



PLAN MAESTRO DE ESTRUCTURACIÓN  
**SUBREGIÓN PDET**

**ARAUCA**



El futuro  
es de todos

Agencia de  
Renovación  
del Territorio



Programas de Desarrollo  
con Enfoque Territorial



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura

PLAN MAESTRO DE ESTRUCTURACIÓN  
**SUBREGIÓN PDET**

---

**ARAUCA**

---



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 978-628-7522-57-2 © FAO, 2022

Imagen de portada: © FAO y ART

# Índice

1

---

6

---

13

14

14

---

15

---

22

---

29

---

45

46

52

52

59

63

64

64

72

79

82

82

89

93

93

101

105

107

110

111

# Índice de

3

4

9

11

12

16

27

28

30

32

33

35

36

42

57

60

61

62

65

66

68

71

83

84

87

94

95

98

# Índice de Tablas

19

47

48

49

50

53

56

59

61

62

72

74

75

75

76

77

78

80

81

88

90

91

92

100

102

102

103

104

106

108

## Gobierno Nacional

---

## Agencia de Renovación del Territorio (ART)

---

### OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES

Jaime Triana Ciodaro  
Sergio Garzón Clavijo  
Daniel Camargo Amezquita  
Fabio Rodríguez Rodríguez

**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)

### DIRECTIVOS

**Juan Carlos Zambrano Arciniegas**  
Director de la Agencia de Renovación del Territorio

**José Alejandro Bayona Chaparro**  
Director de Estructuración y Ejecución de proyectos

**Cristina González Pérez**  
Directora de Información y Prospectiva

**Luis 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

**Álvaro Augusto Castellanos Hernández**  
Coordinador Subregión Arauca

### EQUIPO TÉCNICO

**Juan Leonardo Giraldo Pérez**  
Supervisor de convenio 355 del 2020

Alexander García Viloría  
Alexander Velandia Páez  
Andrés Eloy Rodríguez  
Carlos Mario Aranzazu Ocampo  
Debby Maritza Camacho Ardila  
Diego Luis Alvarez Mancilla  
Gabriel Consuegra Arroyo  
Henry Alberto Pérez Monsalve  
Jorge Armando Vélez Camejo  
Juan Carlos Arciniegas Muñoz  
Juan Manuel Garces Garces  
Laura Ortiz Rodríguez  
Luz Yannid Cortes Gómez  
Mario Humberto Murillo Mejía  
Raúl Alejandro Silva Melo  
Silverio Mantilla Cuadros  
Xiomara Mejía Canay

# 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

### ARAUCA

Eliana Paz Velásquez

Raúl David Rangel

## 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
AREL:	Acuicultura de Recursos Limitados
ASOHOFrucOL:	Asociación Hortifrutícola de Colombia
AUNAP:	Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
BPA:	Buenas Prácticas Agrícolas
BPG:	Buenas Prácticas Ganaderas
BPM:	Buenas Prácticas de Manufactura
BPP:	Buenas Prácticas Pecuarias
CAR:	Corporación Autónoma Regional
CIPE:	Centro Internacional para la Empresa Privada
CNA:	Censo Nacional Agropecuario
CORPORINOQUIA:	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia
DANE:	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP:	Departamento Nacional de Planeación
DPS:	Departamento Administrativo para la Prosperidad Social
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
FINAGRO:	Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario
FINDETER:	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
IDEAM:	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IGAC:	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
IPCC:	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
MADR:	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MEC:	Mecanismo Especial de Consulta
MEN:	Ministerio de Educación Nacional
METAREC <sup>o</sup> :	Metodología para la valoración y análisis de cadenas para la reactivación económica
Msh:	Programa Mesoamérica sin Hambre
MINCIT:	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
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
PIDARET:	Planes Integrales de Desarrollo Agropecuario con Enfoque Territorial
PME:	Plan Maestro de Estructuración
PNCRT:	Política Nacional de Consolidación y Reconstrucción Territorial
PNR:	Plan Nacional de Rehabilitación
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POMCAS:	Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas
PSA:	Pagos por Servicios Ambientales
RRI:	Reforma Rural Integral
RUP:	Recuperación con Uso Productivo
SAC:	Sociedad de Agricultores de Colombia
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
UMATA:	Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria
UNFPA:	United Nations Population Fund (Fondo de Población de las Naciones Unidas)
UNGRD:	Unidad Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres
UNODC:	United Nations Offices on Drugs and Crime (Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito)
UPRA:	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
ZRC:	Zonas de Reserva Campesina
ZRF:	Zonas de Reserva Forestal

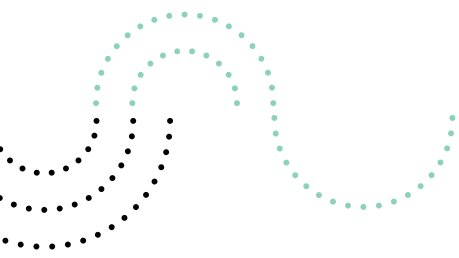


© ART

CAPÍTULO

1

# Introducción



**A**tendiendo 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.

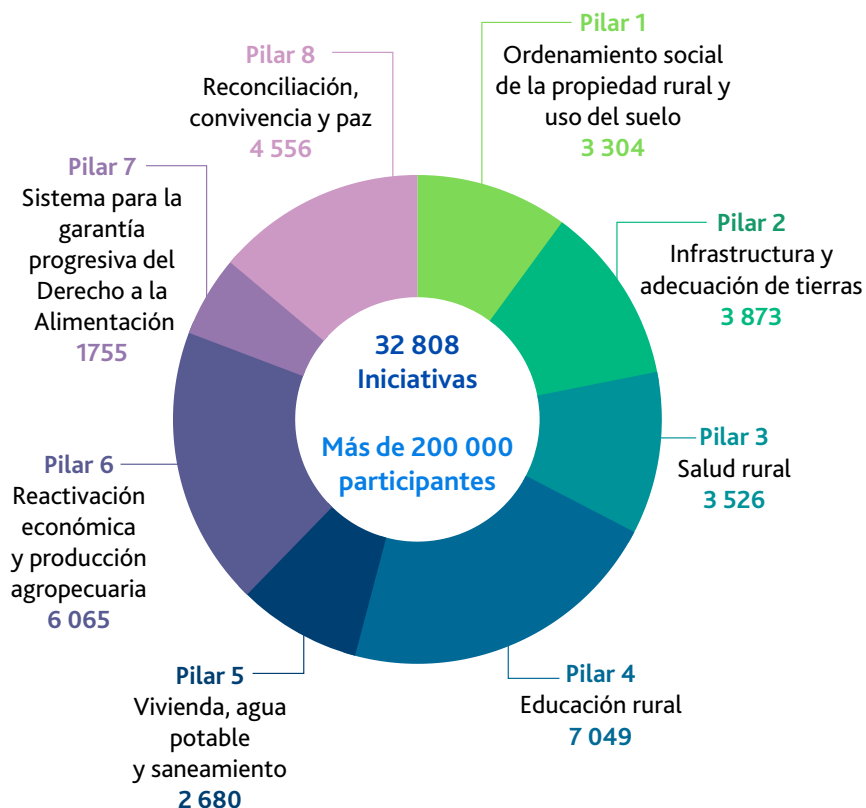
De acuerdo con el Decreto 893 de 2017 que crea los PDET, estos se han constituido como una propuesta funcional del Estado colombiano, con el fin de fortalecer los territorios y las actividades económicas y productivas allí desarrolladas, impulsando procesos de reactivación económica y social, e integrando 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 Arauca, 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<sup>o</sup>; 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.



© ART

CAPÍTULO

# Antecedentes

# 2



**E**n 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, 2020). 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 permitan 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 país<sup>1</sup>.

---

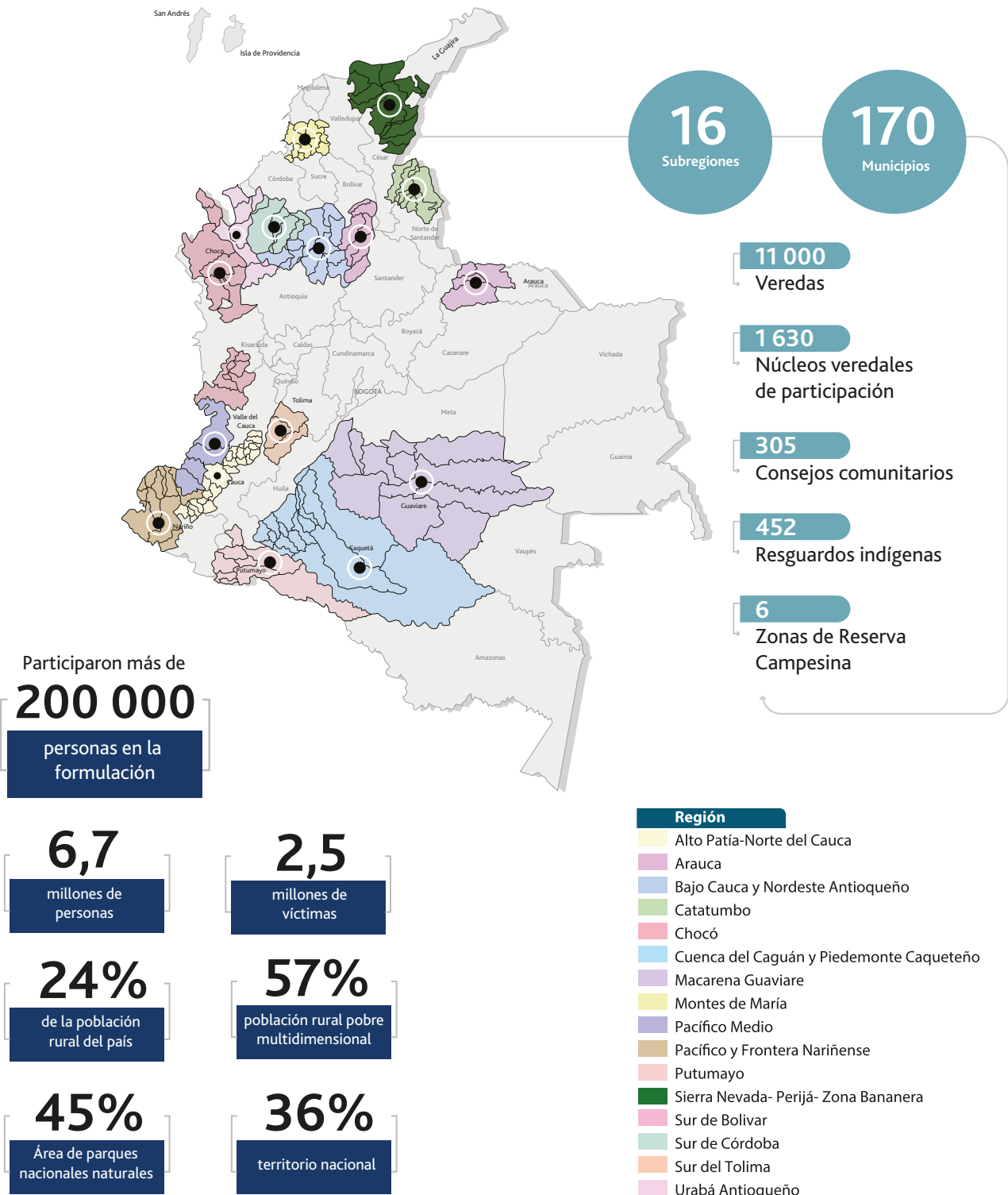
<sup>1</sup> Alto Patía - Norte del Cauca, Arauca, Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño, Catatumbo, Chocó, Cuenca del Caguán y Piedemonte Caqueteño, Macarena-Guaviare, Montes de María, Pacífico Medio, Pacífico y Frontera Nariñense, Putumayo, Sierra Nevada-Perijá-Zona Bananera, Sur de Bolívar, Sur de Córdoba,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

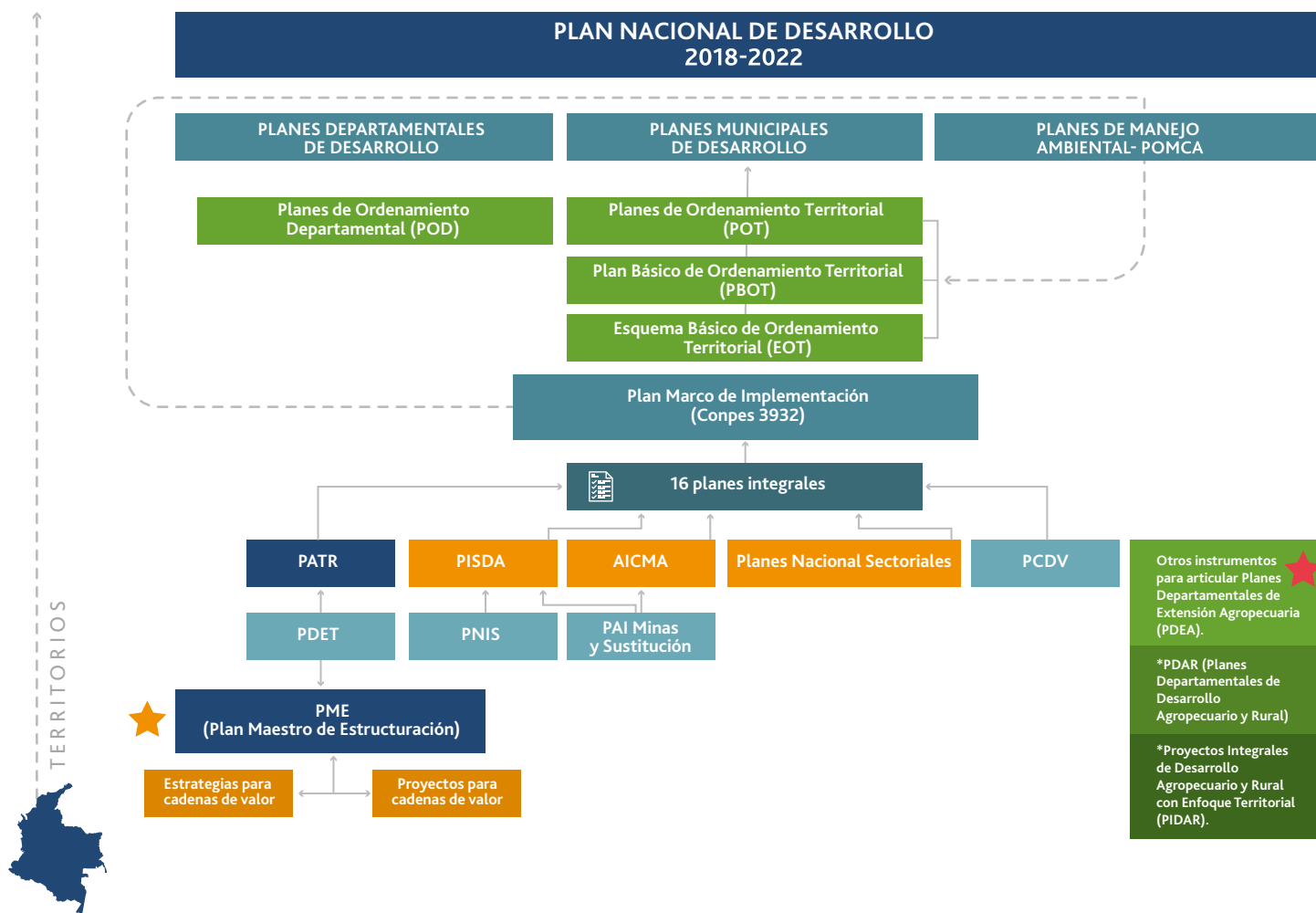
3. fase subregional, la cual incluye los pactos municipales y durante la cual se construyen los PATR<sup>2</sup>.

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).

<sup>2</sup> 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

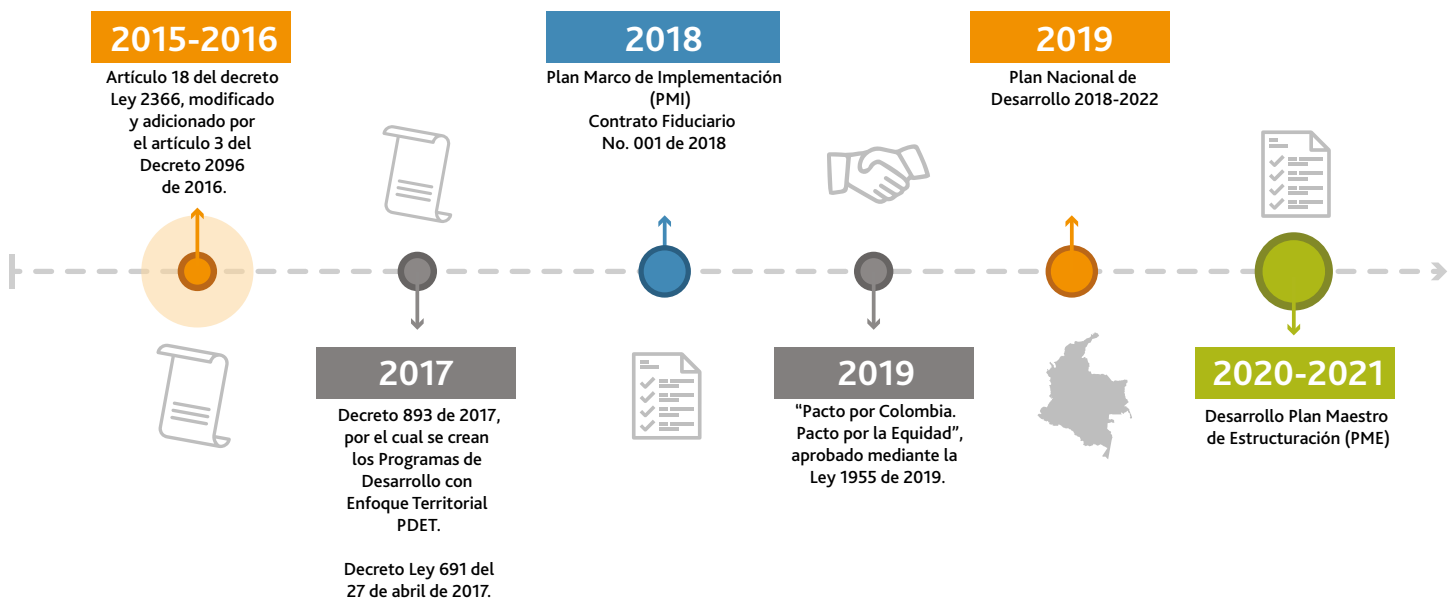


Fuente: elaboración propia a partir de Presidencia de la República (2018)

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 Nacional de Desarrollo, 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 Arauca, así como el cierre de brechas de género y brechas étnicas en temas de participación, empoderamiento económico, capacidades y acceso a insumos.



