortes respectivos a la zonificación de la frontera agrícola propuesta por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) en el 2019.
- **Mapa de zonificación de alertas ambientales:** Se tomó la categorización de alertas ambientales construida por ART. Estas alertas están categorizadas como alta, media y baja, de acuerdo con las características territoriales. Las particularidades de cada categoría pueden verse en la tabla 1.



Tabla 1. Tipologías de alertas ambientales

Tipo de alerta	Característica
Alta	Sistema de Parques Nacionales Naturales-SPNN Zonas de Reserva Forestal-ZRF Tipo A Páramos
Media	Otras áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP Zonas de Reserva Forestal-ZRF Tipo B
Baja	Zonas de Reserva Campesina Zonas de Reserva Forestal-ZRF Tipo C Resguardos Indígenas Consejos Comunitarios

Fuente: elaboración propia con base en el análisis y categorización de alertas ambientales construida por la ART.

• Mapas de vocación de uso del suelo:

Para cada subregión se realizaron los cortes respectivos a la zonificación de cada uso del suelo, de acuerdo con la zonificación construida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) en el 2019. Las categorías mapeadas son las siguientes:

- Agrícola
- Agroforestal
- Conservación de suelos
- Cuerpos de agua
- Forestal
- Ganadera
- Urbana

Cambio climático

Entendiendo la realidad actual de variabilidad climática, y con el objetivo que las acciones propuestas estén acordes a esta, principalmente en cuanto a adaptación, mitigación y prevención del cambio climático, se desarrolló el estudio de gestión integral de cambio climático: anexo 1, en el cual se tuvieron en cuenta las características climáticas actuales de los territorios y los escenarios climáticos futuros. Con dicho estudio se mapearon los escenarios generales de cambio climático para las subregiones PDET de acuerdo con la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (TCNCC); y tomando en

cuenta la zonificación de aptitud climática de la UPRA (para las líneas productivas con información disponible), se construyeron los escenarios de cambio en las áreas agroclimáticas óptimas para el desarrollo de las actividades productivas. Lo anterior permitió identificar cartográficamente si en las subregiones habrá aumento, disminución o permanencia de las condiciones agroclimáticas ideales para el desarrollo productivo de las cadenas analizadas y con esto poder tomar las acciones necesarias para la mitigación, adaptación y prevención del cambio climático.

Enfoque de género

Con el enfoque de género se logra que las intervenciones generen beneficios para mujeres y hombres de manera equitativa en todos los eslabones de la cadena, es decir, reconocer los diferentes roles que juegan y evitar reforzar desigualdades existentes en la cadena de valor (FAO, 2017).

Se apunta a reducir las brechas de género en materia productiva, de acceso a recursos, de empoderamiento, toma de decisiones, participación organizativa, recursos económicos, financiación y comercialización, para un empoderamiento y participación activa de la mujer en estos ámbitos, permitiendo “aumentar la visibilidad del rol productivo, especialmente en el caso de pequeñas propietarias, productoras o emprendedoras en espacio doméstico o en pequeña escala, para garantizar que este rol sea reconocido y valorado, y que las mujeres sean consideradas actores

legítimos de la cadena de valor y tengan acceso a los recursos y servicios que necesitan para ser más eficientes y competitivas” (FAO,2020:21).

Este enfoque fue incorporado en cada uno de los procesos de recolección de información, análisis y definición de estrategias para el fortalecimiento de las cadenas de valor sensibles al género, así como en los respectivos productos elaborados en el marco de los PME.

Enfoque étnico

El enfoque étnico en los PDET es tomado es tomado del Acuerdo de Paz y tiene en consideración:

- El reconocimiento de la diversidad étnica: cultural, lingüística, cosmogónica y los sistemas de Gobierno Propio.
- Reconocimiento de los derechos fundamentales de una población considerada como sujeto de especial protección constitucional.
- Garantías y salvaguardas de los derechos reconocidos en marcos jurídicos del orden nacional e internacional, que implican:
 - La garantía de la NO regresividad en sus derechos.
 - Acceso a los bienes y servicios que posibiliten cierres de brechas en los territorios desde un enfoque diferencial.

El punto 6.2.3, literal a, en materia de RRI, establece que los PDET deberán contemplar un Mecanismo Especial de Consulta (MEC) para su implementación, con el fin de incorporar la perspectiva étnica y cultural en el enfoque territorial, orientados a la implementación de los Planes de Vida, Planes de Etno-desarrollo, planes de manejo ambiental y Planes de Ordenamiento Territorial o sus equivalentes de los pueblos étnicos.

Acorde a lo anterior, la ART viene desarrollando internamente en cada una de las subregiones el proceso de construcción participativa del MEC, que se entenderá como la garantía de participación efectiva de los pueblos y comunidades étnicas en el diseño, la formulación, la ejecución y el seguimiento de los PDET y los PATR.





© FAO

Metodología del PME

CAPÍTULO

5

Al igual que los PATR, el PME parte de una lógica participativa en los territorios más afectados por el conflicto. Involucra un método mixto para la captura, análisis y proyección de información relevante de las principales actividades y cadenas de valor mapeadas en los territorios durante el proceso de construcción de los PATR (Anexo 3).

Por medio de la metodología propuesta se analizan e identifican las principales cadenas territoriales de valor de las subregiones PDET que, de acuerdo con las condiciones de entorno y de su anatomía a través del fortalecimiento en sus diferentes componentes, puedan ser multiplicadoras y dinamizadoras para la reactivación económica de los territorios más afectados por el conflicto.

Este proceso metodológico retoma básicamente 5 grandes procesos que en conjunto permiten el desarrollo y concertación de estrategias y el perfilamiento de proyectos territoriales sujetos de inversión público-privada:

1. Identificación de las actividades económicas, de acuerdo con las iniciativas priorizadas por las comunidades en el PATR. Para esta primera priorización de las cadenas productivas, se realizó una revisión de las 6 065 iniciativas PATR, así como el análisis de estas a partir de información de fuentes secundarias, con el fin de establecer las actividades con mayor potencial para la generación de estrategias de desarrollo económico en cada una de las

subregiones PDET y se utilizaron las variables que se describen en el Anexo 3: Metodología para la priorización de líneas a partir del PATR.

2. Mesa de reactivación económica regional. Se realizaron las mesas de reactivación económica, a las que fueron convocados los actores estratégicos presentes en los territorios como gremios, organizaciones de productores, entidades públicas y privadas, etc., con la finalidad de validar la priorización de las cadenas productivas e iniciar el proceso de diagnóstico de las cadenas de valor.

3. Captura de información de caracterización y proyección de actividades económicas bajo enfoque de cadena de valor a nivel municipal-Mesas municipales. En todos los municipios de las subregiones PDET se realizaron 1 357 mesas municipales, allí se desarrollaron la caracterización, diagnóstico y proyecciones de las actividades económicas para su fortalecimiento en un horizonte de 10 años; al mismo tiempo se realizó el proceso de identificación de organizaciones de productores por cadena de valor. Se contó con la participación de productores, organizaciones, entidades gremiales e instituciones públicas y privadas. El levantamiento y sistematización de la información alfanumérica y geográfica se adelantó utilizando una plataforma interactiva diseñada para tal fin.

4. Validación de información y análisis sectorial de cadenas de valor con enfoque territorial – Mesas sectoriales. Posteriormente, en esta etapa se adelantaron los procesos de revisión y ajuste de la información levantada a nivel municipal bajo el enfoque territorial de todas las cadenas de valor, con la participación de diferentes actores de la academia, el sector financiero (Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario-FINAGRO), entes territoriales, gobernaciones, gremios, productores, Consejos Comunitarios, entre otros.

Además de esta información, se realizó una consulta de las bases de datos oficiales de gremios y gobierno para cada una de las cadenas productivas identificadas, con el fin de construir contextos de la situación productiva y de mercado de estas. Adicionalmente, este proceso se complementó con el análisis de los principales documentos de planificación territorial como los planes de desarrollo municipales, departamentales, Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCAS), los Planes de Extensión Agropecuaria (PDEA), Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), Planes Integrales de Desarrollo Agropecuario con Enfoque Territorial (PIDARET), entre otros.

En total se realizaron 257 mesas sectoriales en las 16 subregiones PDET. Además del análisis y consolidación de la información, se diseñaron las estrategias para todas las cadenas productivas, de acuerdo con las proyecciones planteadas por los asistentes en los territorios.

5. Consolidación, validación y transferencia.

Finalmente, con la información de diagnóstico y prospectiva de las cadenas de valor y análisis de la información secundaria, se procedió al diseño de la metodología METAREC°, con la cual se evalúa el grado de desarrollo de cada cadena (esbozada más adelante), insumos básicos para la elaboración del presente documento.

También se realizaron actividades de difusión y socialización de los resultados con gremios e instituciones públicas y privadas. Adicionalmente, con el objetivo de conocer a mayor profundidad la participación de la mujer en los diferentes eslabones de las cadenas de valor, se realizaron talleres con líderes y lideresas en cada subregión. De la misma manera, se propiciaron espacios con funcionarios de entidades territoriales orientados a sensibilizar la implementación de los PME, teniendo en consideración este enfoque.

Diseño la Metodología de valoración y análisis de cadenas para la reactivación económica (METAREC°):

A partir de la identificación de cadenas priorizadas y dinamizadoras de los PATR, se contempló la necesidad de proponer un nuevo modelo de análisis que permitiera categorizar y comparar las cadenas de una misma subregión, al tiempo que se lograra analizar los puntos fuertes y críticos sobre los cuales se podrían priorizar estrategias y perfiles de proyectos (Anexo 3). Con base en lo anterior, se diseñó la metodología

METAREC^o, a partir de la cual se busca analizar las principales cadenas de valor, con la evaluación y medición de su potencial, así como su contribución e impacto a los territorios más afectados por el conflicto armado, en el marco de la estrategia PDET; valorar e identificar las principales debilidades y fortalezas de las actividades priorizadas; seleccionar cadenas de valor que, desde su anatomía y relación con el entorno, puedan ser parte de la apuesta por el desarrollo económico, social y ambiental en los territorios PDET; y formular apuestas de desarrollo de corto, mediano y largo plazo con base en los análisis de las cadenas y los territorios. En resumen, la metodología parte de una pregunta básica: ¿qué cadenas y cuáles componentes al interior de estas, pueden ser sujeto de fortalecimiento para que se conviertan en actividades claves para la reactivación económica de los territorios?

Para el análisis y valoración de las cadenas priorizadas a partir de los PATR, la metodología contempla diferentes escenarios que buscan entender el estado y desarrollo de cada una de las cadenas, compararlas y, como ya se mencionó, llegar hasta un grado de priorización o calificación si así se desea. De esta manera, se definieron las siguientes categorías para lograr los escenarios de análisis descritos y además tener insumos para la formulación de estrategias y perfilamiento de proyectos que se realizan en la fase final de la ruta metodológica propuesta para el presente documento PME:

Desde el entorno inmediato que rodea la cadena

Desde esta perspectiva, no solo se analizan variables de territorio relacionadas a dimensiones políticas, infraestructura, presencia de gremios, mercados locales, servicios de apoyo, entre otros, sino que además se intenta relacionar estos factores que parecen exógenos a la cadena, con su impacto en términos de las oportunidades que pueden generar para un mayor desarrollo de la actividad.

Desde la anatomía de la cadena y las condiciones de los componentes y/o eslabones

Desde este tipo de análisis y valoración, cada cadena se evalúa respecto a sus eslabones, y al interior de estos, a partir de los cuales se identifican puntos críticos o potencialidades (Ilustración 7). El análisis permite identificar cuáles son los componentes con menores o mayores puntajes en una escala de: alto (>80 puntos), medio (50 a 80 puntos) y bajo (<50).

Desde las variables transformadoras priorizadas en los componentes de entorno y los componentes de la anatomía de la cadena

Una tercera perspectiva para analizar, valorar y comparar con otras cadenas a partir de medir el estado de los indicadores o variables denominadas transformadoras. Estos integran un grupo de indicadores

que dimensionan en mayor medida la capacidad o potencial de la cadena para contribuir a la reactivación económica de los territorios y la oportunidad de que, ante cualquier fortalecimiento o apoyo, puedan generar efectos multiplicadores o aceleradores en el territorio.

Los tipos de análisis y valoraciones descritas anteriormente también podrían realizarse de forma integral, midiendo los resultados totales de las cadenas en todos sus componentes (entorno y anatomía). Además, para procesos de priorización o establecimiento de ranking de cadenas, se pueden ponderar los puntajes solo de entorno y de variables transformadoras u otras consideraciones que permitan comparar el estado y prospectiva de las actividades para la priorización y formulación de estrategias y proyectos para su fortalecimiento.

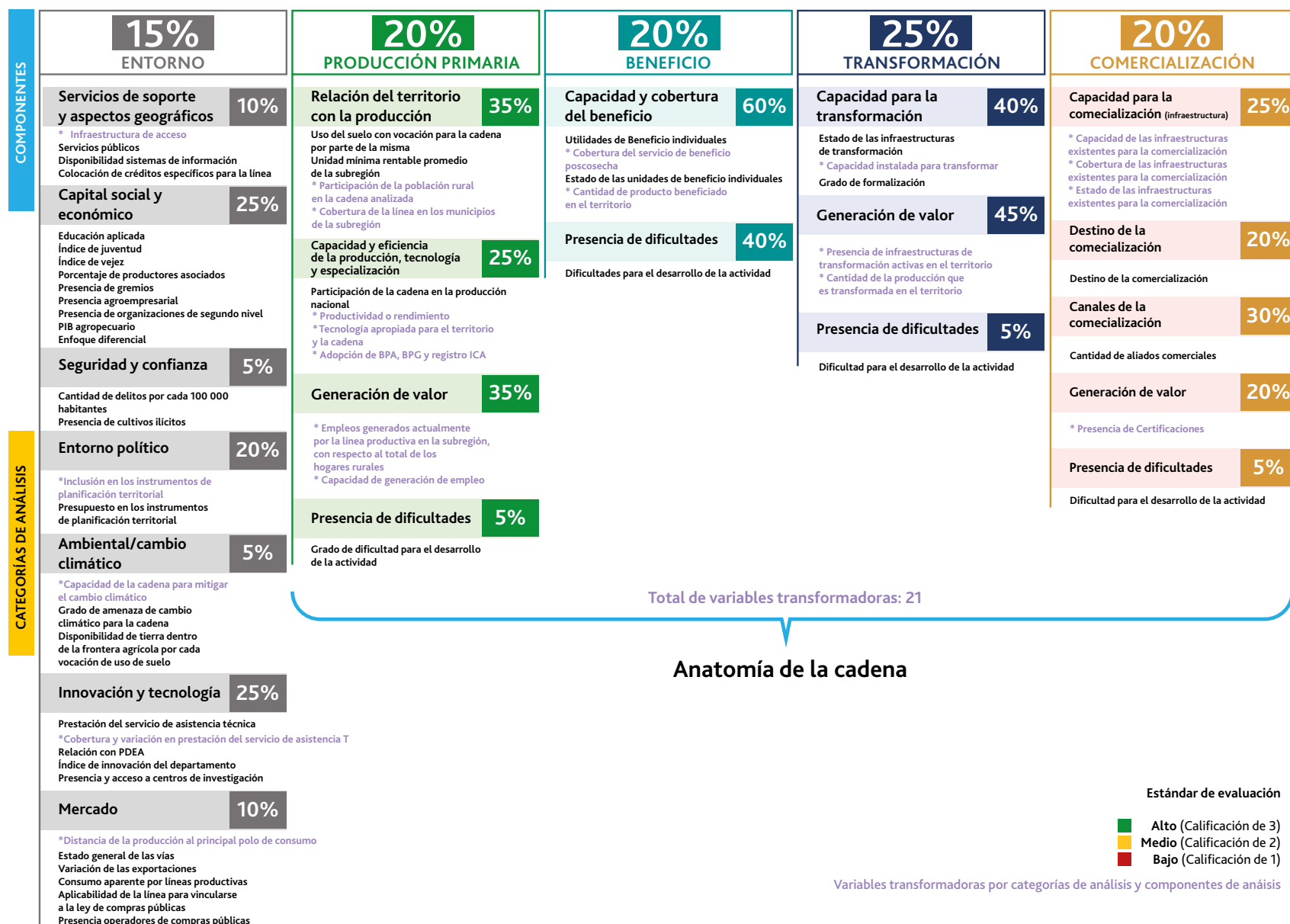
En total, la metodología cuenta con 5 componentes de análisis, 1 referente al entorno y los otros 4 a los eslabones tradicionales de la cadena (Producción Primaria, beneficio, transformación y comercialización³); 21 categorías de análisis divididas en cada uno de los componentes mencionados y, estas a su vez, integradas por 58 indicadores que ayudan a caracterizar las condiciones y perspectiva de las cadenas. De los 58 indicadores, 21 se identifican como variables

transformadoras, es decir, aquellas acciones con mayor capacidad de incidencia y cuyo impulso deriva en una dinamización del desarrollo en los territorios, con efectos multiplicadores o aceleradores. Por ejemplo: indicadores relacionados con productividad y tecnología, registros y adopción de buenas prácticas, presencia y desarrollo de infraestructura de transformación, capacidad para generar empleo, entre otros.

En la Ilustración 7 se detalla el modelo de análisis para valorar y ponderar cadenas. Un elemento importante son las escalas para la ponderación y la relevancia de cada componente, categoría de análisis e indicadores. En este sentido, cada porcentaje que se observa en el esquema corresponde al peso relativo que tiene en la ponderación total en una escala de 0 a 100, por ejemplo, el componente de Entorno tiene un peso del 15% sobre un total del 100%, y este a su vez tiene 7 categorías internas, las cuales se valoran dependiendo de su importancia para el desarrollo de la cadena y que suman 100%. En resumen, la ponderación y el análisis se puede dar de manera horizontal entre componentes (5) cuyos pesos relativos deben sumar 100 puntos, así como un análisis vertical en donde las categorías de cada componente deben tener unos pesos distribuidos entre 100.

³ En el caso de las líneas de pesca, Pagos por Servicios Ambientales (PSA), turismo y artesanías, estos componentes, categorías de análisis e indicadores respectivos, varían de acuerdo con la particularidad de cada actividad.

Ilustración 7. Modelo de análisis y criterios de ponderación de la metodología METAREC⁹



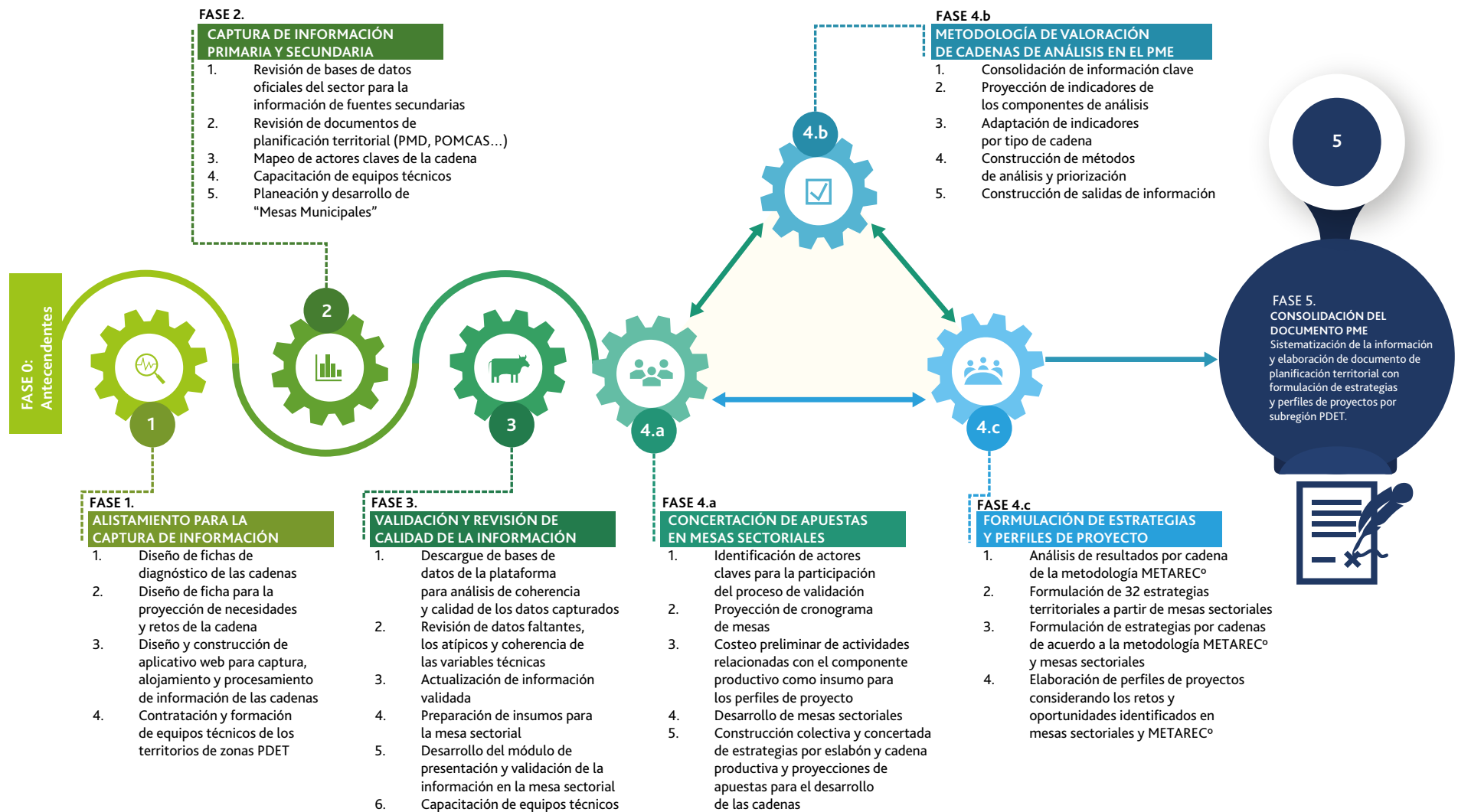
Fuente: elaboración propia

A continuación, (Ilustración 8) se describen de manera general las fases de la ruta metodológica implementada para la construcción de los PME. Para consultar con mayor detalle cada una de las fases ver Anexo 4.

Ilustración 8. Ruta metodológica para la construcción de los Planes Maestros de Estructuración (PME)

Ruta metodológica

Construcción de los PME en las subregiones PDET



Fuente: elaboración propia



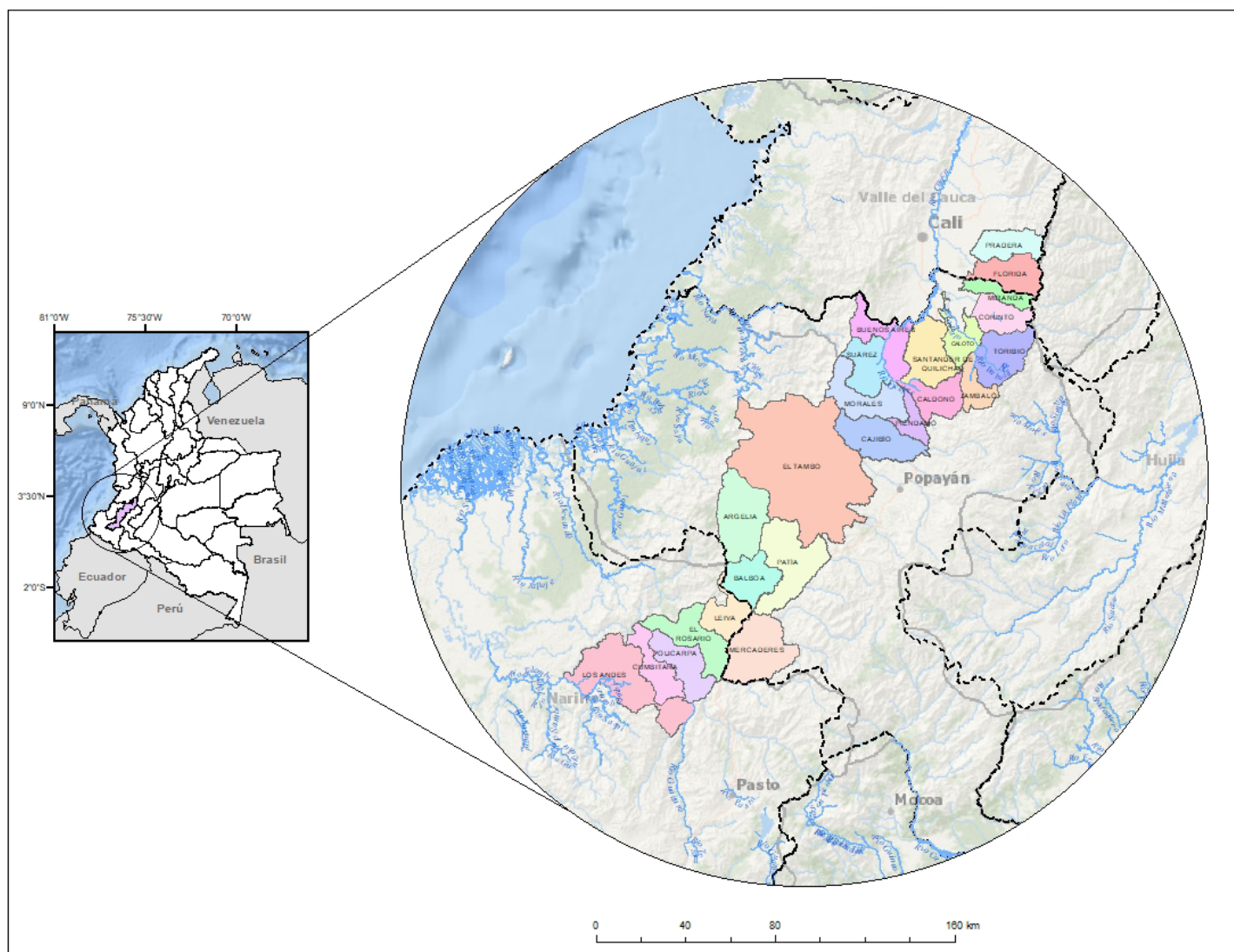
© FAO

Contexto territorial subregión PDET Alto Patía - Norte del Cauca

CAPÍTULO

6

Ilustración 9. Ubicación geográfica de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca



Fuente: elaboración propia con base en ART (2017)

La subregión se encuentra localizada al noroccidente del territorio continental colombiano, con municipios colindantes con el mar Caribe. Está conformada por 24 municipios, 2 de ellos correspondientes al departamento de Valle del Cauca (Florida y Pradera); 5 ubicados en el departamento de Nariño (Cumbitara, El Rosario, Leiva, Los Andes y Policarpa) y 17 pertenecientes al departamento del Cauca (Argelia, Balboa, Buenos Aires, Cajibío, Caldono, Caloto, Corinto, El Tambo, Jambaló, Mercaderes, Miranda, Morales,

Patía, Piendamó, Santander de Quilichao, Suárez y Toribio). La superficie total es de 1 311 250,48 ha, representa el 3,4% de los territorios PDET y el 1,2% del total del territorio colombiano. La subregión limita al norte con otros municipios del Valle del Cauca, al occidente con los municipios de la costa Pacífica del departamento del Cauca y Nariño, al oriente con el departamento del Tolima y del Cauca, y al sur con el departamento de Nariño (MADR, 2017).

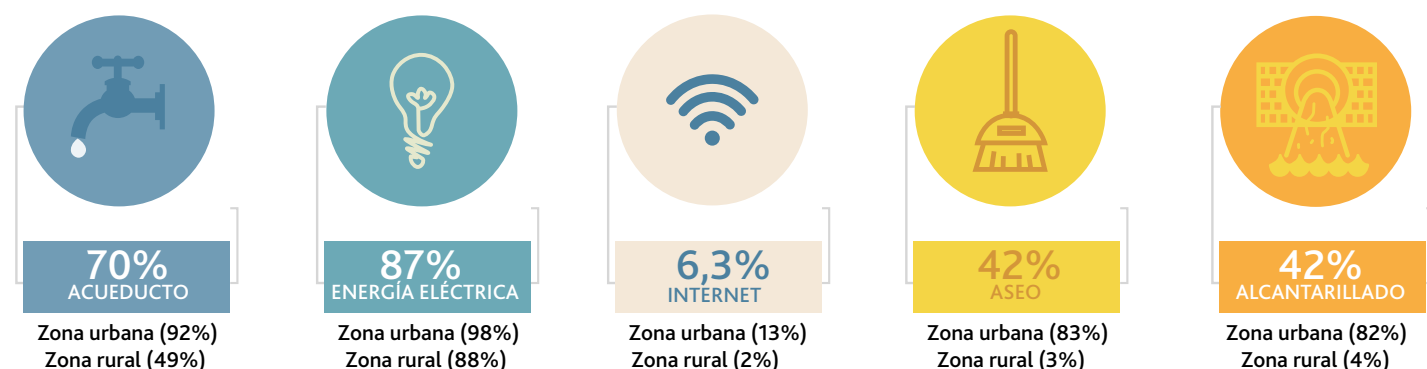
Servicios de soporte y aspectos geográficos

La subregión Alto Patía-Norte del Cauca cuenta con un total de 9 248 km de vías. De ellas solo el 20% corresponde a las categorías de 1 a 4, que permiten la conectividad con los demás departamentos del país (IGAC, 2020).

Cobertura de servicios públicos

De acuerdo con el censo poblacional del 2018, el acceso a servicios públicos es bajo, en particular en las zonas rurales. Del total de hogares de la subregión, solo el 70% tiene acceso a agua potable, de los hogares

rurales solo el 49%, el 13% del total de los hogares, no tiene acceso a energía eléctrica y solo el 6,3% tiene servicio de internet de banda ancha (DANE, 2020).



Entorno político

En el marco del proyecto se analizaron instrumentos de planificación territorial, tales como el Plan Nacional de Desarrollo, los Planes de Desarrollo Departamental para los 3 departamentos con participación en la subregión (Nariño, Cauca y Valle del Cauca), y los Planes Municipales de Desarrollo de la totalidad de los municipios pertenecientes a la subregión, la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación para los departamentos de Cauca y Valle

del Cauca, y el PDEA de los departamentos del Cauca, Valle del Cauca y Nariño.

Los habitantes de la subregión cuentan con los siguientes espacios y mecanismos de participación ciudadana en el territorio: elección por voto popular, elección de juntas directivas de consejos comunitarios y cabildos indígenas a través de asambleas generales.

VOCACIÓN

- Agroforestal
- Agrícola
- Conservación de Suelos
- Cuerpo de agua
- Forestal
- Ganadera
- Zonas urbanas

VOCACIÓN DE USO DEL SUELO EN LA SUBREGIÓN DE ALTO PATÍA Y NORTE DEL CAUCA

Escala 1:1,500,000

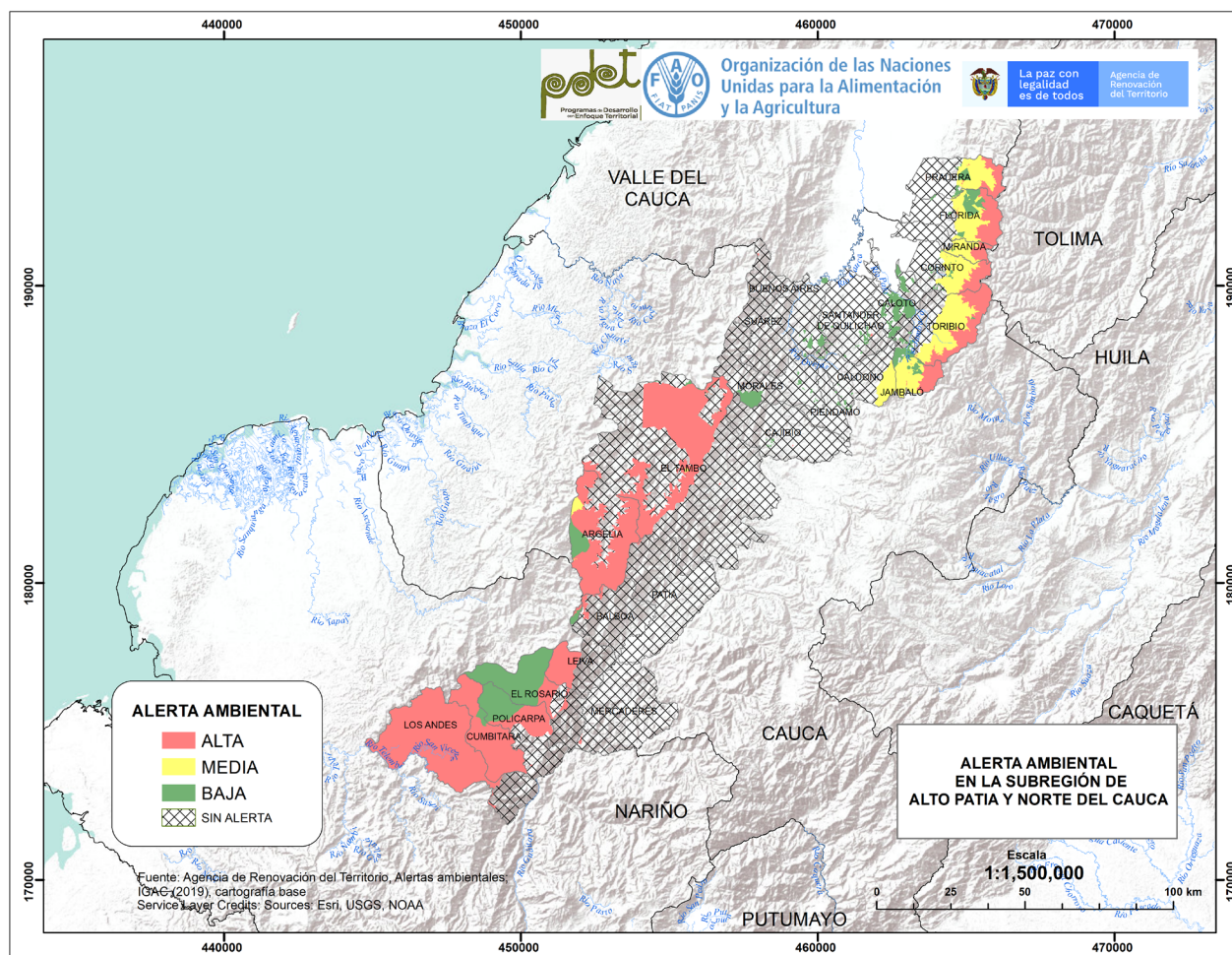
0 25 50 100 km

Fuente: IGAC (2019). Vocación de uso del suelo, cartografía base.
Service Layer Credits: Sources: Esri, USGS, NOAA

La subregión Alto Patía–Norte del Cauca tiene un área total de 1 311 250,48 ha, de las cuales 734 622 se encuentran dentro de la frontera agrícola, representando el 56% del total del territorio. Según el IGAC (2020), el área, dentro de la frontera agrícola, se distribuye de acuerdo con la vocación

de uso del suelo de la siguiente manera: agrícola 118 648 ha (16%), agroforestal 60 463 ha (8%), ganadera 20 424 ha (3%), forestal 457 814 ha (62%), cuerpos de agua 3 962 ha (1%), conservación de suelos 72 835 ha (10%) y urbano 289 ha (0,04%) (IGAC, 2020).

Ilustración 11. Alertas ambientales en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca



Fuente: elaboración propia con base en ART (2020), IGAC (2020)

Del total del área en la subregión, 308 295,8 ha presentan alerta ambiental alta (24%), 71 661,5 ha alerta ambiental media (5%) y 76 301,8 ha alerta ambiental baja (6%) (ART, 2020; IGAC, 2020).

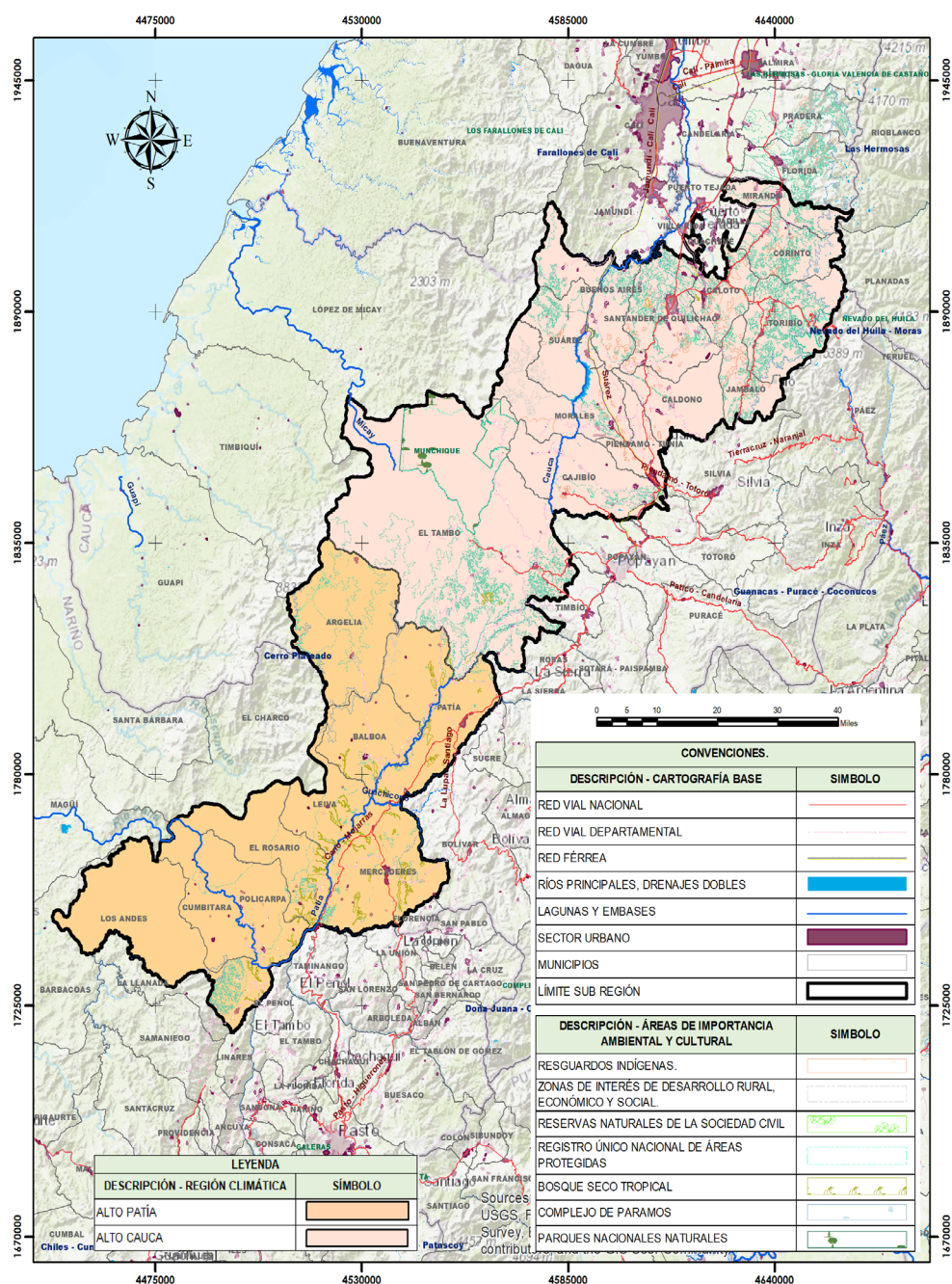
Escenarios de cambio climático

Los municipios de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca se encuentran inscritos en 2 regiones climáticas: Alto Cauca y Alto Patía. La primera está ubicada en la mitad norte del territorio. El tercer trimestre es el menos lluvioso, con precipitaciones promedio cercanas a los 59 mm en el mes de agosto. El resto del año la precipitación oscila entre los 140 y los 240 mm. La región climática del Alto Patía muestra un comportamiento de la precipitación similar, aunque con un clima algo más húmedo, con precipitaciones mínimas de 97 mm para el tercer trimestre, y máximas de 260 mm en el segundo y cuarto trimestres.