© ART

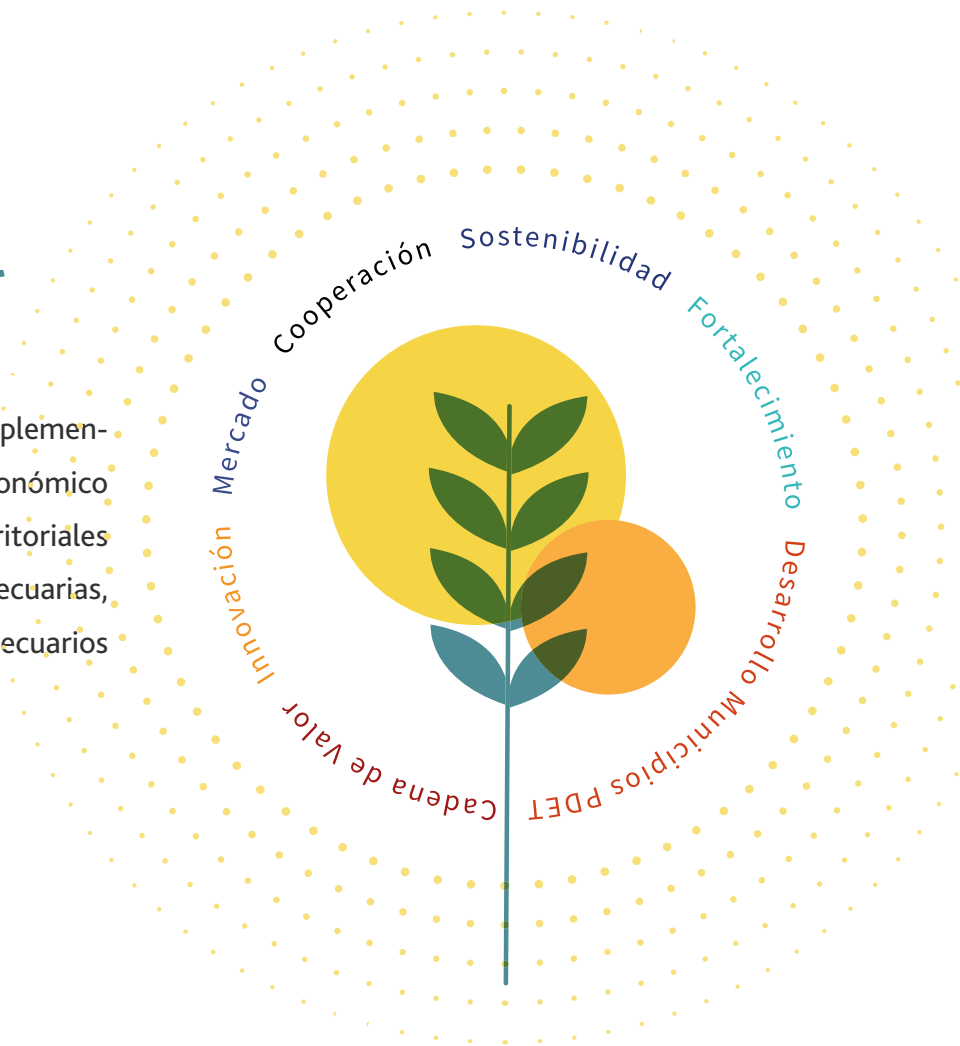
CAPÍTULO

3

# Objetivos del PME

## 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

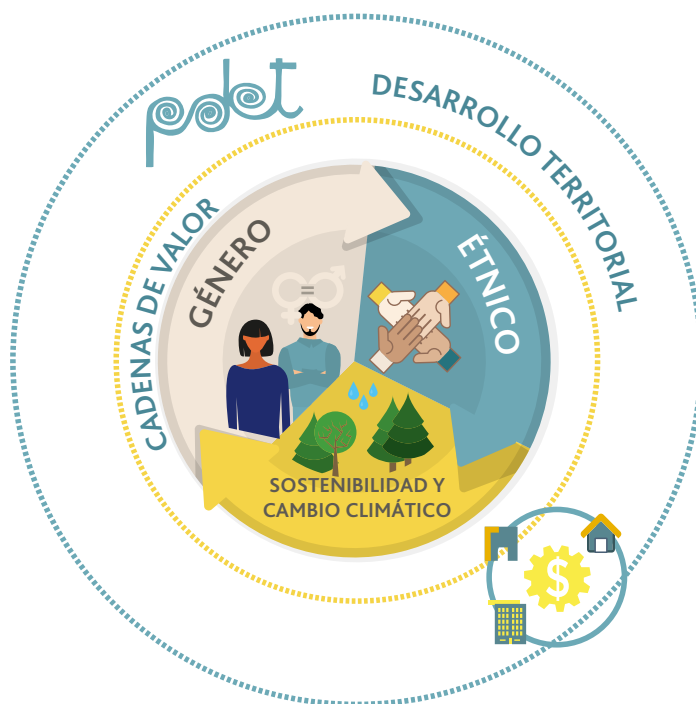
# Enfoques transversales del PME

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 Arauca:

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 esta, 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.

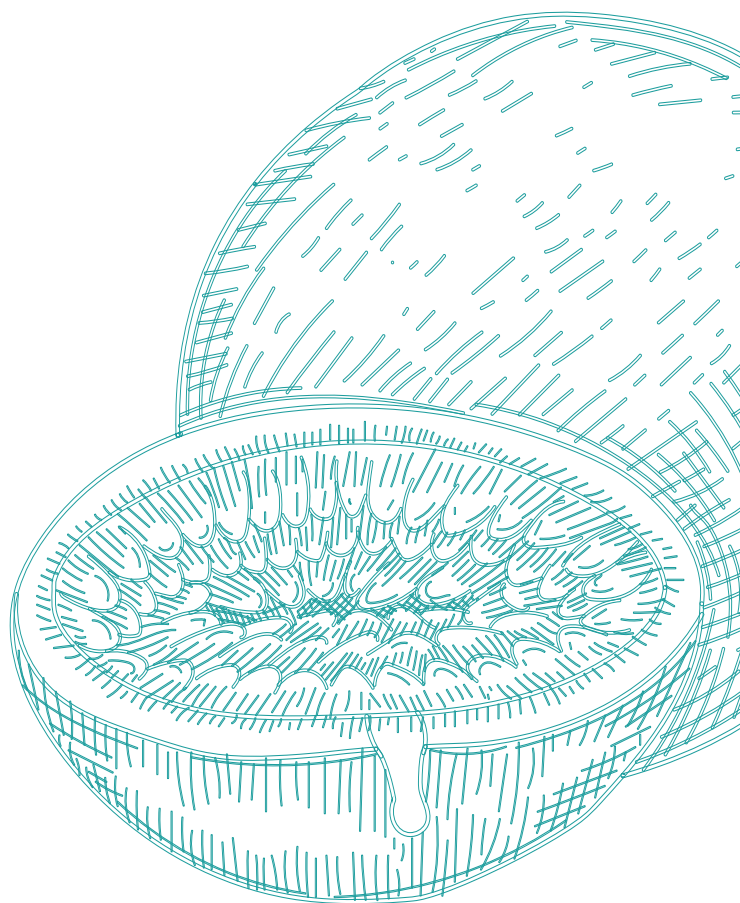
## Enfoque étnico

El enfoque étnico en los PDET es tomado 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 Etnodesarrollo, 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

**A**l 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, entre otros, 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<sup>o</sup>, 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 de la Metodología de valoración y análisis de cadenas para la reactivación económica (METAREC<sup>o</sup>):**

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°, 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.

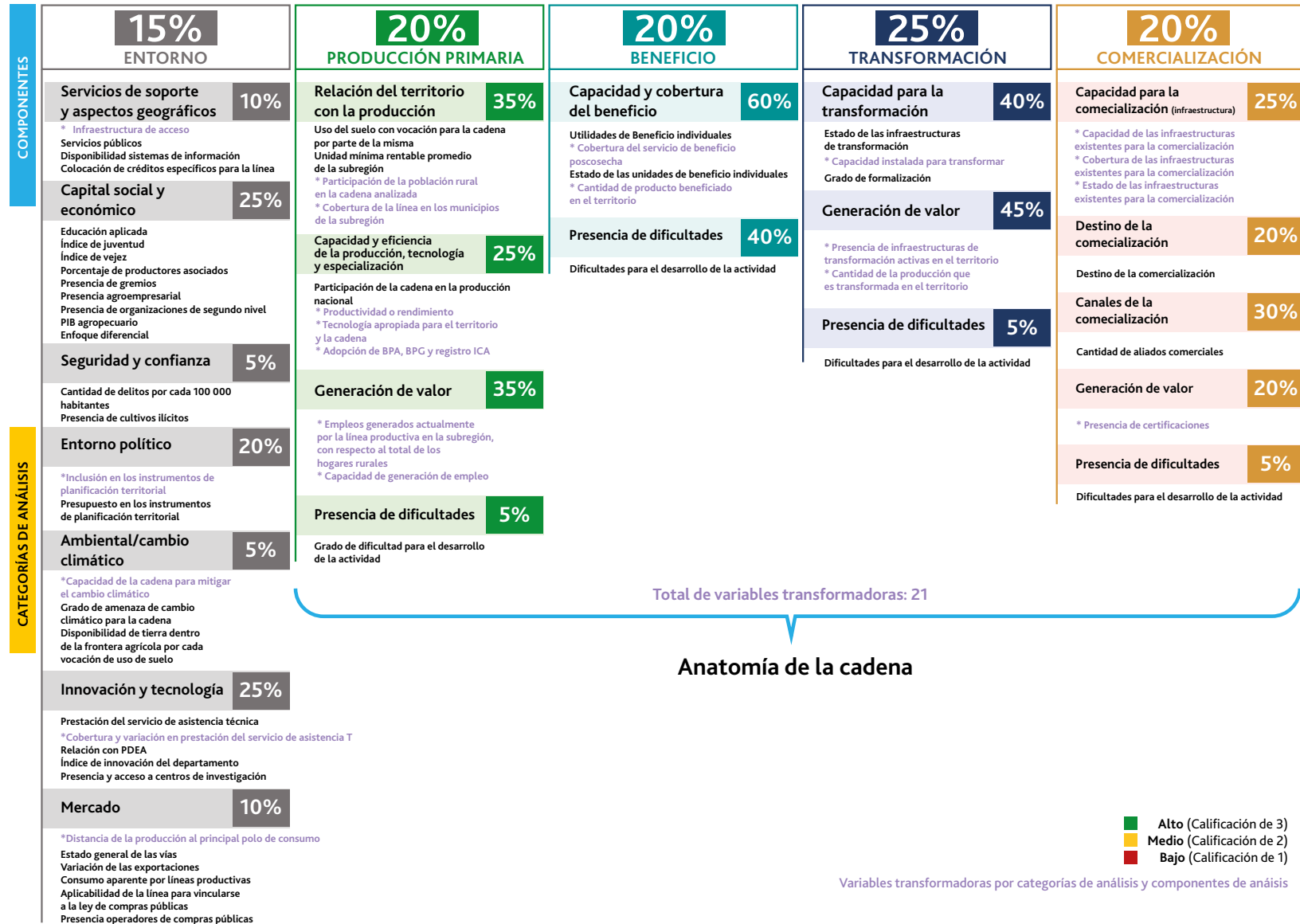
En total, la metodología cuenta con 5 componentes de análisis, 1 referente al entorno y los otros 4 a los eslabones tradicionales de la cadena (producción primaria, beneficio, transformación y comercialización<sup>3</sup>); 21 categorías de análisis divididas en cada uno de los componentes mencionados 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.

<sup>3</sup> 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 METAREC<sup>9</sup>



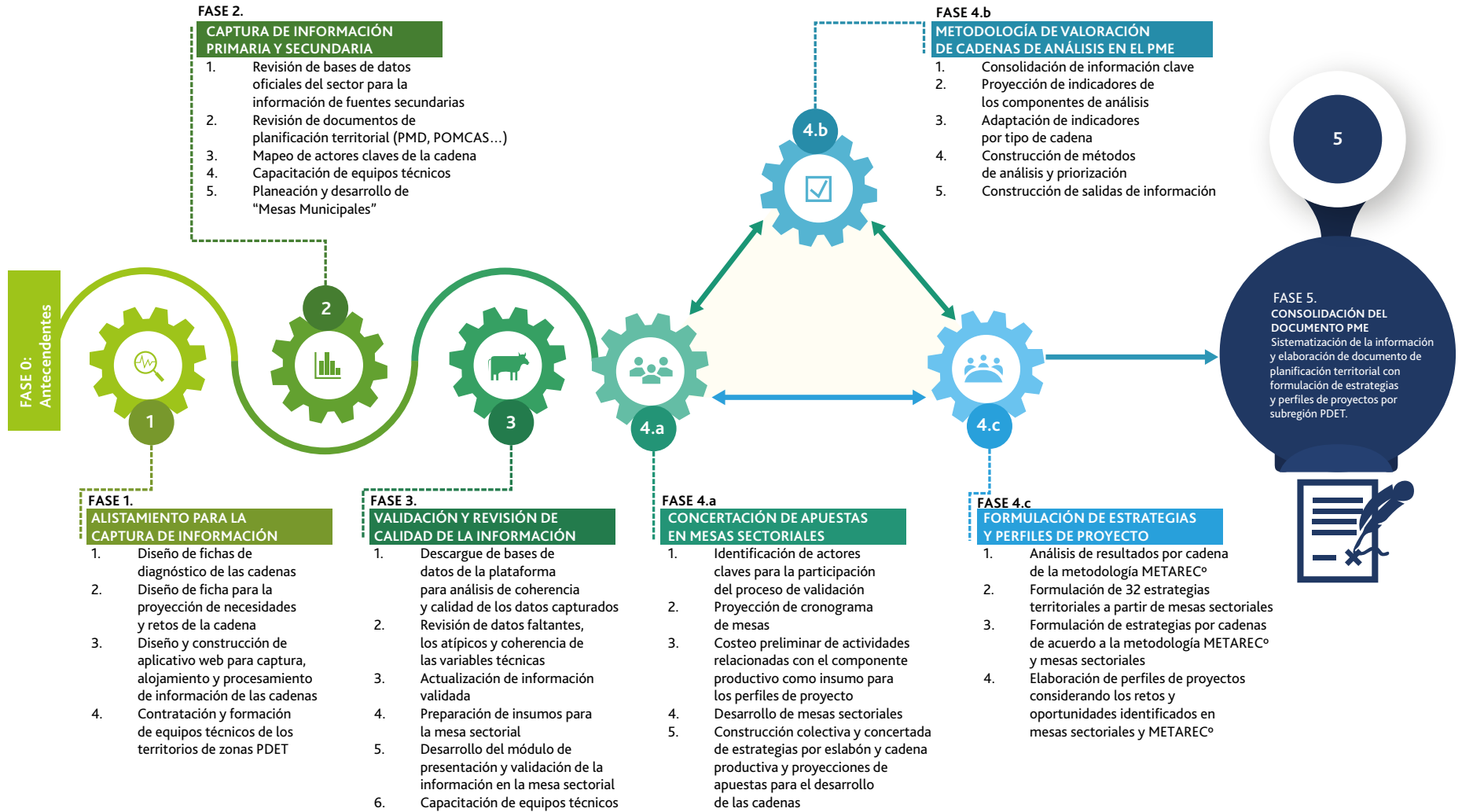
Fuente: elaboración propia

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



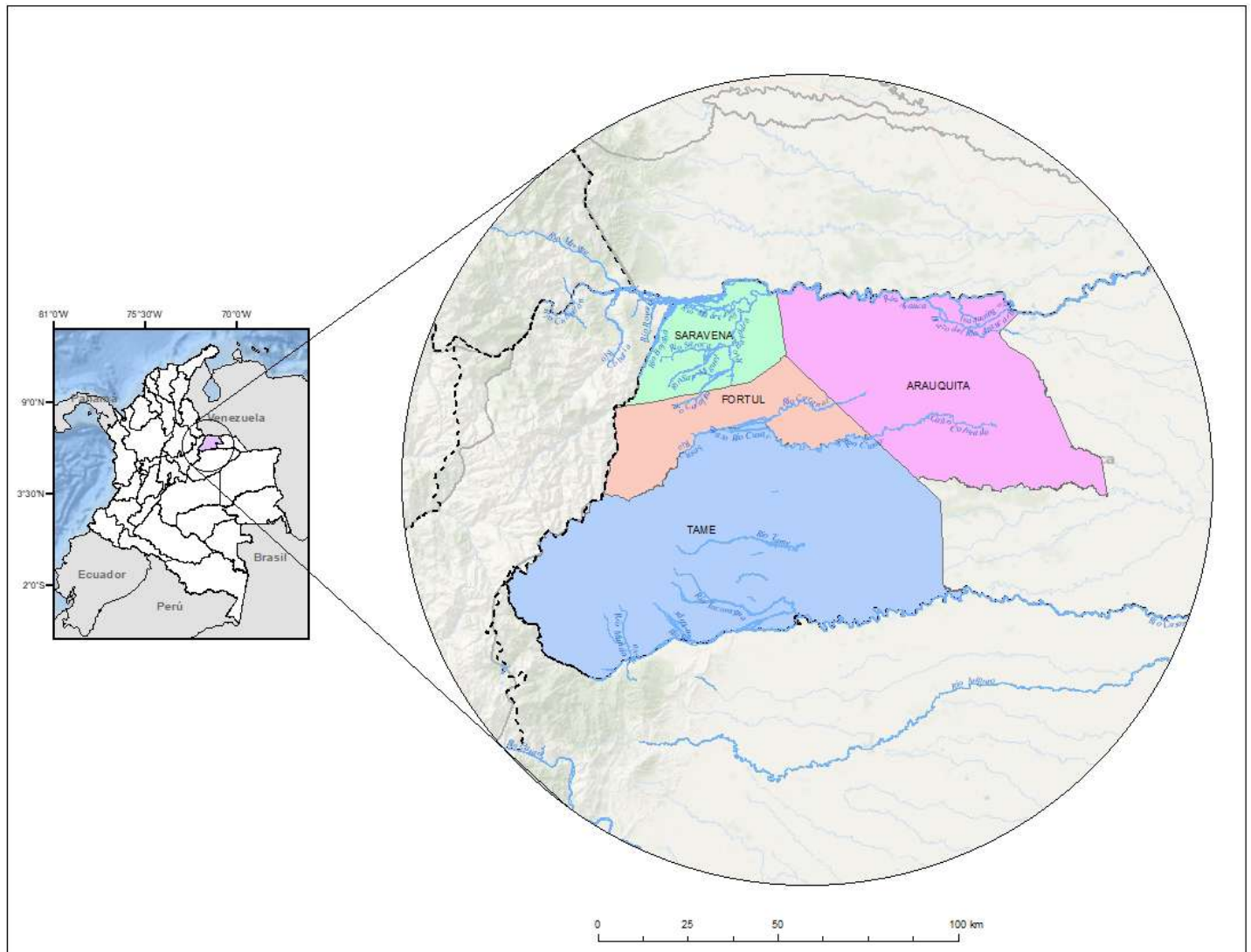
© ART

# Contexto territorial subregión PDET Arauca

CAPÍTULO

# 6

Ilustración 9. Ubicación geográfica de la subregión PDET Arauca



Fuente: elaboración propia con base en ART (2017)

La subregión se encuentra localizada en el al oriente del territorio colombiano; por el oriente limita con la República Bolivariana de Venezuela, por el sur con el departamento del Casanare y por el occidente con el departamento de Boyacá. La subregión está

conformada por 4 municipios: Arauquita, Saravena, Tame y Fortul. (MADR, 2017). La subregión tiene una superficie total de 1 059 553,7 ha que corresponden al 2,5% de los territorios PDET y al 0,3% del total del territorio nacional.

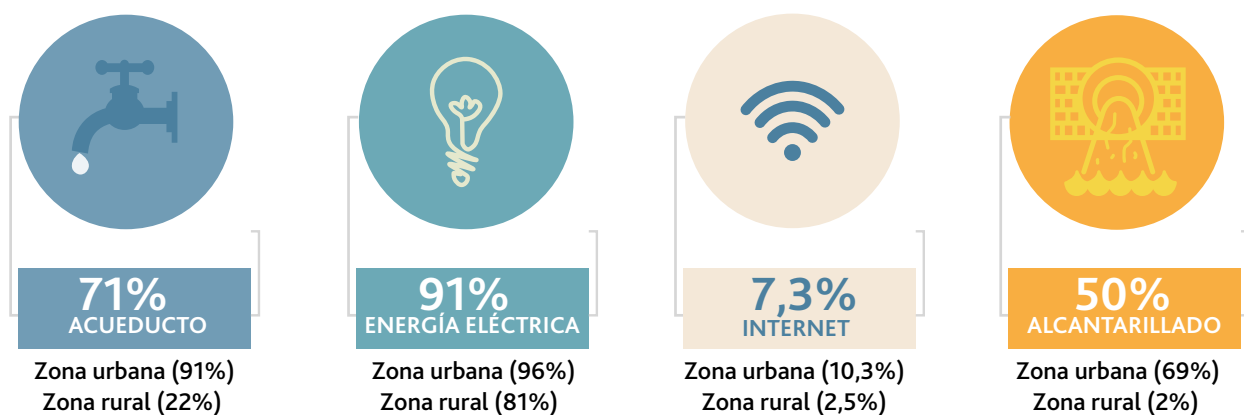
## Servicios de soporte y aspectos geográficos

La subregión Arauca cuenta con un total de 893 km de vías, de ellas sólo el 23% corresponden a las categorías de 1 a 4, que permiten la conectividad con los demás departamentos del país (IGAC, 2020).

## Cobertura de servicios públicos

Con relación al acceso a los servicios públicos y de acuerdo con el Censo poblacional del 2018, el acceso a servicios públicos es bajo en particular en las zonas rurales. Para el caso del agua potable, solo el

22% de los hogares acceden a ella; la cobertura de la red de energía eléctrica es de media a alta, el 81% de los hogares rurales tienen acceso, y solo el 2,5% tienen acceso a internet de banda ancha (DANE, 2020).



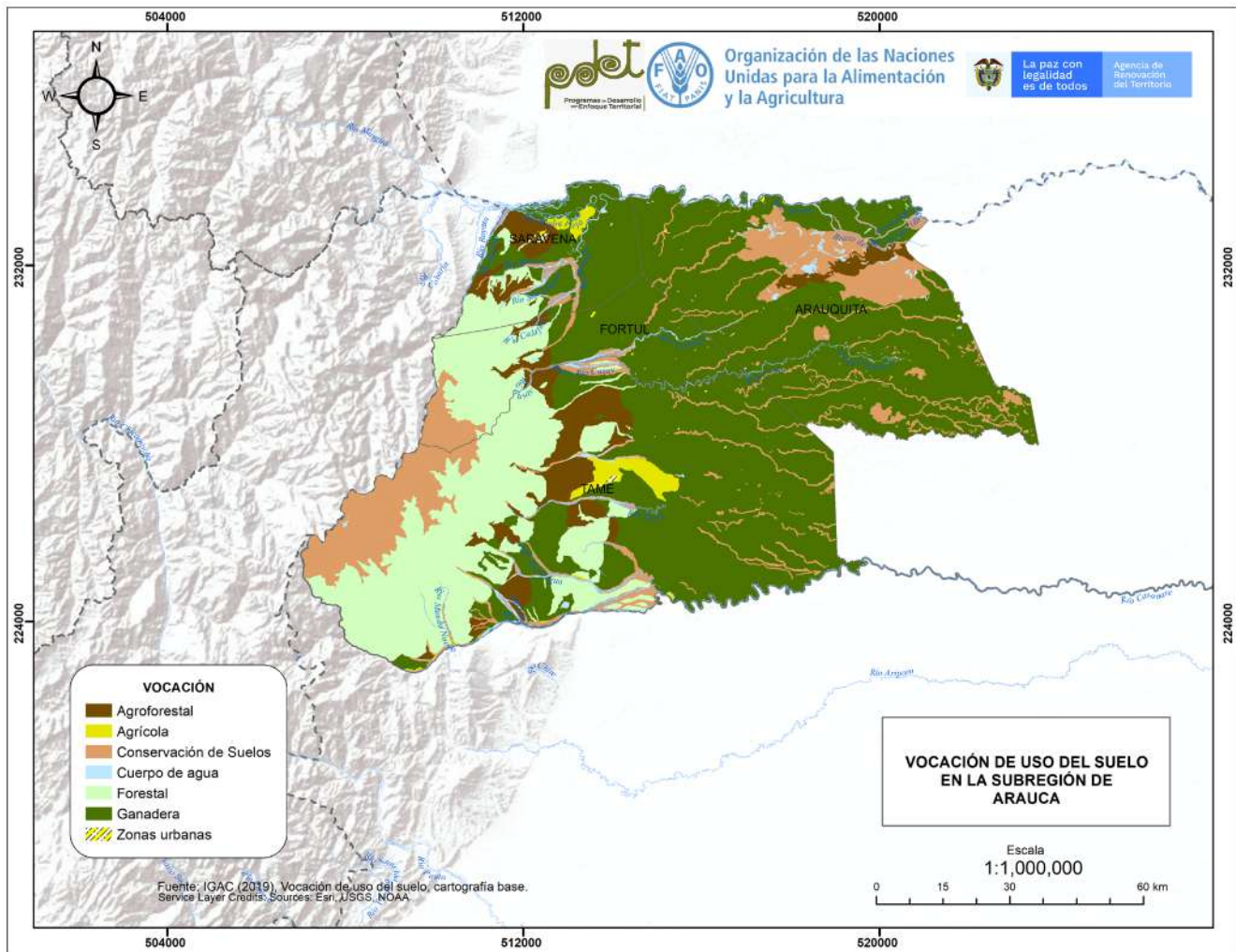
## Entorno político

En el marco del proyecto se analizaron instrumentos de planificación territorial tales como: El Plan Nacional de Desarrollo, los Planes de Desarrollo Departamental y los Planes Municipales de Desarrollo de la totalidad de los municipios pertenecientes a la subregión.

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.

# Ambiental/Cambio climático

Ilustración 10. Vocación de uso del suelo en la subregión Arauca

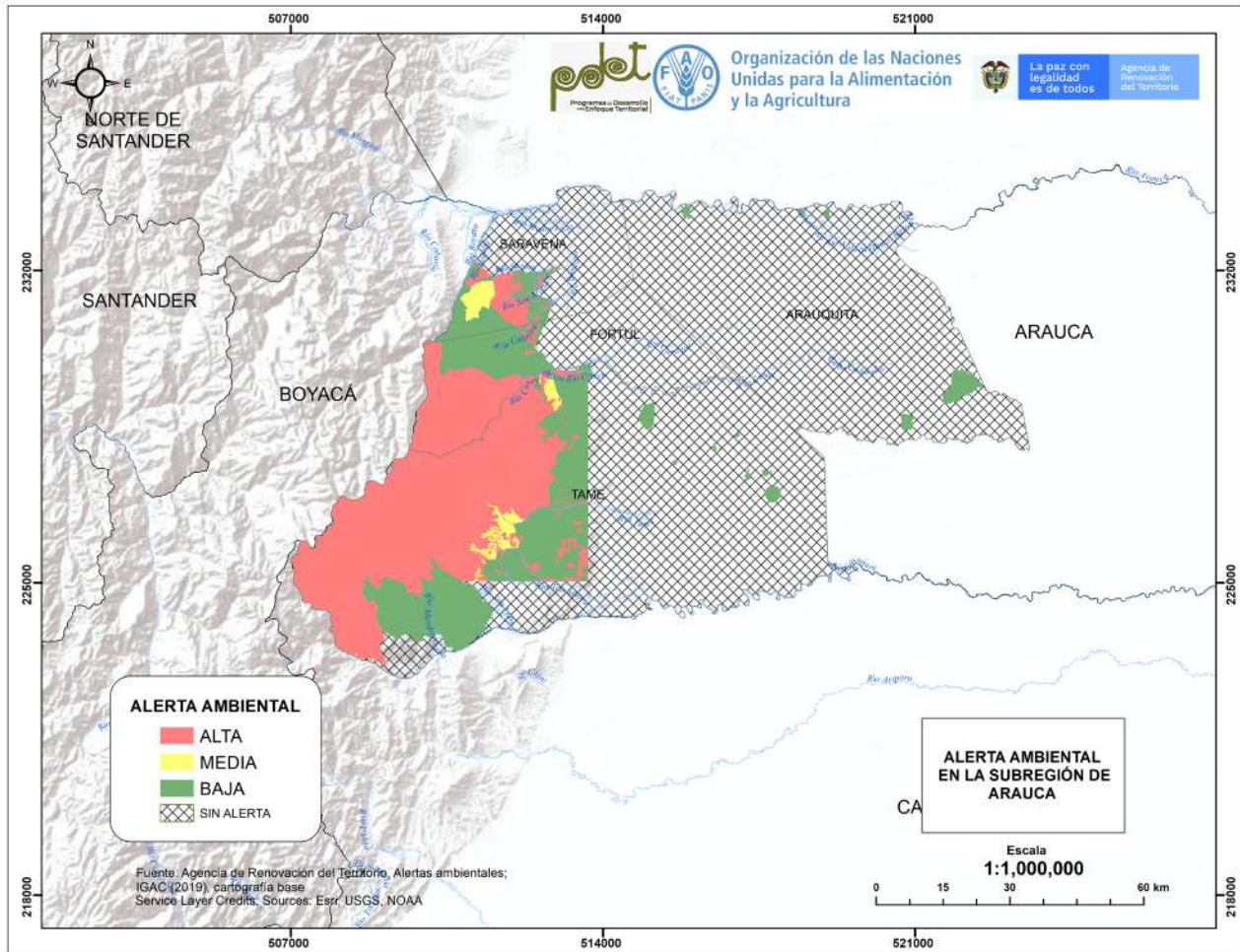


Fuente: elaboración propia con base en IGAC (2020)

La subregión Arauca tiene un total de 1 059 553,7 ha, el 53% corresponde al área dentro de la frontera agrícola (558 055,9 ha), que se distribuye de acuerdo con su vocación de uso de la siguiente manera: agrícola 13 027,5 ha (1%), agroforestal

68 431,1 ha (6%), conservación de suelos 15 801,3 ha (15%), cuerpos de agua 20 780,720 ha (2%), forestal 219 727,5 ha (21%), ganadera 578 141,8 ha (55%) y urbano 1 643,8 ha (0,2%) (IGAC, 2020).

Ilustración 11. Alertas ambientales en la subregión Arauca



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

Del total del área de la subregión, 207 721,2 ha presentan alerta ambiental alta (20%), 10 844,1 ha alerta ambiental media (1%) y 125 534,7 ha alerta ambiental baja (12%) (ART e IGAC, 2020).

## Escenarios de cambio climático

---

Los municipios de la subregión Arauca se encuentran inscritos dentro de la región climática de la Cuenca del río Arauca y Cuenca del río Meta (Ilustración 12).

La región tiene una distribución de la precipitación monomodal, con una época de tiempo seco y otra de precipitación anual. La temporada seca tiene lugar en el primer trimestre del año con precipitaciones que suelen rondar en promedio los 40 mm. El resto de los trimestres la precipitación es mucho mayor, alcanzando los 320 mm en el mes de mayo, que suele ser más lluvioso.

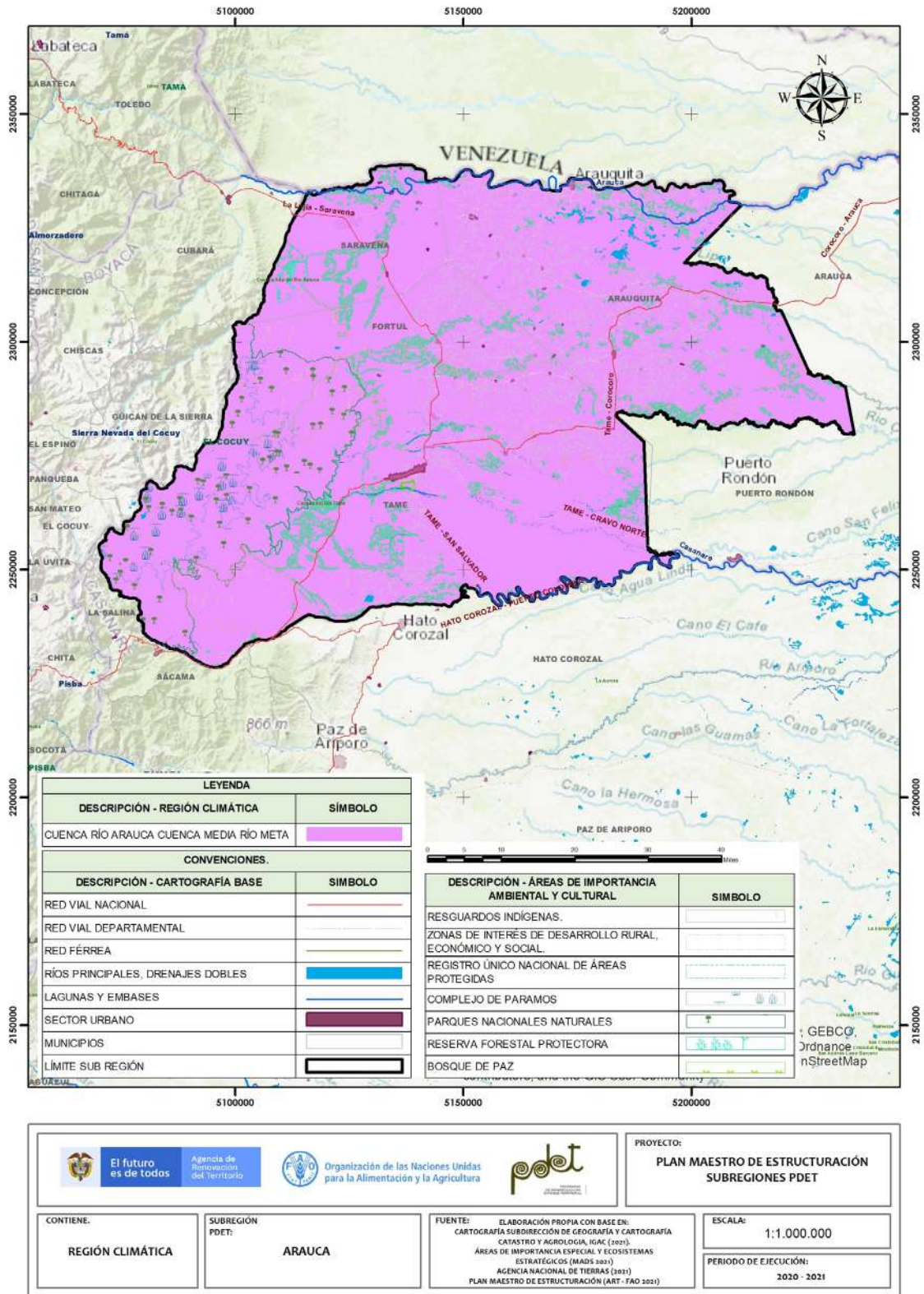
Según los escenarios de cambio climático<sup>4</sup> desarrollados por el IDEAM dentro de la (TCNCC), el aumento de la temperatura esperado para la subregión del Arauca oscila entre los 0,81 y 1°C para el año 2040. Mientras que la precipitación promedio muestra una tendencia a permanecer constante con una variación de  $\pm 10\%$  para el año 2040.