Según los escenarios de cambio climático⁴ desarrollados por el IDEAM, dentro de la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (TCNCC), el aumento de la temperatura esperado en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca, oscila entre los 0,81 y 1°C para el año 2040. Mientras que la precipitación promedio muestra una tendencia a aumentar en todo el territorio, siendo el cambio más notable en la parte norte, con cambios que podrían superar una variación porcentual mayor al 30%.

⁴ Un escenario climático es una descripción coherente, consistente y plausible de un futuro estado del ambiente, no es una predicción, por lo tanto, cada escenario nos muestra una fotografía diferente de cómo el futuro puede comportarse en función de ciertos supuestos y asunciones socioeconómicas y ambientales, y muestra la diferencia entre un posible clima

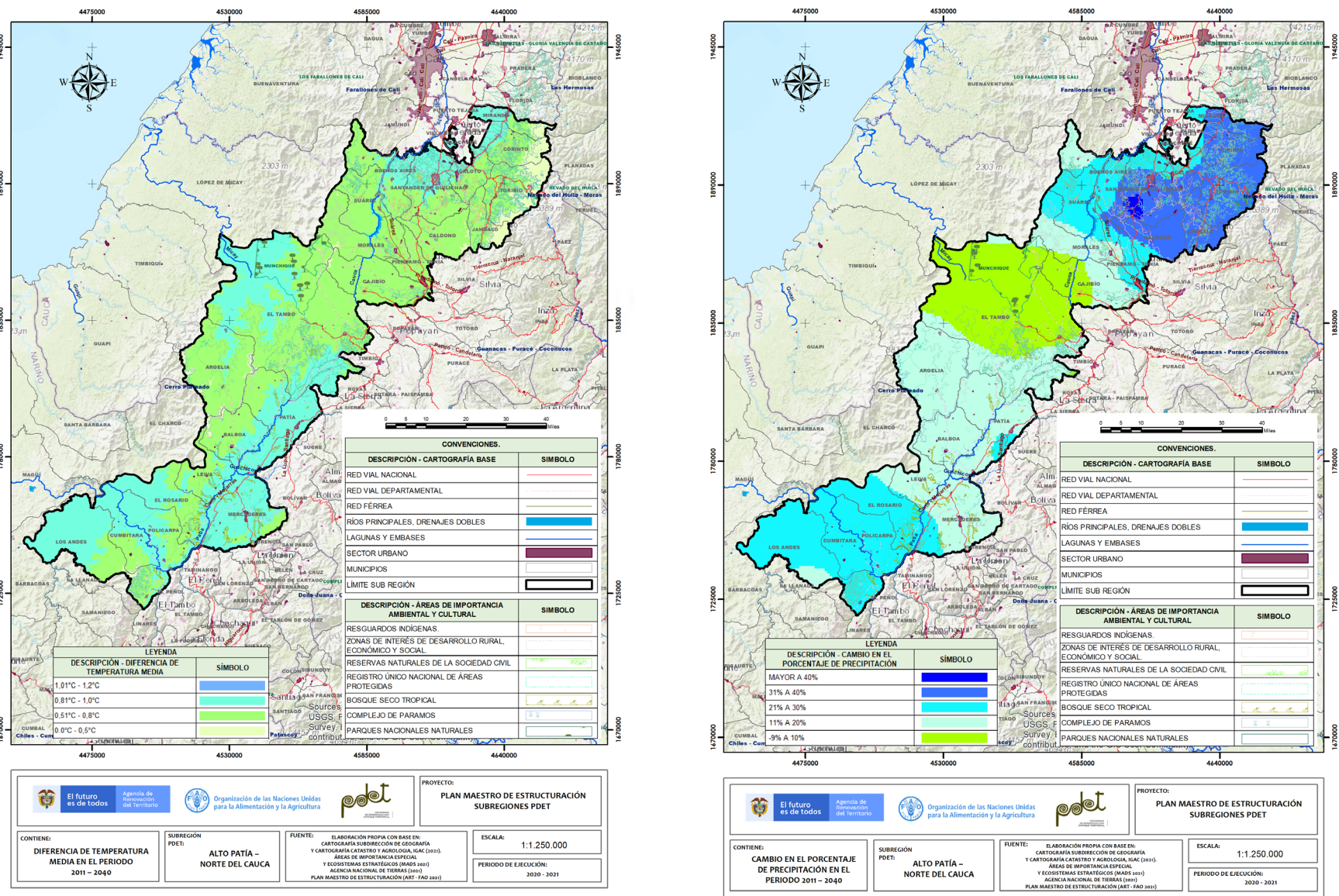
Ilustración 12. Regiones climáticas de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca



PROYECTO: PLAN MAESTRO DE ESTRUCTURACIÓN SUBREGIONES PDET			
CONTIENE: REGIÓN CLIMÁTICA	SUBREGIÓN PDET: ALTO PATÍA – NORTE DEL CAUCA	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN: CARTOGRAFÍA SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA CASTRO Y AGROLOGÍA IGAC (2021) ÁREAS DE IMPORTANCIA ESPECIAL Y ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS (MADS 2021) AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS (2021) PLAN MAESTRO DE ESTRUCTURACIÓN (ART - PAD 2021)	ESCALA: 1:1.250.000 PERIODO DE EJECUCIÓN: 2020 - 2021

Fuente: elaboración propia con base en IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA (2017)

Ilustración 13. Diferencia de precipitaciones y temperaturas en escenarios 2011-2040

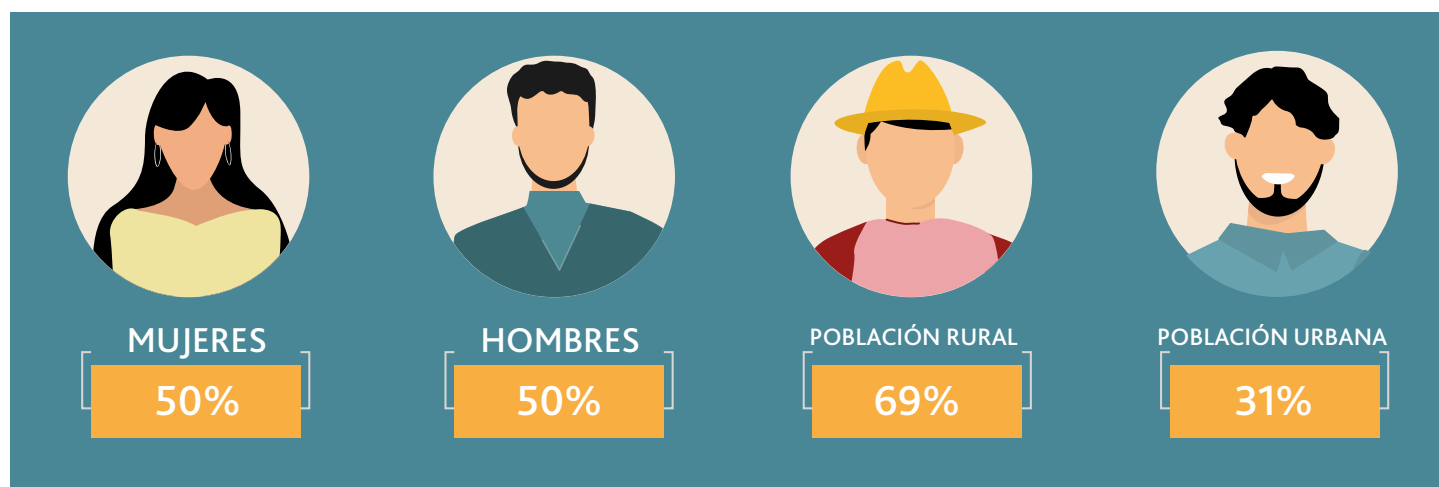


Fuente: elaboración propia con base en IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA (2017)

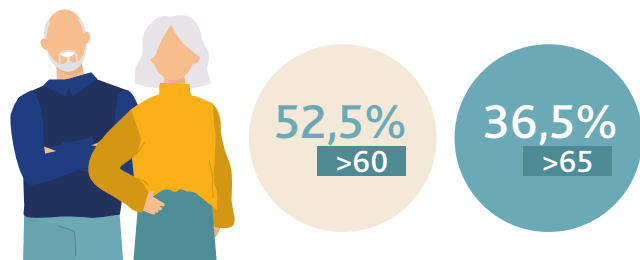
Capital social y económico

La subregión Alto Patía-Norte del Cauca alberga 788 395 habitantes que corresponde a cerca del 12% del total de personas que habitan los territorios PDET, y presenta una densidad poblacional de 6,7 hab/km², cifra superior al promedio de los territorios PDET 32,5 hab/km². Cerca del 70% de los habitantes residen en la zona

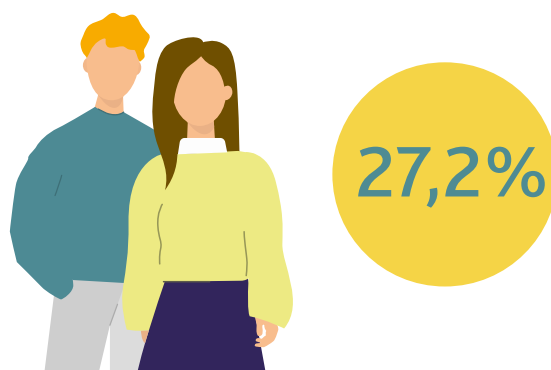
rural y, del total de residentes del territorio, el 50% son mujeres (DANE, 2020). El índice de juventud promedio de la zona (27,2) es ligeramente superior al promedio PDET (27,1), mientras que el índice de vejez, tanto para mayores de 60 (52) como de 65 años (37), se ubica por encima del promedio PDET, 34 y 24 respectivamente (DANE, 2020).



Índice promedio de vejez



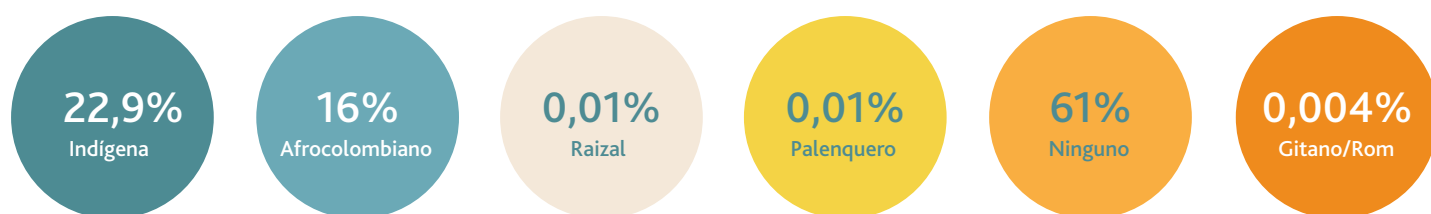
Índice promedio de juventud



Autorreconocimiento étnico

De acuerdo con el censo nacional de población, el 61% de los habitantes de la zona no se autorreconocen como pertenecientes a ninguna etnia.

El grupo poblacional étnico con mayor autorreconocimiento es el indígena (23%), seguido de las poblaciones negras, afrodescendientes y/o mulatos con el 16%. Se estima que en la subregión residen 2 203 migrantes provenientes de Venezuela, lo que representa el 0,3% de los habitantes de las zonas PDET.



Educación⁵

En términos generales, la subregión Alto Patía-Norte del Cauca registra altos índices de cobertura bruta en educación. El municipio de El Rosario es el que tiene los índices más bajos, 49% para cobertura

neta de educación y 55% para cobertura bruta. El mayor índice de analfabetismo lo tiene el municipio de Leiva con 14,5%, seguido por Jámalo con un 12,6% (MEN, 2020).

⁵ El Ministerio de Educación Nacional (MEN) evalúa la tasa de analfabetismo y la cobertura neta y bruta de educación de la siguiente forma: tasa de analfabetismo: número de personas que no saben leer y/o escribir de 15 años o más, expresado como porcentaje de la población total de la edad de referencia. cobertura neta de educación: cantidad o porcentaje de estudiantes matriculados en el sistema educativo, sin contar con los que están en extraedad (por encima de la edad correspondiente para cada grado). cobertura bruta de educación: cantidad o porcentaje de la totalidad de estudiantes matriculados en el sistema educativo

Es relevante mencionar que en la subregión se ofrecen programas a nivel técnico, tecnológico, profesional y especialización, en áreas relacionadas con el sector agrícola, pecuario y forestal, como se muestra a continuación.



9,4%
Tasa de
analfabetismo

84,52%
Cobertura neta
de educación

97,76%
Cobertura
bruta de
educación

Instituciones de educación técnica, tecnológica y superior, presentes en el territorio

Programas académicos ofrecidos con enfoque agropecuario



- Ciencias Agrarias
- Ciencias Biológicas
- Veterinaria



- Ingeniería Agroforestal
- Ingeniería Agroindustrial
- Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental
- Zootecnia
- Medicina Veterinaria



- Administración de Empresas Agropecuarias



- Tecnología Agroambiental



- Agronomía (distancia)
- Zootecnia (distancia)
- Tecnología en Producción Agrícola (distancia)
- Tecnología en Producción Animal (distancia)
- Tecnólogo en manejo y comercialización agroforestal (distancia)



- Especialización en sanidad en producción agraria integrada
- Ingeniería agroindustrial
- Ingeniería Agropecuaria



- Tecnología en gestión de recursos naturales
- Tecnología en producción agrícola
- Tecnología en gestión de empresas agropecuarias
- Tecnología en riego drenaje y manejo de suelos agrícolas
- Tecnología en gestión logística
- Tecnología en producción agropecuaria ecológica
- Tecnología en producción ganadera
- Tecnología en procesamiento de alimentos



- Administración Turística
- Ingeniería Agrícola (programa conjunto con la Universidad Nacional)
- Ingeniería de Materiales
- Ingeniería Sanitaria y Ambiental
- Tecnología de Alimentos
- Tecnología en Ecología y Manejo Ambiental
- Tecnología en Manejo y Conservación de Suelos y Aguas
- Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental



- Tecnología en gestión de la producción agrícola.
- Técnico profesional en producción agrícola.



- Revitalización de la madre tierra

Confianza y Seguridad

A continuación, siguiendo los informes de la Fiscalía General de la Nación (2021), se relacionan las cifras de delitos promedio presentados en la subregión durante los últimos 5 años:

EXTORSIÓN: cantidad de casos promedio: 137. En el año 2018 se presentó la mayor cantidad de casos (230) y los municipios con mayor cantidad de delitos de esta tipología son El Tambo, Piendamó y Santander de Quilichao.

DESPLAZAMIENTO FORZADO: es el delito con mayor presencia en la subregión. El promedio de casos es de 9 839. El año con mayores cifras en el indicador fue el 2014 (17 766), mientras que en 2016 (4 758) se presentó la menor cantidad de casos.

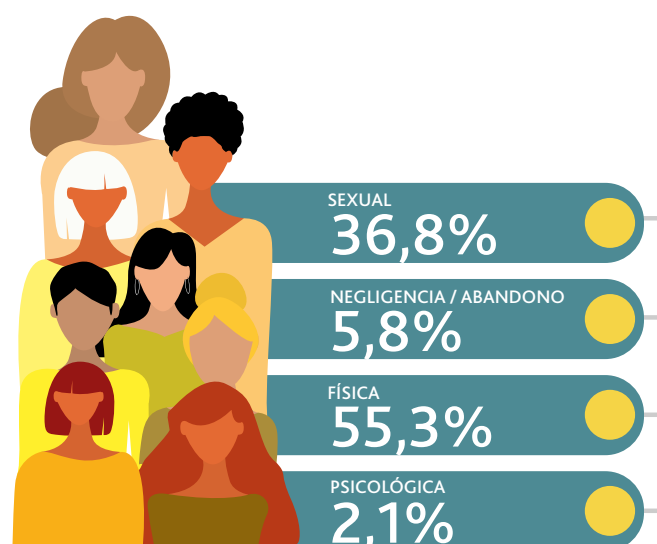
HURTO A RESIDENCIAS: cantidad de casos promedio: 251. Santander de Quilichao y Piendamó presentan las mayores cifras en la subregión.

HOMICIDIOS: cantidad de casos promedio: 437. El Tambo y Santander de Quilichao son los municipios con mayores tasas de homicidios en la subregión.

SECUESTROS: cantidad de casos promedio: 10. El mayor incremento se presentó en el año 2018. El municipio con mayor presencia del delito es Santander de Quilichao.

De acuerdo con los datos del Triage Poblacional, en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca se presentan diferentes tipologías de violencia de género, siendo la violencia física la de mayor frecuencia en el territorio.

Porcentaje tipos de violencias de género



Presencia de cultivos ilícitos

Según el Observatorio de Drogas de Colombia (ODC, 2021) con base en el Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos (SIMCI) de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), para el 2020 el total de ha sembradas con cultivos ilícitos en la subregión fue de 15 001,2. Los municipios que reportan el mayor número de ha son El Tambo y Argelia, en el departamento del Cauca.

Comercio

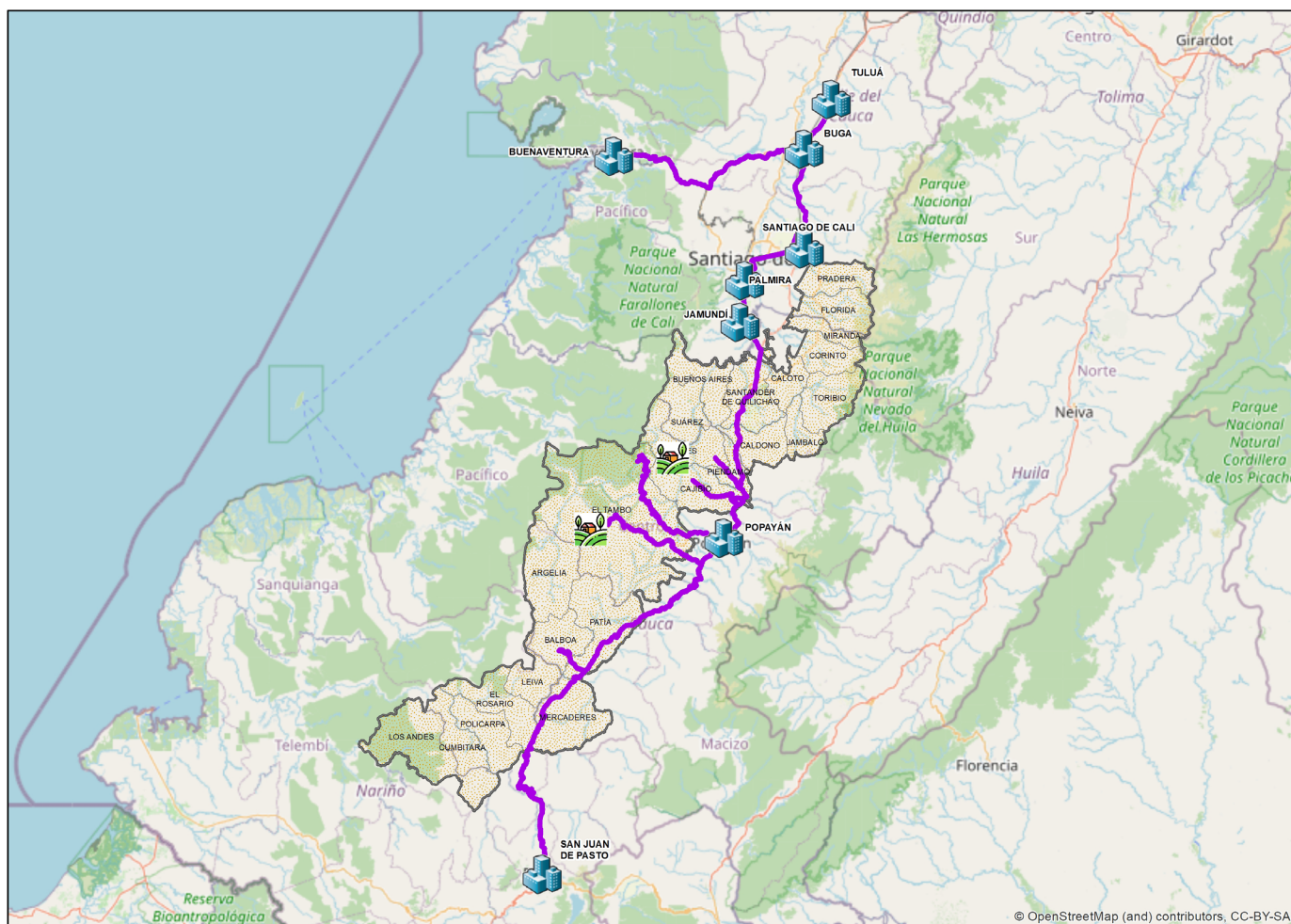
Principales productos exportados con origen desde los departamentos que hacen parte de la subregión

De acuerdo con la información suministrada por la Gerencia de Inteligencia Competitiva de la entidad Colombia Productiva, con base en los datos de DANE-DIAN (2021), a continuación se presentan los principales productos y destinos de exportación por departamento.

En el departamento del Valle del Cauca los principales productos de exportación son panela (Perú, Haití y Estados Unidos), café pergamino seco (Estados Unidos, Alemania y Canadá), caña de azúcar y sus

derivados (Chile, Perú y Estados Unidos), frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos conservados (Estados Unidos, Países Bajos y Rusia), cacao, chocolate y confitería (Estados Unidos, Ecuador y Chile). En el caso del departamento de Nariño, los productos agropecuarios de mayor exportación son: frutas tropicales y subtropicales (Alemania, Ecuador y Países Bajos), frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos conservados (Ecuador) y café (Estados Unidos, Bélgica y Alemania). Por su parte, el departamento del Cauca exporta frutas tropicales y subtropicales (Estados Unidos, Países Bajo y Chile), café (Estados Unidos, Japón y Canadá), cacao, chocolate, confitería (Japón, España y Singapur) y panela (Estados Unidos, Alemania y Haití).

Ilustración 14. Principales polos de comercialización



Fuente: elaboración propia con base en información recolectada en mesas municipales y sectoriales del PME

Dentro del análisis realizado, se consideran polos potenciales de comercialización aquellas ciudades o poblados con más de 100 000 habitantes, ubicadas a máximo 200 km de los principales centros de producción. Para la subregión Alto Patía-Norte del Cauca, se identifican 8 centros potenciales de

comercialización, 6 de ellos ubicados en el departamento del Valle del Cauca: Buenaventura, Tuluá, Buga, Santiago de Cali, Palmira y Jamundí. Los otros 2 son Popayán en el Cauca y San Juan de Pasto en el departamento de Nariño.

Innovación y tecnología

En el territorio se identificó un centro de investigación que presta el servicio al territorio, además se identifica un índice de innovación departamental, según el Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC 2020), que mide comparativamente

las capacidades y condiciones de la innovación, en aspectos como: instituciones, capital humano e investigación, infraestructura, sofisticación de mercados, sofisticación de negocios, producción de conocimiento y tecnología y producción creativa (DNP, 2020):

3

Tercera subregión
PDET con mayor
índice de innovación

33,4
Índice de
innovación⁶

Centros de investigación presentes en la subregión



⁶ Fue construido promediando los índices de innovación de los departamentos que componen la región PDET, basándose en el indicador calculado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT).

Gremios presentes en la subregión

- Asociación Hortifrutícola de Colombia (ASOHOFRUCOL)
- Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN)
- Federación Nacional de Cacaoteros (FEDECACAO)
- Federación Nacional de Cafeteros (FNC)
- Federación Nacional de Productores de Panela (FEDEPANELA)

Procesos de extensión agropecuaria

En el PDEA se presentan metas para el fortalecimiento de los procesos de extensión agropecuaria, acordes a las priorizaciones realizadas en los departamentos del Cauca⁷, Nariño⁸ y Valle del Cauca⁹.

En los municipios de la subregión se han desarrollado procesos de extensión agropecuaria financiados, en su mayoría, por entidades privadas y públicas

municipales, resaltando los temas de preparación, alisamiento del terreno, siembra, germinación (almácigos) y establecimiento de viveros.

Los gremios que más identifican los actores y que hacen presencia en el territorio, son la FNC, FEDECACAO, ASOHOFRUCOL, FEDEPANELA, entre otras.

⁷ El PDEA del Cauca prioriza las siguientes líneas productivas: (1) aguacate hass, (2) apicultura, (3) arroz, (4) bovino doble propósito, (5) cacao, (6) café especial, (7) cannabis, (8) caña panelera, (9) chontaduro, (10) coco, (11) especies menores, (12) fique, (13) hortofrutícola, (14) papa, (15) piscicultura y pesca, (16) plátano, (17) quinua, (18) sacha inchi, (19) plantaciones forestales.

⁸ El PDEA de Nariño prioriza las siguientes líneas productivas: (1) café, (2) papa, (3) caña panelera, (4) cacao, (5) plátano, (6) palma de aceite, (7) cereales, (8) fique, (9) coco, (10) cuyícola y especies menores, (11) porcicola, (12) ovino-caprina, (13) hortofrutícola, (14) ganado carne y leche.

⁹ El PDEA Valle del Cauca prioriza las siguientes líneas productivas: (1) café, (2) plátano, (3) cárnica bovina, (4) acuícola, (5) banano, (6) chontaduro, (7) cárnica porcina, (8) yuca, (9) maíz amarillo, (10) piña, (11) frijol, (12) avícola, (13) tomate, (14) papaya, (15) arracacha, (16) caña panelera, (17) aguacate, (18) arroz verde, (19) lulo, (20) uva, (21) cítricos, (22) guayaba, (23) habichuela, (24) cacao, (25) zapallo, (26) forestal, (27) bovino de leche, (28) cilantro, (29) mora, (30) aromáticas y medicinales, (31) pesca.



CAPÍTULO

Análisis general de las cadenas de valor en la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca

7

7.1 Generalidades de las cadenas analizadas

En la subregión Alto Patía-Norte del Cauca se analizaron 28 cadenas de valor: 19 agrícolas, 5 pecuarias, 1 forestal y 3 no agropecuarias. La identificación de estas líneas se realizó teniendo en cuenta su nivel de relevancia en la reactivación económica y el desarrollo productivo, ambiental y forestal en el territorio, y con base en los siguientes aspectos evaluados en el PATR: 1) articulación de la cadena con los instrumentos de planificación territorial; 2) aptitud del suelo; 3) uso del suelo; 4) rendimiento año; 5) generación de empleo; 6) variación de precio (Anexo 3). Esta selección también utilizó como referencia los análisis realizados en las mesas de impulso del pilar número 6, las reuniones de socialización de avance del PME en los 24 municipios y otros espacios de concertación de la subregión.

Luego del proceso antes mencionado, a través de una mesa técnica, se denomina a las cadenas agrícolas de aguacate, café, cacao, caña, fique, flores, lima ácida tahití, mango, mora, piña, plátano y yuca, de las cadenas pecuarias de ganadería, piscicultura

y de las no agropecuarias como turismo, como líneas priorizadas por el importante aporte a la dinámica económica de la subregión. Así mismo, fueron identificadas como líneas dinamizadoras las cadenas agrícolas de banano, chontaduro, lulo, maíz, maní, papaya y sandía, de las pecuarias a apicultura, avicultura y porcicultura, de las forestales con PSA y de las no agropecuarias como artesanías y comercio, las cuales ocupan un papel relevante en el desarrollo rural de la subregión.

Para el diagnóstico de las cadenas, y teniendo en cuenta la distribución de líneas antes mencionada, se realizaron en total 153 mesas municipales entre los meses de octubre y diciembre de 2020 (Tabla 2). En estas mesas participaron organizaciones de productores, de indígenas, de afrodescendientes, secretarías de agricultura municipales, UMATA, entre otros. En cada una de estas mesas se diagnosticó el estado actual de las líneas, y se proyectaron acciones para el fortalecimiento en los diferentes eslabones de las respectivas cadenas productivas.

Tabla 2. Relación de las mesas municipales desarrolladas

Cadena productiva	Mesa municipal desarrollada	Municipios	Total de participantes	% Participación femenina	% Participación masculina
Aguacate	6	Cajibío, Corinto, El Tambo, Piendamó, Policarpa y Toribio	31	29	71
Apicultura	2	Pradera y Santander de Quilichao	22	23	77
Artesanías	1	Jámbalo	4	25	75
Avicultura	1	Jámbalo	3	0	100
Banano	1	Florida	3	33	67
Cacao	13	Balboa, Caloto, Corinto, Cumbitara, El Tambo, Florida, Leiva, Los Andes, Mercaderes, Miranda, Morales, Policarpa y Santander de Quilichao	97	25	75
Café	24	Argelia, Balboa, Buenos Aires, Cajibío, Caldono, Caloto, Corinto, Cumbitara, El Rosario, El Tambo, Florida, Jámbalo, Leiva, Los Andes, Mercaderes, Miranda, Morales, Patía, Piendamó, Policarpa, Pradera, Santander de Quilichao, Suárez y Toribio	178	31	69
Caña panelera	12	Argelia, Balboa, Cajibío, Caldono, El Rosario, Florida, Mercaderes, Morales, Patía, Piendamó, Santander de Quilichao y Suárez	84	27	73
Chontaduro	1	El Tambo	4	0	100
Comercio	3	Mercaderes, Miranda y Pradera	11	45	55
Fique	1	Caldono	4	0	100
Flores	3	Cajibío, Florida y Piendamó	31	39	61
Ganadería	23	Argelia, Balboa, Buenos Aires, Cajibío, Caldono, Caloto, Corinto, Cumbitara, El Rosario, El Tambo, Florida, Jámbalo, Leiva, Los Andes, Mercaderes, Miranda, Morales, Patía, Piendamó, Policarpa, Pradera, Santander de Quilichao y Toribio	157	26	74
Lima ácida tahití	14	Balboa, Buenos Aires, Caloto, Corinto, El Rosario, Florida, Leiva, Mercaderes, Miranda, Morales, Patía, Policarpa, Santander de Quilichao y Suárez	90	33	67
Lulo	1	Patía	6	33	67
Maíz	1	Mercaderes	10	50	50
Mango	1	Suárez	4	50	50
Maní	1	Mercaderes	10	50	50
Mora	5	Caldono, Florida, Jámbalo, Pradera y Toribio	29	31	69

Pagos por servicios ambientales	2	Corinto, Miranda	7	14	86
Papaya	1	Leiva	3	0	100
Piña	4	Buenos Aires, Caloto, Santander de Quilichao y Suárez	27	37	63
Piscicultura	15	Argelia, Cajibío, Calono, Caloto, El Rosario, Florida, Jámalo, Leiva, Miranda, Morales, Patía, Policarpa, Pradera, Santander de Quilichao y Toribio	126	33	67
Plátano	6	Balboa, Florida, Los Andes, Patía, Piendamó y Pradera	30	30	70
Porcicultura	2	Jámalo y Patía	10	20	80
Sandía	1	Leiva	3	0	100
Turismo	7	Argelia, El Rosario, Mercaderes, Patía, Piendamó, Pradera y Suárez	64	31	69
Yuca	1	Caldono	5	40	60

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Tabla 3. Mesas sectoriales realizadas en la subregión por línea productiva

Cadena	Número de actores participantes	Tipo de actores participantes
Aguacate	17	Cooperación internacional, organización, otro, productores y público
Apicultura	7	Público
Artesanías	4	Cooperación internacional, organización, privado y público
Avicultura	11	Cooperación internacional, organización y público
Banano	12	Cooperación internacional, organización y público
Cacao	17	Cooperación internacional, organización, otro, privado, público y público-privada
Café	25	Cooperación internacional, gremio, organización, otro, privado, público y público-privada
Caña panelera	14	Cooperación internacional, privado, público y público-privada
Chontaduro	7	Cooperación internacional y público
Comercio	7	Organización, público y público-privada
Fique	9	Cooperación internacional, otro, público y público-privada
Flores	12	Cooperación internacional, otro, privado, productores y público

Ganadería	20	Cooperación internacional, gremio, organización y público
Lima ácida tahití	16	Cooperación internacional, otro, privado, público y público-privada
Lulo	5	Cooperación internacional y público
Maíz	11	Cooperación internacional, organización, público y público-privada
Mango	4	Cooperación internacional y público
Maní	11	Cooperación internacional, organización, público y público-privada
Mora	12	Organización, privado y público
Pago por servicios ambientales	8	Cooperación internacional, otro y público
Papaya	8	Cooperación internacional, público y público-privada
Piña	4	Cooperación internacional y público
Piscicultura	12	Cooperación internacional, organización, privado, público y público-privada
Plátano	12	Cooperación internacional, organización, otro y público
Porcicultura	11	Cooperación internacional, organización y público
Sandía	8	Cooperación internacional, organización y público
Turismo	9	Cooperación internacional, privado y público
Yuca	5	Cooperación internacional, organización y público

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Una vez finalizada la etapa de captura de información municipal, se desarrollaron 28 mesas sectoriales (Tabla 3) entre los meses de febrero y abril de 2021. En estas mesas se contó con la participación de organizaciones de productores, grupos y organizaciones étnicas (afros e indígenas), centros de investigación, entidades financieras, academia, cámaras de comercio, secretarías de agricultura departamental y municipales, gremios, Centro Provincial de Gestión Agroempresarial (CPGA), entre otros. La participación por grupos poblacionales estuvo determinada

de la siguiente manera: 16,78% afrodescendientes, 64,77% de otros y 3,02% de indígenas. El porcentaje promedio de participación femenina es del 36,91%. Las mesas sectoriales fueron espacios en los cuales se revisó y validó la información recolectada a nivel municipal (diagnóstico y proyecciones), al igual que el contexto de mercado para cada línea. Estos insumos fueron utilizados a fin de concertar el diseño de estrategias requeridas para el fortalecimiento de las cadenas productivas definidas en la subregión.

Según la información resultante del proceso de captura a nivel municipal, en la subregión existen aproximadamente 86 170,55 ha establecidas entre las líneas agrícolas priorizadas y dinamizadoras (Tabla 4). Estas áreas están contribuyendo a fortalecer la economía, mediante la generación de empleo y el mejoramiento

de los ingresos de 86 076 productores. En términos generales es bajo el nivel de asociatividad en la subregión, se identificó que solo el 18,60% de los productores están vinculados a organizaciones, y llama la atención la situación de las líneas de mango y lulo, en las cuales no se identificaron procesos organizativos.

Tabla 4. Hectáreas establecidas por líneas productivas, número de productores y vinculación a organizaciones

Líneas agrícolas	Hectáreas establecidas	Número de productores por línea	Número de productores que participan en alguna organización		
			Total	% Hombres	% Mujeres
Aguacate	689	694	324	66,67	33,33
Banano	125	250	60	55	45
Cacao	2 359,66	2845	1 237	54,63	45,38
Café	63 650	62 660	9 313	55,79	44,21
Caña panelera	5 487	4 683	1 200	56,94	43,06
Chontaduro	2 870	2 500	95	40	60
Fique	2 400	2 400	241	50	50
Flores	40	215	177	37,50	62,50
Lima ácida tahití	2 811	2 792	1 221	55,89	44,11
Lulo	50	60	0	0,00	0
Maíz	750	750	12	50	50
Maní	200	200	140	44,50	55,50
Mango	340	300	0	0	0
Mora	166	524	524	56,71	43,29
Papaya	20	20	20	65,00	35
Piña	792	1 256	418	54,82	45,18
Plátano	3 199	3 507	814	62,40	37,60

Sandía	20	20	20	55	45
Yuca	200	400	200	40	60
Total	109 715	86 076	16 016	52,99	47,01

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

En cuanto al sector pecuario, se identificaron 23 639 productores vinculados a las líneas de piscicultura, ganadería, porcicultura, apicultura y avicultura. A nivel municipal la ganadería es la línea con mayor vinculación de productores, 88,66% del total de participantes del sector. Esta línea se ha fortalecido a través de la implementación de proyectos de alianzas productivas, liderados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), aprovechando el potencial de suelos de la subregión y la alta demanda local que tienen la carne y los animales en pie,

que son las modalidades comerciales. Es importante aclarar, que no todos los productores que pertenecen a las organizaciones mapeadas desarrollan la actividad productiva de ganadería, esto explica la diferencia entre el número de productores vinculados a esta línea y los que se encuentran asociados en alguna organización (Tabla 5).

A nivel organizativo se resalta la baja participación femenina con excepción de piscicultura en la cual, la vinculación es similar entre hombres y mujeres.

Tabla 5. Número de productores por línea pecuaria

Líneas pecuarias	Número de productores por línea	Número de productores que participan en alguna organización		
		Total	% Hombres	% Mujeres
Apicultura	100	22	82	18
Avicultura	25	150	80	20
Ganadería	20 959	6 190	69,48	30,52
Piscicultura	2 101	1 476	53,32	46,68
Porcicultura	454	0	0	0
Total	23 639	7 689	71,2	28,8

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

En lo que corresponde a las líneas no agropecuarias (turismo y comercio), estas actividades se vienen consolidando en el territorio a partir de la riqueza propia, atractivos naturales y procesos organizativos que las fortalecen. Se identificaron 92 prestadores de servicios turísticos, 12 organizaciones de actividad turística y solo 1 organización en la línea de comercio (mercados campesinos). De estos procesos organizativos hacen parte las comunidades campesina, afro e indígena presentes en la zona.