En la parte norte de la subregión, la precipitación podría aumentar entre un 10 y 20% respecto al período de referencia analizado.

---

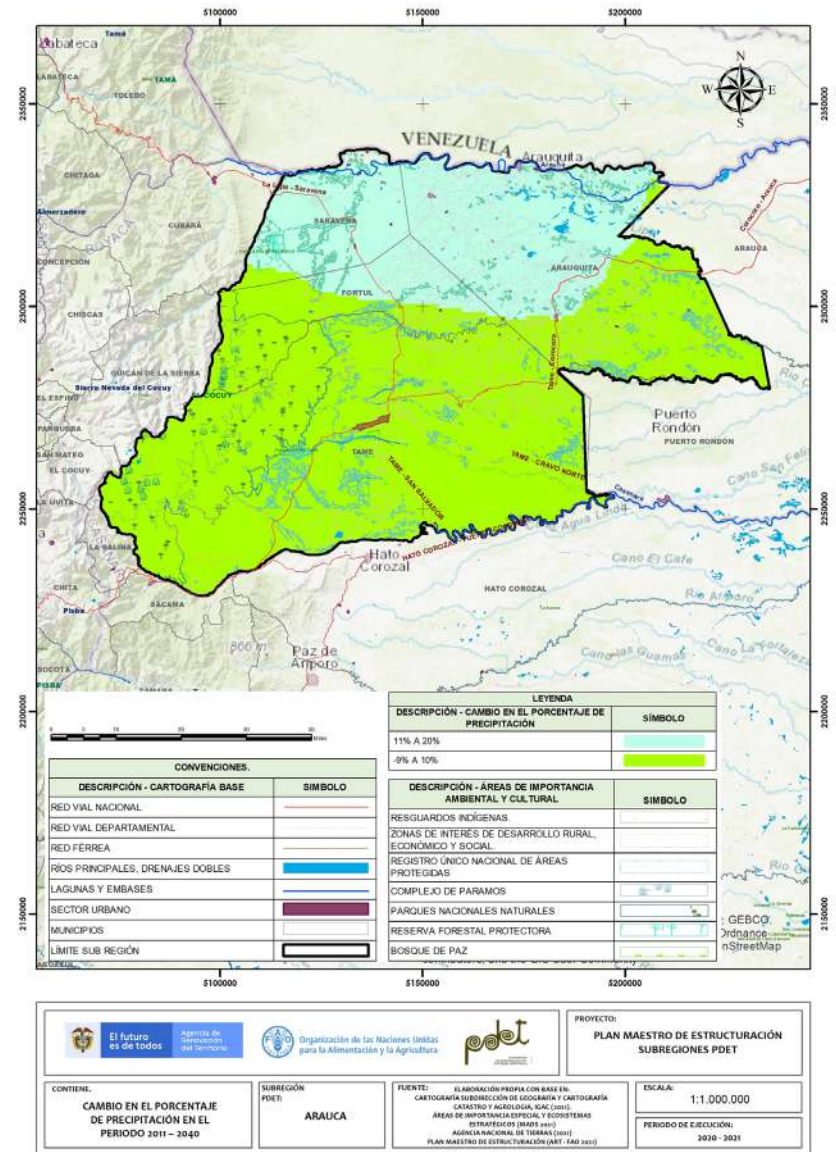
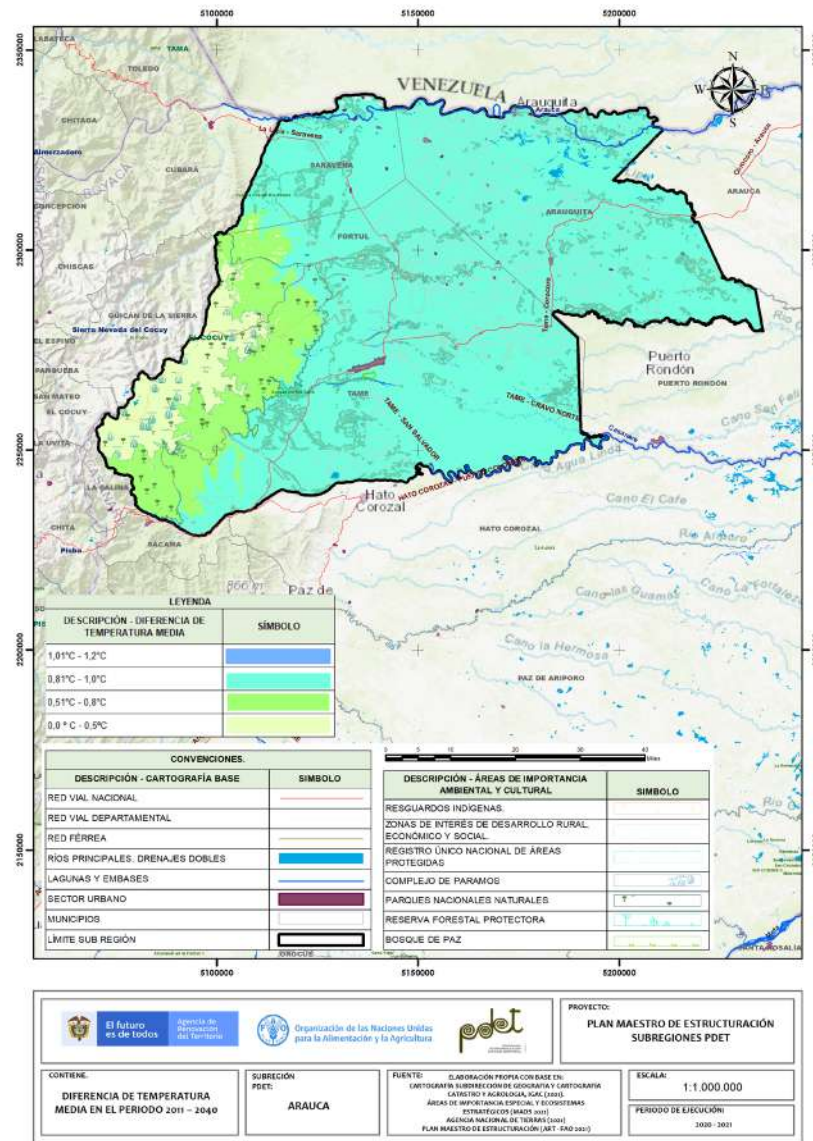
<sup>4</sup> Un escenario climático es una descripción coherente, consistente y plausible de un futuro estado del ambiente, no es una predicción, por lo tanto, cada escenario nos muestra una fotografía diferente de cómo el futuro puede comportarse en función de ciertos supuestos y asunciones socioeconómicas y ambientales y muestra la diferencia entre un posible clima futuro y el clima actual. Es por lo tanto una herramienta de carácter prospectivo para orientar la toma de decisiones acerca de los posibles impactos del cambio climático.

Ilustración 12. Regiones climáticas de la subregión Arauca



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

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

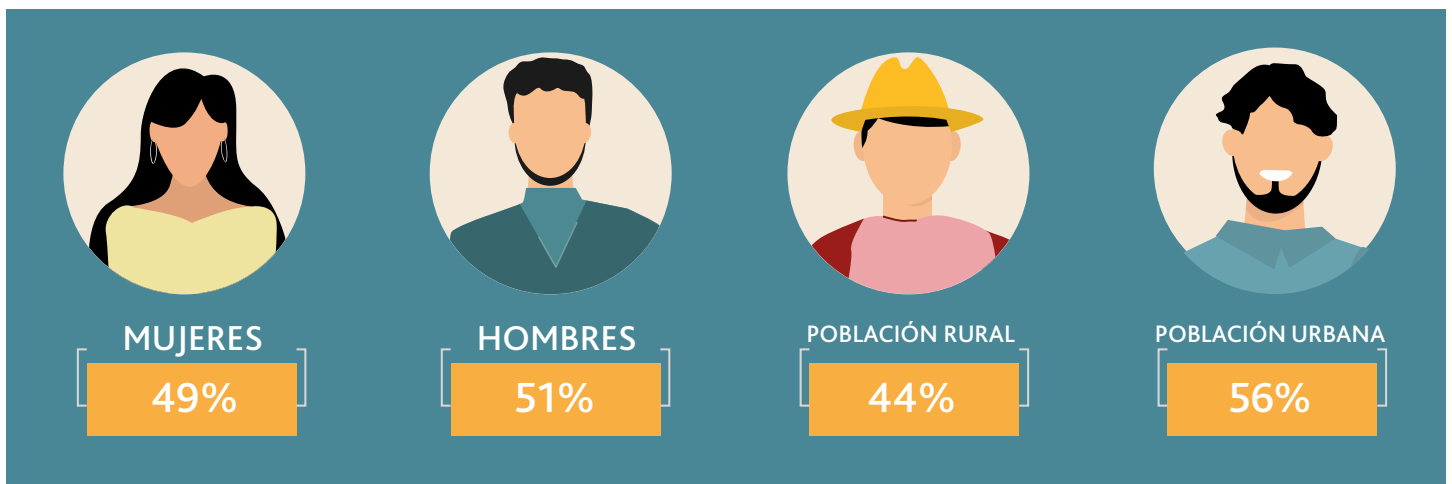


Fuente: elaboración propia con base en IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA (2017)

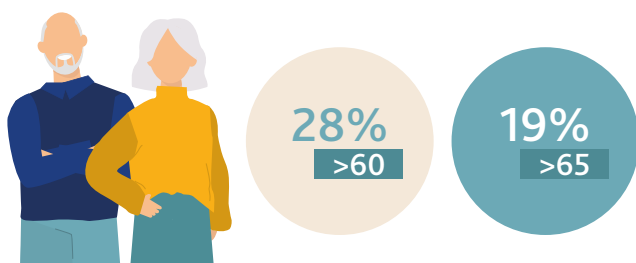
# Capital social y económico

Arauca alberga 168 265 habitantes, que corresponden a cerca del 2,5% del total de personas que habitan los territorios PDET. Presenta una densidad poblacional de 23 habitantes por kilómetro cuadrado, cifra inferior al promedio de los territorios PDET (32,5 hab/Km<sup>2</sup>). Cerca del 44% de los habitantes residen en la zona rural, y del total de residentes

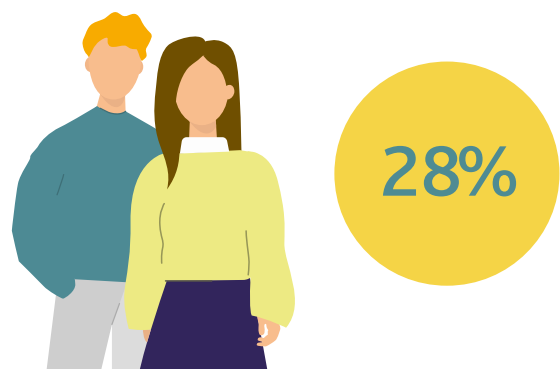
del territorio, el 49% son mujeres (DANE, 2020). El índice de juventud promedio de la zona (28), es ligeramente superior al promedio PDET (27,1), mientras que el índice de vejez, tanto para mayores de 60 (28) como de 65 años (19), se ubican por debajo del promedio PDET 34 y 24 respectivamente) (DANE, 2020).



## Índice promedio de vejez



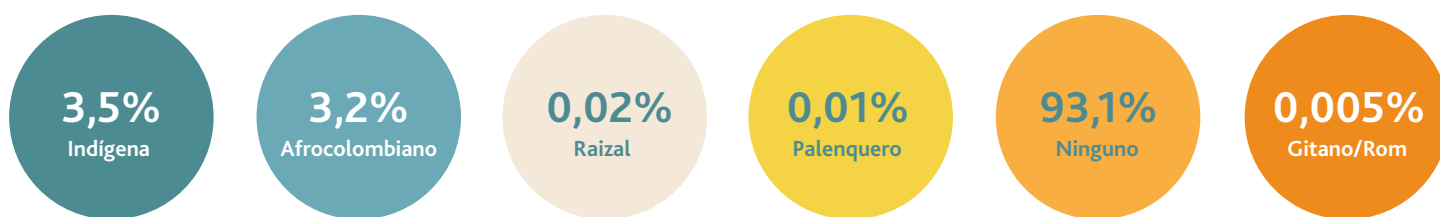
## Índice promedio de juventud



## Autorreconocimiento étnico

De acuerdo con el Censo Nacional de Población el 93,1% de los habitantes de la zona no se autorreconocen pertenecientes a ninguna etnia. El grupo poblacional étnico con mayor autoreconocimiento es indígena (3,5%), seguido de poblaciones negras, afrodescendientes y/o mulatos con el 3,2%.

Se estima que en la subregión residen 159 migrantes provenientes de Venezuela que representa el 0,9% de la población de la subregión.



## Educación<sup>5</sup>

En términos generales la subregión Arauca registra altos índices de cobertura bruta en educación. El municipio de Arauquita es el que tiene los índices más bajos, 69% para cobertura neta de educación y 78% para cobertura bruta. El mayor índice de analfabetismo lo tiene el municipio de Arauquita con 9%, seguido por Fortul con un 8% (MEN, 2020).

Es relevante mencionar que en el departamento de Arauca se ofrecen programas académicos en institutos y universidades privadas a nivel tecnológico y profesional en áreas relacionadas con el sector agropecuario.

<sup>5</sup> El Ministerio de Educación (MEN) evalúa la tasa de analfabetismo y la cobertura neta 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 los que están en extra edad (por encima de la edad correspondiente).



7,5%  
Tasa de  
analfabetismo

94%  
Cobertura neta  
de educación

## Programas académicos ofrecidos con enfoque agropecuario

---



- Tecnología en producción ganadera
- Tecnología en gestión de empresas agropecuarias
- Tecnología en gestión bancaria y de entidades financieras
- Tecnología en procesamiento de alimentos
- Tecnología en control de calidad de alimentos



- Administración de negocios internacionales

## Confianza y Seguridad

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

**EXTORSIÓN:** cantidad de casos promedio: 36. En el año 2018 se presentó la mayor cantidad de casos (30) y el municipio con mayor cantidad de extorsiones es Tame.

**DESPLAZAMIENTO FORZADO:** cantidad de casos promedio: 1 872. El año con mayores cifras en el indicador fue el 2014 y se ha venido presentando una disminución.

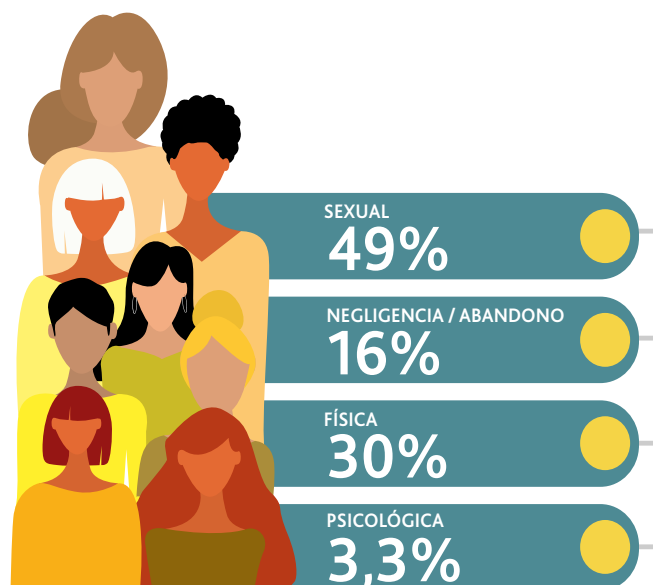
**HURTO A RESIDENCIAS:** cantidad de casos promedio: 65. El municipio con la mayor cantidad de casos reportados es Tame.

**HOMICIDIOS:** cantidad de casos promedio: 95. Fortul es el municipio con mayor tasa de homicidios en la subregión.

**SECUESTROS:** cantidad de casos promedio: 10. El municipio en el que hay mayor cantidad de secuestros es Fortul.

De acuerdo con los datos del Triage Poblacional, en la subregión Arauca se presentan las diferentes tipologías de violencia de género, en particular, la violencia sexual es la de mayor frecuencia en el territorio.

## Porcentaje tipos de violencias de género



## 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), desde el departamento de Arauca los principales productos de exportación son: aceites crudos de petróleo o material bituminoso, cacao en grano, café para tostar, adhesivos a base de caucho y plátano fresco. Los principales 5 países a los que se exportan los productos desde la subregión son: Estados Unidos, Panamá, Ecuador, Perú y Aruba.

# Principales polos de comercialización

Ilustración 14. Principales polos de consumo de la subregión



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

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), se considera un polo potencial de comercialización de los productos de la subregión aquellas ciudades o poblados con más de 100 000

habitantes y que estén ubicadas a máximo 200 km de los principales centros de producción. Para el caso particular de la subregión Arauca, se identifican 2 centros potenciales de comercialización: Yopal en el departamento de Casanare y San José de Cúcuta en el departamento de Norte de Santander.

## Innovación y tecnología

Se identificaron algunos centros de investigación según el Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC, 2020), que mide comparativamente las capacidades y condiciones para la innovación en aspectos como: instituciones, capital

humano e investigación, infraestructura, sofisticación de mercados y de negocios, producción de conocimiento, y tecnología y producción creativa (DNP, 2020).

16,2  
Índice de  
innovación<sup>6</sup>

índice más bajo  
entre todas las  
subregiones PDET

### Centros de investigación presentes en la subregión



### Gremios con presencia en el territorio PDET



<sup>6</sup> Fue construido promediando los índices de innovación de los departamentos que componen la subregión PDET, con base en el indicador calculado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT).

## Procesos de extensión agropecuaria

**E**n el PDEA de Arauca<sup>7</sup> se presentan metas para el fortalecimiento de los procesos de extensión agropecuaria de manera general para todas sus líneas.

El PDEA se divide en 3 partes, a saber: 1) diagnóstica, 2) estratégica y 3) operativa. Su vigencia es de 4 años (2020-2023) y el financiamiento provendrá de los recursos presupuestales que la Gobernación y cada uno de los municipios del departamento programaron para el mismo.



<sup>7</sup> El PDEA del Arauca prevé: extensión agropecuaria, capacitación, asesoría técnica, validación, ajuste, investigación, desarrollo, transferencia de tecnología y gestión del conocimiento, así como gestión ambiental, para todo el sector agropecuario, y que se proyectaron en las matrices plurianuales de sus respectivos planes de desarrollo territorial para el período 2020-2023.



© ART

# Análisis general de las cadenas de valor de la subregión PDET Arauca

CAPÍTULO

# 7

## 7.1 Generalidades de las cadenas analizadas

**E**n la subregión Arauca se analizaron 12 cadenas de valor: 5 agrícolas, 2 pecuarias, 3 forestales y 2 no agrícolas. La identificación de estas líneas se realizó teniendo en cuenta su nivel de relevancia para promover 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, 5) generación de empleo y 6) variación de precios (Anexo 3). Esta selección también utilizó como referencia los análisis realizados en la mesa de impulso del pilar número 6, las reuniones de socialización de avance del PME y otros espacios de concertación de la subregión.

Luego del proceso antes mencionado y a través de una mesa técnica, se nominó nomina a las cadenas de cacao, ganadería, plátano y piscicultura como líneas priorizadas por el importante aporte a la dinámica económica de la subregión. Así mismo, fueron identificadas como líneas dinamizadoras las cadenas de café, maracuyá, sachá inchi, PSA, manejo forestal, plantaciones forestales comerciales, turismo y artesanías, las cuales ocupan un papel

relevante para el desarrollo rural de la subregión. Para el diagnóstico de las cadenas y, teniendo en cuenta la distribución de las líneas antes mencionadas, se realizaron en total 32 mesas municipales entre los meses de noviembre y diciembre de 2019 (Tabla 2). En estas mesas participaron organizaciones de productores, Consejos Comunitarios, organizaciones indígenas, 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.

Una vez finalizada la etapa de captura de información municipal, se realizaron 12 mesas sectoriales (Tabla 3) entre los meses de febrero a abril de 2021. En estas mesas se contó con la participación de organizaciones de productores, entidades crediticias, academia, cámara de comercio, secretarías de agricultura departamental y municipales, entre otros. El porcentaje promedio de participación de hombres fue del 65% frente al 35% de participación femenina.

Estos talleres sectoriales fueron espacios donde 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 para concertar el diseño de estrategias requeridas para el fortalecimiento de las cadenas productivas definidas para la subregión.

Tabla 2. Relación mesas municipales desarrolladas

Cadena productiva	Mesas municipales desarrolladas	Municipios	Total participantes	Participación femenina	Participación masculina
Artesanías	4	Arauquita, Fortul, Saravena y Tame	121	34%	66%
Cacao	4	Arauquita, Fortul, Saravena y Tame	121	34%	66%
Café	1	Tame	38	45%	55%
Ganadería	4	Arauquita, Fortul, Saravena y Tame	121	34%	66%
Maracuyá	1	Arauquita	25	36%	64%
Pagos por servicios ambientales	4	Arauquita, Fortul, Saravena y Tame	121	34%	66%
Piscicultura	4	Arauquita, Fortul, Saravena y Tame	121	34%	66%
Plantaciones forestales comerciales	1	Arauquita	25	36%	64%
Plátano	4	Arauquita, Fortul, Saravena y Tame	121	34%	66%
Recuperación con uso productivo	2	Fortul y Tame	59	37%	63%
Sacha inchi	3	Arauquita, Saravena y Tame	100	36%	64%
Turismo	4	Arauquita, Fortul, Saravena y Tame	121	34%	66%

Fuente: elaboración propia con base en información recolectada en 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
Artesanías	7	Cooperación internacional, otro, público
Cacao	15	Público
Café	8	Cooperación internacional, público
Ganadería	18	organizaciones, público
Maracuyá	4	Cooperación internacional, organizaciones, público
Pagos por servicios ambientales	13	Cooperación internacional, otro, público, público-privada
Piscicultura	15	Cooperación internacional, organizaciones, público
Plantaciones forestales comerciales	12	Cooperación internacional, organizaciones, público
Plátano	11	Organización, público
Recuperación con uso productivo	13	Cooperación internacional, público
Sacha inchi	11	Cooperación internacional, gremio, productores, público, público-privada
Turismo	7	Cooperación internacional, otro, público

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

Según información resultante del proceso de captura a nivel municipal, en la subregión Arauca existen aproximadamente 38 474 ha establecidas de 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 14 530 productores.

En términos generales, el nivel de asociatividad en la subregión es del 28%. Esto demuestra la importancia de trabajar en procesos de fortalecimiento y vinculación de los productores agrícolas a las organizaciones. Además, el nivel de participación femenina en dichas organizaciones, especialmente en las de sacha inchi y plátano, son bajas.

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

Líneas agrícolas	Hectáreas establecidas	Número productores por línea	Número de productores que participan en alguna organización		
			Total	Hombres	Mujeres
Cacao	16 580	6 117	2 883	52,9%	47%
Café	400	200	210	50%	50%
Maracuyá	200	200	170	68,3%	31,6%
Plátano	21 144	7 729	882	73%	27%
Sacha inchi	150	284	35	90%	10%
Cacao	16 580	6 117	2 883	53%	47%
<b>Total</b>	<b>38 474</b>	<b>14 530</b>	<b>4 180</b>	<b>66,85%</b>	<b>33,15%</b>

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

En cuanto al sector pecuario, se identificaron 16 268 productores vinculados a las líneas de ganadería y piscicultura. A nivel subregional, la ganadería es la línea con mayor vinculación (49,2% del total de participantes del sector), sin embargo, el nivel asociativo solo alcanza el 19% y la participación femenina es tan solo del 23%. Esta línea se ha

fortalecido a través de la implementación, principalmente, de ganadería doble propósito, en virtud de numerosos proyectos de desarrollo alternativo y fomento ganadero. En la línea piscícola, el nivel asociativo es tan solo del 14% de las personas dedicadas a esta actividad y la participación femenina es del 16% (Tabla 5).

Tabla 5. Número de productores por línea pecuaria

Líneas pecuarias	Número productores por línea	Número de productores que participan en alguna organización		
		Total	Hombres	Mujeres
Piscicultura	1 100	155	84%	16%
Ganadería	15 168	2 940	77%	23%
<b>Total</b>	<b>16 268</b>	<b>3 095</b>	<b>80,5%</b>	<b>19,5%</b>

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

En los ejercicios a nivel municipal y sectorial, los actores de la subregión identificaron los principales desafíos transversales que existen en el territorio y, en particular, 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 objetivo de aumentar la calidad de vida de las familias y reactivar la economía del sector rural en la subregión.

Los problemas más recurrentes identificados en las cadenas se encuentran asociados a la escasa asistencia técnica suministrada, altos costos de producción, limitado acceso limitado a herramientas e insumos, falta de paquetes técnicos adecuados para la zona, dificultades para la implementación de nuevas tecnologías e infraestructura productiva y comercial deficiente. Otras necesidades importantes que se identificaron están relacionadas con el entorno de

las cadenas analizadas, tales como: mejoramiento de vías y canales de comunicación, acceso a servicios públicos, incidencia en documentos de política pública, al sistema financiero y acciones orientadas a la innovación e investigación.

Como respuesta a las problemáticas identificadas, los actores en 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, fortalecer el conocimiento técnico de las actividades productivas en cuanto a 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.

Otro elemento importante que requiere intervención en la subregión es el fortalecimiento de las organizaciones existentes, promoviendo las capacidades administrativas, organizativas, comerciales y empresariales, para lograr articular y desarrollar estrategias comerciales y productivas para consolidar los esfuerzos y mejorar los ingresos de las familias. De igual forma, es importante brindar espacios de participación a las mujeres para promover la disminución de la desigualdad y las brechas existentes, permitiendo que hombres y mujeres tengan las mismas oportunidades de participación en el desarrollo de las actividades productivas.

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 los ciclos de cosecha/poscosecha, comercialización y transformación, es mayor a los espacios ocupados por hombres. En cambio, en la etapa de producción, es menor debido a estereotipos de género y roles. Además, se identificó la falta de apoyo en temas del cuidado doméstico por parte de sus parejas, lo que genera limitantes en la participación de la mujer en capacitación técnica y de extensión agrícola.

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, así como 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:

- Fortalecer capacidades organizativas y de participación desde zonas rurales: asociatividad, capacitaciones y empoderamiento.
- Capacitaciones que incluyan sensibilización desde el enfoque de género frente a los roles y estereotipos.
- Realizar procesos de incidencia en las convocatorias.
- Articulación interinstitucional: hacer un proceso de caracterización territorial y enfoques de víctimas, agropecuarios y étnicos. Tener espacios de participación en temas del cuidado por parte de los hombres y que la mujer pierda los miedos a la participación.
- Brindar capacitaciones en extensión agropecuaria con una mirada territorial, que genere generen inversiones en proyectos productivos.
- La realización de una granja piloto en la zona veredal, de fácil acceso para los pobladores y que les permita tener espacios de práctica (Taller de género: organizaciones, líderes y lideresas, FAO-ART, 18 de mayo de 2021).

## 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 12 cadenas inicialmente priorizadas a partir de los PATR, surgió la necesidad de realizar un análisis y valoración más profundos que permitieron dimensionar y comparar, entre cadenas, las potencialidades para contribuir al desarrollo y a 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 midieron 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 los componentes de la misma, 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.

### 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 para la subregión Arauca. Se puede ver que la

cadena de ganadería obtuvo la calificación más alta con un total de 63 puntos, seguida por la cadena del cacao con 60 y maracuyá con 59 puntos. Las cadenas con menor puntaje fueron; sachá, plantaciones forestales, piscicultura y café, con puntajes inferiores a 50 puntos.

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						
Ganadería	● 63	● 77	● 53	● 62	● 58	● 63
Cacao	● 66	● 78	● 43	● 60	● 54	● 60
Maracuyá	● 54	● 50	● 60	● 80	● 46	● 59
Plátano	● 56	● 73	● 37	● 45	● 48	● 51
Café	● 62	● 39	● 43	● 60	● 38	● 48
Piscicultura	● 56	● 49	● 37	● 37	● 40	● 43
Plantaciones forestales	● 53	● 41	● 35	● 35	● 38	● 39
Sacha inchi	● 51	● 40	● 35	● 35	● 38	● 39

Fuente: elaboración propia

Al contrastar las cadenas de acuerdo con los componentes analizados, se identificó de manera transversal que para la subregión Arauca la producción primaria, beneficio y, poscosecha y comercialización, presentan las mayores necesidades de fortalecimiento. Por ejemplo, en el caso de las cadenas de sacha, plantaciones forestales, piscicultura y café se evidencian las debilidades en temas como: productividad, el acceso a la tecnología, poca vinculación de productores a programas de extensión agropecuaria, activos productivos para la producción, transformación y comercialización, sumado al déficit en los procesos de fortalecimiento organizacional que permitan suscribir acuerdos de comercialización formal, garantizando la sostenibilidad y el pago de precios justos de los productos.

Por su parte, el componente de Transformación reflejó un menor desarrollo, particularmente, para las cadenas de plantaciones forestales y sacha (37 puntos cada una), debido a la baja capacidad instalada para transformar y generar valor agregado.

En cacao se obtuvo una calificación de 60 puntos, gracias al trabajo desarrollado por las organizaciones que adelantan procesos artesanales para la obtención de chocolate de mesa, en barra y dulces, que se comercializan al interior de la subregión. Finalmente, la línea de ganadería obtuvo un puntaje de 62 puntos por la presencia de una agroindustria activa en la producción de quesos campesino, doble crema, kumis y cuajada.

En el componente de Poscosecha y/o Beneficio, los resultados reflejaron las valoraciones críticas de la mayoría de las cadenas en temas como; cobertura y estado de las unidades de beneficio poscosecha, tanto individuales como comunitarias. Esto conlleva a la necesidad de priorizar acciones en función de solucionar esta situación con la construcción, mejoramiento y dotación de infraestructuras productivas.

Finalmente, el componente de Comercialización muestra un relativo avance en las líneas priorizadas de cacao, ganadería y plátano, debido a por la existencia de aliados claves y esfuerzos realizados para lograr la certificación de productos, acciones que han permitido mejorar el precio de los productos. Por esto, se hace indispensable fortalecer el componente de Comercialización en todas las cadenas de la subregión.

En el componente de Entorno, las cadenas evaluadas presentaron una calificación media ya que en la subregión hay articulación de las líneas productivas con los instrumentos de planificación departamentales y municipales (Plan PDEA y los planes de desarrollo municipales), así como la presencia de entidades financieras. Sin embargo, persisten retos importantes identificados por los actores participantes en mesas municipales y sectoriales, como: el bajo porcentaje de agricultores vinculados a organizaciones, la baja presencia de gremios, el deficiente acceso deficiente a servicios de asistencia técnica, que dificultan la implementación de 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 algunas categorías del Entorno que se convierten en una oportunidad para las cadenas. Por ejemplo, se resalta la presencia de instituciones educativas con programas relacionados directamente con el sector agropecuario, lo que podría permitir la tecnificación, especialización o profesionalización de los productores de las cadenas, además de la oportunidad para la comercialización de productos con los mercados a partir de las compras públicas que promueve la nueva Ley 2046 de 2020, que representa una oportunidad para vincular las cadenas, siempre y cuando, se mejoren aspectos de calidad y manejo poscosecha.

Otro de los retos del territorio, de manera transversal para la totalidad de las cadenas analizadas, es lograr la participación y los beneficios equitativos de hombres y mujeres en las cadenas de valor. En este sentido, y teniendo en cuenta la información recolectada en los talleres de género y cadena de valor sensible al género, realizados en el marco del PME, se identificaron las posibles limitantes que tienen las mujeres para incidir en el desarrollo de las actividades productivas.

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 y sostenimiento) y cosecha/poscosecha.

Con base en estos hallazgos, las lideresas y los líderes de las organizaciones presentes en el taller, plantearon las siguientes alternativas para mejorar la incidencia de la mujer en las cadenas de valor: aumentar la asociatividad de mujeres y su empoderamiento, fomentar amor por el campo en los jóvenes de manera que se incentive el arraigo territorial y un fortalecimiento de la identidad campesina, fortalecer procesos y lazos comerciales para que los productos no se pierdan y se mejore su comercialización, unificar trabajo y equilibrar ejercicios entre hombres y mujeres, así como entre todos los miembros de la familia, fortalecer el ejercicio de aprender haciendo, teniendo en cuenta que, desde la práctica, se generan procesos de empoderamiento.

## Valoración de las variables transformadoras de las cadenas

En la tabla 7 se detalla el comportamiento de las variables transformadoras para cada una de las cadenas analizadas en la subregión. Por ejemplo, las cadenas de maracuyá, cacao y ganadería fueron las que obtuvieron mejores puntajes. Por su parte, cadenas como piscicultura, café, sachá y plantaciones forestales obtuvieron puntajes por debajo de 50 puntos. Presentaron condiciones que deben ser fortalecidas para contribuir al desarrollo y a la reactivación económica de la subregión Arauca.