A nivel municipal y sectorial los actores de la subregión identificaron los principales desafíos transversales que existen en el territorio, en particular aquéllos que afectan los diferentes eslabones de las cadenas analizadas. Desde su conocimiento y percepción, propusieron acciones conducentes a su intervención y mejoramiento, siempre con el objeto de mejorar la calidad de vida de las familias y reactivar la economía del sector rural.

Los problemas más recurrentes identificados en las cadenas se encuentran asociados a la escasa asistencia técnica suministrada, altos costos de producción, limitado acceso a herramientas e insumos, falta de paquetes técnicos adecuados para la zona, dificultades para la implementación de nuevas tecnologías y deficiente infraestructura productiva y comercial. Otras necesidades importantes identificadas corresponden a las relacionadas con el entorno de las cadenas, tales como: mejoramiento de vías y canales de comunicación, acceso a servicios públicos, incidencia

en documentos de política pública, acceso al sistema financiero y acciones orientadas a la innovación e investigación.

Como respuesta a las problemáticas identificadas, los actores de la subregión propusieron acciones conducentes al mejoramiento de la productividad, sostenibilidad y competitividad, tales como: aumentar la vinculación de productores a programas de extensión agropecuaria, renovación y rehabilitación de áreas establecidas, mediante el fortalecimiento del conocimiento técnico de las actividades productivas referentes al establecimiento, sostenimiento, manejo fitosanitario, cosecha y poscosecha. También se identificó la necesidad de construir, dotar y poner en marcha activos productivos, como infraestructuras mixtas comunitarias para el beneficio y/o transformación de productos y subproductos destinados a la comercialización, así como el fortalecimiento de las capacidades administrativas, financieras y gerenciales del eslabón comercial.

Otro de los elementos que requieren intervención en el territorio, es la limitada participación de la mujer en los procesos productivos y/o comerciales, causada en parte por la dedicación casi exclusiva a actividades de cuidado, la falta de una oferta educativa, asistencia técnica y la falta de apoyo institucional al fortalecimiento de redes de mujeres, que conlleva a que se mantengan las brechas en ingresos, autonomía económica, violencia basada en género y participación activa en contextos socio empresariales. Pese a que

en promedio el 38% de los beneficiarios de las organizaciones mapeadas son mujeres, se requiere avanzar en la disminución de las brechas ya mencionadas. En el taller de género, realizado en el marco del PME con organizaciones, líderes y lideresas, se identificó que la participación de la mujer en el ciclo de comercialización y transformación es limitada, ya que son espacios ocupados en su mayoría por hombres. Esto mismo ocurre en las etapas de siembra y cosecha, debido a estereotipos de género y roles. Adicionalmente, se identificó la falta de apoyo en temas del cuidado por parte de sus parejas, lo que genera limitantes en la participación de la mujer en capacitación técnica y de extensión agrícola.

De igual manera existe inequidad en el acceso a oportunidades como convocatorias, debido a tiempos, requisitos y divulgación. Esto se ve reflejado en la reducción de oportunidades de adquisición de recursos, para la planeación y ejecución de proyectos y programas dirigidos especialmente a mujeres.

Desde los actores institucionales se encontraron limitantes frente a la incorporación del enfoque de género, por razones como: la falta de conocimiento del tema en la institucionalidad y la falta de datos desagregados por sexo y caracterización de organizaciones de mujeres en el territorio.

Frente a esta situación, en los talleres mencionados, se presentaron las siguientes propuestas:

- Mayor fortalecimiento en asociatividad de mujeres, que genere un empoderamiento y pérdida del temor a la participación en escenarios de toma de decisión.
- Fomentar el amor por el campo en los jóvenes, que permita un arraigo territorial y un fortalecimiento de la identidad campesina.
- Fortalecimiento de procesos y lazos comerciales para posicionarse en mejor medida los productos y establecer mayores canales y aliados comerciales especializados.
- Mayor participación de la familia en el trabajo del cuidado.
- Fortalecer el ejercicio de aprender – haciendo, desde la práctica, generando procesos de empoderamiento.



7.2 Evaluación de las cadenas de acuerdo con la metodología de análisis y valoración de cadenas para la reactivación “METAREC°”

Una vez se identificaron y caracterizaron las 28 cadenas a partir de los PATR, surge la necesidad de realizar un análisis y valoración más profundo, que permita dimensionar y comparar entre cadenas las potencialidades para contribuir al desarrollo y la reactivación económica. Para este fin se utilizó la metodología METAREC° (Capítulo 5), que toma en cuenta las condiciones de entorno que pueden limitar o favorecer las actividades productivas, además, hace un diagnóstico de la anatomía de la cadena en sus diferentes componentes, identificando fortalezas y debilidades que se podrían capitalizar a través de estrategias y proyectos con un enfoque territorial (Capítulo 8).

Los valores que a continuación se presentan, se miden en una escala de 0 a 100 puntos. El color rojo de los círculos muestra calificaciones bajas, por debajo de 50 puntos, el color amarillo calificaciones medias, entre 50 y 80, y el color verde calificaciones altas por encima de 80 puntos. Así, una calificación alta, refleja un mejor estado o mayor grado de desarrollo de la cadena y/o de los componentes de esta; por el contrario, una menor calificación se entiende como un menor grado de desarrollo, o un estado más crítico que necesita ser fortalecido o transformado.

Es pertinente reiterar, que las calificaciones obtenidas en los diferentes componentes, son producto del desempeño de cada cadena productiva identificada en el PME al interior de sus territorios.

7.2.1 Cadenas agropecuarias y forestales

Condiciones de los componentes de entorno y anatomía de las cadenas

En la tabla 6 se presentan los resultados de la valoración realizada a las cadenas agropecuarias analizadas. Se puede observar que la línea de café obtuvo

la calificación más alta, con un total de 70 puntos, seguida por ganadería con 64, cacao con 61, yuca y caña panelera con 59 puntos cada una. Las cadenas con menor puntaje fueron maíz, con 40 puntos, papa-ya y sandía con 42 puntos cada una y las cadenas de mango y maní con 43.

Tabla 6. Calificación general de las cadenas agropecuarias

Calificación general por componente de análisis para las cadenas agropecuarias y forestales						
Peso porcentual por componente	15%	20%	20%	25%	20%	100%
COMPONENTE	ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN	CALIFICACIÓN GENERAL
CADENA						
Café	● 78	● 65	● 59	● 68	● 80	● 70
Ganadería	● 69	● 52	● 68	● 70	● 60	● 64
Cacao	● 75	● 48	● 51	● 73	● 60	● 61
Yuca	● 64	● 46	● 37	● 88	● 54	● 59
Caña panelera	● 67	● 48	● 37	● 78	● 61	● 59
Piscicultura	● 61	● 46	● 68	● 57	● 59	● 58
Mora	● 64	● 39	● 51	● 70	● 58	● 57
Flores	● 63	● 55	● 75	● 37	● 55	● 56
Lima ácida tahiti	● 68	● 44	● 43	● 53	● 64	● 54
Fique	● 61	● 42	● 51	● 53	● 48	● 51
Plátano	● 63	● 39	● 35	● 58	● 58	● 51
Aguacate	● 68	● 41	● 43	● 37	● 67	● 50
Piña	● 59	● 57	● 51	● 35	● 51	● 49
Banano	● 62	● 46	● 35	● 57	● 38	● 47
Chontaduro	● 60	● 47	● 37	● 52	● 38	● 46
Avicultura	● 63	● 43	● 35	● 53	● 38	● 46
Apicultura	● 54	● 35	● 45	● 53	● 38	● 45
Porcicultura	● 59	● 37	● 37	● 45	● 48	● 45
Lulo	● 56	● 43	● 35	● 35	● 55	● 44
Maní	● 54	● 39	● 43	● 35	● 48	● 43
Mango	● 60	● 35	● 51	● 35	● 38	● 43
Sandía	● 65	● 43	● 35	● 35	● 38	● 42
Papaya	● 62	● 45	● 35	● 35	● 38	● 42
Maíz	● 58	● 37	● 35	● 35	● 40	● 40

Fuente: elaboración propia

Al contrastar las cadenas, de acuerdo con los componentes analizados, se identifica de manera transversal que, para la subregión, la Producción Primaria, Transformación y Comercialización presentan las mayores necesidades de fortalecimiento. Por ejemplo, con excepción del café, ganadería, flores y piña, el resto de las líneas productivas requieren mayor atención en

temas de productividad, como el acceso a la tecnología, la vinculación de productores a programas de extensión agropecuaria, los activos productivos para la producción, la transformación y comercialización, sumado al déficit en los procesos de fortalecimiento organizacional que permitan suscribir acuerdos

formales, garantizando la sostenibilidad y el pago de precios justos de los productos.

Por su parte, el componente de Transformación, refleja un mayor desarrollo en la cadena de yuca (88 puntos), donde se realiza la transformación del 100% de yuca fresca, cumpliendo con los criterios de calidad para la obtención de almidón que se vende a nivel subregional. En seguida, la caña (78 puntos) para la producción de panela y el cacao (73 puntos), en la que los gremios han cumplido un papel fundamental en formar a las organizaciones en los procesos de transformación, mora (70 puntos), en la que algunas organizaciones desarrollan procesos para la obtención de jugo de fruta natural y mermeladas, que se comercializa al interior de la subregión y, finalmente, la ganadería, también con 70 puntos, donde se obtienen productos como el queso en sus diferentes presentaciones, junto con el yogurt natural saborizado.

En el componente de Poscosecha y/o Beneficio, los resultados en rojo reflejan principalmente las valoraciones críticas de la mayoría de las cadenas, en temas como la cobertura y el estado de las unidades de beneficio y/o poscosecha, tanto individuales como comunitarias. Esto manifiesta la necesidad de priorizar acciones en función de mejorar las infraestructuras, llevando a la competitividad de la actividad en el enfoque de reactivación económica planteado.

Finalmente, el componente de Comercialización, sigue siendo una gran dificultad para los productores

y la agricultura familiar. Entre las principales causas transversales de las calificaciones bajas en estos aspectos, se identificaron la ausencia o mal estado de la infraestructura de acopio, compra y venta, la baja capacidad y cobertura de las existentes, lo que limita la posibilidad de generar procesos de acopios organizativos de los productos. Los temas de calidad, asociatividad y certificaciones necesarias para algunos mercados, impactan la comercialización a nivel nacional y en algunos casos internacional, que normalmente se genera a partir de la intervención de los intermediarios en los precios bajos, que no necesariamente valoran el esfuerzo de los productores.

En el componente de Entorno, las cadenas evaluadas presentan una calificación media, sin embargo, persisten retos importantes, con excepción de la cadena de café, relacionados con el poco acceso a créditos que, para los actores participantes en las mesas municipales y sectoriales, es una necesidad sentida, así mismo, el bajo porcentaje de agricultores vinculados a organizaciones, la baja presencia de gremios, el deficiente acceso a servicios de asistencia técnica, que dificulta que los productores implementen nuevos paquetes tecnológicos en el desarrollo de sus actividades productivas, esto sumado al mal estado de las vías, que causan demoras y pérdidas en el proceso comercial de los productos agropecuarios.

Ahora bien, existen algunos aspectos del Entorno que se convierten en una oportunidad para las cadenas; por ejemplo, se resalta la presencia de instituciones

educativas con programas relacionados con el sector agropecuario, lo que permitiría la tecnificación, especialización o profesionalización de los productores de las cadenas, además de la oportunidad con los mercados para la comercialización de productos, a partir de las compras públicas que promueve la nueva Ley 2046 de 2020, que representa una oportunidad para vincular particularmente cadenas como la de café, cacao, piscicultura (pescado), ganadería (lácteos), siempre y cuando se mejoren aspectos de calidad y manejo de poscosecha.

Otro de los retos del territorio, es lograr la participación y beneficios equitativos de hombres y mujeres en las cadenas de valor del territorio, como se analizó en las brechas anteriormente descritas.

Los actores también expresaron que los eslabones en los que más participan las mujeres corresponden a: cosecha/poscosecha, transformación y comercialización. Los hombres, por su parte, tienen mayor participación en actividades de los eslabones de producción primaria (adecuación de terrenos, construcción de drenajes, siembra, sostenimiento) y cosecha/pos cosecha.

Valoración de las variables transformadoras de las cadenas

En la tabla 7 se detalla el comportamiento de las variables transformadoras en cada una de las cadenas analizadas en la subregión. Por ejemplo, las cadenas de café, ganadería, cacao y yuca son, en su orden, las que obtuvieron mejores puntajes. Por su parte, cadenas como lima ácida tahití, banano, aguacate, avicultura, chontaduro, apicultura, plátano, piña, fique, sandía, papaya, maíz, porcicultura, maní, lulo y mango, obtuvieron puntajes por debajo de 50 puntos, que corresponden al nivel bajo y presentan condiciones que deberían ser fortalecidas, de manera que contribuyan al desarrollo y reactivación económica de la subregión PDET.



Tabla 7. Puntuación agregada de variables transformadoras por cadena¹⁰

Calificación de las cadenas agropecuarias y forestales en variables transformadoras		
CADENA	Variables Transformadoras (60%)	
Café		73
Ganadería		71
Cacao		63
Yuca		61
Piscicultura		60
Caña panelera		58
Flores		57
Mora		51
Lima ácida tahiti		50
Banano		48
Aguacate		48
Avicultura		44
Chontaduro		43
Apicultura		43
Plátano		43
Piña		43
Fique		40
Sandía		40
Papaya		38
Porcicultura		38
Maní		38
Lulo		38
Maíz		36
Mango		36

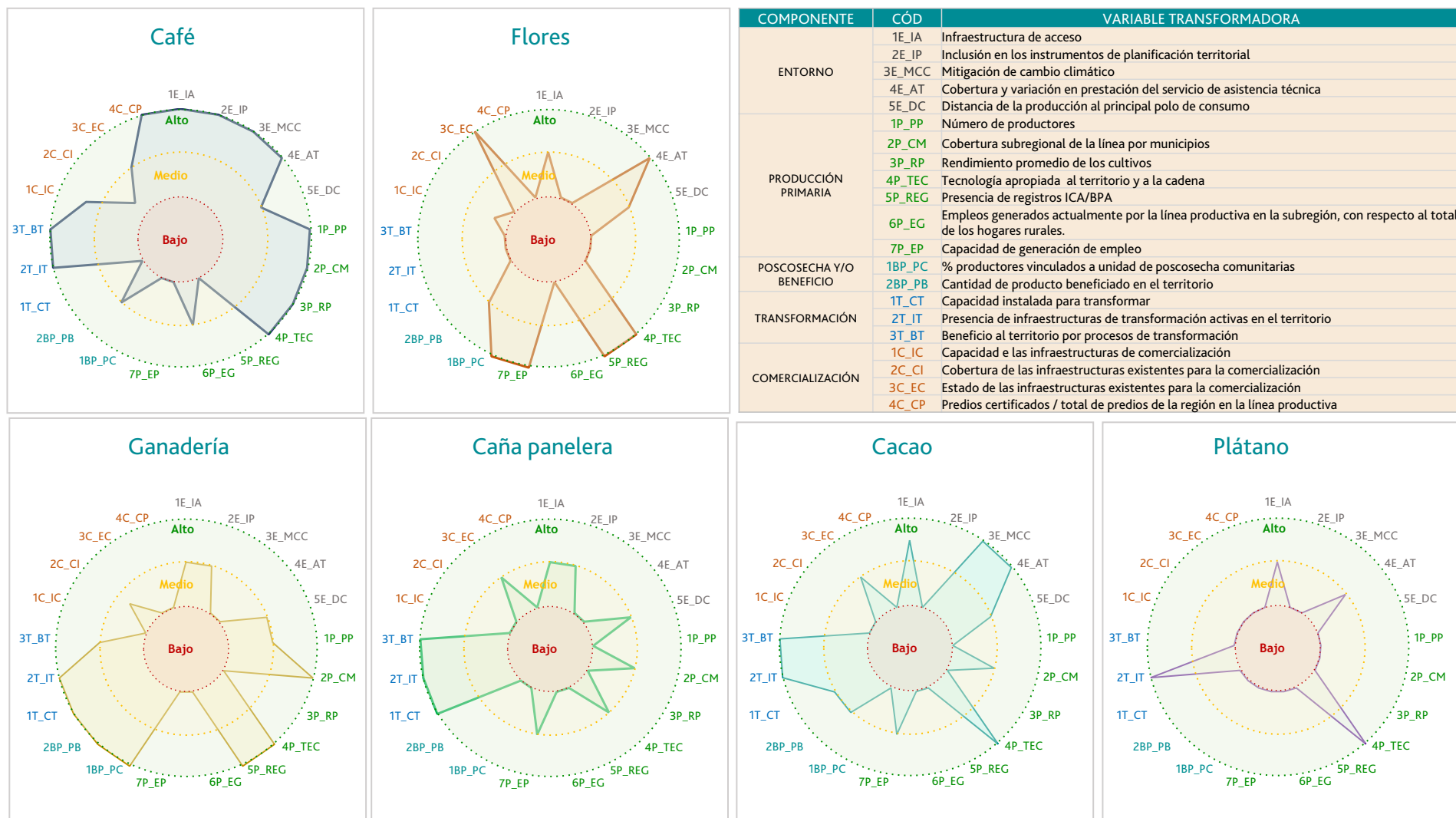
Fuente: elaboración propia

A continuación se observa el detalle de la valoración de las variables transformadoras por cadenas.

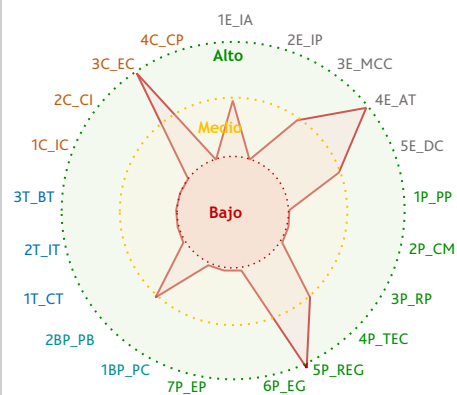
Se puede observar que la mayoría de los puntajes en estos indicadores se encuentran entre bajo y medio.

¹⁰ Los puntajes menores a 50 puntos se consideran en un nivel bajo de desarrollo, entre 50 y 80 puntos en un nivel medio y los mayores a 80 en un nivel alto.

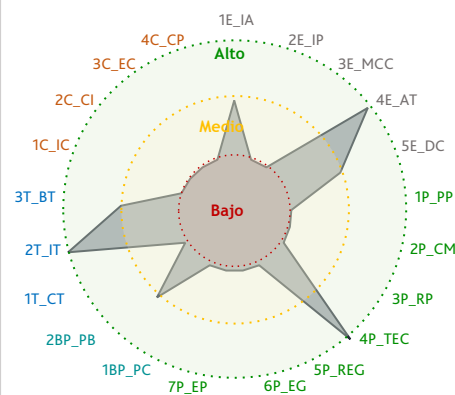
Ilustración 15. Valoración de las variables transformadoras por cadenas agropecuarias



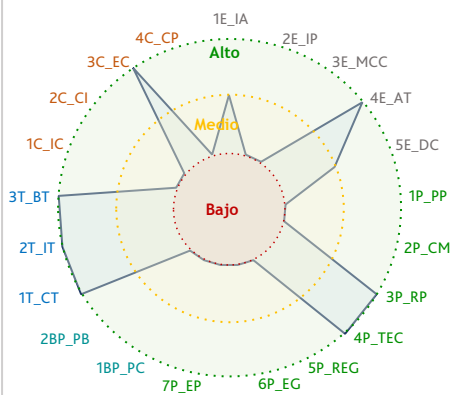
Aguacate



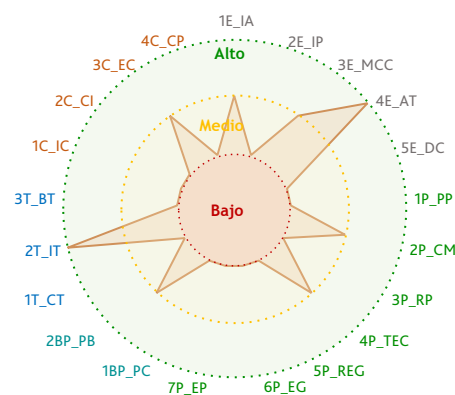
Mora



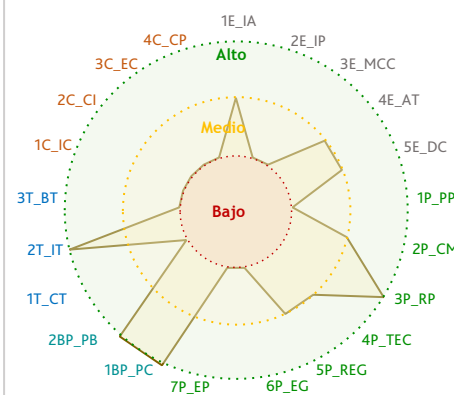
Yuca



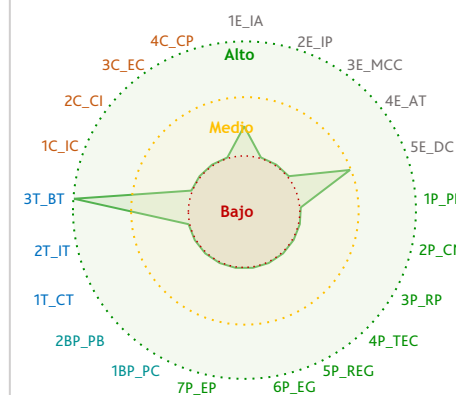
Lima ácida tahití



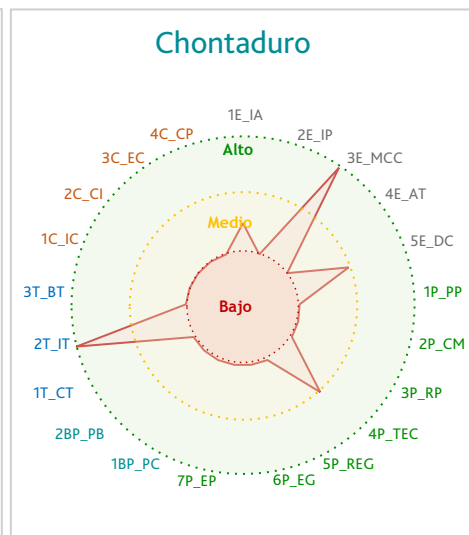
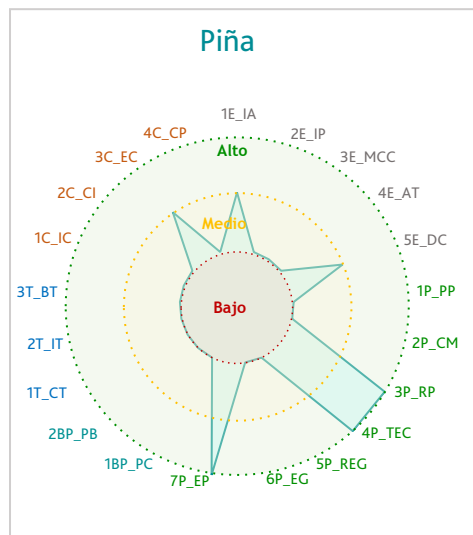
Piscicultura



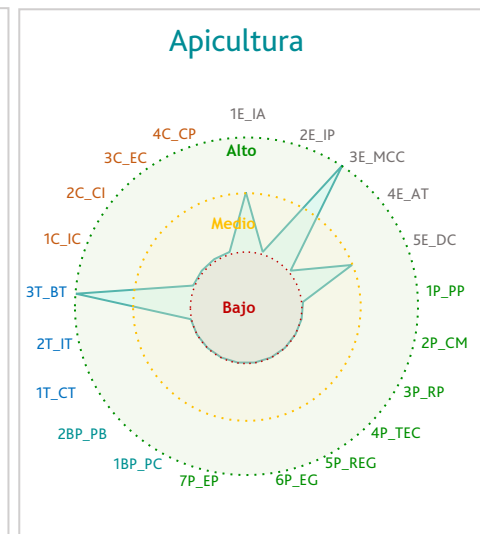
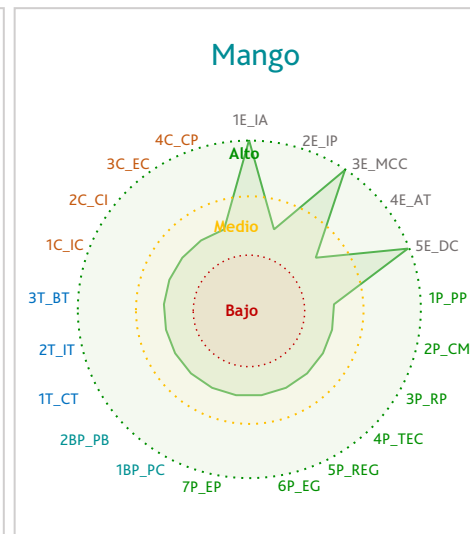
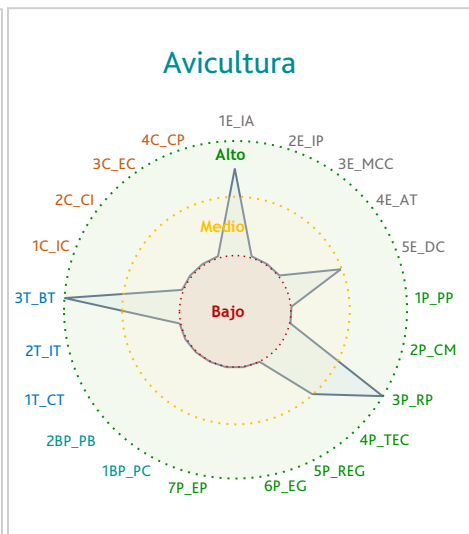
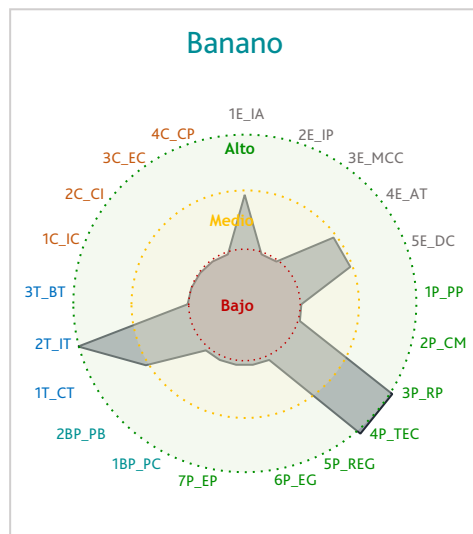
Fique

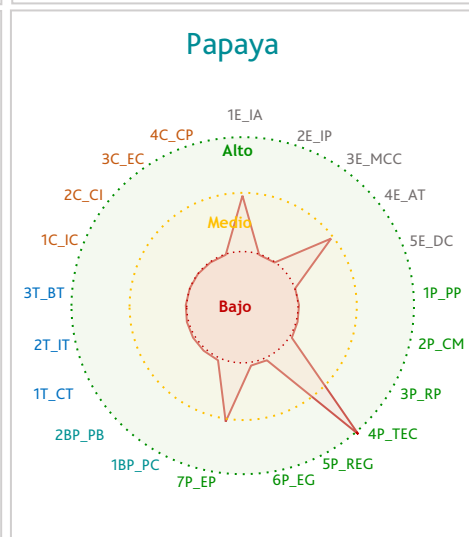
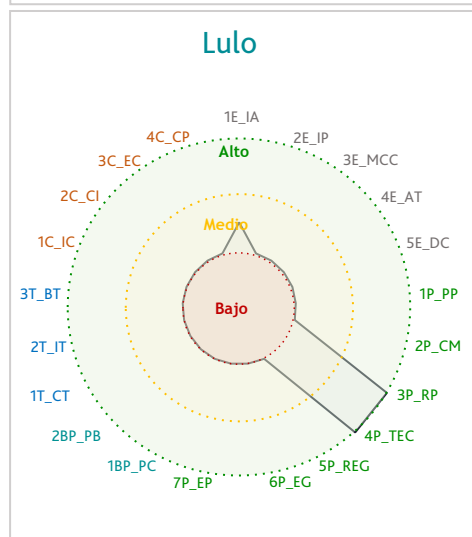
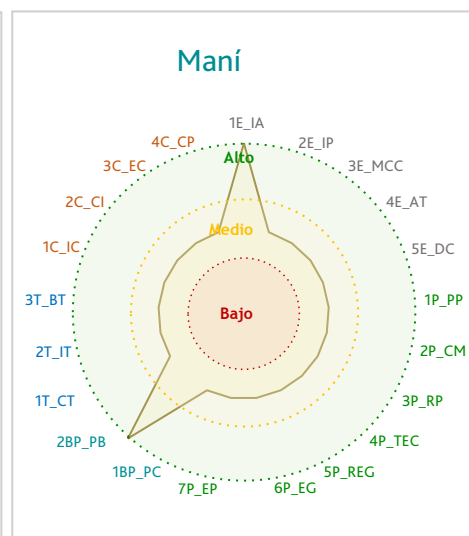
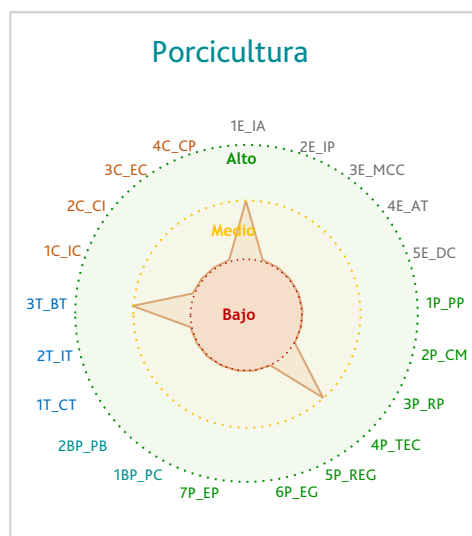


COMPONENTE	CÓD	VARIABLE TRANSFORMADORA
ENTORNO	1E_IA	Infraestructura de acceso
	2E_IP	Inclusión en los instrumentos de planificación territorial
	3E_MCC	Mitigación de cambio climático
	4E_AT	Cobertura y variación en prestación del servicio de asistencia técnica
	5E_DC	Distancia de la producción al principal polo de consumo
PRODUCCIÓN PRIMARIA	1P_PP	Número de productores
	2P_CM	Cobertura subregional de la línea por municipios
	3P_RP	Rendimiento promedio de los cultivos
	4P_TEC	Tecnología apropiada al territorio y a la cadena
	5P_REG	Presencia de registros ICA/BPA
	6P_EG	Empleos generados actualmente por la línea productiva en la subregión, con respecto al total de los hogares rurales.
	7P_EP	Capacidad de generación de empleo
POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	1BP_PC	% productores vinculados a unidad de poscosecha comunitarias
	2BP_PB	Cantidad de producto beneficiado en el territorio
TRANSFORMACIÓN	1T_CT	Capacidad instalada para transformar
	2T_IT	Presencia de infraestructuras de transformación activas en el territorio
	3T_BT	Beneficio al territorio por procesos de transformación
COMERCIALIZACIÓN	1C_IC	Capacidad e las infraestructuras de comercialización
	2C_CI	Cobertura de las infraestructuras existentes para la comercialización
	3C_EC	Estado de las infraestructuras existentes para la comercialización
	4C_CP	Predios certificados / total de predios de la región en la línea productiva

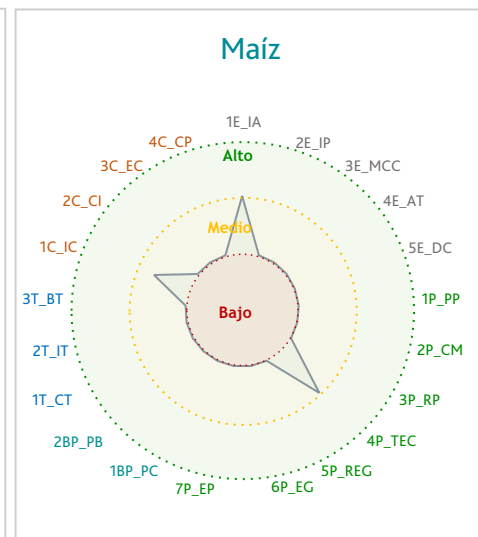
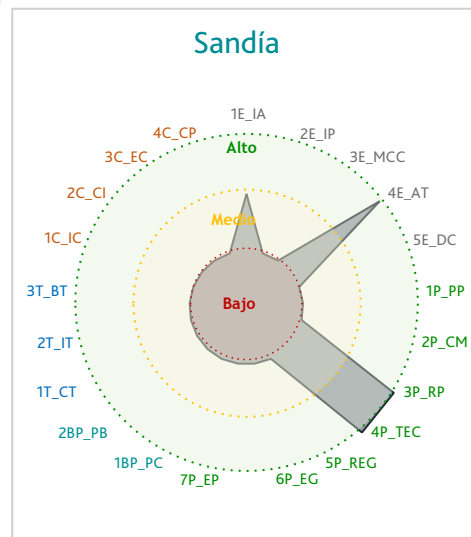


COMPONENTE	CÓD	VARIABLE TRANSFORMADORA
ENTORNO	1E_IA	Infraestructura de acceso
	2E_IP	Inclusión en los instrumentos de planificación territorial
	3E_MCC	Mitigación de cambio climático
	4E_AT	Cobertura y variación en prestación del servicio de asistencia técnica
	5E_DC	Distancia de la producción al principal polo de consumo
PRODUCCIÓN PRIMARIA	1P_PP	Número de productores
	2P_CM	Cobertura subregional de la línea por municipios
	3P_RP	Rendimiento promedio de los cultivos
	4P_TEC	Tecnología apropiada al territorio y a la cadena
	5P_REG	Presencia de registros ICA/BPA
	6P_EP	Empleos generados actualmente por la línea productiva en la subregión, con respecto al total de los hogares rurales.
	7P_EP	Capacidad de generación de empleo
POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	1BP_PC	% productores vinculados a unidad de poscosecha comunitarias
	2BP_PB	Cantidad de producto beneficiado en el territorio
TRANSFORMACIÓN	1T_CT	Capacidad instalada para transformar
	2T_IT	Presencia de infraestructuras de transformación activas en el territorio
COMERCIALIZACIÓN	3T_BT	Beneficio al territorio por procesos de transformación
	1C_IC	Capacidad e las infraestructuras de comercialización
	2C_CI	Cobertura de las infraestructuras existentes para la comercialización
	3C_EC	Estado de las infraestructuras existentes para la comercialización
	4C_CP	Predios certificados / total de predios de la región en la línea productiva





COMPONENTE	CÓD	VARIABLE TRANSFORMADORA
ENTORNO	1E_IA	Infraestructura de acceso
	2E_IP	Inclusión en los instrumentos de planificación territorial
	3E_MCC	Mitigación de cambio climático
	4E_AT	Cobertura y variación en prestación del servicio de asistencia técnica
	5E_DC	Distancia de la producción al principal polo de consumo
PRODUCCIÓN PRIMARIA	1P_PP	Número de productores
	2P_CM	Cobertura subregional de la línea por municipios
	3P_RP	Rendimiento promedio de los cultivos
	4P_TEC	Tecnología apropiada al territorio y a la cadena
	5P_REG	Presencia de registros ICA/BPA
	6P_EP	Empleos generados actualmente por la línea productiva en la subregión, con respecto al total de los hogares rurales.
	7P_EP	Capacidad de generación de empleo
POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	1BP_PC	% productores vinculados a unidad de poscosecha comunitarias
	2BP_PB	Cantidad de producto beneficiado en el territorio
TRANSFORMACIÓN	1T_CT	Capacidad instalada para transformar
	2T_IT	Presencia de infraestructuras de transformación activas en el territorio
	3T_BT	Beneficio al territorio por procesos de transformación
COMERCIALIZACIÓN	1C_IC	Capacidad e las infraestructuras de comercialización
	2C_CI	Cobertura de las infraestructuras existentes para la comercialización
	3C_EC	Estado de las infraestructuras existentes para la comercialización
	4C_CP	Predios certificados / total de predios de la región en la línea productiva



Fuente: elaboración propia

Pago por servicios ambientales PSA

La actividad de PSA, tiene características especiales debido a su configuración propia, por tanto, su análisis considera los componentes que se observan en la tabla 8. La cadena de PSA obtuvo una calificación general de 40 puntos, lo que indica un nivel de desarrollo bajo, pero con un alto potencial para la subregión por la gran oferta hídrica y ambiental existente en la zona, debiendo orientar los esfuerzos para mejorar el conocimiento general y la experiencia en los mecanismos de PSA y carbono forestal, de igual

manera brindar capacitación en técnicas mínimas para el diseño, estructuración, implementación y seguimiento de proyectos PSA y carbono forestal, también la formación de capacidades técnicas y financieras para la estructuración y gestión de iniciativas para la línea productiva, lo que permite un aprovechamiento del potencial ambiental de los municipios de Corinto y Miranda, que identificaron esta actividad como dinamizadora en el territorio.