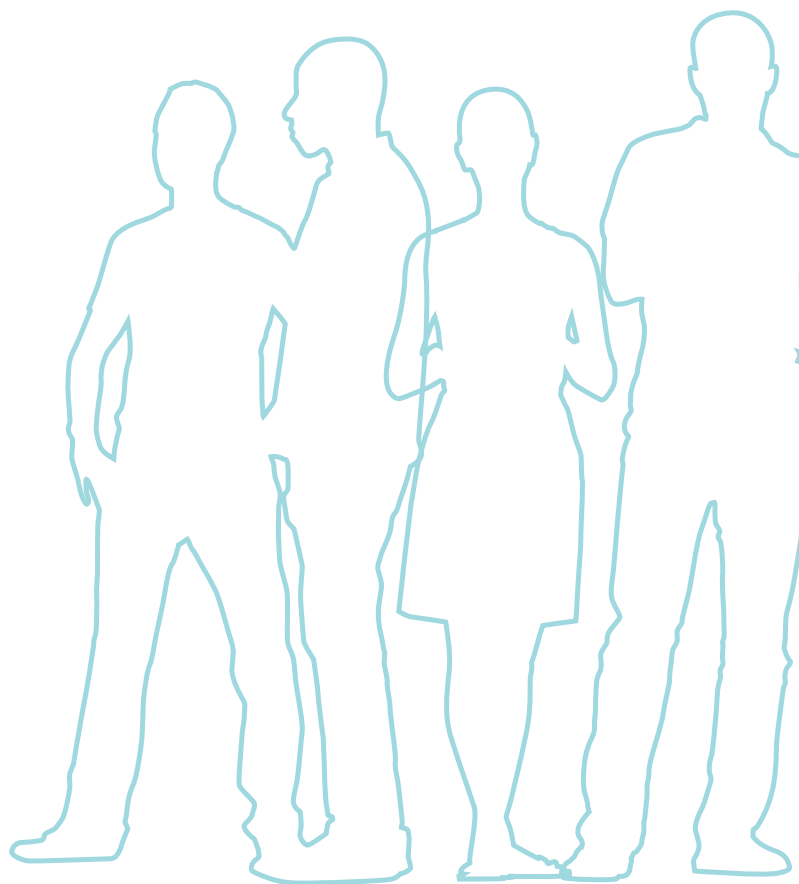


Tabla 7. Puntuación agregada de variables transformadoras por cadena<sup>8</sup>

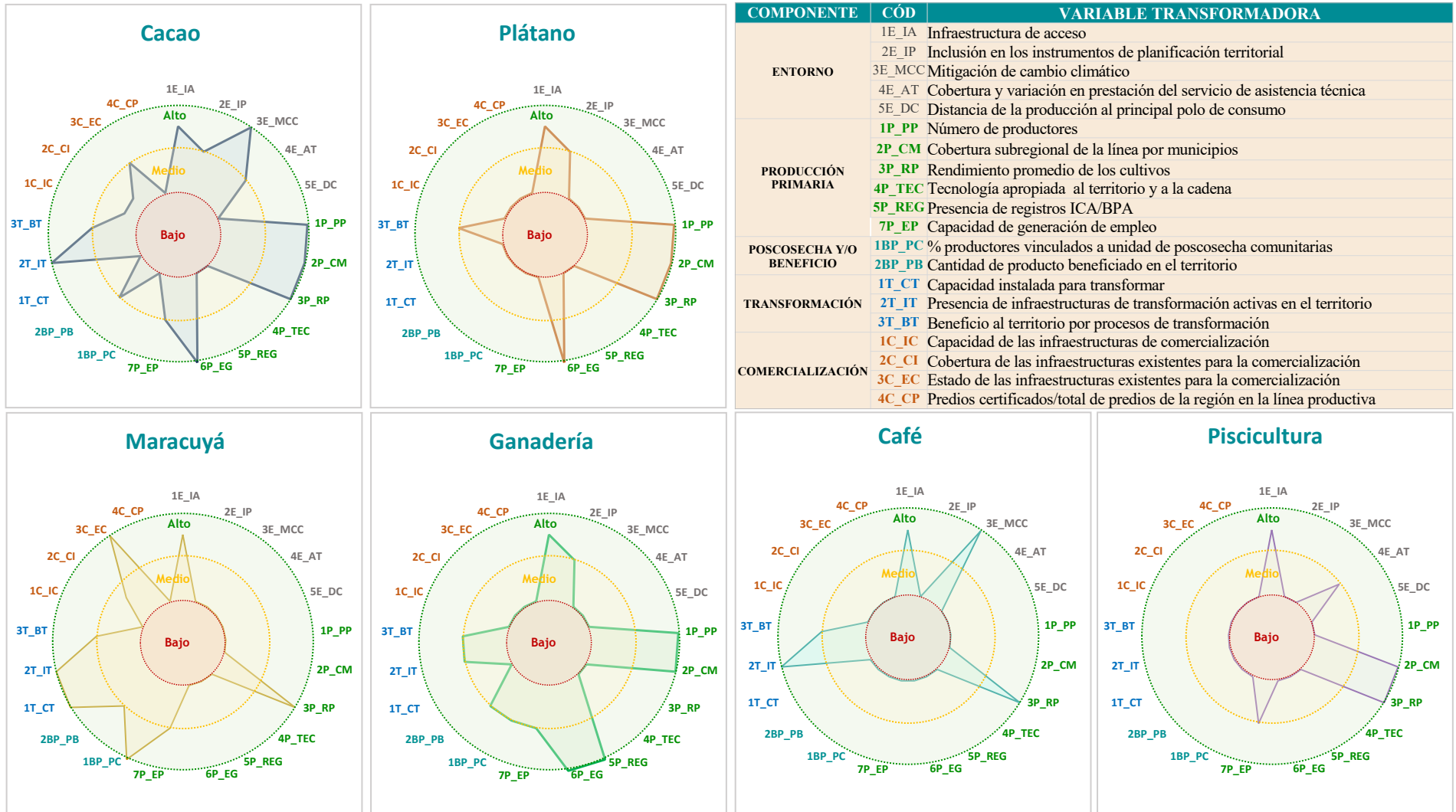
Calificación de las cadenas agropecuarias y forestales en variables transformadoras	
CADENA	Variables Transformadoras (60%)
Maracuyá	● 66
Cacao	● 62
Ganadería	● 57
Café	● 47
Plátano	● 46
Piscicultura	● 41
Plantaciones forestales	● 39
Sacha inchi	● 38

Fuente: elaboración propia

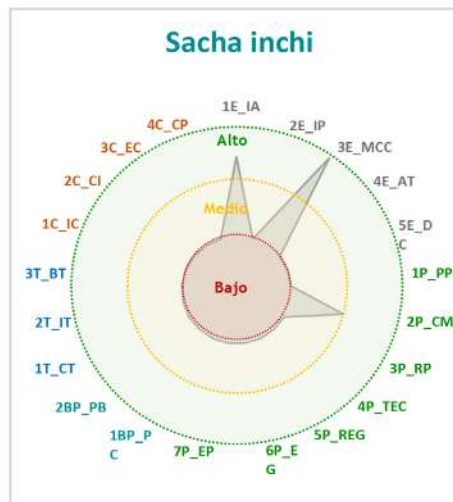
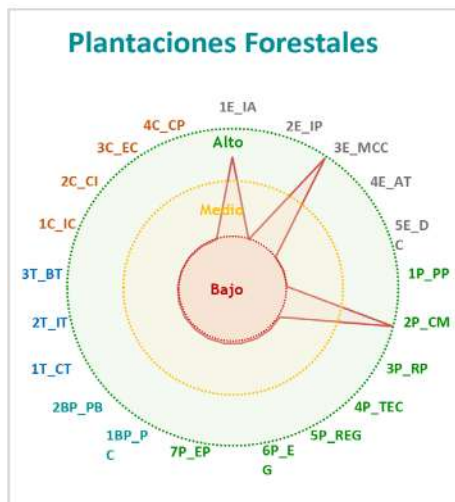
A continuación, se relaciona el detalle de la valoración de las variables transformadoras por cadenas. Se pueden observar cadenas con la mayoría de los puntajes en estos indicadores entre bajo y medio. Algunas como las cadenas de maracuyá, ganadería y cacao, tienen un mayor grupo de variables transformadoras con puntajes altos.

<sup>8</sup> 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



Fuente: elaboración propia



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
POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	7P_EP	Capacidad de generación de empleo
	1BP_PC	% productores vinculados a unidad de poscosecha comunitarias
TRANSFORMACIÓN	2BP_PB	Cantidad de producto beneficiado en el territorio
	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

Fuente: elaboración propia







## 7.2.2 Cadenas no agropecuarias

### Turismo

Las actividades no agropecuarias analizadas en esta subregión corresponden a turismo y artesanías. Esta cadena obtuvo una calificación de 63 puntos, indicando un desarrollo medio. El componente de Activos Productivos presentó la calificación más baja, debido a la poca disponibilidad de infraestructura para el turismo. De igual manera, el componente Servicio Turístico también obtuvo una calificación baja debido al desconocimiento de la capacidad de carga turística de la subregión, así como la identificación de productores vinculados a la actividad. El componente con mayor calificación fue el de

Comercialización, ya que se cuenta con medios de promoción y divulgación de paquetes turísticos, los cuales se ofrecen a través de redes sociales, medios radiales, páginas web y voz a voz. Adicionalmente, los planes turísticos ofrecidos cuentan con valores agregados como el avistamiento de aves, senderismos, pesca y agroturismo. El componente de Entorno, segundo con mayor calificación, cuenta con variables de importancia en la cadena para mitigar el cambio climático, debido a que la subregión le apuesta fuertemente al turismo de naturaleza.

Tabla 8. Calificación general de la cadena de turismo

Calificación general por componente de análisis para la actividad de Turismo						
Peso porcentual por componente	15%	20%	20%	25%	20%	100%
COMPONENTE	ENTORNO	EL SERVICIO DE TURISMO	ACCESO A LOS SITIOS TURISTICOS	ACTIVOS PRODUCTIVOS	COMERCIALIZACIÓN	CALIFICACIÓN GENERAL
Turismo	 57	 55	 71	 56	 77	 63

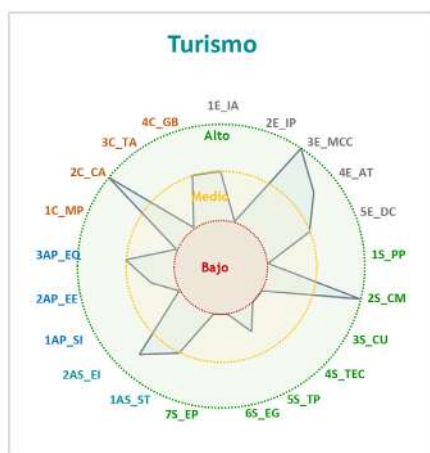
Fuente: elaboración propia

## Valoración de las variables transformadoras de turismo

Al realizar la evaluación de la cadena de Turismo, podemos observar que obtuvo una puntuación media, con una calificación total de 59 puntos, demostrando que existe un gran potencial de desarrollo para la subregión. Es necesario adelantar estudios para determinar la capacidad de carga y desarrollar las acciones necesarias para el mejoramiento de infraestructura, vías de acceso y planes turísticos que permitan dinamizar la economía turística de la subregión, orientadas al desarrollo socioeconómico y la sostenibilidad ambiental.

En general, la actividad de turismo obtuvo sus mejores calificaciones en variables transformadoras del componente de Comercialización, relacionadas con los canales de comercialización y gran presencia de guías certificados, frente al componente de Entorno, que presentó deficiencias en la identificación de personas vinculadas con esta actividad, así como el registro de organizaciones conformadas para esta línea. Por lo tanto, es importante promover procesos organizativos que permitan el desarrollo del empoderamiento y la autonomía económica.

Ilustración 16. Valoración de las variables transformadoras para la cadena de turismo



COMPONENTE	COD	VARIABLE TRANSFORMADORA
ENTORNO	1E_IA	Infraestructura de acceso disponible
	2E_IP	Inclusión en los instrumentos de planificación territorial
	3E_MCC	Capacidad de la cadena para mitigar el cambio climático
	4E_AT	Calificación prestación de acompañamiento, capacitación o asistencia técnica
	5E_DC	Distancia de las zonas de turísticas a los principales polos de consumo (ciudades intermedias y capitales)
EL SERVICIO TURÍSTICO	1S_PP	Participación población rural en la cadena
	2S_CM	Cobertura subregional de la línea por municipios
	3S_CU	Capacidad utilizada para el servicio de turismo
	4S_TEC	Tecnología apropiada al territorio y a la cadena
	5S_TP	Tenencia de permisos o licencia en la operación
ACCESO A SERVICIOS DE TURISMO	7S_EP	Capacidad de generación de empleo
	1A5_ST	Suficiencia del transporte actual para acceder a los atractivos turísticos
ACTIVOS PRODUCTIVOS	2A5_EI	Existencia de infraestructura y otros servicios de apoyo existentes en el territorio
	1AP_SI	Suficiencia de la infraestructura instalada
	2AP_EE	Existencia de equipamiento básico
COMERCIALIZACIÓN	3AP_EQ	Estado del equipo con el que se cuenta
	1C_MP	Medios de promoción existentes
	2C_CA	Valor agregado ofrecido en el servicio
	3C_TA	Cantidad de meses de temporadas altas (meses/total meses)
	4C_GB	Presencia de guías bilingües

Elaboración propia

## Artesanías

La actividad de artesanías que alcanzó una calificación una calificación media (64 puntos) en su desempeño dentro del territorio priorizado, presenta su calificación más alta en el componente

Activos Productivos (Tabla 9), en razón a que cuenta con acceso a maquinaria, equipos y materia prima para el desarrollo de la actividad artesanal. El componente seguido en su calificación

es El Producto, debido a que cuenta con diversos oficios como la carpintería, ebanistería, calado, cestería, mimbrería, marroquinería y talabartería, lo que permite ofrecer una gran variedad de productos, con

la dificultad de no contar con un reconocimiento del valor cultural de estos. Se hace necesario direccionar esfuerzos en mejorar las condiciones de los lugares de trabajo donde se desarrolla la actividad.

Tabla 9. 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	60	55	75	66	64	64

Elaboración propia

En el componente de Comercialización se obtuvo una calificación de 64 puntos donde es necesario fortalecer los canales de comercialización, impulsar los productos mediante la realización de ferias y muestras artesanales, y de difusión, utilizando los diferentes medios locales. El comportamiento de los siguientes indicadores para esta actividad, inciden en su calificación: la inclusión en los instrumentos de planificación territorial (presencia de programas y proyectos para

la cadena), ya que no hay presencia de Artesanías de Colombia ni desarrollo de estrategias de comercialización que permitan impulsar los productos a nivel nacional e internacional. No se cuenta con un censo de las personas dedicadas a esta actividad y se evidencia la falta de estructura organizativa que permita acciones que conlleven a buscar mercados y gestiones para fortalecer la actividad en la subregión.

Ilustración 17. Valoración de las variables transformadoras para la cadena de artesanías



Elaboración propia

## Pagos por Servicios Ambientales

En el caso de PSA, por su configuración, se analizaron componentes particulares como se observa en la tabla 10. Esta cadena, obtuvo una calificación total de 64 puntos, lo que indica un nivel de desarrollo mediano, con un alto potencial para la subregión,

debiendo centrar los esfuerzos en la capacitación y la formación de capacidades técnicas y financieras para la estructuración y gestión de iniciativas para la línea productiva.

Tabla 10. Calificación general de la cadena de PSA

Calificación general por componente de análisis para la actividad de pago por servicios ambientales					
Peso porcentual por componente	20%	25%	20%	25%	100%
COMPONENTE	ENTORNO	CONOCIMIENTO GENERAL Y EXPERIENCIA EN LOS MECANISMOS DE 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
PSA	63	70	79	48	64

Elaboración propia

La cadena PSA obtuvo una calificación en las variables transformadoras de 62 puntos, indicando que tiene un potencial para la reactivación económica de los territorios. Actividad que debe ser desarrollada, dado que la subregión cuenta con amplias áreas de

bosque protector-productor. Así mismo, existen mecanismos e incentivos gubernamentales que permiten contribuir con la sostenibilidad ambiental e integrar esta cadena al fortalecimiento del turismo de naturaleza y aventura.

Ilustración 18. Valoración de las variables transformadoras para la cadena de PSA



COMPONENTE	CÓD	VARIABLE TRANSFORMADORA
ENTORNO	1E_IP	Inclusión en los instrumentos de planificación territorial
	2E_PP	Presupuesto asignado en los instrumentos de planificación territorial
	3E_MCC	Mitigación de cambio climático
	4E_ACC	Grado de amenaza de cambio climático para la cadena
	5E_AT	Ha tenido (o tiene) algún proyecto o cooperación con CAR
CONOCIMIENTO GENERAL Y EXPERIENCIA	1CG_BSA	La entidad territorial (ET) conoce y comprende los conceptos de biodiversidad y servicios ambientales o ecosistémicos
	2CG_FE	La ET conoce el funcionamiento de los esquemas de pago por servicios ambientales PSA
	3CG_MN	La ET conoce los mecanismos del mercado global de carbono
	4CG_CE	La ET ha tenido vínculos de cooperación con entidades de educación superior o institutos de investigación
CAPACIDADES TÉCNICAS	1CT_CI	La ET estaría dispuesta a explorar mecanismos de cooperación internacional para diseño y formulación de proyectos PSA
	2CT_IE	La ET cuenta con información espacial de su jurisdicción en sistemas de información geográfica como: ArcGis o Qgis
	3CT_ZA	La ET cuenta con algún tipo de zonificación ambiental, legalmente aprobado por la CAR correspondiente a su jurisdicción
CAPACIDADES FINANCIERAS	1CF_SGP	La ET cuenta con recursos del Sistema General de Participación, potencialmente disponibles para proyectos tipo PSA o carbono forestal
	2CF_DPS	La ET cuenta con recursos del Departamento para la Prosperidad Social
	3CF_LR	La ET cuenta con recursos de las Líneas de Redescuento con tasa Compensada de FINDETER
	4CF_OI	La ET cuenta con recursos del Mecanismo de Obras por Impuestos
	5CF_CMB	La ET cuenta con recursos del Mecanismo de Compensaciones por el Medio Biótico
	6CF_RP	La ET cuenta con recursos de sus rentas propias (1%)
	7CF_PGN	La ET cuenta con recursos del Presupuesto General de la Nación
	8CF_SGR	La ET cuenta con recursos del Sistema General de Regalías
	9CF_PDM	La ET contempla en sus instrumentos de gestión inversiones para proyectos de PSA o de carbono forestal

Elaboración propia



© FAO

**Análisis específico para las cadenas  
identificadas para la reactivación  
económica en la subregión PDET  
Arauca, 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, para formular un perfil de proyecto que aporte a la puesta en marcha del PME, se presenta a continuación para las cadenas de ganadería, maracuyá y piscicultura, un

análisis integrado del entorno y la anatomía de las cadenas a partir de la metodología METAREC<sup>o</sup>; una propuesta de estrategias formuladas y concertadas con actores del territorio y un perfil de proyecto que puntualiza las acciones de intervención sugeridas en el corto, mediano y largo plazo para cada una de ellas.