Tabla 8. Calificación general de la actividad de PSA

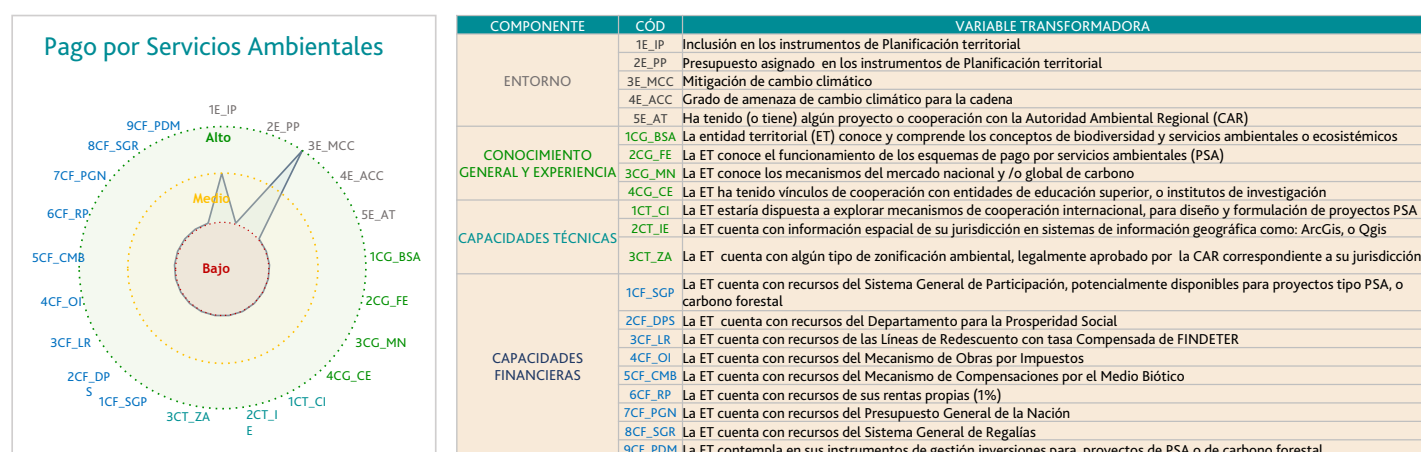
Calificación general por componente de análisis para la actividad de Pago por Servicios Ambientales					
Peso porcentual por componente	20%	25%	25%	30%	100%
COMPONENTE	ENTORNO	CONOCIMIENTO GENERAL Y EXPERIENCIA EN LOS MECANISMOS PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES Y CARBONO FORESTAL	CAPACIDADES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA EL DISEÑO, ESTRUCTURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PSA Y CARBONO FORESTAL	CAPACIDADES FINANCIERAS Y PRESUPUESTALES MÍNIMAS PARA EL DISEÑO, ESTRUCTURACIÓN IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PSA Y CARBONO FORESTAL	CALIFICACIÓN GENERAL
Pago por servicios ambientales	 66	 33	 33	 33	 40

Fuente: elaboración propia

El comportamiento de todas las variables transformadoras en la línea de PSA evidencia la necesidad de un fortalecimiento general, iniciando por profundizar en qué consiste, cómo se desarrolla un programa de estos y cuáles son los beneficios al incursionar en esta metodología; teniendo como base que, desde hace algunas décadas, se ha venido generando un interés general por el manejo y la conservación de los ecosistemas, y los recursos naturales a nivel regional y nacional, cuyo grado de deterioro alcanzado, sería producto fundamentalmente de la inadecuada valoración que la sociedad hace de su contribución a la supervivencia y el bienestar que genera. En efecto,

una subvaloración persistente de los servicios aportados por la biodiversidad, los ecosistemas, la naturaleza y el medioambiente, ha llevado a una inadecuada asignación de recursos en los instrumentos de planificación territorial, en el ineludible contexto de escasez en que la sociedad toma sus decisiones económicas de producción y consumo. De otro lado, el desarrollo de las mesas de trabajo, comprobó que se tiene un desconocimiento frente al tema, que no existe capacidad instalada para formular ni implementar proyectos de este tipo y que, por tanto, se requiere direccionar esfuerzos en pro de la actividad de PSA.

Ilustración 16. Valoración de las variables transformadoras para la actividad de PSA



Fuente: elaboración propia

7.2.2 Cadenas no agropecuarias

Las actividades no agropecuarias analizadas corresponden a turismo, artesanías y comercio con calificaciones de 67, 60 y 40 puntos respectivamente, indicando un desarrollo medio y bajo. A continuación, se presenta el comportamiento individual de cada una de ellas dentro del territorio.

Tabla 9. Calificación general de la cadena de turismo

Calificación general por componente de análisis para la actividadde turismo						
Peso porcentual por componente	15%	20%	20%	25%	20%	100%
COMPONENTE	ENTORNO	EL SERVICIO	ACCESO AL SERVICIO	ACTIVOS PRODUCTIVOS	COMERCIALIZACIÓN	CALIFICACIÓN GENERAL
Turismo	 65	 44	 72	 70	 81	 67

Fuente: elaboración propia

En la actividad de turismo, los componentes de Comercialización y Acceso al Servicio (Tabla 9) obtuvieron las mayores calificaciones, con 81 y 72 puntos respectivamente, en razón a la diversidad en modalidad de transporte y la existencia de infraestructura y otros servicios de apoyo, para la efectiva prestación del servicio. También cuenta con medios de promoción de los atractivos turísticos, los cuales se pueden visitar durante la temporada alta (5 meses/año), y tiene turismo local y nacional. Caso contrario,

el comportamiento del componente de El Servicio, con la calificación más baja (44 puntos), debido a que los territorios donde se prioriza la actividad presenta condiciones de orden público, bajo índice de generación de empleo en el ejercicio de la actividad, deficiente conectividad y ubicación geográfica dispersa, que limitan el desarrollo y la expresión del potencial en esta actividad dentro de la subregión.

Valoración de las variables transformadoras de turismo

En la actividad de turismo, valorada con 67 puntos, el componente con mayores calificaciones es el de Acceso al Servicio, esto se debe a que se cuenta con diversos medios de transporte para acceder a los sitios turísticos, señalización e infraestructura y otros medios de apoyo que pueden potenciar esta actividad. El componente de Activos Productivos cuenta con variables de importancia en la cadena para atender al turista, como la infraestructura instalada y la existencia del equipamiento básico para la prestación del servicio, debido a que los territorios donde se prioriza esta línea le apuestan a la promoción del turismo

como una fuente de empleo, diversificación de los ingresos y aprovechamiento de los recursos naturales. El componente de El Servicio muestra los mayores retos en cuanto a la formalización en la prestación del servicio, aumentar el número de empleos generados y ampliar la cobertura actual. Con respecto a la participación por sexo, de los 450 participantes 246 son mujeres, lo que evidencia la alta participación del género femenino en esta actividad y la importancia para el desarrollo de un empoderamiento y autonomía económica.

Ilustración 17. Valoración de las variables transformadoras para la actividad de turismo



Fuente: elaboración propia

Artesanías

La actividad de artesanías, que alcanza una calificación media (60 puntos) en su desempeño, presenta su calificación más alta en el componente Activos Productivos con 83 puntos (Tabla 10), gracias a que cuenta con materia prima, herramientas y algunos equipos básicos para el desarrollo de la actividad económica, que no son suficientes para aprovechar el potencial que tiene la actividad y algunos de ellos ameritan reposición, además del desplazamiento a otras regiones en busca de materia prima.

Esta labor la desarrollan en su mayoría las mujeres jóvenes lo que se convierte en una oportunidad de disponibilidad de mano de obra. El municipio de Jambalo, que identificó esta actividad tiene alta presencia de comunidades indígenas, que por tradición y cultura desarrollan estos oficios. El componente seguido en su calificación es El Producto, con 59 puntos, resaltando así la necesidad de direccionar esfuerzos hacia variables como la capacidad técnica, para realizar y desarrollar nuevos productos artesanales y darles un valor agregado que les permita mejorar sus ingresos. El componente de Entorno se valora con 57 puntos, dado que existe presencia institucional en el territorio que presta apoyo a la actividad, han recibido capacitación y acompañamiento por parte de Artesanías

de Colombia, sin embargo, se debe trabajar más en ferias y otros espacios comerciales que permita incursionar en nuevos mercados.

De otro lado, la calificación con puntaje más bajo en esta actividad la obtuvo el componente de La Actividad Artesanal (45 puntos), el cual presenta debilidades relacionadas con bajas tecnologías adaptadas a la actividad, que también está asociada a los bajos niveles de rentabilidad, producción y una baja generación de ingresos, por lo que se requiere que las personas tengan una fuente de ingresos adicional.

Por último, el componente de Comercialización (55 puntos), dado que la producción de artesanías (mochilas, ruanas, manillas, sombreros, entre otros) funciona, en su mayoría, bajo la modalidad de demanda o por pedido, carece de medios de promoción y de canales de comercialización apropiados y fuera de lo local, la participación de ferias y de otros espacios de venta es limitada, desaprovechando los activos propios, como lo son la mano de obra, experticia y materia prima existente en la zona.

Tabla 10. Calificación general de la cadena de artesanías

Calificación general por componente de análisis para la actividad de artesanías						
Peso porcentual por componente	15%	20%	20%	25%	20%	100%
COMPONENTE	ENTORNO	LA ACTIVIDAD ARTESANAL	ACTIVOS PRODUCTIVOS	EL PRODUCTO	COMERCIALIZACIÓN	CALIFICACIÓN GENERAL
Artesanías	 57	 45	 83	 59	 55	 60

Fuente: elaboración propia

Valoración de las variables transformadoras de artesanías

El comportamiento de los siguientes indicadores inciden en la calificación de la actividad de artesanías: la inclusión en los sistemas de planificación territorial (presencia de programas y proyectos para la actividad), infraestructura de acceso (vías terrestres y áreas), capacidad de la actividad para mitigar el cambio climático, acompañamiento y

capacitación técnica para el mejor desarrollo de la actividad (cobertura y crecimiento en la prestación del servicio), medios de promoción, canales de comercialización, presencia de muestras artesanales, giras y ferias en el territorio. La dinámica interna deja ver la necesidad de proyectar acciones contundentes en función de fortalecer y mejorar su desempeño.

Ilustración 18. Valoración de las variables transformadoras para la actividad de artesanías



Fuente: elaboración propia

Comercio

Esta actividad productiva se identificó en los municipios de Mercaderes, Miranda y Pradera, que tienen mayor importancia en el sector sur del Cauca y del Valle del Cauca, orientada hacia los mercados campesinos de estas localidades. Dado que no tiene una connotación de cadena productiva, no se realiza la evaluación con la metodología METAREC^o; sin embargo, se reconoce esta actividad como una oportunidad de reactivación económica en los territorios.

Actualmente, la actividad de comercio se desarrolla en su mayoría por intermediarios, por lo que se convierte en una opción de mejora para permitir que sean los pequeños productores quienes realicen directamente la actividad comercial, dada la variedad y diversidad de productos agropecuarios frescos que se ofertan en los mercados campesinos, y de esta manera se genere mayor rentabilidad para el productor primario. No se identificó una infraestructura dedicada especialmente a esta actividad, se hace de manera informal y ocasional. Esta actividad es apoyada por los gobiernos locales.

En el desarrollo de las mesas municipales y sectorial, los actores identificaron los siguientes temas para el fortalecimiento de sus capacidades socio empresariales y de desarrollo eficiente de la actividad: vitrinismo, exhibición, asesoría técnica, fortalecimiento empresarial, comercialización, distribución, manejo de materias primas, servicio al cliente, inocuidad en manejo de alimentos, buenas prácticas y bioseguridad. Lo anterior debido a que el ejercicio se hace con el desconocimiento de suficientes aspectos técnicos. De otro lado, se identificaron debilidades en los aspectos económicos, dado que las ventas se costean por debajo del valor real del producto, situación que posiblemente genera trabajo a pérdida, mientras que los intermediarios perciben mayores ganancias. Dentro del fortalecimiento, también es necesario incluir la mitigación de los riesgos ambientales ocasionados por el manejo y disposición de residuos y aguas residuales, olores, entre otros, por la informalidad de la actividad.



© FAO

Análisis específico de las cadenas de
valor identificadas para la reactivación
económica en la subregión PDET
Alto Patía - Norte del Cauca,
estrategias y perfiles de proyecto

CAPÍTULO

8

A partir de la selección de cadenas desarrollada en los PATR y aquellas que fueron identificadas en las mesas de impulso del pilar 6 del PDET, se presenta a continuación, para las cadenas de café, cacao, aguacate y piscicultura, un análisis integrado del Entorno y la anatomía de las cadenas a partir de la metodología METAREC°, una propuesta de estrategias formuladas y concertadas con actores del territorio y un perfil de proyecto que puntualiza las acciones de intervención propuestas en el corto, mediano y largo plazo, para cada una de ellas. Frente a los puntos débiles identificados en cada cadena, es importante promover acciones de articulación interinstitucional, gremial y

organizacional, tendientes a fortalecer y desarrollar habilidades y competencias en los productores y que no se centre en la gestión para la dotación o suministro de elementos en el desarrollo de la actividad productiva.

De la misma manera es importante promover la formación de tecnólogos y técnicos en las zonas de intervención, para que brinden una asistencia técnica puntual y oportuna, que requiere articulación con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y otras entidades educativas en cada territorio.

8.1 Análisis de la cadena de valor del café

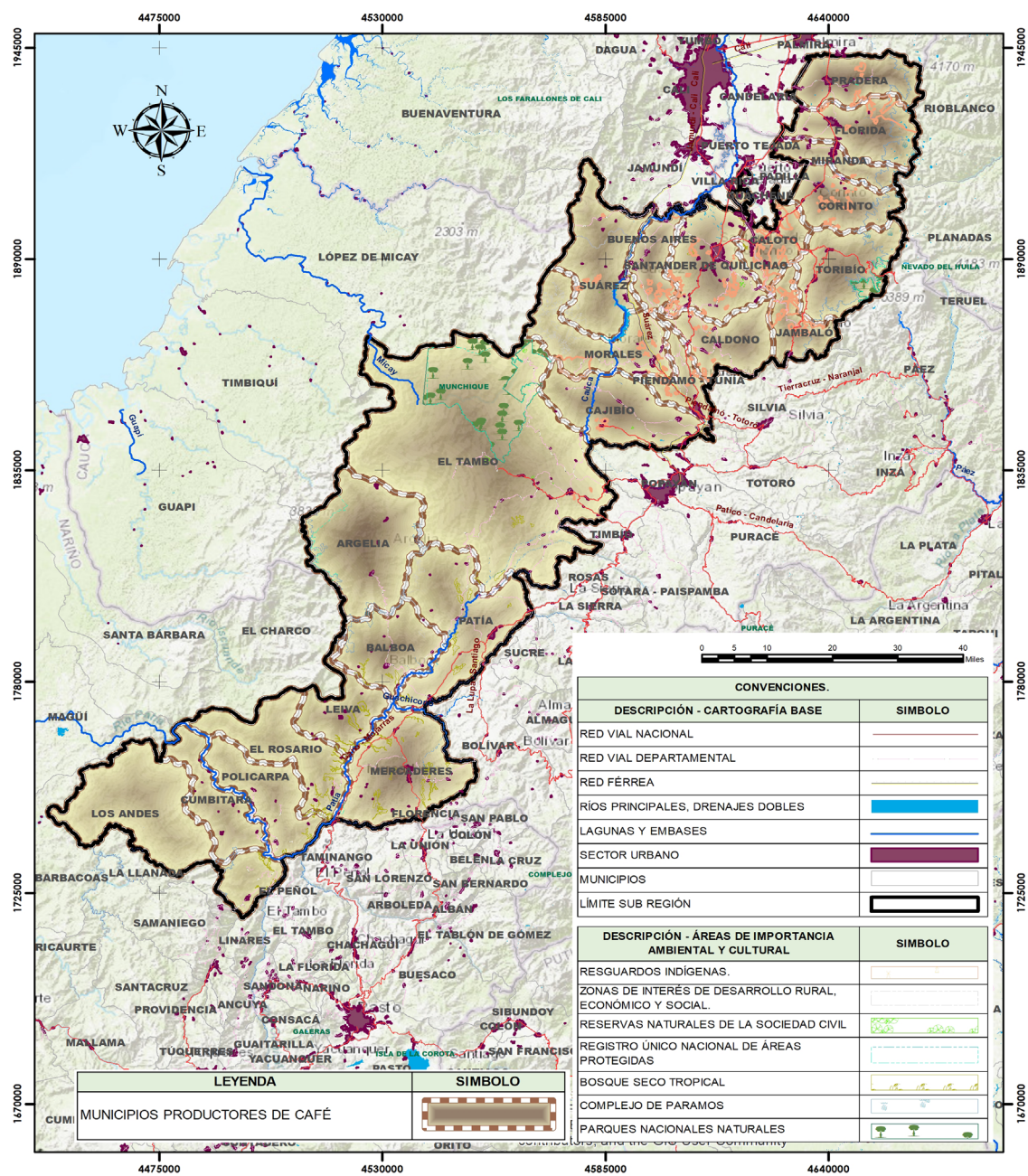
8.1.1 Análisis del entorno y la anatomía, de acuerdo con la metodología METAREC°

La producción de café es una de las actividades productivas más relevantes en la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca, pues se desarrolla en los 24 municipios que la conforman (100%) y vinculando a un poco más de 62 600 familias. Además de los temas netamente productivos, también se relaciona con aspectos de economías lícitas y construcción de paz territorial.

En la ilustración 20 se observa un resumen de datos en torno a la línea de café de esta subregión (anatomía de la cadena de valor), relacionados en cada uno de los componentes que tiene esta cadena: Entorno, Producción Primaria, Poscosecha y/o Beneficio,

Transformación y Comercialización. Las cifras expresadas corresponden a la información recolectada y verificada en las mesas municipales y sectoriales del PME, y se incluyen datos de nivel de créditos reportados por FINAGRO.

Ilustración 19. Municipios cafeteros de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca



 El futuro es de todos		 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura				PROYECTO: PLAN MAESTRO DE ESTRUCTURACIÓN SUBREGIONES PDET	
CONTIENE: MUNICIPIOS PRODUCTORES DE CAFÉ		SUBREGIÓN PDET: ALTO PATÍA – NORTE DEL CAUCA		FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN: CARTOGRAFÍA SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA CATASTRO Y AGROLOGÍA, IGAC (2021); ÁREAS DE IMPORTANCIA ESPECIAL Y ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS (MADS 2021) AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS (2021) PLAN MAESTRO DE ESTRUCTURACIÓN (ART - FAO 2021)		ESCALA: 1:1.250.000	
		CADENA PRODUCTIVA: CAFÉ				PERIODO DE EJECUCIÓN: 2020 - 2021	

Fuente: elaboración propia con base en información recolectada en mesas municipales y sectoriales del PME

ANATOMÍA DE LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ – ALTO PATÍA-NORTE DEL CAUCA

ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
 \$ 48 585 026 747 COP Otorgados en créditos para la cadena FINAGRO en el 2020.	100% Cobertura subregional Línea priorizada en los 24 municipios que conforman la subregión.	2 Unidades de beneficio comunitario Vincula el 0,10% de los productores. Capacidad para beneficiar 17 T/año	 45 Plantas de Transformación Capacidad para transformar 3 981,8 kg/día	 Puntos de venta No se identificaron puntos de venta.
 Esta incluida en el 66% de los instrumentos de planificación del territorio y solo el 9,5% cuenta con presupuesto para atender la línea.	 62 660 Productores Representa el 15,3% de los hogares rurales.	57 829 Unidades poscosecha en predios El 92% de las unidades productivas cuenta con beneficio nivel predial	45 Plantas de Transformación Capacidad para transformar 3 981,8 kg/día	 49 Puntos de compra Vinculan el 60% de los productores. Capacidad para el almacenamiento 95 424 T.
Los PDEA contemplan esta línea productiva de manera específica.	 63 651 ha Área sembrada El cultivo ocupa el 105% del área con vocación agroforestal de la subregión. (60 463 ha)	El 64% de las unidades de beneficio/poscosecha prediales se encuentra en regular o mal estado.	El 62,2% de las empresas transformadoras se encuentra en regular y mal estado.	El 29% de los puntos de compra se encuentra en regular o mal estado.
102 Organizaciones de productores Concentran 8 864 asociados, de los cuales el 44,2% son mujeres.	 110 699 T/año Producción La producción de la subregión representa el 10% de la producción nacional.	 Cerca del 8% de los productores no accede a unidades de beneficio ni individuales ni colectivas.	Existe capacidad instalada en la subregión para transformar el 1% de la producción identificada	7 Sellos o certificaciones Solo el 43% de los predios cuenta con certificaciones.
 100% de los municipios recibieron asistencia técnica (AT) entre los años 2019-2020.	 110 699 T/año Producción La producción de la subregión representa el 10% de la producción nacional.	 Cerca del 8% de los productores no accede a unidades de beneficio ni individuales ni colectivas.	Solo el 24% de las agroindustrias identificadas cuenta con el registro INVIMA.	37 Comercializadores Volumen comercializado 45 033 T/año Principales clientes: CAFICAUCA, CAFINORTE, PRIVADOS.
Los procesos de AT son financiados en un 60% por entidades privadas.	 La unidad productiva promedio es de 1,02 ha inferior a la unidad mínima rentable en la subregión (2 ha)	 38 Centros de acopio Tiene una cobertura del 45% de los productores Capacidad para acopiar 93 620 T/año.	 Productos transformados Las agroindustrias de la subregión transforman el café en: café molido para consumo, café excelso, café en grano seco molido y tostado	37 Comercializadores Volumen comercializado 45 033 T/año Principales clientes: CAFICAUCA, CAFINORTE, PRIVADOS.
 La cadena tiene una amenaza alta por cambio climático.	Rendimiento promedio 1,74 T/ha	Estas infraestructuras tienen la capacidad para acopiar solo el 84,6% de la producción.	 Productos transformados Las agroindustrias de la subregión transforman el café en: café molido para consumo, café excelso, café en grano seco molido y tostado	Destinos de comercialización Antioquia, Bogotá D.C., Cauca, Risaralda
 En general, las vías de comunicación están en estado regular.	Capacidad de producción 3 695 000 plantas/año.	 El 63% de los acopios se encuentra en buen estado.	En la subregión se realizan procesos de transformación al café de tipo artesanal, industrial y semi-industrial.	 Estados Unidos, Europa: Alemania, Francia, Reino Unido, Italia, Suiza.
 Existen 6 centros ponteciales de comercialización: Popayán, Jamundí, Cali, Palmira, Buga y Tulúa.	El 47,05% se encuentra registrado ante el ICA.			

Fuente: elaboración propia con base en fuentes oficiales e información de las mesas municipales y sectoriales del PME

En la ilustración 22 se presentan las calificaciones obtenidas por la cadena de café en los aspectos evaluados. Los componentes con la calificación más baja los presentaron Poscosecha y/o Beneficio, Producción Primaria y Transformación, con una calificación de 59, 65 y 68 puntos, respectivamente. En general se identifican aspectos que necesitan ser fortalecidos en varios componentes de la cadena de valor, como la prevención ante efectos adversos derivados del cambio climático, la necesidad de fortalecer procesos de innovación e investigación en torno a la producción del café para mejorar su productividad, mejorar la infraestructura de beneficio y transformación, así como promover procesos de certificación en el territorio que faciliten la comercialización.

En el componente de Entorno, las categorías con menor puntaje son: Ambiental/Cambio Climático, Entorno Político y Capital Social y Económico, a pesar de que su nivel de desarrollo dentro de la cadena es bajo. Este comportamiento se debe, por un lado, a la débil inclusión de la línea en los diferentes instrumentos de planificación territorial, con presupuestos específicos que permitan proyecciones realizables en función de su fortalecimiento. Por otro lado, el porcentaje de productores asociados a esta actividad económica requiere de mayor acompañamiento, mediante estrategias que promuevan su vinculación a procesos organizativos que permitan mejorar sus capacidades administrativas y financieras, acceso a recursos e inclusión a mercados de café diferenciados con agregación de valor, mejoramiento de la sostenibilidad de

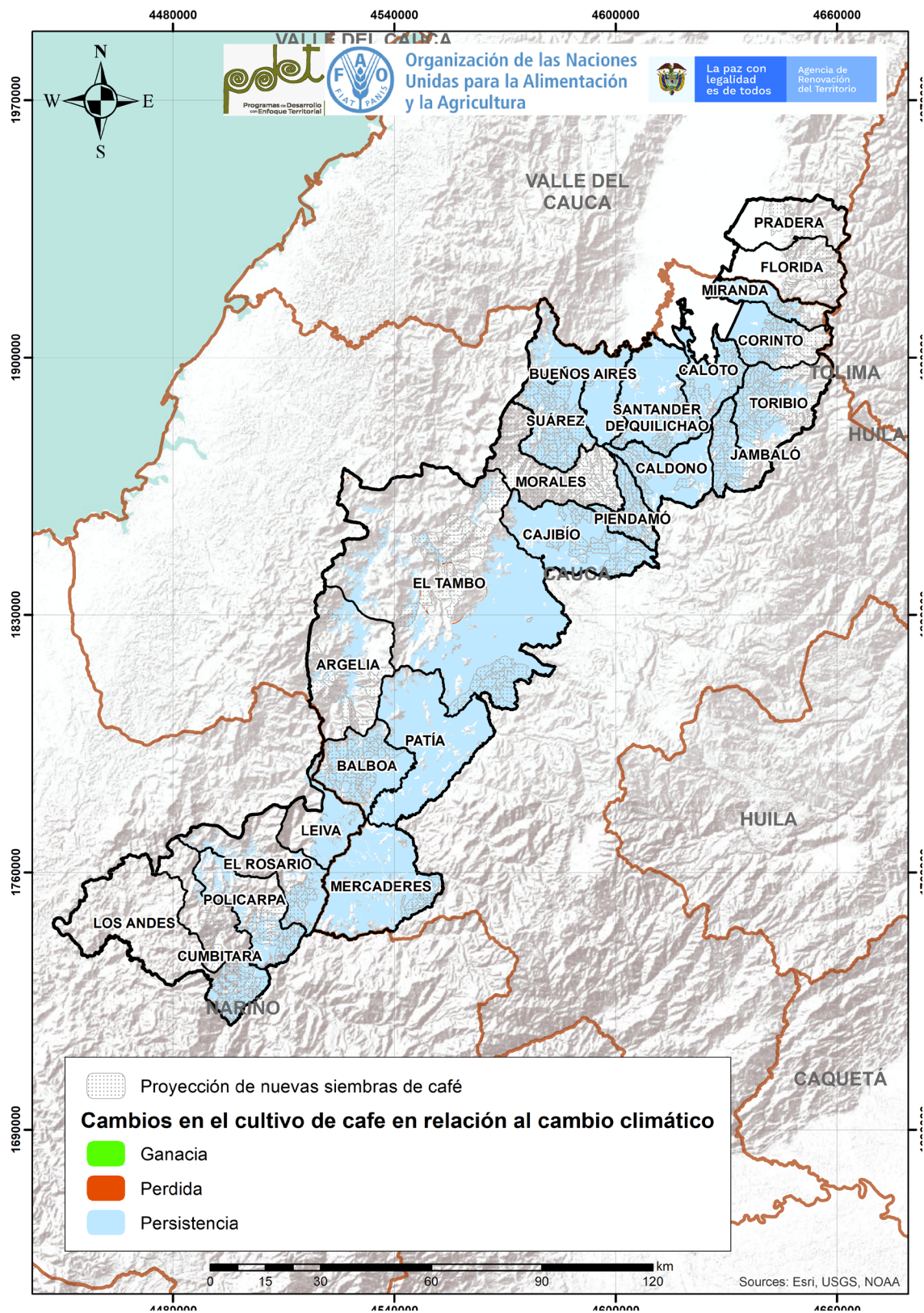
la cadena, toda vez que en la actualidad la dinámica comercial del grano valora el trabajo asociativo, en el marco de un enfoque diferencial de las comunidades étnicas y campesinas que están en el ejercicio de la caficultura.

La cadena de café enfrenta un alto grado de amenaza frente a eventos del cambio climático, a pesar de que su capacidad para la mitigación de los efectos derivados de este fenómeno es buena. Teniendo en cuenta la baja disponibilidad de tierra dentro de la frontera agrícola, es necesario mencionar que el gremio, en cabeza de la FNC, ha estado trabajando en mantener las áreas actuales de cultivo, sin que dicha frontera se vea afectada, desarrollando acciones continuas para aumentar la sostenibilidad, la diversificación y resiliencia ante la variación climática proyectada para los próximos años.

Es importante mencionar que las siguientes categorías recibieron puntajes de evaluación que oscilan entre medio y alto nivel de desarrollo en la cadena, sin embargo, se debe seguir estimulando la implementación de acciones en este sentido, con el fin de mejorar la competitividad de la caficultura de la subregión.

Las categorías con mejores calificaciones y en las cuales se deben seguir haciendo labores son: Innovación y Tecnología (100 puntos), Servicios de Soporte y Aspectos Geográficos (94 puntos) y Confianza y Seguridad (81 puntos).

Ilustración 21. Cambios en el cultivo de café en relación con el cambio climático



Fuente: elaboración propia

CALIFICACIÓN GENERAL OBTENIDA POR LA LÍNEA 69,5

COMPONENTES	78,5				65		58,8		68,3		79,6	
	ENTORNO				PRODUCCIÓN PRIMARIA		POSCOSECHA Y/O BENEFICIO		TRANSFORMACIÓN		COMERCIALIZACIÓN	
CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	Servicios de soporte y aspectos geográficos 94,4				Relación del territorio con la producción 66,7		Capacidad y cobertura del beneficio 58,3		Capacidad para la transformación 33,3		Capacidad para la comercialización (infraestructura) 63	
	* Infraestructura de acceso - Servicios públicos - Disponibilidad sistemas de información - Colocación de créditos específicos para la línea				- Uso del suelo con vocación para la cadena por parte de la misma * Unidad mínima rentable promedio de la subregión * Participación de la población rural en la cadena analizada * Cobertura de la línea en los municipios de la subregión		- Predios con unidades de beneficio * Cobertura del servicio de beneficio poscosecha - Estado de las unidades de beneficio individuales * Cantidad de producto beneficiado en el territorio		- Estado de las infraestructuras de transformación * Capacidad instalada para transformar - Grado de formalización (Registro INVIMA)		* Capacidad de las infraestructuras existentes para la comercialización * Cobertura de las infraestructuras existentes para la comercialización * Estado de las infraestructuras existentes para la comercialización	
	Capital social y económico 66,7				Capacidad y eficiencia de la producción, tecnología y especialización 83,3		Percepción de necesidades 66,7		Generación de valor 100		Destino de comercialización 52,8	
	- Educación aplicada - Índice de juventud - Índice de vejez - Porcentaje de productores asociados - Presencia de gremios - Presencia agroempresarial - Presencia de organizaciones de segundo nivel - PIB agropecuario - Enfoque diferencial				- Participación de la cadena en la producción nacional * Productividad o rendimiento * Tecnología apropiada para el territorio y la cadena * Adopción de BPA, BPG y registro ICA		Percepción de necesidades de mejora en el componente		* Presencia de infraestructuras de transformación activas en el territorio * Cantidad de la producción que es transformada en el territorio		Destino de la comercialización	
	Seguridad y confianza 81				Generación de valor 50		Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7		Canales de comercialización 100	
	- Cantidad de delitos por cada 100 mil habitantes - Presencia de cultivos ilícitos				* Empleos generados actualmente por la línea productiva en la subregión, con respecto al total de los hogares rurales * Capacidad de generación de empleo		Percepción de necesidades de mejora en el componente		* Presencia de infraestructuras de transformación activas en el territorio * Cantidad de la producción que es transformada en el territorio		Cantidad de aliados comerciales	
	Entorno político 66,7				Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7		Generación de valor 100	
	* Inclusión en los instrumentos de planificación territorial - Presupuesto en los instrumentos de planificación territorial				Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente		* Presencia de certificaciones		Percepción de necesidades de mejora en el componente	
	Ambiental/cambio climático 55,6				Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7	
	* Capacidad de la cadena para mitigar el cambio climático - Grado de amenaza de cambio climático para la cadena - Disponibilidad de tierra dentro de la frontera agrícola por cada vocación de uso de suelo				Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente	
	Innovación y tecnología 100				Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7	
	* Prestación del servicio de asistencia técnica - Cobertura y variación en prestación del servicio de asistencia técnica - Relación con PDEA - Índice de innovación del Departamento - Presencia y acceso a centros de investigación				Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente	
	Mercado 72,2				Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7		Percepción de necesidades 66,7	
	* Distancia de la producción al principal polo de consumo - Estado general de las vías - Variación de las exportaciones - Consumo aparente por líneas productivas - Aplicabilidad de la línea para vincularse a la ley de compras públicas - Presencia operadores de compras públicas				Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente		Percepción de necesidades de mejora en el componente	

■ Alto nivel de desarrollo. Calificaciones totales superiores a 80 puntos
■ Medio nivel de desarrollo. Calificaciones totales entre 50 y 80 puntos
■ Bajo nivel de desarrollo. Calificaciones totales inferiores a 50 puntos

* Variables transformadoras por categoría de análisis y componentes de análisis

Fuente: elaboración propia

El PDEA de Nariño 2020-2023 y del Cauca, estipula dentro de sus objetivos estratégicos el acompañamiento técnico en los temas de producción y comercialización, y se describe una meta de atención de 44 029 productores de los municipios cafeteros de Nariño. El PDEA del Valle del Cauca fija metas en temas de mecanismos de gestión de la finca cafetera, aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), vinculación con alianzas comerciales, buenas prácticas de conservación de suelos, registros del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y formación de caficultores en el uso y aprovechamiento de las TIC, donde contempla atender 470 productores de café.

En la categoría de Capital Social y Económico (67 puntos) se identificaron bajos niveles de asociatividad, pues menos del 14% de los productores pertenecen a organizaciones. Esto se debe al débil apoyo de la institucionalidad en la promoción y sensibilización de las bondades de estar asociado. A esto se suma el desconocimiento de las oportunidades frente a los temas de comercialización, acceso a servicios de extensión agropecuaria, financiación de proyectos, entre otros.

Dentro del componente de Producción Primaria, la categoría Relación del Territorio con la Producción obtuvo una calificación de 67 puntos, dado que el tamaño promedio de las unidades productivas destinadas a café en la subregión es de 1,02 ha, siendo inferior a la unidad mínima rentable promedio de 1,9 ha, según el resultado de la captura de información municipal. El promedio de área de las fincas es de

aproximadamente 2,01 ha (SICA, 2020), indicando la viabilidad de ampliación del área promedio en café por cada caficultor para llegar al promedio rentable, fortalecer el indicador y, a su vez, mejorar la rentabilidad y, en consecuencia, la calidad de vida de los caficultores. La categoría con mejor puntaje, considerada como fortaleza dentro de la cadena, es la Capacidad y Eficiencia de la Producción, Tecnología y Especialización (83 puntos). Lo anterior arroja un comportamiento estable dentro de la cadena, dada la existencia de la institucionalidad cafetera en cabeza de la FNC, el Centro Nacional de Investigaciones de Café (CENICAFÉ) y las cooperativas como agentes responsables de generar confianza y estabilidad al interior de la cadena, y la existencia de factores que dinamizan su economía. Otro aspecto importante es la acción colectiva, que hace alusión a la capacidad de los individuos para cooperar entre sí, influyendo directamente en la adopción de tecnologías y propiciando conocimientos de especialidad para la labor que se realiza, acciones que, independientemente de su buena calificación, deben continuar siendo apoyadas.

De acuerdo con el análisis la cantidad de población que se dedica al cultivo de café, representa el 15,3% de la población rural de la subregión (62 660 personas de los 409 064 habitantes de la zona rural). Esta cadena productiva es la que vincula la mayor cantidad de productores, en comparación con las otras cadenas que se analizaron en el PME.

En el componente Poscosecha y/o Beneficio, la categoría Capacidad y Cobertura del Beneficio obtuvo una puntuación baja, debido a la escasa infraestructura predial para realizar prácticas adecuadas de poscosecha, beneficio húmedo y seco, factores determinantes para conservar y/o mejorar la calidad del grano en taza; el nombre de prácticas de beneficio se le adjudica al conjunto de operaciones realizadas para transformar el café cereza en café pergamino seco, conservando la calidad exigida por las normas de comercialización, que permite obtener café con la calidad física y de taza requeridas. En la actualidad la subregión cuenta con 62 660 productores de café, donde 17 633 (28,14%) carecen o requieren adecuar su unidad de beneficio poscosecha. Es importante mencionar, que este proceso realizado de manera adecuada genera un margen de ganancia al productor que no depende solamente de la manera cómo se realiza, sino también del uso racional de los recursos naturales y los insumos empleados. Así mismo, el diseño del beneficiario puede comprometer la sostenibilidad de la finca, toda vez que en esta etapa se puede perder la calidad que viene desde la fase de producción.

Por lo anterior, es determinante implementar acciones estratégicas conducentes a que los caficultores tengan la mínima infraestructura predial para esta labor, en este sentido los participantes de las mesas sectoriales identificaron acciones estratégicas para superar las dificultades mencionadas.

En el componente de Transformación, la categoría Capacidad para la Transformación fue calificada con un bajo nivel de desarrollo dentro del territorio. Cuando se habla de transformación del grano de café, se hace referencia al proceso necesario para llegar a disfrutar de una taza de café como bebida, para esto el grano debe pasar por diferentes procesos, entre los que se tienen: la selección, trilla, tostión y molienda en algunos casos. En este sentido, y realizado este grado de transformación, se identificaron 45 infraestructuras en el marco de la captura de información municipal, que estima una capacidad para transformar aproximadamente 1 453,35 T/año, vs una producción de producto transformado de 285,17 T/año, evidenciando que la infraestructura puede ser mejor aprovechada y conseguir una agregación de valor, sobre todo al usar los canales cortos y largos de comercialización, además de aprovechar las oportunidades que tiene el territorio, como la denominación de origen con la que cuenta el departamento del Cauca y los enfoques étnicos, diferenciales y de género, que pueden representar una generación de ingresos adicionales.

En función de estas debilidades, los participantes de la mesa sectorial propusieron también algunas estrategias que favorezcan su fortalecimiento. Por otra parte, este componente obtuvo indicadores que fueron calificados con buen nivel de desarrollo, como la presencia de infraestructura para realizar la actividad

económica en mención. Estas condiciones favorecen y aportan a la sostenibilidad y competitividad de la cadena, por lo tanto, fueron consideradas también en las actividades con necesidad de su continuidad.

El componente de Comercialización fue el mejor valorado (80 puntos), gracias a la garantía de compra con la que cuenta la cadena, y a que la institucionalidad cafetera dispone de la infraestructura (Federación, cooperativas de caficultores y Almacafé), para la compra de cerca del 33% del total de la cosecha cafetera producida. Durante el año 2020 operaron las 3 cooperativas avaladas por la FNC, garantizando la compra del café a los productores a través de una red de puntos de compra con presencia en los 24 municipios. Por lo anterior, las categorías de Canales de Comercialización y Generación de Valor obtuvieron su máxima valoración (100 puntos) dentro de este componente.

En la categoría de Capacidad para la Comercialización (Infraestructura) se mapearon 38 centros de acopio existentes en la subregional, de los cuales 24 (63,15%) se encuentran en buen estado, 13 (34,31%) en estado regular y 1 (2,63%) en mal estado; todos estos sumados alcanzan una capacidad de almacenamiento de 93 620 T/año de café pergamino seco, vs la cantidad acopiada de 29 219 T/año que

cubre a 28 428 caficultores. Esto refleja que el 54,6% de los caficultores no está vinculados a procesos de comercialización desde lo institucional y/o organizativo, sino que pueden estar conectados con intermediarios o comercializadores particulares, esto se puede revertir en un precio variable, desconociendo en el precio final pagado al caficultor la calidad y el valor agregado.

Como se pudo evidenciar en el análisis de los diferentes componentes de la cadena de valor, se requieren acciones que contribuyan al fortalecimiento de la línea productiva, tales como: establecimiento de nuevas siembras, rehabilitación y aumento de productividad de los cultivos establecidos, construcción y gestión para la dotación de unidades de beneficio y poscosecha, suscribir acuerdos comerciales y gestionar procesos de certificación que permita la comercialización del producto en mercados diferenciales, crear y fortalecer organizaciones de productores para el mejoramiento de los procesos organizativos y presentación de servicios complementarios.

Con base en lo expresado, en la siguiente tabla se resumen las categorías y componentes que tienen una valoración crítica en la cadena de valor de café:

Tabla 11. Identificación de los principales puntos a fortalecer por componente

COMPONENTE	CATEGORÍAS A FORTALECER
Entorno	Ambiental/Cambio Climático
Producción Primaria	Generación de Valor
Poscosecha y/o Beneficio	Capacidad y Cobertura del Beneficio
Transformación	Capacidad para la Transformación (infraestructura)
Comercialización	Destino de la Comercialización

Fuente: elaboración propia

8.1.2 Estrategias para el fortalecimiento de la cadena de café

Las estrategias nacen en el marco de las concertaciones de las mesas sectoriales, donde los actores, de acuerdo con el conocimiento del contexto general del territorio y de las debilidades identificadas en la cadena productiva, plantean diferentes acciones a corto, mediano y largo plazo, con el objetivo de fortalecer todos los componentes de la cadena, con énfasis en la Producción Primaria, la Poscosecha y/o Beneficio y la Comercialización. Con base en lo anterior se presentan a continuación las estrategias propuestas con acciones concretas por componente, para dirigir las inversiones orientadas al fortalecimiento de la cadena de café.

Componente de Producción Primaria

Como se expresó en la anterior sección, en el componente de Producción Primaria se observaron debilidades en las variables de:

- Uso de suelo con vocación para la cadena por parte de esta.
- Unidad mínima de cultivo rentable que tienen en promedio las familias vinculadas a la producción de café en la subregión.
- Bajos niveles de productividad y rendimiento.
- Escasa apropiación de tecnología para el desarrollo de la cadena y las deficiencias en la adopción de BPA.
- Capacidad para la generación de empleo.

Para responder a esas debilidades se propuso establecer 16 277 ha de cultivos, utilizando las variedades resistentes recomendadas por CENICAFÉ y que deberán involucrar la adopción de BPA, tendientes a mejorar la productividad y la participación de la producción en el territorio. Además de llevar el tamaño promedio de las unidades productivas (1,02 ha) a la unidad mínima rentable, que para la subregional es de 1,9 ha.

Esta estrategia de implementación de nuevas áreas y las renovaciones por zoca y siembra, están orientadas a mejorar la productividad de los cafetales, mediante el uso de tecnologías adaptadas a la zona y bajo sistemas agroforestales con principios de agroecología, que permitan, de alguna manera, la mitigación del cambio climático y la conservación de las áreas de interés. Considerando, también, que los análisis físico/químicos de suelos. permitirá realizar un diagnóstico preciso para

implementar un plan de fertilización idóneo y eficiente que mejore las cosechas y, por consiguiente, la rentabilidad de los productores. La estrategia propone también actividades para el manejo integrado de plagas, enfermedades y arvenses importantes para el cultivo. Como estos inciden directamente en la economía, no deben causar efectos adversos a los habitantes de la zona, ni a la fauna benéfica y no deben contaminar el medio ambiente.

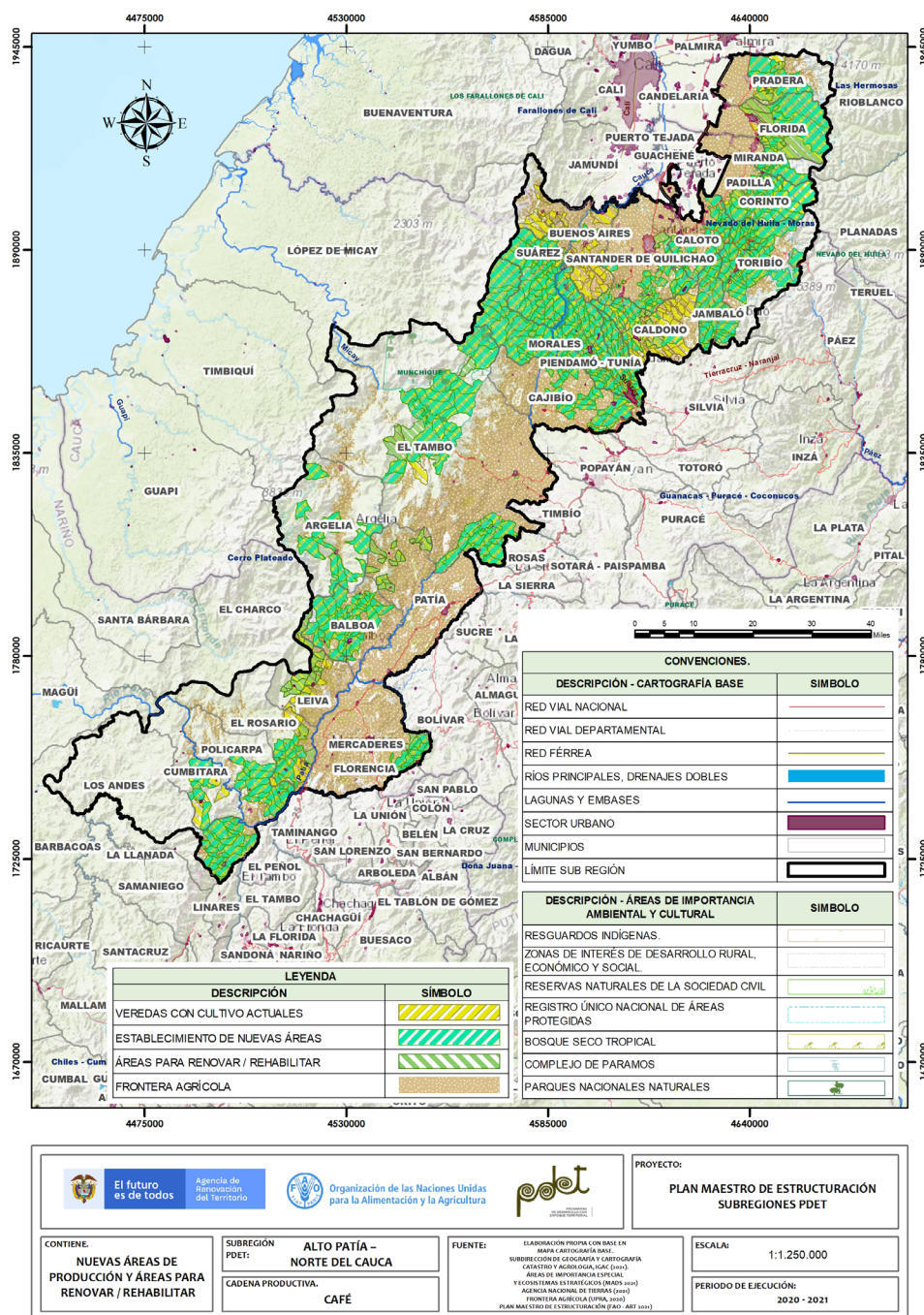
Estas siembras se deberán realizar en las actuales zonas de producción y se implementarán con paquetes tecnológicos adecuados, garantizando el suministro de insumos, herramientas, equipos y acompañamiento técnico orientado a la certificación del cultivo, que permita la comercialización del grano en mercados diferenciados. A continuación se presenta la propuesta construida.

Tabla 12. Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE PRODUCCIÓN PRIMARIA LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecer la implementación del sistema de producción cafetero y lograr la estandarización de la producción.	Realizar la renovación por siembra, zoca y nuevas siembras, bajo sistemas agroforestales de café con principios de agroecología.	Ha	5 117	5 117	6 043	16 277
	Realizar análisis físicos y químicos de suelos a las unidades de finca que no lo tengan.	Ha	5 117	5 117	6 043	16 277
	Implementar un plan de manejo integrado de arvenses, plagas y enfermedades.	Ha	5 117	5 117	6 043	16 277
	Apoyo a los planes de fertilización de los cafetales.	Ha	5 117	5 117	6 043	16 277

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Ilustración 23. Establecimiento de nuevos cultivos de café



Fuente: elaboración propia con base en información recolectada en mesas municipales y sectoriales del PME y UPRA (2020)

De acuerdo con el análisis de las condiciones agroecológicas y de variabilidad climática del territorio, se proyecta que el establecimiento de cultivos por renovación debe quedar en zonas tradicionalmente dedicadas a la producción del café, con el objetivo de evitar la ampliación de la frontera agrícola; preferiblemente en zonas con bajo riesgo, evitando que por la variación del clima los cultivos puedan verse afectados por plagas y enfermedades, ya que debido al incremento de la temperatura, estas pueden llegar a afectar el umbral económico.

Componente de Poscosecha y/o Beneficio

En este componente se observan debilidades en las variables de cobertura del servicio poscosecha y el estado de las unidades de beneficio individuales. Para responder a estas debilidades, el territorio planteó una estrategia de mejoramiento de la calidad del grano, a través de la implementación de buenas prácticas de cosecha y poscosecha. En este sentido, la actividad considerada para el cumplimiento del objetivo es la implementación y/o mejoramiento de la infraestructura de beneficio a nivel de finca y con la tecnología apropiada, con el fin de garantizar la

conservación del grano una vez la cosecha sea cosechada. La principal práctica utilizada es por vía húmeda, que comprende el despulpado, la remoción del mucílago (por fermentación natural o remoción mecánica), lavado y secado. La implementación adecuada de estas prácticas, garantiza la calidad del grano que comercialmente se exige. Como complemento al mejoramiento de la infraestructura de poscosecha, en el beneficio húmedo y seco se propone fortalecer el uso de maquinaria para procesos ecológicos (sin uso de agua en el despulpado), de acuerdo con la capacidad de producción de cada unidad productiva. En la siguiente tabla se ilustra el alcance planteado para los 3 periodos de tiempo por cada actividad.

Tabla 13. Estrategias formuladas para atender el componente de Poscosecha y/o Beneficio en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE POSCOSECHA Y/O BENEFICIO LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Mejorar la calidad del grano a través de la implementación de buenas prácticas de cosecha y poscosecha.	Mejorar la infraestructura predial de beneficio húmedo y seco.	Predios	7 509	6 276	8 678	22 463
	Mejorar la maquinaria para realizar un beneficio ecológico.	Predios	9 019	9 186	10 668	28 873

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Componente de Transformación

El café ha sido por muchas décadas un producto importante para el comercio nacional y local, y detrás de saborear una taza de café se realiza todo un proceso que abarca labores de siembra, cosecha, selección, poscosecha y transformación, con la perspectiva de darle valor agregado al grano.

En este componente los aspectos más importantes a fortalecer son la capacidad instalada para transformar y el grado de formalización. Se sugiere que este proceso se realice de manera colectiva, por economías de escala y con acompañamiento permanente de un profesional especializado.

En la actualidad los caficultores de la subregión han optado por la diversificación de la producción, el procesamiento y venta de café con valor agregado como respuesta a la histórica reducción del precio, a su deseo de mejorar su calidad de vida y como estrategia para ingresar a otros nichos de mercado.

Es así como algunas organizaciones de productores de café especial de la subregión, han optado por llevar a cabo procesos de tostión de café para convertirlo en un producto dirigido al consumidor final, elaboración de subproductos y servicios derivados del café, abriendo nuevos mercados y aumentando la posibilidad de obtener mayores márgenes de utilidad. Infortunadamente muy pocos productores cuentan con sistemas de torrefacción adecuados y son aún menos los que están en la capacidad de operar adecuadamente. Como alternativa a esta limitante, han optado por subcontratar el proceso, pero esto a su vez ha generado otro tipo de deficiencias que evidencian a la hora de asegurar la comercialización y la identidad de su marca.

Para fortalecer estos procesos y lograr el objetivo de la transformación, los actores proponen intervenir en las siguientes actividades:

Tabla 14. Estrategias formuladas para atender el componente de Transformación en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE TRANSFORMACIÓN LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Desarrollo de nuevos emprendimientos y fortalecimiento de los actuales alrededor de los coproductos y servicios derivados del café.	Realizar inteligencia de mercados a los que se quiere llegar.	Organización	103	103	103	103
	Impulsar una estrategia de marketing enfocado en los nuevos productos.	Estrategia	1	1	1	3
	Realizar investigación e innovación para el desarrollo de nuevos productos, servicios y modelos de negocios.	Organización	103	103	103	103
	Articulación de entidades para la formación técnica y tecnológica del talento humano.	Persona formada	552	597	620	1 769

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Componente de Comercialización

En este componente los aspectos más importantes que se deben fortalecer en la cadena son capacidad y cobertura de la infraestructura de comercialización. Para ello, la mesa sectorial propone una estrategia que asegure la comercialización de café de calidad, a partir de la diferenciación, de valor agregado y derivados del café. Se recomienda promover en

los caficultores la participación en eventos, como el de taza de la excelencia, en la modalidad de lotes y microlotes para fortalecer la cultura de calidad del grano e incursionar en mercados de café diferenciado.

En la siguiente tabla se proponen las actividades y metas para fortalecer este componente.

Tabla 15. Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Asegurar la comercialización de café de calidad, a partir de una estrategia de diferenciación, de valor agregado y derivados del café.	Afianzar la infraestructura productiva y de comercialización, a través de la construcción y gestión para la dotación de los centros.	Infraestructura y dotación	14	16	8	38
	Formalizar los canales comerciales de café especiales.	Organización	103	103	103	103
	Implementar un plan de gestión de costos de la empresa cafetera.	Organización	103	103	103	103
	Implementación de sellos que permitan la diferenciación de café en el mercado.	Predio	6 324	6 486	7 466	20 276
	Perfilación de tazas en búsqueda de mercados especializados.	Predio	5 117	5 117	6 043	16 277
	Gestionar el acceso a capital de trabajo que facilite el ejercicio comercial (vía crédito, recursos no reembolsables y autofinanciamiento).	Organización	103	103	103	103
	Impulsar los diseños de marca para aprovechar la denominación de origen que se tiene.	Organización	103	103	103	103
	Obtención de los registros sanitarios para la comercialización de productos.	Organización	103	103	103	103

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

A través de la historia, la FNC ha venido implementando un proceso de comercialización diseñado para garantizar a todos los productores del país la compra de su café al mayor precio posible y en el lugar más cercano a su finca, razón por la que se considera necesario impulsar a los caficultores a hacer uso de este canal y aprovechar sus bondades.

Existen en la actualidad 38 centros de acopio y 49 puntos de compra mapeados, que se encuentran distribuidos en el territorio PDET y son instrumentos

fundamentales para asegurarle al productor un comprador cerca de su finca, dispuesto a pagarle en efectivo y a un precio de mercado justo. Entre estas infraestructuras de comercialización se encuentran las cooperativas de caficultores del Cauca, del Valle y Nariño, también las de algunas organizaciones que incursionan en procesos comerciales individuales, e infraestructuras de particulares o intermediarios que se pretende afianzar con la construcción de algunas nuevas. Otra actividad propuesta dentro de este componente, es el análisis físico y sensorial

que se hace a los granos de café, cuyo propósito es el de analizar y evidenciar las características físicas y organolépticas, a través de los sentidos. Este ejercicio es una herramienta útil a los productores,

toda vez que le facilita identificar, tanto sus defectos como atributos, y así tomar acciones correctivas e identificar posibles mercados diferenciados con valor agregado.

Componente de Entorno

En lo referente al Capital Social y Económico, los aspectos a mejorar son el fortalecimiento de los procesos organizativos de primer y segundo nivel, bajo esquemas de enfoque étnico y diferencial, y mediante

la implementación de un programa integral de asistencia técnica a nivel productivo y organizacional; para ello se proponen las siguientes actividades y metas:

Tabla 16. Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE ENTORNO DE LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecimiento integral de los procesos organizacionales de la cadena cafetera del Alto Patía.	Acompañamiento y fortalecimiento integral a las organizaciones con enfoque empresarial, en aspectos financieros, administrativos, ambientales y sociales.	Organización	103	103	103	103
	Acompañamiento y fortalecimiento de la extensión agropecuaria orientado a la empresa cafetera.	Organización	103	103	103	103
	Fomento al complemento del empalme generacional de la actividad.	Organización	103	103	103	103
Asistir al caficultor con un programa de extensión agropecuaria especializada y oportuna.	Implementar un programa integral de extensión agropecuaria, con enfoque en el cumplimiento de las BPA y utilizando la metodología de Escuelas de Campo para Agricultores (ECA).	Productor	38 054	38 054	38 054	38 054
	Asistir al productor con un programa de extensión agropecuaria especializada y oportuna.	Productor	38 054	38 054	38 054	38 054

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Las organizaciones de café de primer y segundo nivel constituyen uno de los mayores grupos económicos de los productores de la subregión PDET que, a través de los diferentes procesos, les ha permitido mejorar sus capacidades administrativas, financieras y de capital social, sin embargo, actualmente se requiere afianzar, de manera contundente, la formalización de grupos de trabajo y la constitución de organizaciones de segundo nivel, que les permita acceder más fácil a los diferentes capitales de trabajo y procesos de formación que aporte a la sostenibilidad de la cadena. La extensión agropecuaria en la caficultura no se centra en transferir conocimientos técnicos, sino que se hace de manera integral incorporando otros factores como las emociones, la familia, la cultura, la soberanía, el ambiente y el comercio, entre otros, por lo que se convierte en una herramienta fundamental para el crecimiento personal y económico de los caficultores.

8.1.3 Perfil del proyecto para la cadena de café

Para atender las necesidades de la cadena en los componentes de Producción Primaria, Poscosecha y/o Beneficio, Entorno, Transformación y Comercialización, en los cuales se han encontrado debilidades, el territorio, en cabeza de la institucionalidad, ha planteado un perfil de proyecto como paso fundamental para el fortalecimiento de la cadena y que siga cumpliendo el rol de desarrollo económico en la subregión.

En el componente de Producción Primaria, el perfil plantea la renovación por siembra de 8 534 ha, bajo un sistema agroforestal de café y utilizando principios de agroecología. En las áreas donde tradicionalmente las comunidades cultivan este producto, se prevé la realización de 13 275 análisis físicos y químicos de suelos, con su respectivo plan de fertilización, el apoyo el 41 007 sacos de fertilizante para el levante del cultivo, todo esto empleando la metodología de ECA y con enfoque a la adopción de BPA.

Los actores y la institucionalidad, en cabeza de la FNC, consideran la necesidad del cumplimiento de la normatividad vigente para reducir los impactos ambientales.

En el componente de Comercialización, se propone el aseguramiento de la venta de café de calidad a partir de la diferenciación y el valor agregado, proponiendo el desarrollo de las siguientes actividades: mejorar el acceso a estándares de sostenibilidad, desarrollar un plan de acceso a canales de comercialización de café diferenciados, proveer las herramientas para el aseguramiento de la calidad y desarrollo de infraestructura de poscosecha para asegurar la calidad.

Finalmente, el componente de Entorno considera un acompañamiento integral (técnico, ambiental y social) para el fortalecimiento del proceso organizativo de la base comunitaria, para la empresa cafetera y los productores, orientado a mercados sostenibles, considerados clave para la cadena

A continuación se describe brevemente el proyecto perfilado.

Tabla 17. Ficha resumen del perfil de proyecto PME de café de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

FICHA RESUMEN DE PROYECTOS PME					
GENERALIDADES DEL PROYECTO					
Subregión PDET	Departamentos			Municipios	
Alto Patía - Norte del Cauca	Cauca			Balboa, Caloto, Corinto, El Tambo, Mercaderes, Miranda, Morales, Santander de Quilichao, Argelia, Toribio, Buenos Aires, Cajibío, Caldono, Jámalo, El Patía, Piendamó y Suárez.	
	Nariño			Cumbitara, Leiva, Los Andes, Policarpa y Rosario.	
	Valle del Cauca			Florida y Pradera	
Cadena de valor	Café			Duración de ejecución del proyecto	48 meses
Nombre del proyecto	Fortalecimiento integral de la cadena productiva del café en los municipios PDET de la subregional Alto Patía - Norte del Cauca				
Metas	• 8 534 ha de café, con planes de renovación por siembra implementados • 13 275 análisis de suelos realizados • 41 007 sacos de fertilizante que se entregan como apoyo a los planes de fertilización • 9 116 unidades entregadas para el manejo integrado de arvenses • 8 534 ha con sistemas agroforestales con café • 62 parcelas demostrativas de café • 5 340 jornadas de capacitación realizadas • 82 ECA realizadas • 4 regiones participando en 4C y en ferias			• 9 concursos • 40 giras • 1 500 muestras de productores • 8 074 bonos para fosas • 2 400 reactores hidrolíticos • 900 ha de bosque enriquecido y con mantenimiento • 900 ha de cercas vivas y con mantenimiento • 12 sitios estratégicos caracterizados al inicio y al final • Hasta 900 ha certificadas GEI - Icontec • 2 000 T de carbono ofertadas y vendidas • 48 meses de acompañamiento técnico, empresarial, social y ambiental	
Aliados potenciales	Gobernación: Cauca, Nariño y Valle del Cauca Alcaldías: Balboa, Caloto, Corinto, El Tambo, Mercaderes, Miranda, Morales, Santander de Quilichao, Argelia, Toribio, Buenos Aires, Cajibío, Caldono, Jámalo, El Patía, Piendamó, Suárez Cumbitara, Leiva, Los Andes, Policarpa, Rosario, Florida y Pradera. Otros aliados públicos: ART, FINAGRO y Banco Agrario.			Organizaciones: 103 Privados: cooperativas de caficultores, comités municipales y departamentales de Cauca, Valle del Cauca y Nariño.	
VALOR SOCIAL Y AMBIENTAL					
Productores vinculados	15 012	Distribución por género	10 509 hombres 4 503 mujeres	Distribución por grupo étnico	10 197 campesinos 2 453 indígenas 2 360 afrocolombianos 1 ROM 1 palenquero y Raizal
Actividades del proyecto que cumplen con el enfoque ambiental y de sostenibilidad	FNC es consciente de la importancia que tienen los recursos naturales y la biodiversidad para la sostenibilidad de la cadena de producción de café en el bienestar de las familias caficultoras de Colombia. Para contribuir con el bienestar del caficultor se requiere que se tenga un sistema de producción sostenible y productivo, resiliente a la variabilidad climática, diseñado y manejado de tal forma que sea productivo, permitiendo la recuperación, conservación y protección de los recursos naturales, reduciendo el impacto de la caficultura sobre los ecosistemas y, a la vez, el impacto de la variabilidad climática sobre la estabilidad de la producción de café.				

RECURSOS E INGRESOS PROYECTADOS			
Valor total del proyecto	\$ 98 769 500 768	Ingresos generados/año	\$ 211 368 960 000
Componentes con oportunidades: Comercialización/Entorno/Transformación/Producción Primaria			
Componentes críticos: Poscosecha y/o Beneficio			
RECURSOS INVERTIDOS POR COMPONENTE O ESLABÓN			
Componentes o eslabones intervenidos	Producción Primaria	\$ 41 366 236 920	42%
	Transformación	\$ 4 703 309 560	5%
	Comercialización	\$ 42 410 878 880	43%
	Fortalecimiento organizacional	\$ 10 289 075 408	10%

Fuente: elaboración propia ART-FAO

8.2 Análisis de la cadena de valor del cacao

8.2.1 Análisis de entorno y anatomía de acuerdo con la metodología METAREC^o

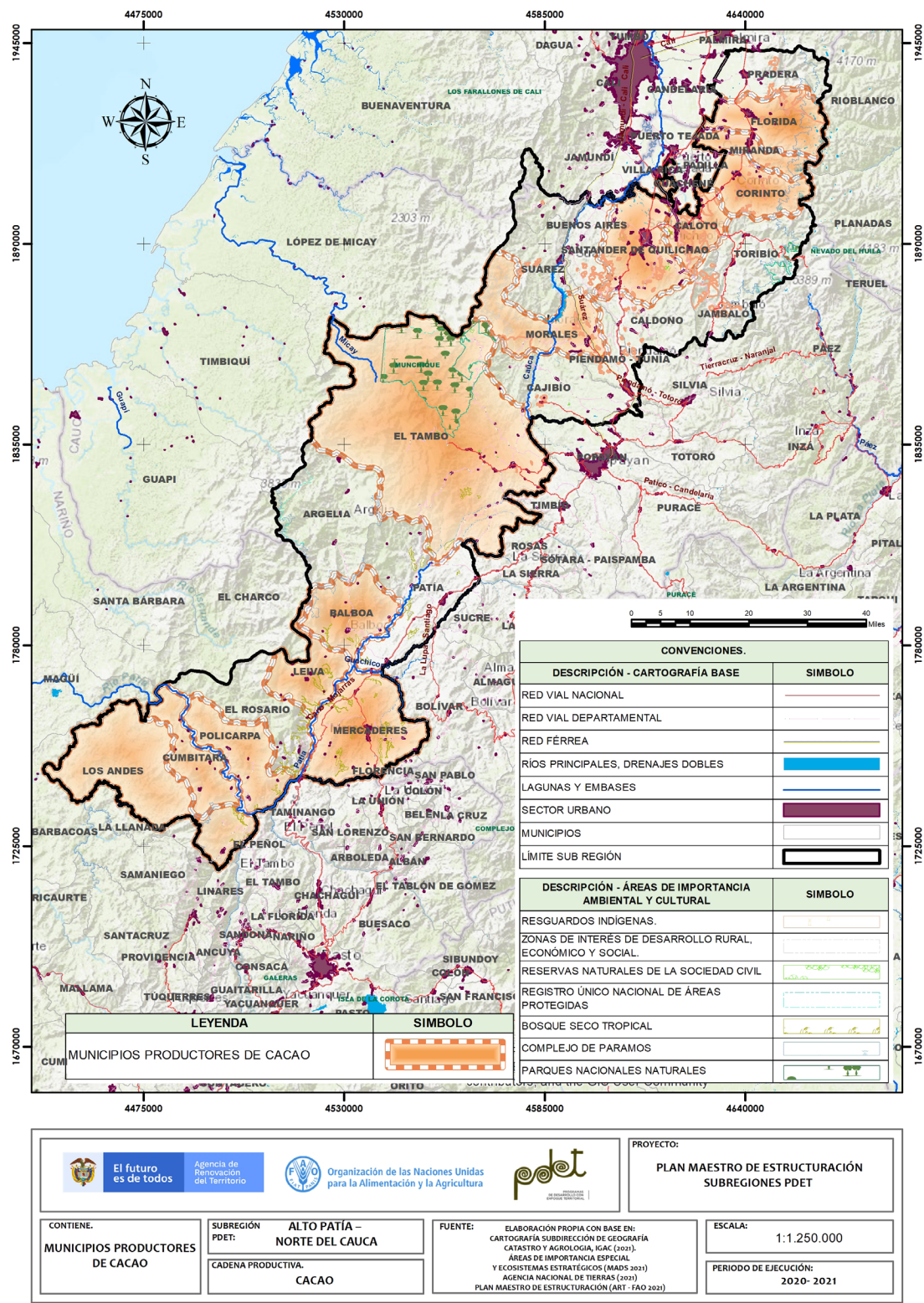
La producción de cacao es una línea significativa en la subregión, pues se identificó como priorizada en 12 municipios y como dinamizadora en 1 de los 24 que la conforman (54%). Vinculan a 2 845 familias y cuenta con un área sembrada de 2 370 ha actualmente.

En la ilustración 25 se observa un resumen de datos en torno a la línea de cacao para esta subregión (anatomía de la cadena de valor), relacionados

en cada uno de los componentes que tiene esta cadena: Entorno, Producción Primaria, Poscosecha y/o Beneficio, Transformación y Comercialización. Las cifras expresadas corresponden a la información recolectada y verificada en las mesas municipales y sectoriales del PME, y se incluyen datos de nivel de créditos reportados por FINAGRO.



Ilustración 24. Municipios cacaoteros de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca



Fuente: elaboración propia con base en información recolectada en mesas municipales y sectoriales del PME y UPRA (2020)

ANATOMÍA DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO - ALTO PATIA - NORTE DEL CAUCA

ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
 \$ 2 800 284 344 COP Otorgados en créditos para la cadena FINAGRO en el 2020.	54,2% Cobertura subregional Línea priorizada en 12 y dinamizadora en 1 de los 24 municipios que conforman la subregión	1 Unidad de beneficio comunitario Vincula el 0,2% de los productores. Capacidad para beneficiar 2 T/año	 6 Plantas de transformación Capacidad para transformar 606,5 kg/día	 2 Puntos de venta Vincula el 0,32% de los productores. Capacidad para el almacenamiento 50 T.
 Esta incluida en el 13% de los instrumentos de planificación del territorio y no cuentan con recursos para la atención de la línea.	 2 845 Productores Representa el 0,7% de los hogares rurales.	 1 652 Unidad de poscosecha en predios El 58% de las unidades productivas cuenta con beneficio predial	El 50% de las empresas transformadoras se encuentra en regular estado.	 13 Puntos de compra Vincula el 15% de los productores. Capacidad de almacenamiento 370,5 T.
El PDEA contempla esta línea productiva de manera específica.	 2 369,6 ha Área sembrada El cultivo ocupa el 3,9% del área con vocación agroforestal de la subregión. (60 463 ha)	El 91% de las unidades de beneficio/poscosecha prediales se encuentra en regular o mal estado.	Existe capacidad para transformar el 23% de la producción identificada	El 50% de los puntos de venta y el 54% de los puntos de compra se encuentran en regular o mal estado.
16 Organizaciones de productores Concentran 1 237 asociados, de los cuales el 45,3% son mujeres.	 935 T/año Producción La producción de la subregión representa el 0,9% de la producción nacional.	 El 42% de los productores no accede a unidades de beneficio ni individuales ni colectivas.	Solo el 16,7% de las agroindustrias identificadas cuenta con el registro INVIMA. 	1 Sello o certificación Solo el 0,9% de los predios cuentan con certificaciones.
 84,6% de los municipios recibieron asistencia técnica (AT) entre los años 2019-2020	 La unidad productiva promedio (0,83 ha) es inferior a la unidad mínima rentable en la subregión (2 ha)	 12 Centros de acopio Tienen una cobertura del 18% de los productores Capacidad para acopiar 167,5 T/año.	 Productos transformados La agroindustria de la subregión transforman el cacao en: chocolate de mesa; confitería, nips de cacao, licor de cacao y bombones de chocolate.	19 Comercializadores Volumen comercializado 954,4 T/año Principales clientes: LUKER, ASPROFINCA, CAFINORTE, CHOCOANDES, Nacional de Chocolates, CHOCO MUEI.
Los procesos de AT son financiados en un 42% por entidades públicas.	Rendimiento promedio 0,4 T/ha	Con capacidad para acopiar solo el 17,9% de la producción.	En la subregión se realizan procesos de transformación al cacao de tipo artesanal y semi-industrial.	Productos que comercializan: cacao en grano seco, chocolate de mesa, confitería Toda la producción se comercializa a través de los clientes.
 La cadena tiene una amenaza baja por cambio climático.	Capacidad de producción 530 000 plantas/año El 16,7% corresponde a jardines clonales. El 100% se encuentra registrado ante el ICA.  6 Viveros	 El 66,7% de los acopios se encuentra en regular y mal estado.		Destinos de comercialización Bogotá, Cauca, Nariño, Valle del Cauca Alemania, Eslovaquia

Fuente: elaboración propia con base en fuentes oficiales e información de las mesas municipales y sectoriales del PME

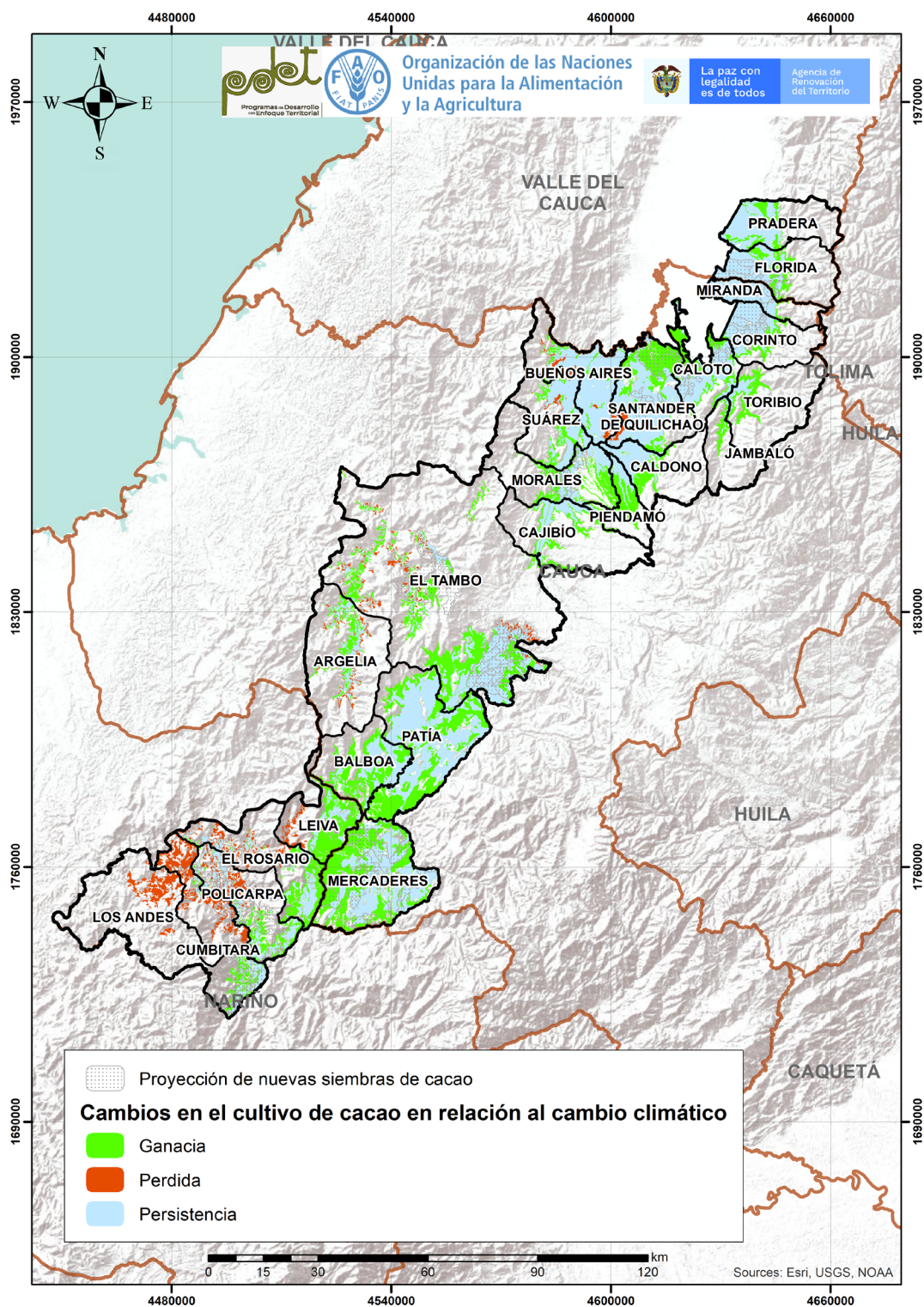
En la ilustración 27 se muestran las calificaciones obtenidas de la cadena en los aspectos evaluados. Los componentes con la calificación más baja los presentaron Producción Primaria (48 puntos), Poscosecha y/o Beneficio (51 puntos) y Comercialización (60 puntos). En estos 3 componentes se identifican claras acciones que requieren ser reforzadas para mejorar el desempeño de la cadena en la subregión.

Respecto al componente de Entorno, la categoría de Entorno Político (33 puntos) recibió el puntaje más bajo, seguido por Capital Social y Económico con un nivel medio (70 puntos). La puntuación baja en la categoría de Entorno Político indica que la inclusión y asignación de presupuestos definidos para la cadena de cacao, en los instrumentos de ordenamiento y planeación territorial para los 13 municipios en los que se identificó esta línea, es baja. También se debe a la débil coordinación entre las distintas instancias institucionales que actúan a nivel local y regional frente a la cadena cacaotera. Bajo este panorama es necesario procurar, desde las diferentes instancias, incorporar la cadena en los instrumentos de planeación y ordenamiento territorial, para alinear esfuerzos, capacidades y objetivos entre los roles, intereses y responsabilidades de los diferentes actores sectoriales.

En lo referente a Capital Social y Económico, se evidencia que el 43,47% de los productores mapeados (1 237 de las 2 845 personas vinculadas a esta línea) se encuentran asociados a las 16 organizaciones identificadas en el territorio, una cifra importante, sin embargo, según los actores consultados, la falta de apoyo institucional en la formación socio empresarial y organizativa, sumado al desconocimiento de las oportunidades que brindan los procesos asociativos en temas de comercialización, financiación de proyectos y demás limitan la participación organizacional, fomento de organizaciones de segundo nivel que trabajen en estos temas de manera conjunta, y disminuyan costos de producción y operativos. Así mismo se identificó la debilidad en las acciones del gremio en la subregión, que contribuyan a potencializar la cadena productiva.

En cuanto a la categoría Ambiental/Cambio Climático, esta línea se encuentra bien calificada dado que existe una disponibilidad de tierra dentro de la frontera agrícola para el desarrollo del cultivo, que se desarrolla en modelos agroforestales que, por sus características ambientales en la protección del suelo, la agrobiodiversidad y la baja contaminación en el proceso de beneficio, le confieren una alta capacidad de mitigación de los efectos del cambio climático.

Ilustración 26. Cambios en el cultivo de cacao en relación con el cambio climático



Fuente: elaboración propia

Dentro del componente de Producción Primaria la categoría que obtuvo la calificación más baja fue Relación del Territorio con la Producción (42 puntos), seguida por las de Capacidad y Eficiencia de la Producción, Tecnología y Especialización, y Generación de valor, con 50 puntos cada una. En la categoría Relación del Territorio con la Producción se evaluaron aspectos relacionados con la unidad productiva promedio de la subregión (0,83 ha), ubicada por debajo de la unidad mínima rentable (2 ha), identificada en las mesas municipales por parte de los actores de la cadena, esto indica que existe una diferencia de 1,17 ha en promedio para que, quienes están en la actividad, puedan generar recursos suficientes para el mejoramiento de la calidad de vida y reactivación económica.