## 8.1 Análisis de la cadena de valor de ganadería

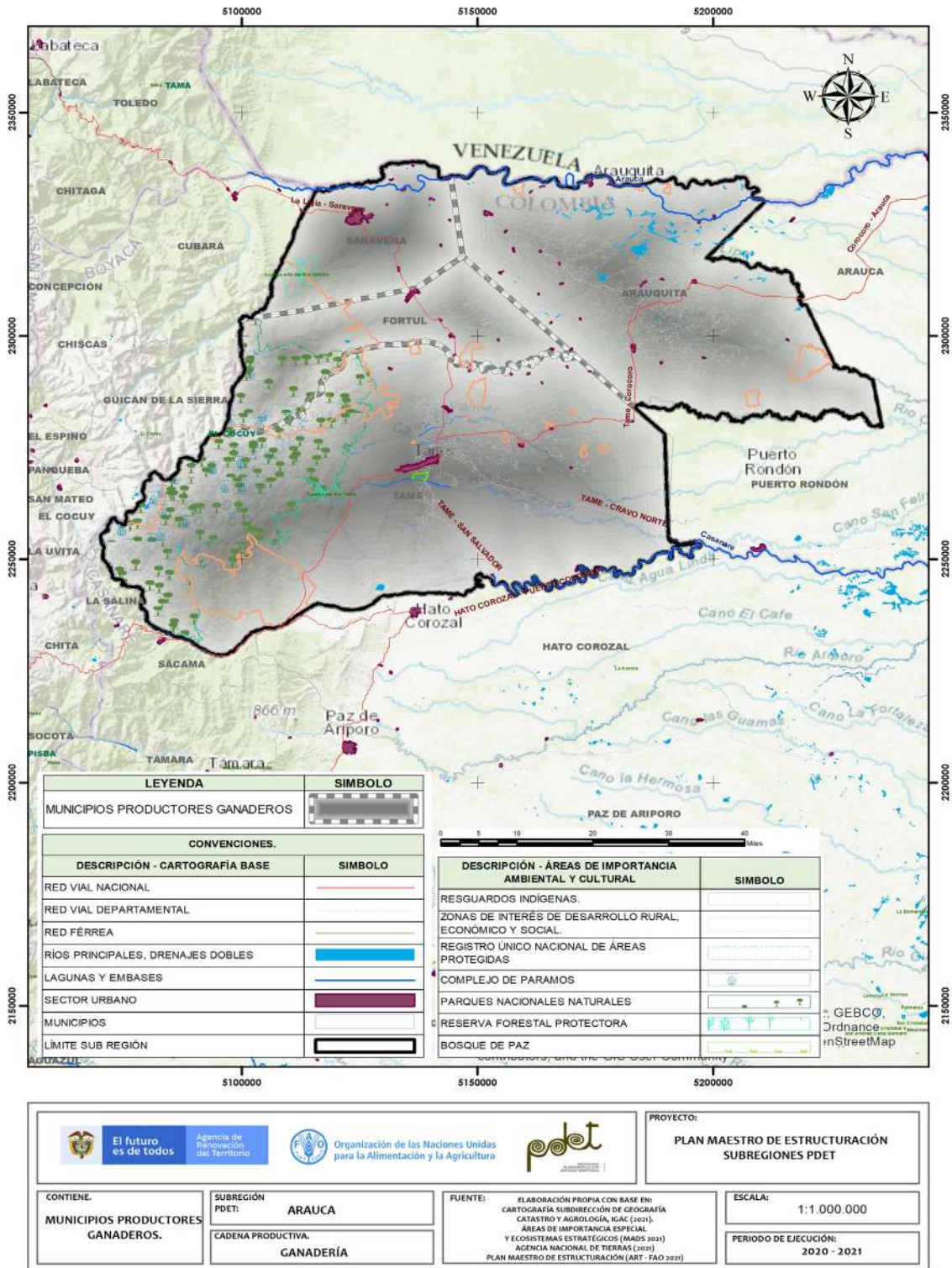
### 8.1.1 Análisis de entorno y anatomía de acuerdo con la metodología METAREC<sup>o</sup>

La cadena de ganadería es una de las actividades productivas más relevantes en la subregión PDET Arauca, se desarrolla en los 4 municipios que la conforman, vinculando 15 168 productores; con 30 organizaciones de base social y además de los temas netamente productivos, también tiene que ver con aspectos de seguridad alimentaria y de carácter cultural.

En la ilustración 20 se observa un resumen de datos en torno a la línea de ganadería 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, información secundaria y datos de nivel de créditos reportados por FINAGRO para la misma.
















Ilustración 19. Municipios ganaderos de la subregión PDET Arauca



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

Ilustración 20. Anatomía de la cadena productiva de la ganadería

## ANATOMÍA DE LA CADENA DE VALOR DE LA GANADERÍA - ARAUCA

ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
 <p><b>\$ 334 683 116 COP</b> Otorgados en créditos para la cadena por Finagro en el 2020.</p>	<p><b>100%</b> Cobertura subregional</p> <p>Línea priorizada en los <b>4</b> municipios que conforman la subregión.</p>	 <p><b>1 Planta de beneficio animal</b></p> <p>La planta se encuentran en trámite de certificación.</p>	 <p><b>2</b> Plantas de Transformación</p> <p>Capacidad para transformar <b>54 500 L/día</b></p>	 <p><b>Subastas ganaderas</b></p> <p>En el marco del PME, <b>no se identificaron</b> en los municipios de la subregión.</p>
 <p>Está incluida en el <b>40%</b> de los instrumentos de planificación del territorio.</p>	<p><b>15 168</b> Ganaderos</p> <p>Representa el <b>38%</b> de los hogares rurales.</p>	 <p>La infraestructura se encuentra <b>en estado regular</b>.</p>	<p>Existe <b>capacidad instalada</b> en la subregión para transformar el <b>3%</b> de la producción identificada.</p>	
<p>El PDEA <b>contempla</b> esta línea productiva de manera específica.</p>	<p><b>15 248</b> Predios ganaderos</p> <p><b>242 386 un.</b> de cabezas de ganado registradas.</p> <p>Se presenta una sobreutilización del suelo con respecto a la vocación <b>(395 279 ha)</b></p>	 <p><b>15 Tanques de leche cruda</b></p> <p><b>91 500 L</b> Capacidad de almacenamiento</p>	<p><b>58%</b> de las empresas transformadoras en el sector ganadero identificadas en el territorio requieren intervención dado que se encuentran en <b>regular o mal estado</b>.</p>	
<p><b>30</b> Organizaciones de productores</p> <p>Concentran <b>2 940</b> asociados, de los cuales el <b>23%</b> son mujeres.</p>	 <p>Se cuenta con <b>224 150 ha</b> pasturas dedicadas a ganadería.</p>	 <p><b>38,29%</b> cuenta con laboratorios o equipos para el análisis de la calidad</p>	<p><b>100%</b> de las agroindustrias identificadas cuenta con el registro INVIMA.</p>	
 <p>Los municipios no recibieron Asistencia Técnica (AT) formal, no obstante algunas entidades prestaron acompañamiento.</p>	<p>La subregión cuenta con <b>110 ha</b> en sistemas sostenibles establecidas.</p>	 <p><b>60%</b> de los centros de acopio de leche cruda cuenta con registro INVIMA.</p>		<p><b>35</b> Comercializadores</p>
 <p>La cadena tiene una <b>amenaza alta</b> por cambio climático.</p>	<p><b>0,85</b> Promedio de cabezas por ha</p> <p>Representa el <b>1%</b> del inventario nacional.</p>		<p><b>100%</b> de las agroindustrias identificadas cuenta con el registro INVIMA.</p>	<p>Principales clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PRIMALAC</li> <li>Famas</li> <li>ASOGANADEROS</li> <li>ASOPROLAR</li> <li>Queseras informales</li> <li>Intermediarios</li> <li>Carnes La Mula</li> </ul>
 <p>En general, las vías de comunicación están en estado regular.</p>	<p><b>Destino de producción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>76%</b> Doble Propósito</li> <li><b>21%</b> Carne</li> <li><b>3%</b> Leche</li> </ul>		<p><b>Productos transformados</b></p> <p>La industria pecuaria de la subregión ofrece principalmente los siguientes subproductos: <b>quesos doble crema, campesino kumis y cuajada.</b></p>	
 <p>Existen <b>2</b> centros potenciales de comercialización: Bucaramanga y Bogotá.</p>				

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

En la ilustración 22 se presentan las calificaciones obtenidas por la cadena de ganadería, con un puntaje de 62,5 puntos en la calificación general. Para los componentes Poscosecha y/o Beneficio y Comercialización, se obtuvo una calificación media de 52,5 y 58,3 puntos respectivamente. En los otros componentes se obtuvieron calificaciones superiores a 60 puntos.

Respecto al componente de Entorno, la categoría Ambiental/Cambio Climático, obtuvo la menor calificación con 44,4 puntos, indicando la afectación de la actividad en los aspectos ambientales de la región, por tanto, se deben centrar estrategias y acciones que permitan mitigar el efecto o grado de amenaza de la ganadería en la sostenibilidad ambiental; ampliando la reconversión y establecimiento de sistemas de producción orientados a la mitigación y adaptación al cambio climático, entre otras, y la aplicación de tecnologías que permitan mayor eficiencia y rendimiento de carne por unidad de área. En la categoría de Entorno Político, se obtuvo una calificación de (50 puntos), esto responde a que la línea productiva, está incluida en las políticas de planificación municipal y departamental con presupuesto insuficiente.

En la categoría de Innovación y Tecnología, con 53,3 puntos, la subregión presenta deficiencias en la cobertura y permanencia en la prestación del servicio de asistencia técnica, y no existe una buena articulación entre la actividad productiva con centros de investigación para el mejoramiento genético, análisis de suelo y mejorar los sistemas de producción. Por lo

anterior, es importante la vinculación de los productores a los programas del servicio de extensión agropecuaria en los diferentes eslabones de la cadena y con los centros de investigación presentes en la subregión.

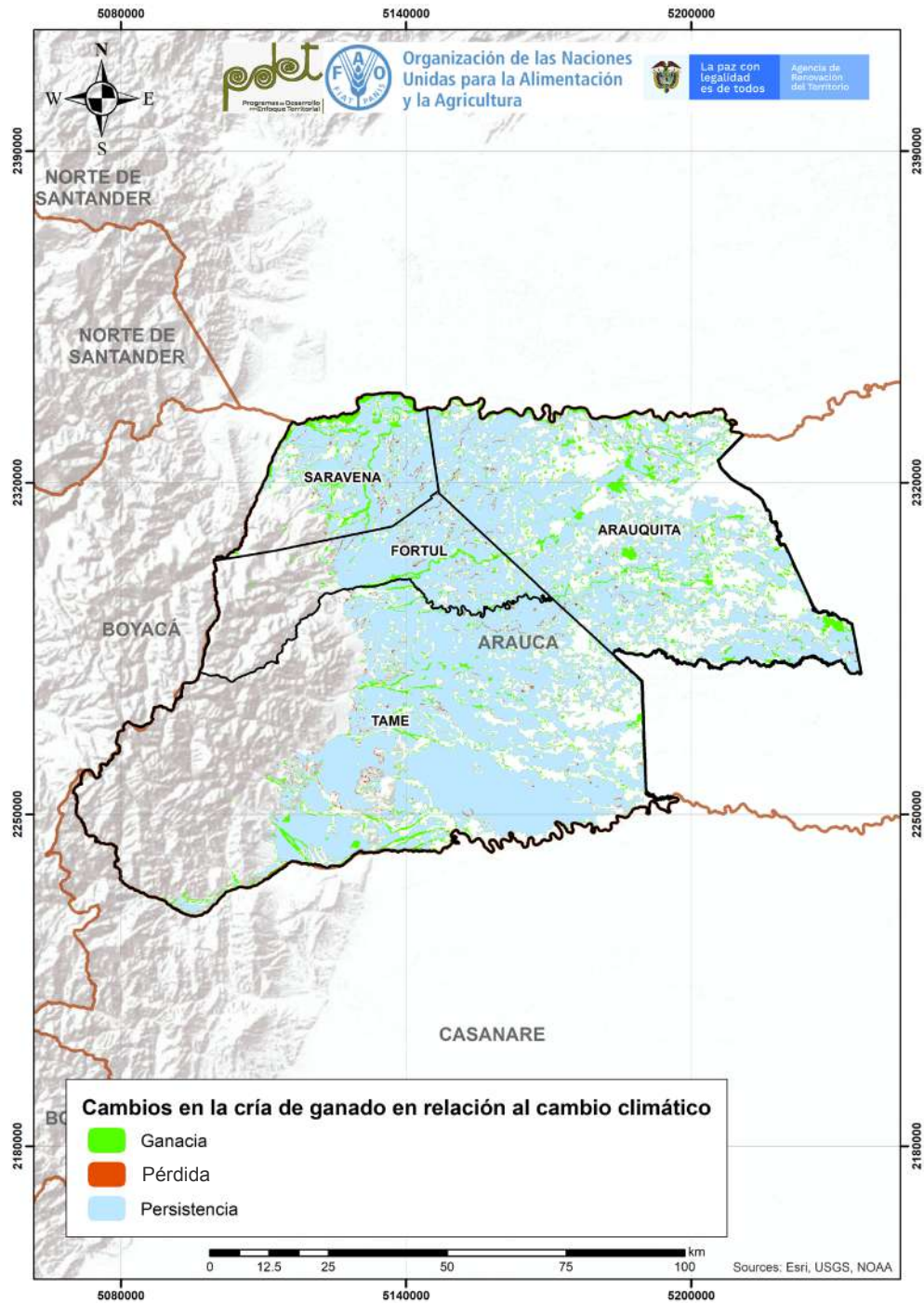
La categoría Capital Social y Económico obtuvo una calificación de 77,8 puntos debido a la presencia de gremios que fortalecen la actividad. Se cuenta con un buen número de organización, pero con la necesidad de mejorar la asociatividad, ya que el número de productores vinculados a estas es aproximadamente del 20%, por lo que se requiere articular esfuerzos para fortalecer las organizaciones existentes.

En la categoría de Mercado, pese a que cuenta con una calificación media de 61,1 puntos, una de las limitantes identificadas es el regular estado de las vías y la dispersión de las unidades productivas frente a los centros de comercialización, ocasionando demoras en las entregas a aliados comerciales y generando dificultades para garantizar la cadena de frío.

El componente de Producción Primaria obtuvo una calificación de 77,1 puntos (nivel medio), evidenciando la necesidad de mejorar la relación del territorio con la producción en el uso del suelo y la adopción de buenas prácticas ganaderas. Además, se fortalece la cadena de valor con base en el cumplimiento de los requisitos para la formalización y legalidad.

La categoría Relación del Territorio con la Producción, con 91,7 puntos, presentó aspectos positivos

Ilustración 21. Cambios en la ganadería en relación con el cambio climático<sup>9</sup>



Fuente: elaboración propia

<sup>9</sup> Para mayor detalle sobre la valoración climática para las cadenas de valor de la subregión dirigirse al Anexo 1. Análisis de Cambio Climático.

teniendo en cuenta que la actividad ganadera se desarrolla en todos los municipios de la subregión, se hace uso del suelo con vocación para la cadena y se resalta que los productores que se dedican a la ganadería representan el 38% de la población rural que habita en la subregión correspondiente a 15 168 productores, siendo esta, esta una línea importante por los empleos generados en cada eslabón de la cadena.

En la categoría Capacidad y Eficiencia de la Producción, Tecnología y Especialización, con 50 puntos, la cadena representa el 1% del inventario ganadero nacional. Se trabaja un sistema extensivo caracterizado por bajos índices productivos y reproductivos e implementación de baja tecnología, donde predomina el cruce de ganado criollo con cebú y la existencia de pasturas naturales, se desarrolla en 15 248 predios, de los cuales 8 800 se encuentran registrados ante el ICA, constituyéndose como un aspecto positivo. Es importante continuar con los esfuerzos para lograr la inscripción del 100% de los predios ante el ICA y fortalecer la adopción de las buenas prácticas agrícolas y ganaderas, resaltando que la unidad productiva promedio es de 16 cabezas igual a la unidad mínima rentable estimada en la subregión.

En el componente de Poscosecha y/o Beneficio se obtuvo una calificación media de 52,5 puntos, debido al avance que ha tenido este componente con la existencia de una 1 planta de beneficio que se encuentra en trámite de certificación ante el Instituto

Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). En la subregión se cuenta con 15 centros de acopio de leche cruda, con una capacidad de almacenamiento de 91 500 litros, de los cuales el 60% cuenta con registro INVIMA, insuficientes para la producción de la subregión. Teniendo en cuenta la distancia y dispersión de los puntos de producción y el estado regular de las vías a los centros de acopio, se hace necesario el aumento de estos.

La calificación en el componente de Transformación fue de 61,7 puntos. Se identificó en la categoría Capacidad para la Transformación un puntaje de 55,6 puntos. La subregión cuenta con 12 plantas de transformación, que cubren una capacidad instalada para la transformación del 3%, las cuales cuentan con registro INVIMA, estas requieren intervención, dado que el 58% se encuentran en regular o mal estado. Los principales productos ofrecidos son; queso campesino, queso doble crema, y cuajadas, constituyéndose en una oportunidad para el crecimiento de la agroindustria en la subregión.

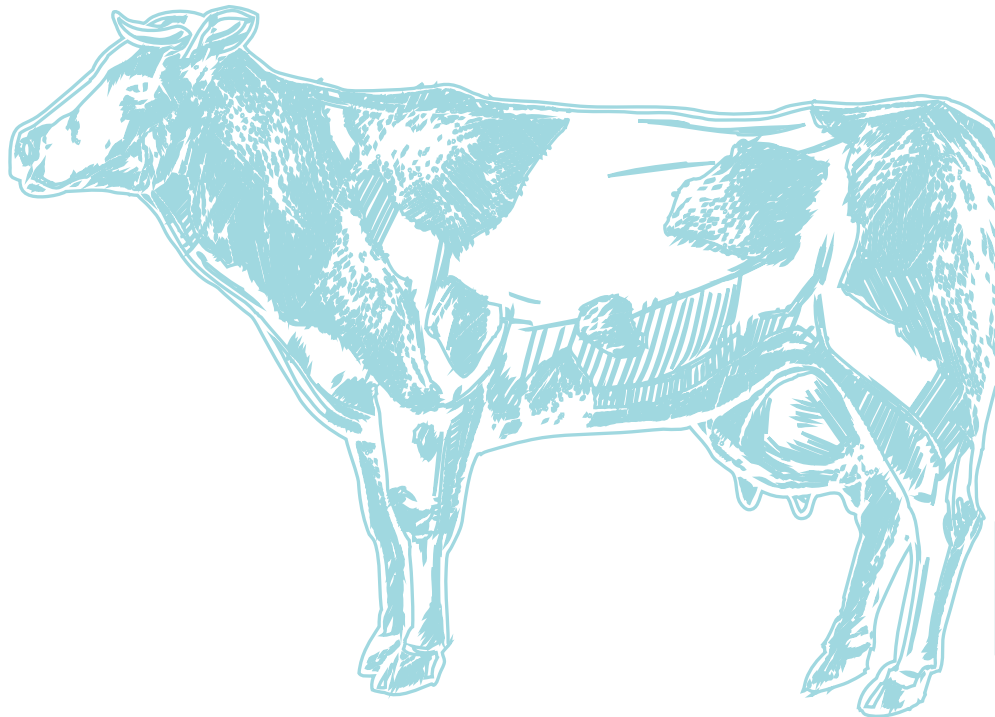
La calificación en el componente de Comercialización fue de 58,3 puntos, se identificó que en la categoría, Capacidad para la Comercialización se obtuvo una calificación de 33,3 puntos por la baja capacidad y cobertura de infraestructura para la comercialización y el estado regular de la existente. Se evidenció, para la cadena láctea, la insuficiencia de puntos de compra y venta frente a la producción de la subregión. En la categoría Generación de Valor se obtuvo una

calificación de 33,3 puntos debido a la falta de certificaciones de los productos que les permita a los productores incursionar en mercados especializados para obtener mejores precios. Se resalta en este componente la oferta de subproductos como bebidas acidificadas, queso campesino y doble crema y la presencia de compradores. La comercialización de leche cruda se adelanta después de su recolección para ser enfriada y transportada hacia el centro de acopio de los principales comercializadores formales, entre ellos: PRIMALAC, ASOGANADEROS, ASOPROLAR e intermediarios, con la transformación posterior en las plantas procesadoras.