La subregión cuenta con 60 463 ha con aptitud de uso agroforestal dentro de la frontera agrícola¹¹, de esta área, el cultivo de cacao emplea solo el 3,9%, lo que refleja una ocupación baja respecto al total del área usada en otras actividades agroforestales, que si bien permite continuar implementando nuevas áreas de cacao, es necesario que se desarrollen con un uso eficiente del suelo, aumentan la productividad y competitividad de la cadena que, en unión con la oferta tecnológica, puedan contribuir a mejorar la cadena de valor agroindustrial y a la consolidación de un clúster productivo a nivel territorial que potencialice

su desempeño. Se identificó también que la cadena productiva es de gran interés para la reactivación económica de las familias productoras, ya que se encuentra identificada en el 54,16% de los municipios de la subregión. Ello se convierte en baja respecto al total del área usada en otras actividades agroforestales, que si bien permite continuar implementando nuevas áreas de cacao, es necesario que se desarrollen con un uso eficiente del suelo, aumentan la productividad y competitividad de la cadena que, en una clara oportunidad que permite la ampliación en área para este cultivo, la vinculación de nuevos productores, generación de empleos directos e indirectos, despertar la conciencia de horizontes estratégicos de corto, mediano y largo plazo, que balanceen los desequilibrios de la inestabilidad de precios, las ganancias equitativas y la colaboración al logro de un mejor cacao y una mejor cacaocultura, con circuitos complementarios entre lo rural y lo urbano dinamizando interacciones comunitarias de mutuo intercambio, que generen desarrollo, progreso y reactivación económica en la región.

En cuanto a la categoría Capacidad y Eficiencia de la Producción, Tecnología y Especialización, que hace referencia a la participación de la producción de la subregión sobre el total nacional, se evidencia que la zona tiene niveles bajos, pues representa el 4% de la producción total del país. En lo que corresponde a los

¹¹ Se utilizan los datos del IGAC para la vocación de uso del suelo, la categorización de ART para las alertas ambientales y la capa de frontera agrícola de UPR. Para los cultivos agrícolas, se toma el área dentro de la frontera agrícola sin alertas ambientales y alertas ambientales bajas con vocación agrícola. Para los cultivos agroforestales se toma el área dentro de la frontera agrícola sin alertas ambientales, con alertas ambientales bajas y medias con vocación agroforestal. Para las plantaciones forestales, se toma el dato del área dentro de la frontera agrícola sin alertas ambientales, con alertas ambientales bajas y medias con vocación forestal y agroforestal.

rendimientos de los cultivos de cacao, la subregión reportó un promedio de 0,39 T/ha, que es inferior al comparado con el nivel nacional (0,45 T/ha) y con el departamento de Santander, que fue el mayor productor en 2020 con 0,66 T/ha, según el MADR.

Otra falencia que presenta la cadena en la subregión es que no se identificaron productores que cuenten con registros ICA y BPA. En cuanto a la capacidad de generación de empleo de la cadena, este es bajo, pues se estima que 1 ha de cacao tiene la capacidad para generar 1,1 empleos formales al año, sabiendo que requiere de 115 jornales anualmente¹².

El componente Poscosecha y/o Beneficio tuvo una puntuación media de 51 puntos en el análisis de la cadena. En lo que tiene que ver con la categoría de Capacidad y Cobertura del Beneficio, considerando esta etapa como el conjunto de acciones que permite a las mazorcas de cacao convertirse en granos secos y aromáticos, se evidencia que el 58% (1 652/2 845) de los productores cuentan con unidades de poscosecha y beneficio y de estas el 91% se encuentra en regular o mal estado. El municipio con mayor presencia de unidades de pos cosecha individuales es Mercaderes, con el 36,3% del total subregional. Estas unidades son empleadas para realizar el proceso de lavado, desmanchado, clasificación y empaque de la fruta destinada a la comercialización. En este sentido, el gremio recomienda que este proceso deba cumplir unos volúmenes mínimos de cacao en baba, de tal manera que se puedan potencializar los sabores y

aromas propios de un buen grano de cacao, por tanto, la pertinencia de avanzar en beneficios húmedos y secos comunitarios.

En el componente de Transformación, la Capacidad para Transformar obtuvo la menor calificación dentro del territorio (44 puntos). En cacao como en la caficultura, cuando se habla de transformación del grano, se refiere básicamente al proceso necesario para llegar a disfrutar de una taza de chocolate como bebida, un licor de cacao, confitería, nips, chocolatina o simplemente chocolate de mesa, a partir del grano de cacao. Para esto es necesario pasar por diferentes procesos, entre los que se aborda la selección, limpieza, tostión y molienda. En este sentido y realizando este grado de transformación, se identificaron 6 infraestructuras mapeadas en el marco de la captura de información municipal, de las cuales 3 (50%) se encuentran en regular estado y 1 (16,6%) en mal estado, evidenciando la necesidad de mejorar la capacidad instalada en la transformación y, por consiguiente, la infraestructura para desarrollar óptima y eficientemente este proceso.

En este componente también existe una categoría, Generación de Valor, que lo calificó con un buen nivel de desarrollo, dado por la presencia de infraestructura para realizar la actividad económica en mención, que favorece y aporta a la sostenibilidad y competitividad de la cadena, por lo tanto, se considera también en las actividades con necesidad de su continuidad y fortalecimiento.

¹² De acuerdo con el factor de conversión del DANE (2011), 173 jornales al año equivalen a un empleo formal.

Ilustración 27. Análisis detallado de la cadena de cacao

CALIFICACIÓN GENERAL OBTENIDA POR LA LÍNEA 61,4

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	COMPONENTES	74,6	47,9	50,8	73,3	60,4
		ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
	Servicios de soporte y aspectos geográficos	90,3	Relación del territorio con la producción	Capacidad y cobertura del beneficio	Capacidad para la transformación	Capacidad para la comercialización (infraestructura)
	* Infraestructura de acceso - Servicios públicos - Disponibilidad sistemas de información - Colocación de créditos específicos para la línea		- Uso del suelo con vocación para la cadena por parte de la misma * Unidad mínima rentable promedio de la subregión * Participación de la población rural en la cadena analizada * Cobertura de la línea en los municipios de la subregión	- Predios con unidades de beneficio * Cobertura del servicio de beneficio poscosecha - Estado de las unidades de beneficio individuales * Cantidad de producto beneficiado en el territorio	- Estado de las infraestructuras de transformación * Capacidad instalada para transformar - Grado de formalización (Registro INVIMA)	* Capacidad de las infraestructuras existentes para la comercialización * Cobertura de las infraestructuras existentes para la comercialización * Estado de las infraestructuras existentes para la comercialización
	Capital social y económico	70,4	Capacidad y eficiencia de la producción, tecnología y especialización	Percepción de necesidades	Generación de valor	Destino de la comercialización
	- Educación aplicada - Índice de juventud - Índice de vejez - Porcentaje de productores asociados - Presencia de gremios - Presencia agroempresarial - Presencia de organizaciones de segundo nivel - PIB agropecuario - Enfoque diferencial		- Participación de la cadena en la producción nacional * Productividad o rendimiento * Tecnología apropiada para el territorio y la cadena * Adopción de BPA, BPG y registro ICA	Percepción de necesidades de mejora en el componente	* Presencia de infraestructuras de transformación activas en el territorio * Cantidad de la producción que es transformada en el territorio	Destino de la comercialización
	Seguridad y confianza	81	Generación de valor		Percepción de necesidades	Canales de comercialización
	- Cantidad de delitos por cada 100 mil habitantes - Presencia de cultivos ilícitos		* Empleos generados actualmente por la línea en la subregión, con respecto al total de los hogares rurales * Capacidad de generación de empleo		Percepción de necesidades de mejora en el componente	Cantidad de aliados comerciales
	Entorno político	33,3	Percepción de necesidades			Generación de valor
	* Inclusión en los instrumentos de planificación territorial - Presupuesto en los instrumentos de planificación territorial		Percepción de necesidades de mejora en el componente			* Presencia de certificaciones
	Ambiental/cambio climático	100				Percepción de necesidades
	* Capacidad de la cadena para mitigar el cambio climático - Grado de amenaza de cambio climático para la cadena - Disponibilidad de tierra dentro de la frontera agrícola por cada vocación de uso de suelo					Percepción de necesidades de mejora en el componente
	Innovación y tecnología	100				
	* Prestación del servicio de asistencia técnica - Cobertura y variación en prestación del servicio de asistencia técnica - Relación con PDEA - Índice de innovación del Departamento - Presencia y acceso a centros de Investigación					
	Mercado	72,2				
	* Distancia de la producción al principal polo de consumo - Estado general de las vías - Variación de las exportaciones - Consumo aparente por líneas productivas - Aplicabilidad de la línea para vincularse a la ley de compras públicas - Presencia operadores de compras públicas					

■ Alto nivel de desarrollo. Calificaciones totales superiores a 80 puntos
■ Medio nivel de desarrollo. Calificaciones totales entre 50 y 80 puntos
■ Bajo nivel de desarrollo. Calificaciones totales inferiores a 50 puntos

* Variables transformadoras por categoría de análisis y componentes de análisis

Fuente: elaboración propia

Dentro del componente de Comercialización, la categoría de Generación de Valor obtuvo la menor puntuación (33 puntos), seguida por la Capacidad para la Comercialización (Infraestructura) (44 puntos) y Destino de la Comercialización (47 puntos), dado que se mapearon 12 centros de acopio existentes en la subregional (8 en estado regular y 1 en mal estado), 13 puntos de compra (6 en regular estado y 1 en mal estado) y 2 puntos de venta (1 en mal estado). La infraestructura de acopio tiene una capacidad de almacenamiento de 167,50 T/año, vs la cantidad que se requiere para acopiar que es de 181,80 T/año, esto indica que existe una gran necesidad en fortalecer todo el proceso a infraestructuras de acopio para aprovechar la oportunidad de producto y aliados comerciales.

La categoría Canales de Comercialización evidencia un nivel medio de desarrollo, con 19 clientes identificados entre los que se encuentran organizaciones de productores, Nacional de Chocolates, Cacao de Colombia y una importante cantidad de intermediarios,

convirtiéndose en una clara oportunidad para fortalecer y desarrollar la actividad en una escala mayor y con mejor rentabilidad al productor.

Como se pudo evidenciar en el análisis de los diferentes componentes de la cadena de valor, se requiere desarrollar acciones que contribuyan al fortalecimiento de la línea productiva, tales como: vinculación de productores a programas de extensión agropecuaria, construcción, gestión para la dotación y puesta en marcha de unidades de poscosecha individuales y comunitarias, establecimiento de nuevas áreas bajo la implementación de las BPA, construcción, gestión para la dotación y puesta en marcha de infraestructuras mixtas comunitarias para la transformación del cacao, suscribir acuerdos comerciales y gestionar procesos de certificaciones habilitantes que faciliten la comercialización de los productos en mercados diferenciales, crear y fortalecer organizaciones de productores. Con base en lo expresado, en la siguiente tabla se resumen las categorías y respectivos componentes que tienen una valoración crítica en la cadena de valor de cacao.

Tabla 18. Identificación de puntos críticos por componente

COMPONENTE	CATEGORÍA CON VALORACIÓN CRÍTICA
Entorno	Entorno Político
Producción Primaria	Relación del Territorio con la Producción
Transformación	Capacidad para la Transformación
Comercialización	- Capacidad para la Comercialización (Infraestructura) - Destino de la Comercialización - Generación de Valor

Fuente: elaboración propia

8.2.2 Estrategias para la cadena de cacao

Con base en los puntos críticos identificados, se busca responder a los problemas que presenta la línea productiva, así como adelantar acciones que permitan la toma de decisiones para el mejoramiento y fortalecimiento de la cadena, a través del incremento de la productividad mediante la aplicación de paquetes tecnológicos apropiados a cada zona, facilitar a los productores el acceso a infraestructura para mejorar los procesos de poscosecha de la producción,

implementar un programa de BPA tendiente a una posible certificación en el acceso a mercados especializados, gestionar la vinculación de productores de cacao de las organizaciones a programas de extensión agropecuaria y suscribir acuerdos comerciales formales con organizaciones de base y/o empresas agroindustriales, que garanticen la comercialización de la producción, entre otras.

Componente de Producción Primaria

En este componente se observan debilidades en las variables de productividad, unidad mínima rentable promedio de la subregión, tecnología apropiada para el territorio y la cadena, adopción de BPA y registros ICA, y la capacidad de generación de empleo.

Para contrarrestar estas debilidades, los actores que intervienen en esta cadena proponen la siembra de 2 309 ha nuevas y la rehabilitación de 1 712 ha, empleando variedades adaptadas a la zona, bajo la implementación de BPA y bajo un modelo agroforestal,

no solo para garantizar la viabilidad económica sino ambiental, de igual manera el apoyo para llevar a los productores (0,86 ha) a la unidad mínima rentable que para la subregión se definió en 1,96 ha por los asistentes a las mesas.

En la zona norte del departamento del Cauca predominan las áreas con cultivos envejecidos, al contrario que en la zona centro donde los cultivos son más jóvenes.

Es necesario precisar que en la zona no existen monocultivos de cacao, sino fincas tradicionales que incluyen cacao y otros cultivos que contribuyen a la generación de ingresos en la economía familiar. Con el fin de mejorar los indicadores de productividad y competitividad, se propone incursionar de manera conjunta

con el gremio, en el mapeo de suelos en relación con el cadmio, en el caso de requerirse para ingresar en mercados exigentes.

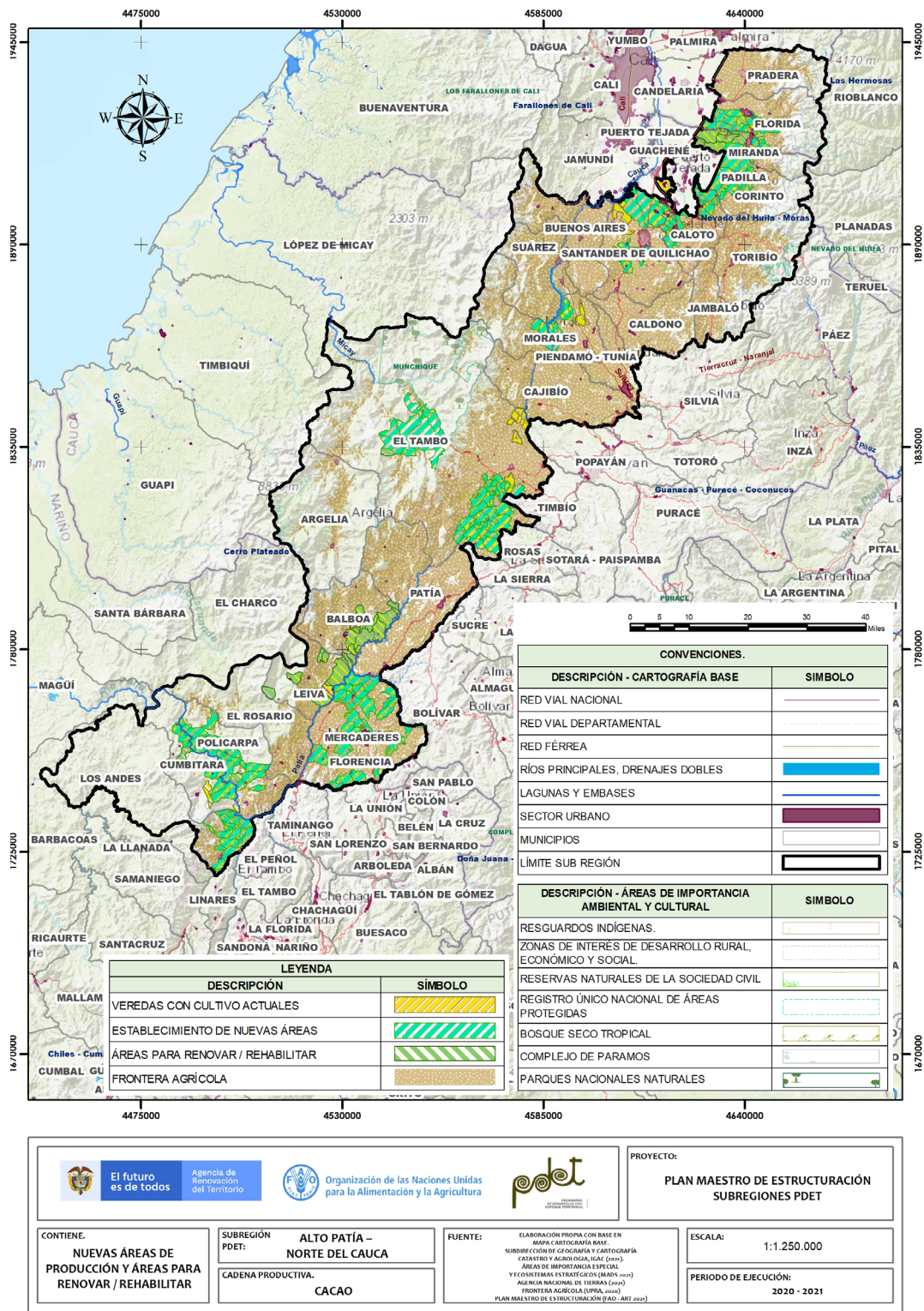
En la siguiente tabla se describen estas propuestas.

Tabla 19. Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena cacao de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE PRODUCCIÓN PRIMARIA DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecer y asegurar la producción de cacao en el territorio PDET, con enfoque de la demanda, mediante la adopción de BPA, de cosecha y poscosecha.	Implementar las nuevas áreas de cacao con material vegetal adaptado a la zona, bajo un modelo agroforestal y con BPA de acuerdo con las tendencias de mercado.	Ha	583	838	888	2 309
	Impulsar la rehabilitación de cacaotales envejecidos.	Ha	631	527	554	1 712
	Mapeo de los suelos en relación con el cadmio.	Predios	671	826	884	2 381
	Validar los materiales para toda la región con parcelas demostrativas, mediante evaluaciones agronómicas.	Parcela	0	1	1	2

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Ilustración 28. Establecimiento de nuevas áreas de cacao en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca



Fuente: elaboración propia con base en información recolectada en mesas municipales y sectoriales del PME y UPRA (2020)

La estrategia de establecimiento de nuevas áreas de cacao y el apoyo para la rehabilitación de los cultivos existentes, es una de las propuestas clave para que las familias vinculadas a esta actividad puedan alcanzar las unidades mínimas rentables. Igualmente, representa una acción importante para aumentar los niveles de empleo generados por esta cadena y su participación en el PIB regional y nacional. Esto tendrá un impacto positivo en el mejoramiento del componente de Producción Primaria, que presentó un puntaje medio en el análisis METAREC°.

No obstante, la ampliación de cultivos deberá tener en cuenta las alertas ambientales y las restricciones generadas por el uso del suelo en el territorio. Al comparar las zonas donde se encuentran los cultivos que se proyecta establecer, con las zonas de alertas ambientales y la vocación para el uso del suelo, se evidencian posibles conflictos en torno al uso del suelo y con alta vulnerabilidad ambiental, que deberán ser revisados de manera previa al desarrollo de nuevos proyectos. Frente a esta situación, se recomienda no establecer cultivos de cacao en las zonas donde coinciden estas alertas ambientales.

Componente de Poscosecha y/o Beneficio

Para este componente, aunque cuenta con una calificación media, se identificó en la categoría de Capacidad y Cobertura del Beneficio la necesidad de fortalecer las unidades de poscosecha y beneficio predial existentes, a través de la construcción, gestión de la dotación y puesta en marcha de 2 381 infraestructuras prediales, para obtener un cacao de calidad.

Sin embargo, para la obtención de cacaos finos y de aroma, se requieren lotes superiores a 400 kg, por lo que se recomienda establecer infraestructura de beneficio comunitaria.

En conclusión, en los casos en los que se requiera enfocar en cacaos finos y de aroma, se debe considerar pasar de procesos individuales en finca a procesos colectivos de beneficio del grano.

A continuación se describen las estrategias para el componente de Poscosecha y/o Beneficio.

Tabla 20. Estrategias formuladas para atender el componente de Poscosecha y/o Beneficio en la cadena de valor de cacao en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE POSCOSECHA Y/O BENEFICIO DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecimiento y aseguramiento de la calidad del cacao mediante la adopción de BPA.	Mejorar la infraestructura de beneficio ecológico y la infraestructura de secado en los predios cacaoteros y en las unidades comunitarias.	Predios	671	826	884	2 381
	Facilitar el acceso a la infraestructura necesaria para el beneficio del cacao en los predios y las unidades comunitarias.	Predios	681	841	904	2 426
	Lograr la adopción de BPA, mediante un programa de extensión rural.	Predios	1 916	1 930	2 587	6 433

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Se recomienda que las inversiones orientadas a mejorar los procesos de beneficio vayan acompañadas de un fortalecimiento simultáneo de los procesos de asistencia técnica integral, en la totalidad de los municipios PDET que priorizaron la cadena. Esto permitirá el mejoramiento de las capacidades de las familias vinculadas a esta actividad, para implementar BPA,

utilizar adecuadamente los recursos entregados y mejorar la articulación con los demás componentes y actores pertenecientes a la cadena. Con base en lo anterior, se recomienda que las inversiones a realizar en los procesos de beneficio, se desarrollen en las primeras etapas en aquellos municipios donde la extensión agropecuaria se encuentran más consolidada.

Componente de Transformación

En el desarrollo de las mesas sectoriales no elaboraron estrategias para este componente, sin embargo, el diagnóstico de la cadena arroja la necesidad de adelantar acciones que fortalezcan dicho proceso,

para mejorar la capacidad de transformación de las 6 infraestructuras existentes, potenciar la diversificación de la producción actual e incursionar en nuevos mercados.

Componente de Comercialización

En este componente las categorías de Capacidad para la Comercialización (Infraestructura) y Generación de Valor, son las que presentan menor calificación, por lo tanto, se requieren desarrollar estrategias conducentes a su fortalecimiento.

La mesa sectorial propone una estrategia que asegure la comercialización directa del cacao de calidad, a partir de la diferenciación, el valor agregado y sus subproductos, con el fin de no depender de los intermediarios y participar en un mayor porcentaje de la rentabilidad de la actividad.

Para mejorar la gestión de las organizaciones y el acceso a los mercados, especialmente para cubrir la demanda local, regional y nacional, se deben suscribir acuerdos comerciales, formales, con organizaciones de base y/o empresas agroindustriales que garanticen la comercialización de productos y subproductos derivados.

A continuación se relacionan la estrategia, actividades y metas planteadas en la mesa sectorial de cacao para la subregión.

Tabla 21. Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena de valor de cacao en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Asegurar la comercialización directa del cacao para no depender de los intermediarios, utilizando una estrategia de valor agregado y de precios diferenciados.	Construir y dotar de infraestructura de acopio acorde a las necesidades y capacidades organizacionales.	Infraestructura	5	12	5	22
	Realizar acercamientos de los productores y las empresas comerciales de cacao, mediante giras, ruedas de negocios, entre otros.	Actividad comercial	20	21	18	59
	Establecer un plan de capacitación empresarial integral a las organizaciones que busque fortalecer el conocimiento y la gestión comercial en búsqueda de nuevos mercados.	Plan	1	1	1	3
	Impulsar las capacidades de los productores y organizaciones en temas de gestión comercial y de negociación por medio de experiencias exitosas compartidas.	Organización	16	16	16	16
	Formalizar los diferentes canales de comercialización y negociación para sean perdurables.	Organización	16	16	16	16

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Se recomienda priorizar las inversiones en las zonas donde se cuenta con procesos organizativos identificados, y con mayores niveles de fortalecimiento y extensión agropecuaria. Los procesos y realización de eventos comerciales, involucran requerimientos que necesitan de un alto grado de sensibilización y acompañamiento permanente, por parte de las organizaciones involucradas en los procesos de extensión agropecuaria, así como de compromisos por parte de las personas que están interesadas en desarrollar estos procesos. Se recomienda contemplar inicialmente el desarrollo de estas actividades en los municipios de Miranda, Mercaderes, Los Andes, Morales y El Tambo, donde se han identificado avances importantes en

torno a procesos organizativos y de acceso a extensión agropecuaria.

El cacao es un alimento con alto valor nutricional y demanda a nivel nacional e internacional, posicionándolo como un rubro de importancia para pequeños productores en el país. De igual manera, el cultivo de cacao ha sido un punto de partida estratégico para el desarrollo económico de los territorios afectados por el conflicto armado. Con base en lo anterior, se han considerado actividades que aporten a la consolidación de la cadena en el territorio, y que contribuyan a tener una opción agrícola de importancia en la reactivación económica.

Componente de Entorno

En este componente se observó la necesidad de vincular a los productores a organizaciones de base, ya que el nivel de asociatividad identificado es bajo, lo que disminuye las posibilidades de generar valor agregado y acceso a clientes más atractivos, posibilidades de acceder a las ofertas de proyectos asociativos apoyados por el gobierno, instituciones privadas y de cooperación. Además del fortalecimiento de los procesos de la estructura gremial, como es la consolidación de los comités municipales de cacaoteros y su respectiva representación, y la conformación del

comité departamental, esto con el fin de tener representatividad y participar en la toma de decisiones del gremio, e incursionar en el apoyo de formulación de políticas públicas para fortalecer la cadena. También se deberá buscar la implementación de un programa integral de asistencia técnica, que permita la transferencia, adopción de BPA y el fortalecimiento de capacidades administrativas, financieras y de capital social en las organizaciones conformadas en torno a esta actividad. A continuación se describe la estrategia del componente de Entorno, donde se plantearon actividades y metas a corto, mediano y largo plazo.

Tabla 22. Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena de valor de cacao en la subregión Alto Patía – Norte del Cauca

COMPONENTE DE ENTORNO DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Formalizar un comité regional del pacífico para la cadena del cacao.	Elaborar y establecer los comités de cacao en todos los departamentos.	Comité	3	5	5	13
	Compartir el trabajo realizado en el departamento del Cauca con los departamentos de Nariño, Valle del Cauca y Chocó.	Intercambio	1	1	1	3
	Presentar y reconocer el comité ante el Consejo Nacional Cacaotero.	Comité	0	1	0	1
Implementar un programa integral de extensión agropecuaria y de fortalecimiento de capacidades a organizaciones y productores.	Brindar asistencia técnica a productores/as para la adopción de BPA en el cultivo de cacao.	Productor	2 845	2 845	2 845	2 845
	Caracterizar las organizaciones bajo un esquema de capacidades organizacionales.	Organización	8	8	0	16
	Fortalecimiento socio organizacional, comercial y empresarial de los productores para generar organizaciones cacaoteras con visión empresarial.	Organización	8	8	0	16
	Generar acciones de empalme generacional entre los productores actuales y las generaciones futuras.	Organización	8	8	0	16

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Frente a las necesidades de fortalecimiento organizativo, así como el acompañamiento para el establecimiento de los cultivos y la construcción de infraestructuras de transformación, es importante considerar el interés y priorización que tienen la mayoría de las políticas públicas en el territorio. En particular, el PDEA del Cauca tiene priorizada la línea de cacao para la adopción de tecnologías acordes a su producción (Gobernación del Cauca, 2020). El PDEA de Nariño plantea apoyar esta línea con la vinculación de elementos de innovación, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología, gestión del conocimiento y demás acciones, que incorporen mejoras significativas en el desempeño productivo y de transformación de esta línea en el territorio (Gobernación de Nariño, 2020).

El PDEA del Valle del Cauca, por su parte, resalta que el cacao es una de las cadenas productivas en las que se requiere mejorar los indicadores de competitividad

y transferir tecnología para la adopción de BPA (Gobernación del Valle del Cauca, 2020). Frente a esto, este documento plantea el desarrollo de programas orientados a fortalecer las capacidades sociales de las organizaciones, la gestión empresarial, el fortalecimiento de las capacidades humanas y técnicas y la gestión del riesgo.

La articulación con estos instrumentos y con los otros actores públicos que se encuentran en el territorio, identificados por el PME y por el PDEA, se considera relevante para apoyar las actividades que hacen parte de las estrategias diseñadas.

Por otra parte, es importante evaluar la pertinencia de realizar inversiones en las zonas que pueden presentar conflictos en el uso del suelo o con alto impacto ambiental. Sobre todo en los municipios de Los Andes, Leiva, Policarpa y Cumbitara.

8.2.3 Perfil de proyecto para la cadena de cacao

Como última etapa en la formulación del PME, la manera de referente para las demás cadenas productivas y buscando atender las necesidades identificadas de la cadena en los componentes de Producción Primaria, Entorno, Transformación y Comercialización, el territorio ha planteado un perfil de proyecto en el que se propone atender una proporción de las metas planteadas en las estrategias, como paso fundamental para que la cadena de cacao siga siendo una actividad de importancia económica para la subregión Alto Patía-Norte del Cauca.

En el componente de Producción Primaria y dentro de la estrategia de Incrementar la producción mediante el establecimiento y sostenimiento del cultivo de cacao, el proyecto plantea trabajar con 2 269 ha de cacao en las áreas donde tradicionalmente las comunidades cultivan este producto, así mismo se prevé la gestión para la dotación de 2 381 predios con sistemas de riego.

Dentro de la estrategia de Dotar a productores de infraestructuras para mejorar los procesos de poscosecha del grano, en el componente de Poscosecha y/o Beneficio, el proyecto plantea la construcción, gestión para la dotación y puesta en marcha de 2 381 predios donde los cacaoteros puedan desarrollar los procesos de beneficio húmedo y seco de manera apropiada, garantizando la calidad del grano.

En el componente de Entorno y dentro de la estrategia de Gestionar la vinculación de productores de cacao de las organizaciones de los diferentes municipios a programas de extensión agropecuaria, el proyecto prevé que 20 organizaciones y 2 845 productores cuenten con acompañamiento integral (técnico y socio empresarial).

A continuación se describe brevemente el proyecto perfilado.



Tabla 23. Ficha resumen del perfil de proyecto PME de cacao de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

FICHA RESUMEN DE PROYECTOS PME					
GENERALIDADES DEL PROYECTO					
Subregión PDET	Departamentos			Municipios	
Alto Patía-Norte del Cauca	Cauca			Balboa, Caloto, Corinto, El Tambo, Mercaderes, Miranda, Morales y Santander De Quilichao.	
	Nariño			Cumbitara, Leiva, Los Andes y Policarpa.	
	Valle del Cauca			Florida	
Cadena de valor	Plátano			Duración de ejecución del proyecto	36 meses
Nombre del proyecto	Fortalecimiento integral de la cadena productiva del cacao en 13 municipios PDET de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca.				
Metas	• 2 269 ha establecidas, renovadas y rehabilitadas • 2 381 predios con riego e infraestructura de beneficio húmedo y seco establecidas • 1 mapa sensorial de la región terminado • 13 ECA y asistencia técnica implementadas y con enfoque de género • 24 centros de acopio y transformación construidos • 6 giras y ruedas de negocio realizadas			• 20 organizaciones con una estrategia de comercialización • 618 predios apoyados en la certificación BPA • 32 capacitaciones realizadas • 1 plan diseñado y acompañado • 2 845 puntos dotados • 16 asociaciones apoyadas, CANVAS y con índice de Capacidad Organizacional (ICO) implementado, • 5 apoyo psicosocial implementado	
Aliados potenciales	Gobernación: Cauca, Nariño y Valle del Cauca Alcaldías: Balboa, Caloto, Corinto, El Tambo, Mercaderes, Miranda, Morales y Santander de Quilichao, Balboa, Caloto, Corinto, El Tambo, Mercaderes, Miranda, Morales, Cumbitara, Leiva, Los Andes, Policarpa y Florida. Otros aliados públicos: Banco Agrario, FINAGRO.			Organizaciones: 20 Privados: FEDECACAO, FNC, Cacao Colombia y comercializador.	
VALOR SOCIAL Y AMBIENTAL					
Productores vinculados	2 845	Distribución por género	1 383 hombres 1 462 mujeres	Distribución por grupo étnico	1 931 campesinos 466 indígenas 447 afrocolombianos 1 palenquero y raizal
Actividades del proyecto que cumplen con el enfoque ambiental y de sostenibilidad	• Según la Guía Ambiental del Cacao (Fedecacao-2013), el cultivo del cacao, por múltiples razones es un cultivo amigable con el medio ambiente. Sin embargo, es necesario cumplir con las recomendaciones: • Diseño de un plan de manejo ambiental identificando el impacto, medidas de prevención, medidas de control y mitigación en todo el proceso productivo del cultivo de cacao. • El proyecto promoverá el uso eficiente del suelo, la conservación de las coberturas naturales existentes, el uso consistente con la vocación y las condiciones agroecológicas del territorio, la implementación de sistemas agroforestales, la agricultura familiar y la transferencia tecnológica agropecuaria que aumente la competitividad y disminuya la vulnerabilidad ante el cambio climático.				

RECURSOS E INGRESOS PROYECTADOS			
Valor total proyecto	\$ 15 330 843 801	Ingresos generados/año	\$ 11 949 000 000
Componentes con oportunidades: Entorno/Transformación/Comercialización			
Componentes críticos: Producción Primaria/Poscosecha y/o Beneficio			
RECURSOS INVERTIDOS POR COMPONENTE O ESLABÓN			
Componentes o eslabones intervenidos	Producción Primaria	\$ 10 456 907 161	68%
	Comercialización	\$ 4 507 968 320	30%
	Fortalecimiento organizacional	\$ 365 968 320	2%

Fuente: elaboración propia ART-FAO

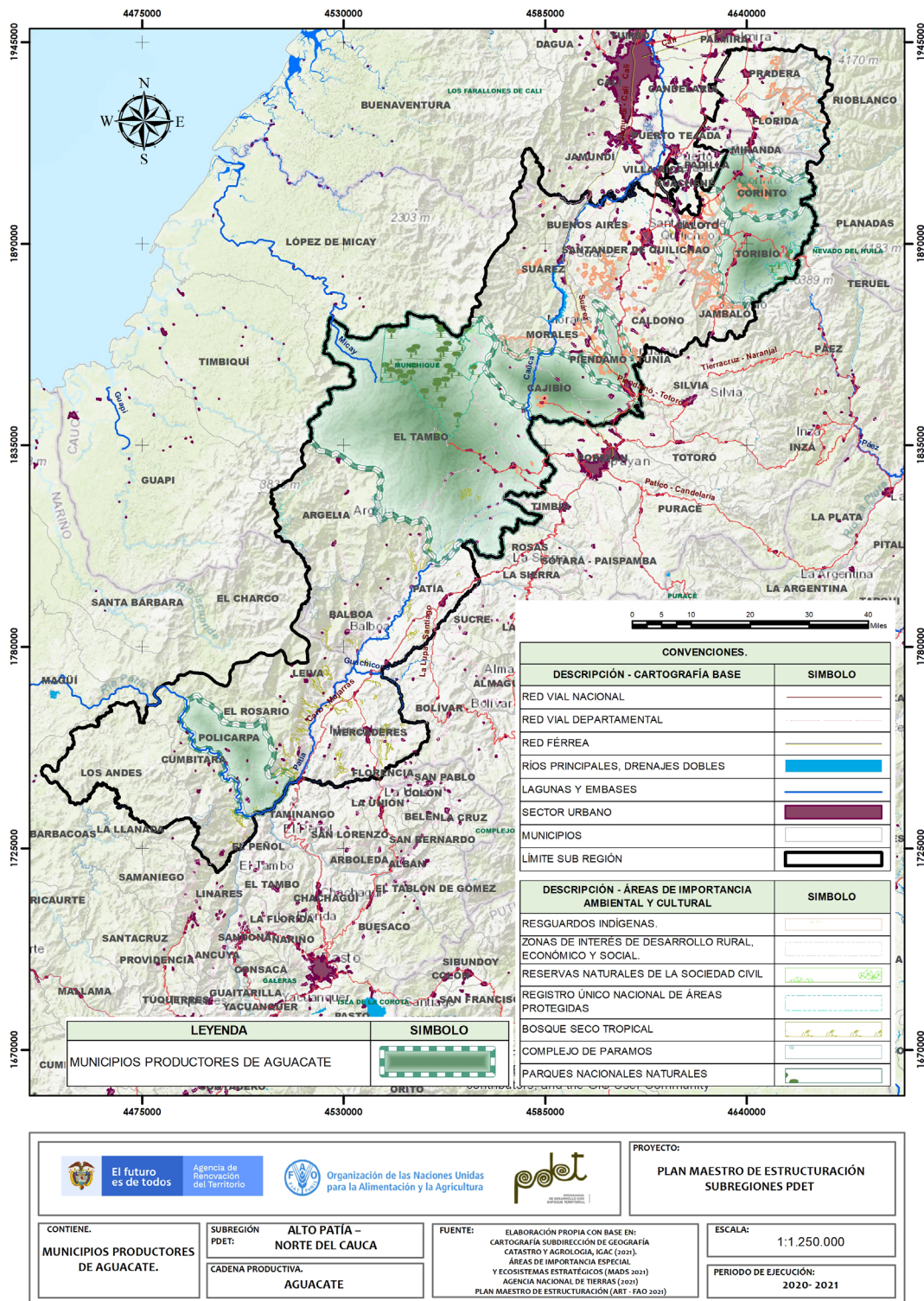
8.3 Análisis de la cadena de valor del aguacate

8.3.1 Análisis del entorno y anatomía de acuerdo con la metodología METAREC°

En la ilustración 29, se muestran los 6 municipios productores de aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca y sobre los cuales se desarrolla el presente análisis.

En la Ilustración 30 se observa un resumen de datos en torno a la línea de aguacate para esta subregión (anatomía de la cadena de valor), relacionados con cada uno de los componentes que tiene esta cadena: Entorno, Producción Primaria, Poscosecha y/o Beneficio, Transformación y Comercialización. Las cifras expresadas corresponden a la información recolectada y verificada en las mesas municipales y sectoriales del PME, además, se incluyen datos de nivel de créditos reportados por FINAGRO.

Ilustración 29. Municipios aguacateros de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca



Fuente: elaboración propia con base en información recolectada en mesas municipales y sectoriales del PME y UPRA (2020)

ANATOMÍA DE LA CADENA DE VALOR DEL AGUACATE – ALTO PATÍA - NORTE DEL CAUCA

ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
 \$ 2 010 244 881 COP Otorgados en créditos para la cadena FINAGRO en el 2020.	25% Cobertura subregional Línea priorizada en 2 de los 24 municipios que conforman la subregión.	1 Unidad de poscosecha comunitaria Vincula el 4,8 de los productores, con capacidad para beneficiar 264 T/año		 Puntos de venta En el marco del PME no se identificaron puntos de venta.
 Esta incluida en el 3% de los instrumentos de planificación del territorio y ninguno de ellos destina recursos para la atención de la línea.	694 Productores Representa el 0,2% de los hogares rurales.	 200 Unidades de poscosecha en predios El 29% de las unidades productivas cuentan con beneficio nivel predial		Vincula el 14% de los productores. Capacidad del almacenamiento 50 T.  1 Punto de compra
En 2 de los PDEA se contempla esta línea productiva de manera específica.	689 ha Área sembrada El cultivo ocupa el 1,1% del área con vocación agroforestal de la subregión. (60 463 ha)	Más del 96% de las unidades de beneficio/poscosecha prediales se encuentran en mal estado.		El punto de compra no requiere intervención, dado que se encuentran en buen estado.
6 Organizaciones de productores Concentran 324 asociados, de los cuales el 33,3% son mujeres.	 4 168 T/año Producción La producción de la subregión representa el 0,7% de la producción nacional.	 El 66,4% de los productores no se accede a unidades de beneficio ni individuales ni colectivas.	 Plantas de Transformación En el marco del PME no se identificaron plantas de transformación para el aguacate.	 4 Sellos o certificaciones Sólo el 4% de los predios cuentan con certificaciones.
 83% de los municipios recibieron asistencia técnica (AT) entre los años 2019-2020	 La unidad productiva promedio (0,99 ha) es inferior a la unidad mínima rentable en la subregión (3 ha)	 Centro de acopio Con cobertura del 14% de los productores Capacidad para acopiar 50 T/año.		11 Comercializadores Principales clientes: Arcángel San Miguel, Caucahass, Freddy Imbacua, frutales las lajas, intermediarios las lajas, Managro, Pacific Fruits.
Los procesos de AT son financiados principalmente por entidades públicas con 66%	 Rendimiento promedio (6,1 T/ha)	Los centros de acopio tienen la capacidad para acopiar solo el 1,2% de la producción.		Productos que comercializan con los clientes: Fruto fresco Volumen comercializado 618 T/año.
 La cadena tiene una amenaza alta por cambio climático.	Capacidad de producción 1 455 000 plantas/año El 100% se encuentra registrado ante el ICA.  5 Viveros	 El 100% de los acopios se encuentran en buen estado.		Destinos de comercialización  Armenia, Bogotá D.C., Candelaria, Corinto, Medellín, Popayán y Taminango.  Unión Europea, Corea y Países Bajos.

Fuente: elaboración propia con base en fuentes oficiales e información de mesas municipales y sectoriales del PME

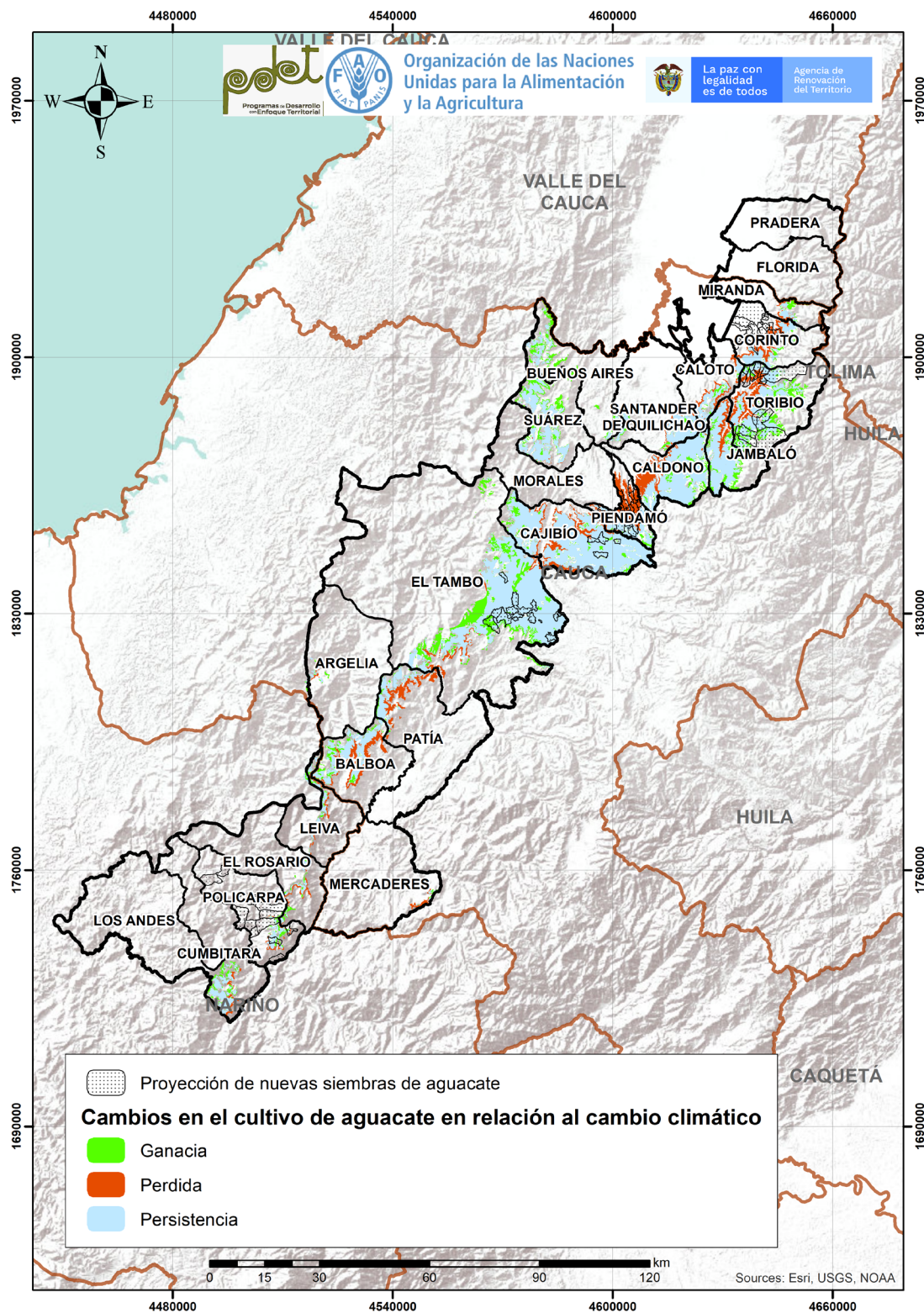
En la ilustración 32 se presentan las calificaciones obtenidas por la cadena de aguacate en todos los aspectos evaluados. Los componentes con la calificación más baja fueron Transformación con 36,7 puntos, Producción Primaria con 41,3 y Poscosecha y/o Beneficio con 42,9. En estos 3 componentes se identifican aspectos que necesitan ser fortalecidos.

Respecto al componente de Entorno, las categorías de Entorno Político y Capital Social y Económico obtuvieron la menor calificación (33 y 63 puntos respectivamente), seguida de Ambiental/Cambio Climático y Mercado con 67 puntos cada una. En las políticas de planificación municipales y departamentales no se proyectan estrategias específicas para el fortalecimiento infraestructural para la transformación y comercialización de esta cadena productiva. En la categoría Capital Social y Económico se presenta un índice de vejez superior al promedio nacional, una baja presencia de gremios y debilidades asociativas que se ven afectadas por la falta de una organización de segundo nivel, que facilite los procesos de comercialización, la participación de la mujer en todos los

componentes de la cadena y brinde sostenibilidad en el desarrollo de la actividad.

En cuanto a la categoría Ambiental/Cambio Climático, se observa que el área establecida frente al área con vocación agroforestal dentro de la frontera agrícola (689 ha vs 60 463 ha) es baja, ya que solo se emplea el 1,1% para el desarrollo de la línea. Sin embargo, este cultivo requiere un uso importante de insumos de síntesis química, que si no se les da un manejo adecuado tienen el riesgo de contaminar las fuentes de agua, el suelo y el medio ambiente en general; esto significa un alto grado de amenaza frente al cambio climático, pero se cuenta con una capacidad media para la mitigación de los efectos que se deriven de este fenómeno. Es importante tener en cuenta que para dar mayor sostenibilidad a la actividad productiva debe darse un uso adecuado del agua bajo métodos de riego que optimicen la relación de agua/fruta para mantener los estándares de calidad, ya sea para comercio nacional o exportación.

Ilustración 31. Cambios en el cultivo de aguacate en relación con el cambio climático



Fuente: elaboración propia

En el componente de Mercado es necesario trabajar en el aumento de las exportaciones del producto y en la promoción del mismo para el aumento del consumo aparente, además del mejoramiento de la infraestructura vial. Sin embargo, se destaca la capacidad para aplicar la ley de compras públicas. Esto está ligado al fortalecimiento de las condiciones habilitantes en las unidades productivas y las certificaciones requeridas por el mercado internacional.

Dentro del componente de Producción Primaria, las categorías que obtuvieron las calificaciones más bajas fueron Relación del Territorio con la Producción y Generación de Valor, cada una con 33,3 puntos. En cuanto al uso del suelo con vocación para la cadena por parte de esta, se encuentra que el área establecida equivale al 1,1% (689 ha) frente al área con vocación (60 463 ha). Esto evidencia que la línea productiva cuenta con una oportunidad para la vinculación de nuevos productores y áreas, permitiendo el aumento de la productividad, competitividad y de los niveles de participación de la cadena en la producción nacional. Por lo anterior se infiere que es posible aumentar el tamaño de las unidades productivas existentes que alcanzan en promedio

0,99 ha, ya que actualmente se encuentran en tamaños inferiores a la unidad mínima rentable (3 ha). Es importante mencionar que la tenencia de la tierra para el territorio es limitada.

La cantidad de población de la subregión que se dedica al cultivo de aguacate es poca comparada (0,2%) con la que se dedica a otras actividades desarrolladas en la subregión. La línea productiva solo fue identificada en 6 de los 24 municipios de la subregión, lo que equivale al 25%. Partiendo de esto, podría ser una oportunidad importante para otros municipios la implementación de sistemas productivos con esta línea, aumentando la producción y su participación en la producción nacional.

En la categoría de Generación de Valor la línea tuvo una baja calificación pues no se identificó como una actividad con un alto potencial para la generación de empleo. Se estimó que 1 ha de aguacate requiere de 152 jornales anualmente lo que equivale a 0,88 empleos formales al año¹³.

¹³ De acuerdo con el factor de conversión del DANE (2011), 173 jornales al año equivalen a un empleo formal.

CALIFICACIÓN GENERAL OBTENIDA POR LA LÍNEA 49,6

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	COMPONENTES	67,6 ENTORNO	41,3 PRODUCCIÓN PRIMARIA	42,9 POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	36,7 TRANSFORMACIÓN	67,2 COMERCIALIZACIÓN
		Servicios de soporte y aspectos geográficos 77,8 * Infraestructura de acceso Servicios públicos Disponibilidad sistemas de información Colocación de créditos específicos para la línea	Relación del territorio con la producción 33,3 Uso del suelo con vocación para la cadena por parte de la misma * Unidad mínima rentable promedio de la subregión * Participación de la población rural en la cadena analizada * Cobertura de la línea en los municipios de la subregión	Capacidad y cobertura del beneficio 41,7 Predios con unidades de beneficio * Cobertura del servicio de beneficio poscosecha Estado de las unidades de beneficio individuales * Cantidad de producto beneficiado en el territorio	Capacidad para la transformación 33,3 Estado de las infraestructuras de transformación * Capacidad instalada para transformar Grado de formalización (Registro INVIMA)	Capacidad para la comercialización (infraestructura) 55,6 * Capacidad de las infraestructuras existentes para la comercialización * Cobertura de las infraestructuras existentes para la comercialización * Estado de las infraestructuras existentes para la comercialización
	Capital social y económico 63	Educación aplicada Índice de juventud Índice de vejez Porcentaje de productores asociados Presencia de gremios Presencia agroempresarial Presencia de organizaciones de segundo nivel PIB agropecuario Enfoque diferencial	Capacidad y eficiencia de la producción, tecnología y especialización 58,3 Participación de la cadena en la producción nacional * Productividad o rendimiento * Tecnología apropiada para el territorio y la cadena * Adopción de BPA, BPG y registro ICA	Percepción de necesidades 66,7 Percepción de necesidades de mejora en el componente	Generación de valor 33,3 * Presencia de infraestructuras de transformación activas en el territorio * Cantidad de la producción que es transformada en el territorio	Destino de la comercialización 66,7 Destino de la comercialización
	Seguridad y confianza 81	Cantidad de delitos por cada 100 mil habitantes Presencia de cultivos ilícitos	Generación de valor 33,3 * Empleos generados actualmente por la línea en la subregión, con respecto al total de los hogares rurales * Capacidad de generación de empleo		Percepción de necesidades 100 Percepción de necesidades de mejora en el componente	Canales de comercialización 100 Cantidad de aliados comerciales
	Entorno político 33,3	* Inclusión en los instrumentos de planificación territorial Presupuesto en los instrumentos de planificación territorial	Percepción de necesidades 66,7 Percepción de necesidades de mejora en el componente			Generación de valor 33,3 * Presencia de certificaciones
	Ambiental/cambio climático 66,7	* Capacidad de la cadena para mitigar el cambio climático Grado de amenaza de cambio climático para la cadena Disponibilidad de tierra dentro de la frontera agrícola por cada vocación de uso de suelo				Percepción de necesidades 66,7 Percepción de necesidades de mejora en el componente
	Innovación y tecnología 93,3	* Prestación del servicio de asistencia técnica Cobertura y variación en prestación del servicio de asistencia técnica Relación con PDEA Índice de innovación del Departamento Presencia y acceso a centros de Investigación				
	Mercado 66,7	* Distancia de la producción al principal polo de consumo Estado general de las vías Variación de las exportaciones Consumo aparente por líneas productivas Aplicabilidad de la línea para vincularse a la ley de compras públicas Presencia operadores de compras públicas				

■ Alto nivel de desarrollo. Calificaciones totales superiores a 80 puntos
■ Medio nivel de desarrollo. Calificaciones totales entre 50 y 80 puntos
■ Bajo nivel de desarrollo. Calificaciones totales inferiores a 50 puntos

* Variables transformadoras por categoría de análisis y componentes de análisis

El componente Poscosecha y/o Beneficio presenta una de las calificaciones más bajas (42,9 puntos), mostrando su bajo nivel de desarrollo dentro del territorio evaluado. Esta calificación se atribuye a la presencia escasa o nula de infraestructura predial para realizar prácticas adecuadas de manejo poscosecha en finca. Se debe tener en cuenta que esta es quizá la etapa más importante dentro del proceso productivo, donde se puede mantener la calidad de la fruta una vez es desprendida del árbol, su apariencia y condiciones organolépticas, hasta llegar al consumidor final. La poscosecha del aguacate se considera como un conjunto de acciones que comprenden procesos de clasificación, limpieza, encerado (para quienes tienen este mercado) y almacenamiento en canastillas; para esto se requiere tener espacios aireados y cómodos que eviten los golpes, el daño mecánico o el deterioro causado por animales e insectos.

En los casos donde el desempeño de esa cadena es más avanzado las prácticas poscosecha abarcan actividades de lavado, empaque y conservación en cuartos de frío para evitar la madurez prematura. En este sentido, el bajo desempeño de este indicador obedece a que de los 694 productores identificados en las mesas municipales 200 (28,8%) manifestaron tener un lugar específico para realizar este tipo de actividades, los 494 (68,2%) restantes no tienen un lugar o no realizan el proceso de manera ideal, así las cosas, es evidente la necesidad de realizar acciones definitivas y plantear estrategias contundentes como las consideradas en las mesas sectoriales para fortalecer

esta debilidad y aportar al mejoramiento o conservación de la calidad de la fruta.

El componente de Transformación obtuvo la calificación más baja (36,7 puntos) en las categorías de Capacidad para la Transformación y Generación de Valor. Para este caso, la transformación e industrialización se refiere básicamente al proceso necesario para llegar a subproductos hechos con base en esta fruta, generalmente usando las de calibres bajos que son poco comercializables, dentro de ellos se encuentran los productos nutracéuticos, cosméticos, de repostería y alimenticios como aceites, cremas, aderezos, etc. En este sentido en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca no se mapeó en el marco del PME ninguna infraestructura de transformación dedicada a estos procesos, dado que la venta se hace en fresco. Estas razones justifican su baja calificación, pero a su vez deja visible la posibilidad de direccionar estrategias de impacto para llegar a estos segmentos de mercado, una vez se hagan estudios con enfoque de demanda de producto.

Dentro del componente de Comercialización las categorías de Capacidad para la Comercialización (Infraestructura) y Destino de la Comercialización obtuvieron calificaciones de 55,6 y 66,7 puntos respectivamente, evidenciando un nivel de desarrollo medio en esta actividad. El ejercicio de las mesas municipales permitió identificar 11 clientes entre los que se encuentran organizaciones de productores, empresas privadas, exportadoras e intermediarios,

que generalmente hacen el comercio local o sacan el producto a otros territorios. Es importante decir que, si bien el comercio de la fruta en Colombia ha venido aumentando y tiene unas proyecciones positivas, los productores han manifestado a los gobiernos locales y nacionales la necesidad de construir e implementar una serie de políticas públicas que fortalezcan el sector hortofrutícola y puedan ser más competitivas en los mercados nacionales e internacionales. Además, con la noticia de la apertura de un nuevo mercado para el aguacate Hass colombiano, las oportunidades para la fruta se expanden y posicionan al país como el tercero en la lista mundial en nivel de producción; sin embargo, a nivel territorial es necesario continuar con el trabajo de campo en cuanto al mejoramiento de la calidad de fruta.

También se mapeo 1 centro de acopio existente en la subregión que se encuentra en buen estado y que acopia aproximadamente 432 T/año, esto claramente indica que existe una gran necesidad en fortalecer todo el proceso de infraestructuras de acopio para aprovechar la oportunidad de producto y aliados comerciales. Como estrategia en mesas sectoriales se ha planteado la certificación de predios en Global GAP para garantizar la inserción del producto a mercados especializados, ya que en la subregión se evidenció que el número de predios con certificaciones es bajo. Así mismo, se busca la consolidación de acuerdos de comercialización formales que garanticen la venta de la fruta.

Como se pudo evidenciar en el análisis de los diferentes componentes de la cadena de valor, se requieren desarrollar acciones que contribuyan al fortalecimiento de la línea productiva tales como: establecimiento de nuevas áreas que permitan aumentar la producción y la participación de la cadena en la producción nacional; vinculación de productores a programas de extensión agropecuaria; diseñar programas para la vinculación de población joven a los procesos productivos; diseñar e implementar paquetes tecnológicos apropiados para el cultivo en la zona; gestionar la certificación de predios en BPA y registros ICA, Global GAP; construcción y puesta en marcha de infraestructuras mixtas comunitarias para el acopio y la articulación, y gestión para la dotación de la maquinaria y equipos que se requieren para la comercialización de la fruta. Esto promoverá que la línea productiva genere puestos de trabajo formales y contribuya a la reactivación económica de las familias. Todo esto deberá venir de la mano del fortalecimiento de las organizaciones existentes y la posible creación de nuevas.

Finalmente, la subregión presenta una baja ocupación del área con vocación agroforestal dentro de la frontera agrícola, respecto al total de área usada por otras actividades agrícolas, y una clara oportunidad que permitiría la ampliación en área para el cultivo de aguacate, la vinculación de nuevos productores, la generación de empleos directos e indirectos y el despertar la conciencia de horizontes estratégicos de corto, mediano y largo plazo, que balanceen los desequilibrios de la inestabilidad de precios.

Sin embargo, para llevar a cabo esta oportunidad es necesario garantizar a los productores un acompañamiento integral en procesos de extensión agropecuaria, acceso a capital de trabajo y enlace con los mercados inclusivos, circuitos cortos de comercialización nacional y de exportación; toda vez que estos mercados tienen exigencias en cuanto a estándares de calidad de la fruta, protocolos de inocuidad, medioambientales y laborales dentro de toda la cadena, que

fueron considerados en la mesa sectorial y posterior formulación del perfil de proyecto.

Con base en lo expresado, en la siguiente tabla se resumen las categorías y respectivos componentes que tienen una valoración crítica para la cadena de valor del aguacate.

Tabla 24. Identificación de puntos críticos por componente

COMPONENTE	CATEGORÍA CON VALORACIÓN CRÍTICA
Entorno	Entorno Político
Producción Primaria	- Relación del Territorio con la Producción - Generación de Valor
Poscosecha y/o Beneficio	Capacidad y Cobertura del Beneficio
Transformación	- Capacidad para la Transformación - Generación de Valor
Comercialización	Generación de Valor

Fuente: elaboración propia

8.3.2 Estrategias para la cadena de aguacate

Teniendo en cuenta el análisis realizado anteriormente, a continuación, se relacionan los aspectos más débiles en los diferentes componentes con algunas estrategias formuladas en los talleres sectoriales, con el fin de apoyar el fortalecimiento de la cadena de aguacate en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca:

Componente de Producción Primaria

Dentro de este componente se observan debilidades en las variables de: unidad mínima rentable promedio de la subregión, participación de la cadena en la producción nacional, productividad y rendimiento, tecnología apropiada para el territorio, y adopción de BPA. Teniendo en cuenta que en los últimos años el Aguacate (Persea americana Miller) variedad Hass ha incursionado en diferentes mercados del mundo con un notable incremento en las importaciones y exportaciones, es por ello que fortalecer su cadena productiva en estos municipios PDET contribuirá con el desarrollo socioeconómico de los pequeños productores de la subregión, fomentando el empleo en las zonas.

Lo anterior se propone dados los bajos rendimientos reportados para el departamento del Cauca y Nariño y el actual contexto socioeconómico del cultivo en la región; por tanto, se requiere del desarrollo y validación de tecnologías orientadas a la implementación de prácticas de manejo fitosanitario, riego, nutrición y tecnificación para incrementar su potencial

productivo. Todo esto, basado en el conocimiento del territorio y condiciones aptas para el cultivo, acompañado del encadenamiento de procesos de desarrollo socioeconómico y el fortalecimiento de la extensión agropecuaria integral.

Para equilibrar estas debilidades los actores relacionados en esta cadena convinieron la pertinencia de una estrategia con diferentes actividades y metas a corto, mediano y largo plazo. En esta se plantea la renovación y rehabilitación de las áreas ya establecidas empleando injertos adaptados a la zona, con la implementación de BPA y bajo un modelo agroforestal, para garantizar la viabilidad económica y ambiental. De igual manera, el apoyo a los cultivos envejecidos o en mal estado para llevarlos a la unidad mínima rentable que para la subregional es de 3 ha, y así mejorar los indicadores de productividad y competitividad.

Además de esto, la estrategia considera determinante el que los productores continúen incursionando en la consecución de certificaciones y condiciones

habilitantes del mercado internacional, así como la pertinencia de que cada predio cuente con un sistema de riego adecuado que suministre y distribuya el agua necesaria para el llenado de los frutos, definitivo en la calidad y el tamaño de estos. Lo anteriormente mencionado y sus respectivas se describen en la siguiente tabla.

Tabla 25. Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE PRODUCCIÓN PRIMARIA DE LA CADENA DE VALOR DEL AGUACATE						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Transferir, difundir e implementar técnicas de cultivo adecuadas en el área establecida y las de rehabilitación, para mejorar la productividad actual, rentabilidad y sostenibilidad de la fruta, además de lograr las exigencias del mercado en temas de calidad.	Rehabilitación de cultivos envejecidos y/o en mal estado para mejorar los indicadores de productividad de la cadena.	Ha	6	36	56	98
	Apoyo en las condiciones habilitantes para las certificaciones de los predios, con miras a la exportación y mercados diferenciados.	Predio	188	232	244	664
	Facilitar el acceso a maquinaria y equipos para el cultivo.	Predio	188	232	244	664
	Implementación de un sistema de riego intrapredial adecuado.	Predio	100	100	150	350

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Es importante decir que lo propuesto en las mesas sectoriales no será posible lograrlo sin la puesta en marcha de 3 acciones con enfoque de desarrollo rural: transformación productiva, coordinación interinstitucional regional/nacional y fortalecimiento gremial de los productores frutícolas; dado que las condiciones socioeconómicas, de escolaridad y productivas son

heterogéneas, encontrándose producciones con altos grados tecnológicos y gran capacidad económica como también, pequeños productores con escaso desarrollo tecnológico y recursos económicos que tienen entre sus fortalezas sus tierras y su conocimiento práctico en el cultivo de aguacate.

Componente de Poscosecha y/o Beneficio

En este componente se observan debilidades en las variables de: predios con unidades de poscosecha, cobertura y estado de las unidades de poscosecha individuales. Variables que son determinantes en los procesos comerciales dado que estas garantizan o aseguran la calidad e inocuidad de la fruta hasta el consumidor final. Cuando se habla de unidades poscosecha para el aguacate se hace referencia básicamente a un lugar dentro del predio dispuesto únicamente para realizar labores de limpieza, clasificación

y embalaje de la fruta, y en procesos de mayores dimensiones se debe tener cuartos con control de temperatura para evitar que la fruta madure prematuramente y pierda calidad. Para responder a esas debilidades el territorio planteó una estrategia que consiste en fortalecer los procesos de cosecha y poscosecha de aguacate con el fin de conservar la calidad del fruto desde su unidad productiva hasta su comercialización. En la siguiente tabla se puede observar con mayor detalle esta propuesta.

Tabla 26. Estrategias formuladas para atender el componente de Poscosecha y/o Beneficio en la cadena de aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE POSCOSECHA Y/O BENEFICIO DE LA CADENA DE VALOR DEL AGUACATE						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecer los procesos de cosecha y poscosecha de aguacate para conservar la calidad del fruto desde su unidad productiva hasta su comercialización.	Mejoramiento en la infraestructura de poscosecha individual.	Predio	173	230	249	652
	Construcción y gestión para articulación en la dotación de centros de acopio.	Infraestructura	2	4	1	7

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Componente de Comercialización

En este componente, las variables con mayor necesidad de fortalecimiento son: la capacidad y cobertura de la infraestructura de comercialización y la presencia de certificaciones. Para hacer frente a esta necesidad, los actores de la mesa sectorial proponen una estrategia que fortalezca los procesos comerciales con visión de precios diferenciados o hacia mercados inclusivos o exportables. Para esto se propone una alternativa que permita mejorar la diversidad productiva de los territorios, fortaleciendo los encadenamientos de la línea en la región, esencialmente reconociendo la producción campesina, étnica

y promoviendo condiciones dignas, e incentivando las economías legales que contribuyen a la reconstrucción del tejido de social y de paz tan anhelado en los territorios PDET.

En este sentido los actores concertaron que la implementación de las siguientes actividades distribuidas en las metas a corto, mediano y largo plazo, son indispensables para consolidar la comercialización del aguacate con mejores precios y estandarizar la producción. Estas actividades se describen en la siguiente tabla.

Tabla 27. Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena de aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DEL AGUACATE						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecer los procesos comerciales de las zonas productoras con visión de precios diferenciados o hacia mercados inclusivos o exportables.	Afianzar la infraestructura de comercialización que permita acopiar y mantener los volúmenes en cada territorio, mediante la construcción y gestión de la dotación de los centros.	Infraestructura	2	2	2	6
	Apoyar al productor en la consecución de las certificaciones habilitantes para ingresar al mercado internacional.	Predio	49	63	74	186
	Formalizar los canales de comercialización.	Organización	2	2	2	6

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Comercialmente la cadena del aguacate, en la actualidad cuenta con la oportunidad del déficit en la oferta de fruta en el ámbito nacional, lo cual obliga a incrementar la producción, mejorando los rendimientos por ha, mediante la tecnificación y la vinculación de áreas nuevas, priorizando según las tendencias de la demanda nacional e internacional. Para esto es necesario fortalecer integralmente los

procesos organizativos, tal y como se plantea en la tabla anterior, además de impulsar la infraestructura de acopio y avanzar en la certificación de predios para conquistar nuevos mercados y obtener mejores precios para el productor. Frente a lo anterior, se propone un proyecto que sustente y materialice estas iniciativas.

Componente de Entorno

En este componente en las categorías de Entorno Político e Innovación y Tecnología, y como se analizó anteriormente, la cadena requiere la inclusión en los instrumentos de planificación territorial y la asignación de recursos para su fortalecimiento, al igual

que de la vinculación de productores a programas de extensión agropecuaria. A continuación se describe la estrategia del componente de Entorno, donde se plantearon actividades y metas a corto, mediano y largo plazo.

Tabla 28. Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena del aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE ENTORNO DE LA CADENA DE VALOR DEL AGUACATE						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecer a productores y organizaciones sociales en capacidades socio empresariales y adopción de BPA.	Caracterizar las organizaciones bajo un ICO y generar un plan de acción frente a resultados, con visión empresarial.	Organización	2	2	2	6
	Establecer un programa de capacitación socio empresarial a las organizaciones, para fortalecer el conocimiento, la gestión comercial y la capacidad de negociación que permita llegar a nuevos mercados.	Organización	2	2	2	6
	Adopción de buenas prácticas de higiene, manipulación de alimentos, BPA a los productores con profesionales expertos en el tema y a través de ECA.	Pedio	188	232	244	664

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Las anteriores acciones pretenden brindar sostenibilidad a la cadena y afianzar las habilidades blandas de los productores, además de estrechar vínculos con los entes territoriales que formulan las políticas públicas, para buscar la inclusión de esta cadena en ejercicios agropecuarios con presupuesto, que facilite la materialización de las estrategias planteadas.

8.3.3 Perfil de proyecto para la cadena de aguacate

Como última etapa en la formulación del PME y a manera de referente para las demás cadenas productivas, buscando atender las necesidades identificadas en los componentes de Producción Primaria, Entorno, Transformación y Comercialización, en los cuales se han encontrado debilidades, el territorio ha planteado un perfil de proyecto, en el que se atenderán una proporción de las metas planteadas en las estrategias, como paso fundamental para que la cadena de aguacate siga siendo una actividad de importancia económica en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca.

En el componente de Producción Primaria se propone la construcción de 350 sistemas de riego intrapredial adecuado a la zona, 614 estudios de suelos y planes de fertilización y certificación de predios en BPA.

En el componente de Comercialización, se propone avanzar en la suscripción de acuerdos comerciales formales con organizaciones de base y/o empresas que garanticen la comercialización de la producción, participación en ruedas de negocios, y el apoyo a 614 productores, en el fortalecimiento de las condiciones habilitantes del mercado.

En el componente de Entorno, el proyecto prevé que 614 productores cuenten con acompañamiento integral (técnico y socio empresarial).

A continuación se describe brevemente el proyecto perfilado.



Tabla 29. Ficha resumen de perfil de proyecto de aguacate de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

FICHA RESUMEN PROYECTOS PME					
GENERALIDADES DEL PROYECTO					
Subregión PDET	Departamentos			Municipios	
Alto Patía - Norte del Cauca	Cauca			Cajibío, Corinto, El Tambo, Piendamó y Toribio.	
Cadena de valor	Aguacate			Duración de la ejecución del proyecto	24 meses
Nombre del proyecto	El proyecto se implementará en las zonas rurales vinculadas a la cadena de valor del aguacate, en los municipios de Cajibío, Corinto, El Tambo, Piendamó y Toribio.				
Metas	694 personas que recibieron la socialización 72 capacitaciones realizadas 350 ha con diseño e implementación de riego intrapredial 614 estudios de suelos realizados y planes de fertilización elaborados 614 predios dotados con kit de herramientas y equipos 614 productores atendidos en el programa integral de asistencia técnica			98 ha con material vegetal 614 predios inventariados, con implementación de BPA y certificados 5 acuerdos comerciales firmados 614 puntos ecológicos establecidos 614 sistema de captación de aguas lluvia y de compostaje diseñados e implementados 6 organizaciones fortalecidas 5 ECA conformadas incorporando la cadena de valor sensible al género	
Aliados potenciales	Gobernación del Cauca Alcaldías: Cajibío, Corinto, El Tambo, Piendamó y Toribio. Otros aliados públicos: AGROSAVIA, SENA y ASOHOFRUCOL.			Organizaciones: 6 Privados: USAID	
VALOR SOCIAL Y AMBIENTAL					
Productores vinculados	694	Distribución por género	417 hombres 277 mujeres	Distribución por grupo étnico	411 campesinos 195 indígenas 8 afrocolombianos
Actividades del proyecto que cumplen con el enfoque ambiental y de sostenibilidad	El proyecto promueve la comprensión del ambiente como activo del desarrollo, donde el uso racional de los recursos naturales, la conservación de los ecosistemas y fuentes hídricas, la implementación de tecnologías menos contaminantes sobre el ambiente y la adaptación al cambio climático contribuyan a la gestión y planificación en el uso adecuado del territorio.				
RECURSOS E INGRESOS PROYECTADOS					
Valor total proyecto	\$ 4 768 800 000		Ingresos generados/año		\$ 10 315 200 000
Componentes con oportunidades: Comercialización/Entorno					
Componentes críticos: Poscosecha y/o Beneficio/Producción Primaria/Transformación					
RECURSOS INVERTIDOS POR COMPONENTE O ESLABÓN					
Componentes o eslabones intervenidos	Producción Primaria		\$ 2 663 700 000		56%
	Comercialización		\$ 1 550 100 000		33%
	Fortalecimiento organizacional		\$ 555 000 000		12%

Fuente: elaboración propia ART-FAO

8.4 Análisis de la cadena de valor del piscicultura

8.4.1 Análisis del entorno y anatomía de acuerdo con la metodología METAREC°

La producción piscícola es una línea significativa en la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca, pues se desarrolla en 15 de los 24 municipios que la conforman (62,5%), vinculando a más de 2 000 familias y un área de producción de 129,1 ha en espejos de agua.

En la ilustración 34 se observa un resumen de datos en torno a la línea de piscicultura (anatomía de la cadena de valor), relacionados en cada uno de los componentes que tiene esta cadena: Entorno, Producción Primaria, Poscosecha y/o Beneficio, Transformación y Comercialización. Las cifras expresadas corresponden a la información recolectada y verificada en las mesas municipales y sectoriales del PME, y se incluyen datos de nivel de créditos reportados por FINAGRO.

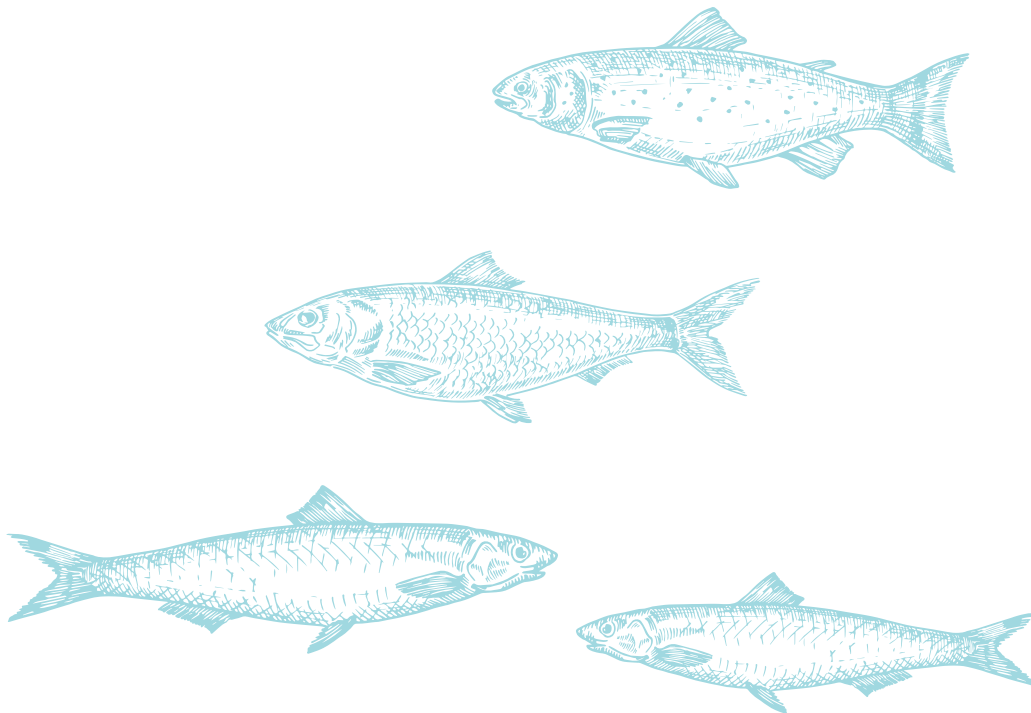
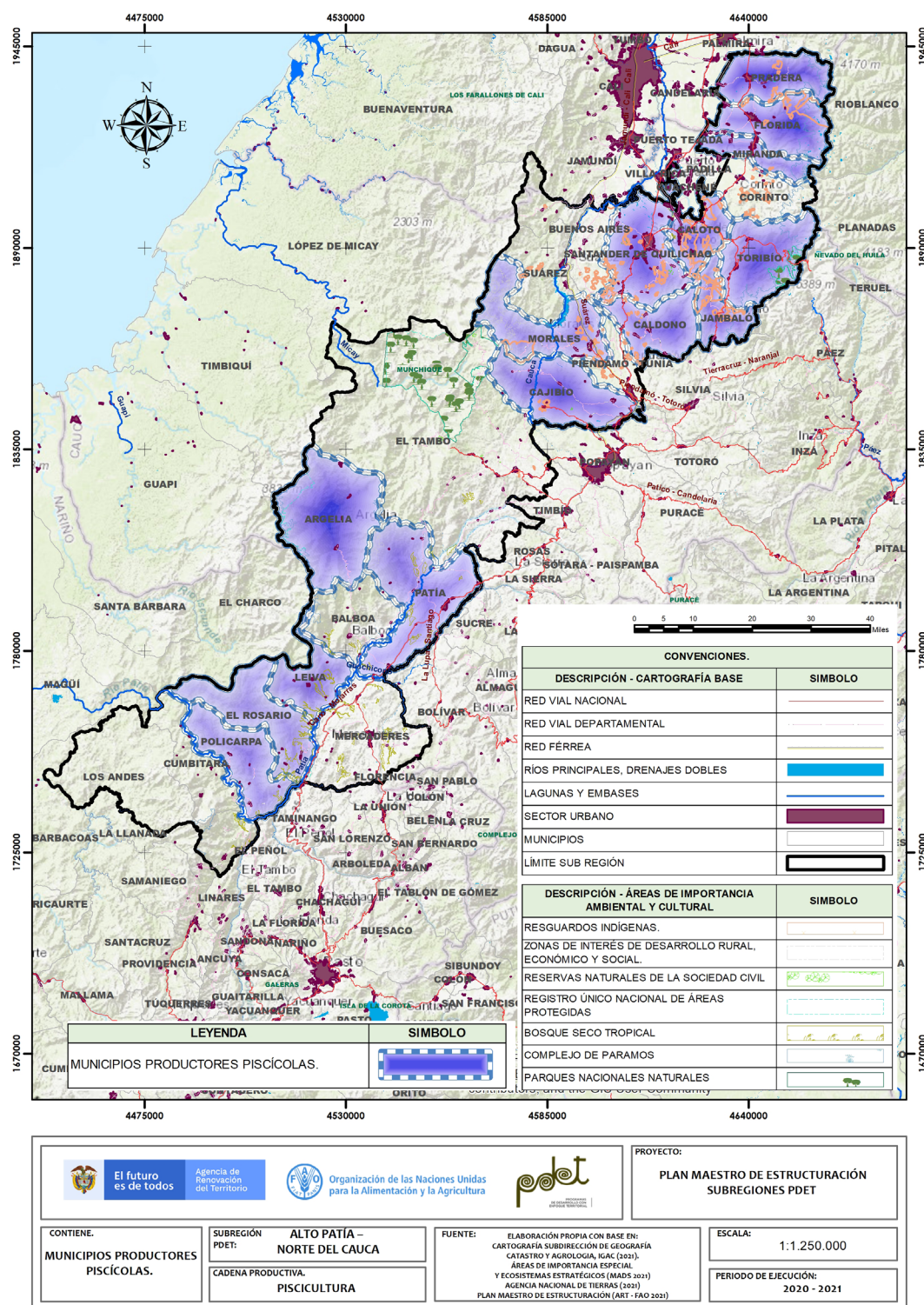


Ilustración 33. Municipios piscicultores de la subregión PDET Alto Patía-Norte del Cauca



Fuente: elaboración propia con base en información recolectada en mesas municipales y sectoriales del PME y UPRA (2020)

ANATOMÍA DE LA CADENA DE VALOR DE PISCICULTURA – ALTO PATÍA - NORTE DEL CAUCA

ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
 \$ 227 671 001 COP Otorgados en créditos para la cadena FINAGRO en el 2020.	62,5% Cobertura subregional Línea priorizada en 2 de los 24 municipios que conforman la subregión.		 4 Plantas de transformación Capacidad para transformar 35 T/día	 Capacidad para el almacenamiento 8,5 T . 3 Puntos de venta El 66,7% se encuentra en regular o mal estado.
 Esta incluida en el 3,1% de los instrumentos de planificación del territorio.	 2 101 Productores Representa el 0,5% de los hogares rurales.	 8 Unidades de beneficio El 62,5% se encuentra en regular o mal estado El 25% cuenta con registro INVIMA .	El 50% de las empresas transformadoras se encuentran en regular estado. Existe capacidad instalada en la subregión para transformar más del 100% de la producción identificada	En el marco del PME no se identificaron puntos de compra.  Puntos de compra
Los PDEA contemplan esta línea productiva de manera específica.	 129,1 ha Espejo de agua El cultivo piscícolas ocupan el 0,03% del área con vocación de la subregión. (455 421 ha)			 Sello o certificaciones No se identificaron predios certificados.
28 Organizaciones de productores Concentran 1 476 asociados, de los cuales el 46,7% son mujeres.	 El 86% emplea sistema de estanques de tierra, el 10% en tanques de geomembrana y 4% en jaulas fijas y flotantes.			 8 Comercializadores Volumen comercializado 2 555 T/año Principales clientes: Apropesca, Lagos de Pesca deportiva La fortuna, Mecapava, Vitamar S.A, Webimar Mera.
 73,3% de los municipios recibieron asistencia técnica (AT) entre los años 2019-2020	 El 61,58% de las unidades productivas piscícolas se encuentran en estado regular.		El 75% de las agroindustrias identificadas cuenta con el registro INVIMA . 	Productos que comercializan los clientes: filetes de pescado con o sin piel congelado o refrigerado, pescado ahumado, pescado entero eviscerado con o sin escamas, refrigerado o congelado; peces vivos.
Los procesos de AT son financiados en un 50,3% por entidades públicas.	 2 555 T/año Producción La producción de la subregión representa el 1,54% de la producción nacional.	 Centros de acopio En el marco del PME no se identificaron centros de acopio	 Productos transformados La agroindustria de la subregión transforma el pescado en: filetes, embutidos, deshuesados, pescado ahumado, empacado al vacío y congelado.	El 54,6% de la producción se comercializa por venta directa, el 42,13% por intermediarios y el 3,28% con aliados comerciales.
 La cadena tiene una amenaza alta por cambio climático.	Rendimiento promedio es de 2 peces/m2			
 En general, las vías de comunicación están en estado regular.	Principales especies cultivadas 55,8% Tilapia roja 16,5% Trucha arco iris 15,4% Tilapia plateada 5,5% Cachama negra 4,4% Cachama blanca 1,7% Yamu			
 Existen 6 centros ponteciales de comercialización: Popayán, Jamundí, Cali, Palmira, Buga y Tulúa.				

En la ilustración 35 se presentan las calificaciones obtenidas por la cadena en todos los aspectos evaluados. Los componentes con la calificación más baja son Producción Primaria con 46,3, Transformación con 56,7 y Comercialización con 58,7 puntos. Los 3 componentes son los que muestran mayor número de categorías de análisis con dificultades, identificando aspectos que necesitan ser fortalecidos.

Respecto al componente de Entorno, la categoría de Entorno Político obtuvo la menor calificación (33,3 puntos). Esto responde a que la línea productiva no está incluida en las políticas de planificación municipales y departamentales, que incluyan estrategias para el fortalecimiento productivo, de infraestructura para la transformación y de comercialización, a sabiendas que desde hace algunos años el gobierno colombiano la definió como una actividad de alta prioridad, toda vez que esta representa 3 importantes sectores de la producción de alimentos, 1 para seguridad alimentaria, 2 de consumo nacional y 3 multiplicadores de la economía local, que contribuyen a la superación de la pobreza en las zonas rurales. Por otra parte, en el tema organizacional, la cadena no cuenta con gremios que la representen, ni organizaciones de segundo nivel que la fortalezcan, además de la baja participación de la mujer en la cadena.

Dentro del componente de Producción Primaria, las categorías que obtuvieron las calificaciones más bajas fueron Relación del Territorio con la Producción y Generación de Valor con 41,7 y 33,3 puntos cada una.

En el análisis de los aspectos relacionados con el uso del suelo con vocación para la cadena, se evidenció que existe una alta oferta en vocación de cuerpos de agua para el desarrollo de la actividad piscícola, que actualmente se encuentra subutilizada. Es importante mencionar, también, que, dentro de las particularidades de la piscicultura en la subregión, el 86% emplea el sistema de estanques en tierra, el 4% en jaulas fijas y flotantes y el 10% en tanques de geomembrana, de los cuales el 62% se encuentran en estado regular, confirmando la necesidad de direccionar esfuerzos para el fortalecimiento de los aspectos productivos en la cadena. Lo anterior señala, que la línea productiva cuenta con una oportunidad para ampliar nuevas unidades productivas (estanques en tierra y en geomembranas) y vincular a nuevas personas, lo que permitiría el aumento de la productividad, competitividad y participación a nivel nacional.

La línea productiva fue identificada en 15 de los 24 municipios de la subregión, que equivale al 62,5%. Sin embargo, el número de productores que se dedican a la piscicultura es bajo, pues representa solo el 0,51% de la población rural.

Partiendo del conocimiento de la demanda del producto, la disponibilidad y calidad de aguas en la subregión, esta actividad se convierte en una oportunidad para que otros municipios implementen proyectos piscícolas, aumentando la producción y participación de la línea a nivel nacional, y teniendo en cuenta aspectos relacionados con la tecnificación

y formalización. Un piscicultor formalizado es aquel que cuenta con los permisos exigidos por la respectiva CAR, el ICA y la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP).

La categoría de Generación de Valor es baja, debido a que esta actividad se desarrolla a pequeña escala y las labores requeridas utilizan la mano de obra familiar, lo que impide generar empleos formales en su desarrollo. En este sentido, es importante resaltar la contribución que tiene la mujer dentro de los procesos productivos piscícolas en el territorio, pues ella es quien dedica su tiempo para apoyar las actividades de alimentación, sacrificio, evisceración, entre otras, sin embargo, estas labores no son remuneradas económicamente, ni tenidas en cuenta a la hora de cuantificar los costos de producción a nivel predial.

El componente de Poscosecha y/o Beneficio presenta una calificación de 68,3 puntos, lo cual se explica recordando que la actividad se realiza a pequeña escala y la mayoría de los piscicultores no cuentan con unidades de beneficio que cumplan con las normas

sanitarias, desarrollando la actividad de eviscerado y lavado de manera tradicional. Por ello es importante fortalecer la actividad de poscosecha, mejorar la sanidad y la frescura del producto como condición especial para incursionar en nuevos mercados.

Es importante mencionar que, en piscicultura, las prácticas de beneficio/poscosecha se refieren a todas las actividades realizadas una vez los peces son sacados de los estanques, y que contribuyen a conservar la característica de frescura del producto, que es quizá la más determinante a la hora de su comercialización.

La frescura es el grado de alteración post mortem del pescado, percibido por los sentidos del potencial cliente, estas alteraciones están relacionadas con la apariencia, color, olor, textura y sabor y estos, a su vez, vienen a ser los factores a controlar por el cultivador a la hora de vender su producto directamente o entregarlo a su canal de comercialización.

Ilustración 35. Análisis detallado de la cadena de piscicultura

CALIFICACIÓN GENERAL OBTENIDA POR LA LÍNEA 58

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	COMPONENTES	60,9	46,3	68,3	56,7	58,7
		ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
	Servicios de soporte y aspectos geográficos	77,8	41,7	66,7	44,4	33,3
	* Infraestructura de acceso Servicios públicos Disponibilidad sistemas de información Colocación de créditos específicos para la línea					
	Capital social y económico	63	66,7	100	66,7	51,7
	Educación aplicada Índice de juventud Índice de vejez Porcentaje de productores asociados Presencia de gremios Presencia agroempresarial Presencia de organizaciones de segundo nivel PIB agropecuario Enfoque diferencial					
	Seguridad y confianza	81	33,3	66,7	66,7	100
	Cantidad de delitos por cada 100 mil habitantes Presencia de cultivos ilícitos					
	Entorno político	33,3	66,7	66,7	66,7	33,3
	* Inclusión en los instrumentos de planificación territorial Presupuesto en los instrumentos de planificación territorial					
	Ambiental/cambio climático	55,6	66,7	66,7	66,7	66,7
	* Capacidad de la cadena para mitigar el cambio climático Grado de amenaza de cambio climático para la cadena Disponibilidad de tierra dentro de la frontera agrícola por cada vocación de uso de suelo					
	Innovación y tecnología	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7
	* Prestación del servicio de asistencia técnica Cobertura y variación en prestación del servicio de asistencia técnica Relación con PDEA Índice de innovación del Departamento Presencia y acceso a centros de Investigación					
	Mercado	72,2	66,7	66,7	66,7	66,7
	* Distancia de la producción al principal polo de consumo Estado general de las vías Variación de las exportaciones Consumo aparente por líneas productivas Aplicabilidad de la línea para vincularse a la ley de compras públicas Presencia operadores de compras públicas					

■ Alto nivel de desarrollo. Calificaciones totales superiores a 80 puntos
■ Medio nivel de desarrollo. Calificaciones totales entre 50 y 80 puntos
■ Bajo nivel de desarrollo. Calificaciones totales inferiores a 50 puntos

* Variables transformadoras por categoría de análisis y componentes de análisis

En el componente de Transformación la categoría con menor calificación es Capacidad para la Transformación (44 puntos). Se mapearon 4 plantas con una capacidad total de procesamiento de 35 T/año, que realizan agregación de valor o bienes finales en forma de pescado en filete, embutidos, deshuesado, pescado ahumado, empacado al vacío y pescado congelado. Esta actividad requiere de apoyo toda vez que el 50% se encuentra en regular estado y el 25% de las plantas no cuentan con registro del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), requisito imprescindible para ingresar a mercados nacionales e internacionales y conectarse con las cadenas de valor existentes, en un marco de equidad y comercio justo. En este sentido, puede entenderse que la generación de valor se debe dar mediante acciones que necesitan una continuidad en el apoyo desde los entes territoriales, gubernamentales y privados, para que alcance un nivel adecuado, con miras a generar desarrollo territorial y la reactivación económica deseada.

Dentro del componente de Comercialización, con calificación de 58,7 puntos, las categorías de Capacidad para la Comercialización (Infraestructura) y Generación de Valor obtuvieron calificaciones bajas de 33,3 puntos cada una, dado que tan solo se identificó un punto de venta en estado regular, en el municipio de Pradera, con capacidad de 5 T, por tanto, se necesita contar con infraestructura apropiada, que facilite los procesos de venta.

Para este componente no se identificaron compradores específicos. Esto se debe a que se cuenta con 2 formas de comercialización del pescado (intermedios y ventas directas a plazas de mercados y supermercados). La producción anual, comercializada informalmente a nivel local, corresponde a los valores producidos (2 555 T), sin embargo, se puede destacar que una parte es extraída por las familias para autoconsumo.

Como se pudo evidenciar en el análisis de los diferentes componentes de la cadena de valor, se requieren acciones que contribuyan al fortalecimiento de la línea productiva, tales como: implementación de nuevas unidades productivas igualando la unidad mínima rentable rehabilitación de unidades productivas, vinculación de productores a programas de extensión agropecuaria, vinculación de población joven como estrategia de relevo generacional, implementar paquetes tecnológicos apropiados para la actividad productiva en la zona, gestionar permisos de concesión y vertimientos de aguas para garantizar el desarrollo de la actividad bajo parámetros legales.

Así mismo, se requiere la gestión para la dotación, construcción, y puesta en marcha de infraestructuras mixtas comunitarias para el acopio, transformación y/o procesamiento y comercialización del producto y subproductos derivados, asegurando así que la línea genere empleos formales y permitiendo su contribución a la reactivación económica de las familias que se dedican a la actividad, al igual que el fortalecimiento de organizaciones existentes y la creación de nuevas.

Con base en lo expresado, en la siguiente tabla se resumen las categorías y respectivos componentes que tienen una valoración crítica en la cadena de valor de piscicultura.

Tabla 30. Identificación de puntos críticos por componente

COMPONENTE	CATEGORÍA CON VALORACIÓN CRÍTICA
Entorno	Entorno Político
Producción Primaria	- Relación del Territorio con la Producción - Generación de Valor
Transformación	Capacidad para la Transformación
Comercialización	- Capacidad para la Comercialización (Infraestructura) - Generación de Valor

Fuente: elaboración propia

8.4.2 Estrategias para la cadena de piscicultura

Los participantes de las mesas sectoriales concertaron diferentes estrategias, con el objetivo de contribuir al fortalecimiento de todos los eslabones de la cadena y, por consiguiente, al mejoramiento de los indicadores identificados durante el análisis, para un mejor desempeño de la misma en la subregión. Algunas de estas se plantearon en función de la rehabilitación de las áreas actuales de estanques, la implementación de infraestructura de acopio predial y comunitario, plantas de transformación y agregación de valor.

La piscicultura en los 15 municipios es una actividad de importancia, debido a los recursos económicos generados y al valor nutricional para la población; de

acuerdo con la información recolectada en el PME, las principales especies cultivadas son: tilapia roja (1 427,8 T), tilapia nilótica (392,40 T), trucha arcoíris (422,82 T), cachama negra (139,50 T), bocachico (15,80 T), cachama blanca (113,40 T) y yamu (44 T).

La producción piscícola en la región no ha alcanzado un desarrollo significativo, es más, se puede afirmar que la falta de información en aspectos técnicos, administrativos y de mercado, han hecho de esta actividad otro renglón informal en el sistema productivo. La mejor forma de apoyarla y fortalecerla, es creando proyectos de desarrollo regional. También se considera pertinente una caracterización detallada en aquellas zonas afectadas por la minería ilegal

que pueda ofrecer herramientas que permitan su desarrollo como una actividad rentable y sostenible.

Con base en los puntos críticos identificados, se busca proponer acciones que permitan la toma de decisiones

para el mejoramiento y fortalecimiento de todos sus eslabones, especialmente los más críticos. Es así como las instituciones y organizaciones plantearon estrategias tendientes a mejorar la producción que se especifican a continuación.

Componente de Producción Primaria

En este componente la principal estrategia se basa en la construcción, adecuación y tecnificación de los estanques requeridos en los 15 municipios: Argelia, Cajibío, Caldon, Caloto, Jámalo, Miranda, Morales, Patía, Santander de Quilichao, Toribio, El Rosario, Leiva, Policarpa, Florida y Pradera, donde actualmente se desarrolla la actividad para alcanzar las unidades mínimas rentables. Esto acompañado de la gestión para la dotación de equipos, la implementación y adopción de Buenas Prácticas de Producción Acuícola (BPPA) y la tecnificación de la producción. Con la ampliación del área se proyecta la producción escalonada de 2 555 T de carne de pescado/año, según lo planteado en la mesa sectorial.

Lo anterior permite aumentar los niveles de empleo generados por esta cadena y su participación en el PIB regional. Esto tendrá un impacto positivo en el mejoramiento del componente de Producción Primaria, que presentó un puntaje bajo en el análisis METAREC °.

Es de anotar que la ampliación de las explotaciones piscícolas, deberá tener en cuenta las alertas ambientales y las restricciones generadas por el uso del agua y del suelo que existen en el territorio, se debe tener en cuenta que existe una gran problemática asociada al recurso hídrico, principalmente en zonas mineras, en las que se están causando serios problemas ambientales y de salud, puesto que la contaminación de fuentes hídricas, sufrida por el uso indiscriminado de elementos como el mercurio, para la búsqueda de oro y plata en los ríos que recorren los 3 departamentos, para lo cual se propone implementar el análisis de agua de afluentes de abastecimiento para la actividad productiva.

Aunque no se definió como estrategia, se considera pertinente avanzar en el proceso de formalización de la actividad piscícola, ya que tan solo 86 productores cuentan con permisos de cultivo ante la AUNAP y 30 predios registrados ante el ICA, según los datos entregados en las mesas municipales y sectoriales.

Tabla 31. Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena piscícola de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE PRODUCCIÓN PRIMARIA DE LA CADENA DE VALOR PISCÍCOLA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecer capacidad productiva y técnica de la actividad piscícola en la subregión Alto Patía-Norte del Cauca.	Caracterización y diagnóstico de los productores piscícolas para lograr la formalización de las estaciones piscícolas en la subregión Alto Patía (articular con las corporaciones de los tres departamentos, crear una ruta de información de formalización de las estaciones piscícolas y planeación de las compras de infraestructura).	Caracterización	1	0	0	1
	Realizar análisis físicos y químicos de la calidad del agua, creación de convenios para realizar análisis de muestras.	Análisis	421	402	257	1 080

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Componente Poscosecha y/o Beneficio

En el marco de las concertaciones estratégicas realizadas en las mesas sectoriales, no se presentaron propuestas concretas de estrategias que apunten a fortalecer este componente, no obstante, es determinante manifestar que la cadena de valor requiere de acciones direccionadas a fortalecer todas las actividades que se desarrollan dentro de este eslabón, en favor de garantizar la calidad y la inocuidad del pescado post mortem. Las operaciones requieren

programas de capacitación al productor en BPPA, la adecuación o construcción de unidades prediales para realizar labores de sacrificio, descamación, evisceración y lavado de manera adecuada, toda vez que en la actualidad esta tarea se realiza en la cocina o lavaderos familiares, colocando en riesgo la inocuidad del producto.

Componente de Transformación

El tipo de transformación de la producción piscícola se ha diversificado de manera significativa en las 2 últimas décadas, especialmente en productos de alto valor fresco y procesado, impulsado por cambios en los gustos de los consumidores y los avances tecnológicos, generando una gran oportunidad para quienes practican la piscicultura. Estos avances incluyen la necesidad de mejoras en el almacenamiento y la capacidad de procesamiento, junto con importantes innovaciones en la refrigeración, envasado de productos y diversificación.

En este componente no se plantearon estrategias específicas, sin embargo, es importante considerar la incursión de los productores y organizaciones dedicadas a esta línea para agregar valor, diversificar la producción y dinamizar la economía territorial. La observación realizada durante el trabajo de las mesas municipales y sectoriales deja la evidencia del incipiente uso de las tecnologías en este proceso y la oportunidad para su fortalecimiento y la generación de valor agregado.

Componente de Comercialización

Este sector tiene un gran potencial de desarrollo y oportunidades en la subregión, ya que fue priorizado como parte del programa “Campo con Progreso”, una coalición para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural y de la transformación empresarial, el desarrollo productivo, la innovación y adopción tecnológica para la productividad, expuesto en el Plan Nacional de Desarrollo 2019–2022, donde predominan los pequeños productores.

La comercialización de los productos (tilapia, trucha arcoíris, yamu, carpa y demás) se hace en las cabeceras de las poblaciones aledañas a los cultivos, con amigos y vecinos. La dificultad de vender a otras zonas se da por la ausencia de infraestructuras adecuadas para la comercialización, ausencia de cadenas de frío, altos costos de almacenamiento, transporte y falta de infraestructura vial en buen estado, que garanticen la distribución y calidad del producto. Además, se evidencia una ausencia de buenas prácticas en general, desde el momento de preparación hasta la venta, por la escasa asistencia técnica prestada al productor, la insuficiencia de herramientas y equipos para estos procesos, y debido a que en la mayoría de las veces está en manos de las casas comerciales.

En las mesas sectoriales del PME se plantearon estrategias con miras a la construcción, gestión para la dotación y puesta en marcha de infraestructuras mixtas comunitarias, donde se pueda realizar el acopio, transformación y comercialización del producto y subproductos derivados de la actividad piscícola,

además de la consolidación de acuerdos de formales que garanticen su venta.

A continuación se relacionan las estrategias, actividades y metas planteadas en la mesa sectorial de la cadena.

Tabla 32. Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena piscícola de la subregión Alto Patía – Norte del Cauca

COMPONENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE LA CADENA DE VALOR PISCÍCOLA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecer y/o apoyar a los piscicultores en procesos que conduzcan a mercados con valor agregado.	Diseño e implementación de procesos para la producción.	Organización	1	0	1	2
	Realización de un sondeo de mercado para nuevos productos, establecimiento de clientes objetivos, plan de capacitación en temas de implementación de las BPM y BPPA en las unidades piscícolas.	Organización	1	0	1	2
	Transformación y valor agregado, acompañamiento en la construcción de un plan de mercadeo y alianzas comerciales.	Organización	1	0	0	1
	Construcción de infraestructura para la agregación de valor y conservación de la inocuidad y calidad del producto.	Infraestructura	5	14	1	20
	Gestión para la dotación de infraestructura, agregación de valor y conservación de la inocuidad y calidad del producto	Dotación	9	15	1	25

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

Componente de Entorno

En este componente, en la categoría de Entorno político se observó la necesidad de la inclusión esta cadena en los instrumentos de planificación territorial y la asignación de recursos para su fortalecimiento, de igual forma que la vinculación de productores a programas de extensión agropecuaria. En tal sentido, la subregión planteó la estrategia de gestionar la vinculación de los productores a los programas de extensión agropecuaria. Frente al tema

organizacional, es necesario aclarar que algunas de las asociaciones mapeadas se dedican a más de 1 actividad agropecuaria, entre ellas la línea piscícola. Por tanto, a la hora de implementar las acciones de fortalecimiento, será preciso hacer un diagnóstico de la necesidad particular de cada una.

A continuación se describe la estrategia del componente del Entorno, donde se plantearon actividades y metas a corto, mediano y largo plazo en la mesa sectorial piscícola.

Tabla 33. Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena piscícola de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

COMPONENTE DE ENTORNO DE LA CADENA DE VALOR PISCÍCOLA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Generar capacidades en las organizaciones y líderes de Juntas de Acción Comunal (JAC) en temas administrativos, contables y TIC, fomentando un mayor desarrollo organizacional en la cadena de valor.	Organizar los productores en grupos de trabajo, para el fortalecimiento de las actividades blandas de los productores.	Organización	28	28	28	28
	Desarrollar un programa de competencias técnicas y comerciales, desarrollo de talleres en función de la planeación estratégica de las organizaciones, capacitaciones en formulación de proyectos productivos ajustados a las zonas y acompañamiento a la creación de fondos rotatorios.	Organización	28	28	28	28
Implementar un programa de asistencia técnica permanente, oportuna y pertinente al territorio, ampliando la cobertura del servicio de extensión para productores y asociaciones.	Fortalecer y/o establecer alianzas con la academia (realizar programas ajustados a las necesidades de los productores y el cumplimiento de las BPPA). Articular con casas comerciales los temas nutricionales de la piscicultura, programas de aprovechamiento de subproductos de la línea productiva para producción de alimentos concentrados.	Predio	421	402	257	1 080

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en las mesas municipales y sectoriales del PME

8.4.3 Perfil de proyecto para la cadena piscícola

Como última etapa en la formulación del PME y a manera de referente para las demás cadenas productivas, buscando atender las necesidades identificadas en los componentes de Producción Primaria, Entorno, Transformación y Comercialización, en los cuales se han encontrado debilidades, el territorio ha planteado un perfil de proyecto que propone atender una proporción de las metas planteadas en las estrategias, como paso fundamental para que la cadena de piscicultura se convierta en una actividad de importancia económica en la subregión Alto Patía-Norte de Cauca.

El proyecto plantea la adecuación o rehabilitación de 100 predios con estanques piscícolas mediante la aplicación de técnicas y tecnologías adecuadas a la zona. Además del fortalecimiento organizacional, asistencia técnica integral (técnico y socio empresarial) para 2 101 productores y la gestión de acuerdos comerciales.

A continuación se describe brevemente el proyecto perfilado.

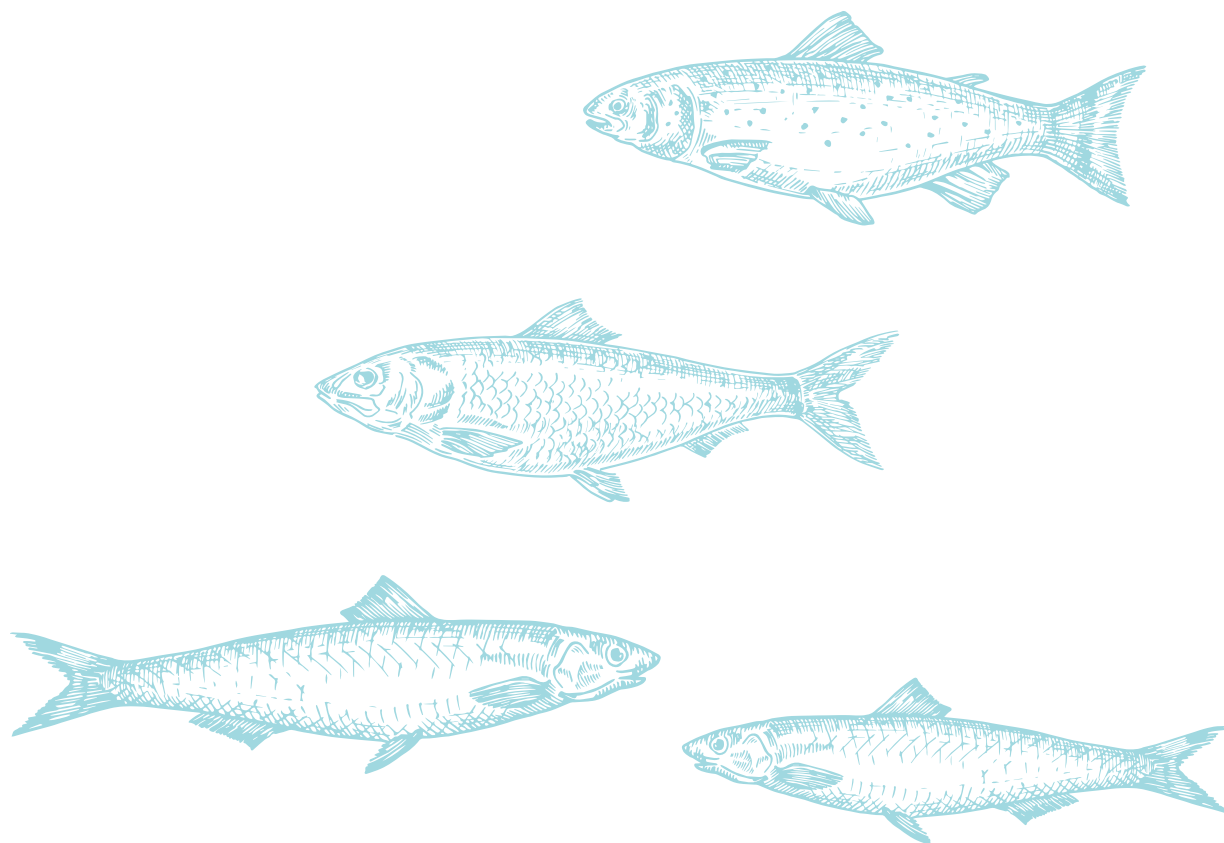


Tabla 34. Ficha resumen de perfil de proyecto de piscicultura de la subregión Alto Patía-Norte del Cauca

FICHA RESUMEN DE PROYECTOS PME					
GENERALIDADES DEL PROYECTO					
Subregión PDET	Departamentos			Municipios	
Alto Patía - Norte del Cauca	Cauca			Argelia, Cajibío, Caldono, Caloto, Jámalo, Miranda, Morales, Patía, Santander de Quilichao y Toribio.	
	Nariño			Rosario, Leiva, y Policarpa.	
	Valle del Cauca			Florida y Pradera.	
Cadena de valor	Piscícola			Duración de la ejecución del proyecto	12 meses
Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la cadena productiva piscícola en 15 municipios PDET de la subregión Alto Patía - Norte del Cauca				
Metas	84 ECA conformadas 100 predios con estanques rehabilitados 2 101 beneficiarios que recibieron dotación completa 2 101 productores atendidos			6 acuerdos de comercialización firmados 2 101 predios con tomas de muestras, permisos y concesiones de agua 28 organizaciones fortalecidas y dotadas	
Aliados potenciales	Gobernación: Cauca, Nariño y Valle del Cauca Alcaldías: Argelia, Cajibío, Caldono, Caloto, Jámalo, Miranda, Morales, Patía, Santander de Quilichao, Toribio, Rosario. Leiva, Policarpa, Florida y Pradera. Otros aliados públicos: MADR, SENA y Fondo Colombia Sostenible.			Organizaciones: 28 Privados: FAO.	
VALOR SOCIAL Y AMBIENTAL					
Productores vinculados	2 101	Distribución por género	1 120 hombres 981 mujeres	Distribución por grupo étnico	282 campesinos 979 indígenas 840 afrocolombianos
Actividades del proyecto que cumplen con el enfoque ambiental y de sostenibilidad	El proyecto promueve el cumplimiento de la normatividad vigente y la comprensión del ambiente como activo del desarrollo, donde el uso racional de los recursos naturales, la conservación de los ecosistemas y fuentes hídricas, la implementación de tecnologías menos contaminantes sobre el ambiente y la adaptación al cambio climático, contribuyan a la gestión y planificación en el uso adecuado del territorio.				
RECURSOS E INGRESOS PROYECTADOS					
Valor total proyecto	\$ 19 827 313 333		Ingresos generados/año		\$ 14 959 120 000
Componentes con oportunidades: Entorno/Transformación/Comercialización					
Componentes críticos: Poscosecha y/o Beneficio/Producción Primaria					
RECURSOS INVERTIDOS POR COMPONENTE O ESLABÓN					
Componentes o eslabones intervenidos	Producción Primaria		\$ 17 235 313 333		87%
	Comercialización		\$ 1 350 000 000		7%
	Fortalecimiento organizacional		\$ 1 242 000 000		6%

Fuente: elaboración propia ART-FAO

Anexos

Anexo 1. Análisis del cambio climático

Anexo 2. Presentación por cadenas de valor

Anexo 3. Metodología de identificación de líneas en PATR

Anexo 4. Metodología del Plan Maestro de Estructuración

Anexo 5. Ficha de indicadores evaluados en la METAREC°

Anexo 6. Matriz de estrategias

Referencias

Agencia de Renovación del Territorio (ART). Sin fecha. PDET en cifras. (disponible en: https://www.renovacionterritoio.gov.co/especiales/especial_PDET/). Acceso: 20 de mayo de 2021.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 2011. Matriz de empleo en la base 2005 de las cuentas nacionales. (disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/especiales/Documento_matriz_empleo.pdf). Acceso: 23 de marzo de 2021.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 2017. Bases de datos y Boletines- Pobreza. (disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/necesidades-basicas-insatisfechas-nbi>). Acceso: 23 de marzo de 2019.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Sin fecha. Geovisor. Censo Nacional de Población y vivienda 2018. (disponible en: <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/territorio/servicios-web-geograficos/?cod=203>). Acceso: 11 de noviembre de 2020.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Sin fecha. Colombia Productiva (MARO). (disponible en: <https://www.maro.com.co/>). Acceso: 19 de enero de 2021.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). 2019. Índice Departamental de Innovación. (disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Indice-Departamental-Innovacion-Colombia-2019.pdf>). Acceso: 18 de marzo de 2021.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). 2021. Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) 2020. (disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-empresarial/Competitividad/Paginas/Indice-Departamental-de-Innovacion-para-Colombia.aspx>). Acceso: 5 de mayo de 2021.

Fiscalía General de la Nación. Sin fecha. Datos abiertos de la fiscalía general de la Nación. (disponible en: <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/gestion/estadisticas/delitos/>). Acceso: 24 de mayo de 2021.

Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). 2020. Triage Poblacional: Subregiones y Municipios PDET Colombia 2020. (disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/triage-poblacional-territorial-de-colombia-2020>). Acceso: 15 de abril de 2021.

Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) & Gobierno de Colombia. 2021. Triage poblacional territorial 2.0. 2021. Bogotá, Colombia. (disponible en: https://serviceweb.renovacionterritorio.gov.co/artdev/media/files/2021-09-07_115342_290476856.pdf). Acceso: 13 de octubre de 2021.

Gobernación del Cauca. 2020. Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA). Popayan, Colombia.

Gobernación del Valle del Cauca. 2020. Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA). Cali, Colombia.

Gobernación de Nariño. 2020. Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA). Pasto, Colombia.

Hellin J.; Meijer, M. 2006. Lineamientos para el análisis de cadena. Organización Mundial de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (disponible en: https://www.fao.org/fileadmin/templates/esa/LISFAME/Documents/Ecuador/Guia_Cadena_Valor.pdf). Acceso: 8 de abril de 2021.

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2017. Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA, FMAM. Bogotá, Colombia.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). 2019. Cartografía base escala 1:100.000. Subdirección de cartografía. Bogotá, Colombia.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). 2020. Geoportal. Datos Abiertos. Bogotá, Colombia. (disponible en: <https://geoportal.igac.gov.co/contenido/datos-abiertos-catastro>).

Jurisdicción Especial para la Paz (JEP). 2016. Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera. (disponible en: <https://www.jep.gov.co/Normativa/Paginas/Acuerdo-Final.aspx>). Acceso: 25 de marzo de 2021.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR). 2019. Evaluaciones Agropecuarias Municipales EVA. Datos Abiertos. Gobierno de Colombia. (disponible en: <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Evaluaciones-Agropecuarias-Municipales-EVA/2pnw-mmge>). Acceso: 21 de agosto de 2020.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR). 2017. Decreto 893 de 2017. Por el cual se crean los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET. Bogotá, Colombia. (disponible en: <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20893%20DEL%2028%20DE%20MAYO%20DE%202017.pdf>).

Ministerio de Educación Nacional (MEN). Sin fecha. Programas de Educación Superior. (disponible en <https://www.datos.gov.co/Educaci-n/PROGRAMAS-DE-EDUCACI-N-SUPERIOR/upr9-nkiz>). Acceso: 15 de enero de 2021.

Observatorio de drogas de Colombia (ODC). Sin fecha. Sistema de Información de Drogas de Colombia. (disponible en: <http://www.odc.gov.co/sidco/oferta/cultivos-ilicitos/departamento-municipio>). Acceso: 24 de mayo de 2021.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2015. Desarrollo de cadenas de valor alimentarias sostenibles: principios rectores. Roma. (disponible en: <https://www.fao.org/3/i3953s/i3953s.pdf>). Acceso: 17 de febrero de 2021.

Presidencia de la República. 2017. Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial para que el Estado llegue a zonas afectadas por el conflicto. (disponible en: <http://es.presidencia.gov.co/noticia/170528-Programas-de-Desarrollo-con-Enfoque-Territorial-para-que-el-Estado-llegue-a-zonas-afectadas-por-el-conflicto>). Acceso: 23 de marzo de 2021.

Presidencia de la República. 2018. Paz con Legalidad 2018-2022. (disponible en: <http://www.posconflicto.gov.co/Documents/politica-estabilizacion-Paz-con-legalidad.pdf>). Acceso: 24 de febrero de 2021.

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). 2020. SIPRA-Datos Abiertos. Frontera Agrícola (disponible en: <https://sipra.upra.gov.co/>). Acceso: 29 de enero de 2021.



PLAN MAESTRO DE ESTRUCTURACIÓN ALTO PATÍA - NORTE DEL CAUCA

Con el propósito de impulsar la reactivación económica de las zonas PDET, la ART diseñó la metodología de planificación productiva territorial denominada Plan Maestro de Estructuración (PME), ejercicio participativo que permite a los diferentes actores públicos, privados y de cooperación internacional, proyectar y ejecutar sus intervenciones articulados alrededor de una agenda conjunta; y por su parte, para los actores territoriales, entre estos los productores, las organizaciones, los gremios, las empresas y los entes de gobierno, se constituye en una fuente de información para la planeación, la gobernanza del desarrollo económico y el monitoreo a la implementación del acuerdo de paz.

Los PME identifican los eslabones de las cadenas de valor territorial con mayor potencial dinamizador y que requieren ser fortalecidos para el cierre de brechas. Una vez se realiza la caracterización de las cadenas priorizadas, se procede con la definición participativa de metas a corto, mediano y largo plazo, y de una ruta de implementación plasmada en estrategias y actividades, con la identificación de posibles actores clave a vincular, que estén comprometidos con la implementación del acuerdo de paz en Colombia. Para dimensionar el ejercicio de los PME, es necesario mencionar que se realizaron 1 357 mesas municipales y 257 talleres sectoriales, con el fin de adelantar la caracterización, plantear proyecciones y validar la información de 54 cadenas de valor, con la participación de 2 200 organizaciones de base de las zonas PDET.

Agencia de Renovación del Territorio (ART)
Carrera 7 # 32-24, Bogotá - Colombia
Teléfono: +57 601 422 10 30
www.renovacionterritorio.gov.co/

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)
Calle 72 # 7-82 Of. 702, Bogotá - Colombia
Teléfono: +57 601 346 51 01
www.fao.org/colombia