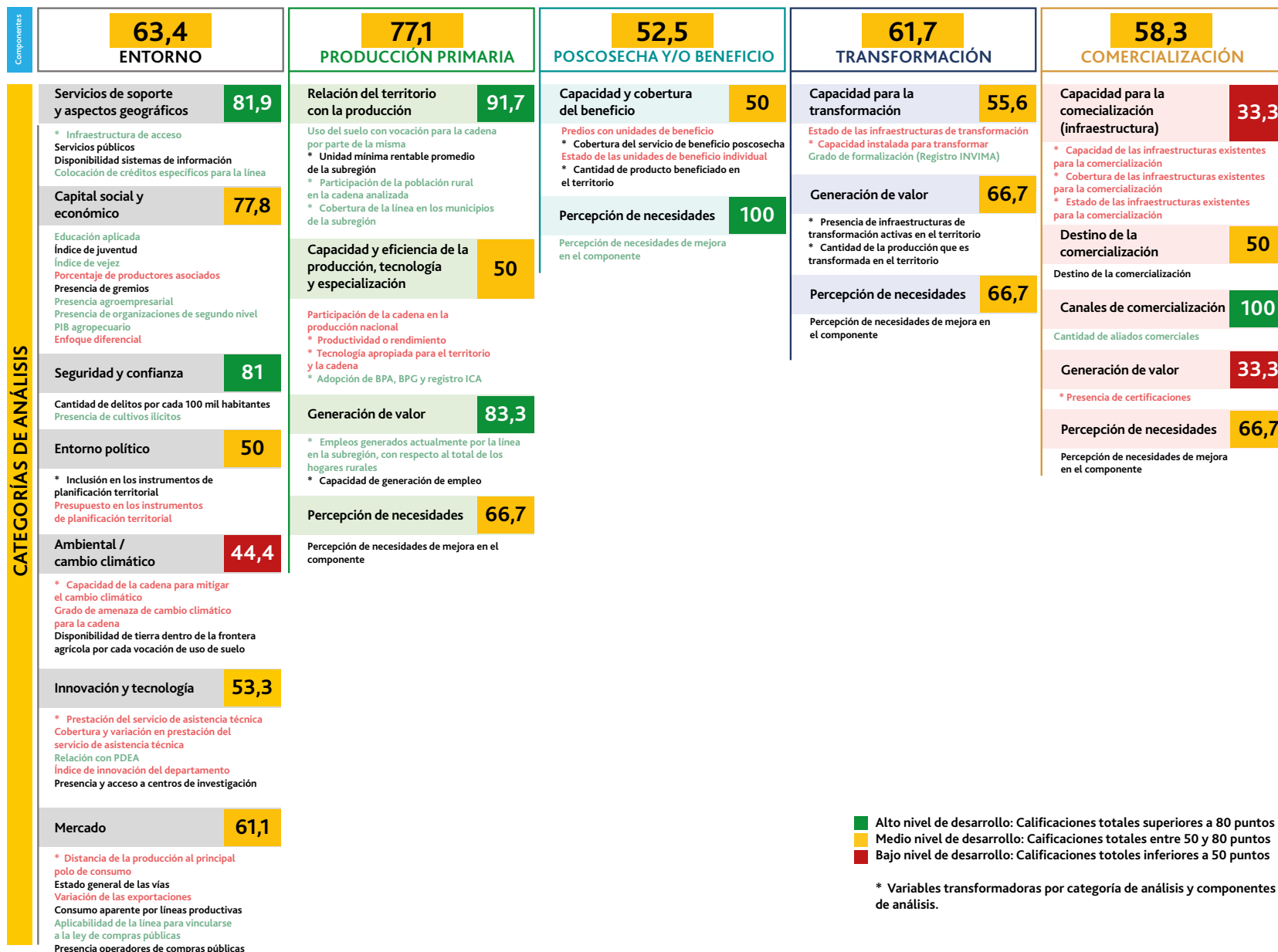
En la subregión no se realizan subastas ganaderas que permitan fortalecer la comercialización de ganado

en pie, por lo que la Comercialización de ganado se realiza principalmente con intermediarios locales y comercializadores de los expendios para el beneficio y distribución de la carne en el interior del departamento, además participan los intermediarios como comisionistas o colocadores que negocian el ganado con el productor primario para su posterior traslado a mercados extrarregionales (en especial, en la ciudad de Bogotá) (CIAT, 2018).

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



## CALIFICACIÓN GENERAL OBTENIDA POR LA LÍNEA **62,5**



■ 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.

Tabla 11. Identificación de puntos críticos por componente

COMPONENTE	CATEGORÍA CON VALORACIÓN CRÍTICA
Entorno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entorno Político</li> <li>• Ambiental/Cambio Climático</li> <li>• Innovación y Tecnología</li> </ul>
Producción Primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad y Eficiencia de la Producción, Tecnología y Especialización</li> </ul>
Poscosecha y/o Beneficio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad y Cobertura del Beneficio</li> </ul>
Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para la Comercialización (Infraestructura)</li> <li>• Generación de Valor</li> <li>• Destino de la Comercialización</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

## 8.1.2 Estrategias para el fortalecimiento de la cadena de ganadería

La subregión PDET Arauca, por sus características agroambientales, es una región apta para el desarrollo de la cadena ganadera. Esta actividad está alineada con políticas del orden nacional, departamental, departamentales, en sus planes de desarrollo, en el PDEA y planes de desarrollo municipales. La actividad se desarrolla en los 4 municipios de la subregión y cuenta con 15 168 productores, de los cuales 2 940 integran 30 organizaciones.

La ganadería en la subregión Arauca es una actividad de importancia debido a los recursos económicos generados y la generación de empleo rural, de acuerdo con la información recolectada en el PME. Los sistemas de producción identificados corresponden a: un 25% de producción de carne y a un 75%, de sistemas productivos doble propósito.

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 eslabones de la cadena, con énfasis en la producción, poscosecha, transformación, comercialización y entorno. Con base en los puntos críticos identificados en la cadena, se busca dar respuesta a los problemas y oportunidades que presenta la línea productiva, así como desarrollar acciones que permitan la toma de decisiones para el mejoramiento y fortalecimiento de esta cadena con base al sistema de producción ganadera enfocada a la gestión sostenible de los paisajes ganaderos vinculando diversas acciones encaminadas a lograr tal fin.

Considerando los puntos críticos identificados, se presentan a continuación propuestas con acciones en los puntos críticos identificados, se presentan a continuación, propuestas con acciones concretas por cada componente para dirigir las inversiones orientadas al fortalecimiento de la cadena de ganadería.

En el componente de Producción Primaria se identificaron debilidades y deficiencias, entre estas, la necesidad de fortalecimiento de las organizaciones sociales, adecuación de tierras, cumplimiento de inscripción de predios ante el ICA, el mejoramiento genético, implementación de sistemas silvopastoriles y la necesidad de dotación de maquinaria y equipos e implementación de buenas prácticas ganaderas.

En las estrategias propuestas se plantea la implementación de acueductos ganaderos en 190 fincas, la adecuación de 71 distritos de riego, el desarrollo de aplicativo gestión y manejo ganadero en 242 predios. Así mismo, la implementación de bancos mixtos de forraje, gramíneas, leguminosas y mejoramiento de pasturas, el establecimiento de cercas vivas o eléctricas en 70 fincas y dotación de equipos de ordeño e implementos en 3 000 predios. Además, la implementación de buenas prácticas ganaderas en 5 100 predios y dotación de infraestructura para sistemas silvopastoriles intra predial en 500 predios.

Adicional a esto, se planteó el plan de mejoramiento genético para 975 unidades ganaderas, el establecimiento de sistemas agrosilvopastoriles en 2 570 ha, la planificación predial de 170 predios, la inscripción de 187 predios ante el ICA, la certificación de 70 predios libres de enfermedades de control oficial y la gestión de 67 viveros de producción de material agrosilvopastoril.

En el siguiente cuadro se muestran detalles de las estrategias identificadas por los actores de la cadena para este componente:

Tabla 12. Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena ganadería en la subregión Arauca

COMPONENTE DE PRODUCCIÓN PRIMARIA EN LA CADENA GANADERÍA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Cortoplazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Establecimiento de sistemas silvopastoriles – SSP bajo un enfoque de buenas prácticas ganaderas para el mejoramiento sostenible de la actividad ganadera en los municipios PDET Arauca.	Acueductos Ganaderos (captación, almacenamiento, tratamiento, conducción, distribución).	Fincas	200	200	400	800
	Bancos mixtos de forraje, gramíneas, leguminosas y mejoramiento de pasturas.	Fincas	340	680	680	1 700
	Dotación de equipos de ordeño e implementos.	Fincas	800	900	1 300	3 000
	Establecimiento de cercas vivas o eléctricas para el manejo del hato ganadero.	Fincas	340	680	680	1 700
	Establecimiento de sistemas agro silvopastoriles, especies forrajeras y los arreglos espaciales de los (SSP) a establecer en cada uno de los predios.	Hectáreas	1 140	1 240	1 470	3 850
	Implementación de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG).	Fincas	1 200	200	2 150	3 550
	Infraestructura intrapredial (paneles solares, establos, corrales de manejo, picapasto, pluviómetro, manejo de residuos, otros).	Fincas	100	200	200	500
	Plan de mejoramiento genético.	Fincas	255	335	385	975
	Planificación predial.	Predios – Productores	1 450	2 550	3 050	7 050
	Predios inscritos ante el ICA.	Predios – Productores	0	200	200	400
	Predios libres enfermedades de control oficial/Brucelosis y Tuberculosis.	Predios – Productores	0	200	200	400
Viveros producción material agrosilvopastoril/especies nativas.	Vivero	0	4	4	8	

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

Los actores de la cadena plantearon la propuesta de implementar sistemas agrosilvopastoriles, con especies forrajeras para 3 850 predios distribuidos en 4 municipios de la subregión y la dotación de equipos de ordeño e implementos, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 13. Distribución establecimiento de hectáreas y dotación equipos

Municipio	Hectáreas establecimiento sistemas agrosilvopastoriles	Dotación de equipos de ordeño e implementos
Tame	100	150
Fortul	1 500	750
Arauquita	1 150	1 100
Saravena	1 100	1 000
<b>Totales</b>	<b>3 850</b>	<b>3 000</b>

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

En referencia al componente de Poscosecha y/o Beneficio, para la línea de ganadería en el territorio se identificaron unidades insuficientes de infraestructuras para el beneficio y cobertura del servicio, disminuyendo la oferta y calidad de los productos.

Por lo anterior, se plantea ampliar la capacidad mediante la construcción y dotación de 2 plantas de beneficio animal, ubicadas en los municipios de Tame y Fortul, y el mejoramiento de una planta existente en el municipio de Saravena. Como se muestra en la tabla 14.

Tabla 14. Estrategias formuladas para atender el componente de Poscosecha y/o Beneficio de la cadena de valor de ganadería en la subregión Arauca

COMPONENTE DE POSCOSECHA Y/O BENEFICIO DE LA CADENA DE VALOR DE GANADERÍA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Cortoplazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Implementación de infraestructura productiva para beneficio de ganado en pie	Construcción planta de beneficio animal (municipal/regional)	Unidad	0	2	0	2
	Mejoramiento planta de beneficio animal	Unidad	1	0	0	1

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

En el componente de Transformación de la cadena se identificó la existencia de infraestructuras para la transformación de productos cárnicos y lácteos, las cuales son insuficientes y se encuentran en estado regular, por consiguiente, se plantearon acciones para promover la agroindustria de transformación de productos lácteos y cárnicos.

Con base en las falencias identificadas en este eslabón, los actores de la cadena plantearon estrategias

orientadas a la construcción de 2 plantas comunitarias de transformación de carne, ubicadas en los municipios de Tame y Fortul, así como el fortalecimiento de emprendimientos en agroindustria de transformación cárnica y láctea, el desarrollo de productos y registro de marca y gestión de alianzas comerciales (susbasta ganadera). En el siguiente cuadro se presenta los detalles de las estrategias planteadas durante el desarrollo del PME.

Tabla 15. Estrategias formuladas para atender el componente de Transformación en la subregión Arauca

COMPONENTE DE TRANSFORMACIÓN EN GANADERÍA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Cortoplazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
<b>TRANSFORMACIÓN DE CARNE</b>						
Adelantar estrategias de marcas con denominación de origen, identificando predios en municipios PDET con altas condiciones diferenciales enmarcadas en ganaderías sostenibles o producción de leche y carne de alta calidad	Desarrollo de producto de origen cárnico para diversificar la producción en la región.	Productos	2	0	0	2
	Desarrollo y registro de marca.	Productos	4	0	0	4
	Infraestructura de transformación asociativa.	Organizaciones	2	0	0	2
<b>TRANSFORMACIÓN DE LECHE</b>						
Adelantar estrategias de marcas con denominación de origen, identificando predios en municipios PDET con altas condiciones diferenciales enmarcadas en ganaderías sostenibles o producción de leche y carne de alta calidad	Desarrollo del producto.	Organizaciones	8	0	0	8
	Desarrollo del registro de marca.	Productos	4	0	0	4
	Fortalecimiento de emprendimientos en agroindustria de transformación.	Productos	2	0	0	2
	Gestión de alianzas comerciales.	Organizaciones	7	1	1	9

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

Para fortalecer el componente de Comercialización se plantea una estrategia de regional de comercialización de ganado en pie, para vincular a los municipios de la subregión, así como el desarrollo de eventos comerciales y subastas ganaderas. Como fortaleza de este componente, se resalta la presencia de aliados comerciales formales que garantizan la comercialización permanente como reconocimiento a la calidad de los productos de la subregión. Para garantizar la calidad de los productos lácteos, se plantea la construcción de la infraestructura de acopio de red de frío, dotada con laboratorio de equipo, planta

de tratamiento de agua potable y residual y transporte especializado de los predios a los centros de acopio (Tabla 16). Además, se propone adelantar las gestiones necesarias con las organizaciones para obtener las certificaciones ante las diferentes entidades, especialmente, el INVIMA.

Fue así como, durante las actividades del PME, se plantearon las estrategias para atender los requerimientos de este componente y se relacionan en el siguiente cuadro donde se presentan detalles de la estrategia antes mencionada.

Tabla 16. Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena de ganadería en la subregión Arauca.

COMPONENTE DE COMERCIALIZACIÓN EN LA CADENA DE GANADERÍA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Adecuación de plantas de sacrificio locales para mejorar el proceso de sacrificio de los animales, calidad de las canales, leche y la comercialización de la producción ganadera en la subregión.	Estrategia regional de comercialización de ganado en pie.	Estrategia	2	0	0	2
	Infraestructura de acopio y red de frío (leche) veredal y municipal.	Unidad	15	12	3	30
	Laboratorio y equipos de análisis de leche.	Equipos	15	12	3	30
	Planta de tratamiento de agua potable y planta de tratamiento de agua residual.	Planta	15	12	3	30
	Transporte especializado de leche (de predios ganaderos a centro de acopio y/o a plantas de transformación).	Vehículo	15	12	3	30

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

En el componente de Entorno la subregión Arauca presenta avances en el incremento de créditos específicos y presencia de entidades financieras que fomentan la línea ganadera, según el PME, en el territorio existen 30 organizaciones, que vinculan a 2 940 productores (677 mujeres y 2 263 hombres), quienes requieren fortalecimiento en los aspectos organizacionales, comerciales y empresariales.

Frente a las problemáticas analizadas en este componente, se identificó la necesidad de ampliar la vinculación de productores a las organizaciones, incluyendo los enfoques diferenciales. Además, se evidenció la baja cobertura de la prestación del servicio de asistencia técnica y la falta de procesos de innovación en la cadena.

Para atender estas situaciones se plantearon estrategias orientadas a la formación y capacitación técnica y tecnológica del capital humano, la implementación de un programa de asistencia técnica de predio ganadero, con aprovechamiento de residuos para la producción de gas metano y la elaboración de abonos orgánicos. Y, finalmente, el programa de asistencia técnica a productores ganaderos, con enfoque en Buenas Prácticas Ganaderas y Buenas Prácticas de Ordeño.

A continuación, se describe la estrategia para el componente del entorno donde se plantearon actividades y metas a corto, mediano y largo plazo en la mesa sectorial de ganadería.

Tabla 17. Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena ganadería de la subregión Arauca.

COMPONENTE DE ENTORNO EN LA CADENA DE GANADERÍA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Implementar un programa de capacitación y extensión agropecuaria para la cadena productiva de ganadería.	Formación y capacitación técnica/tecnológica del capital humano.	Productores	150	200	200	550
	Programa de asistencia técnica predio ganadero, aprovechamiento de residuos para la producción de gas metano y la elaboración de abonos orgánicos.	Fincas	1 450	2 550	3 050	7 050
	Programa de asistencia técnica productores ganaderos, enfoque en BPG y Buenas Prácticas de Ordeño.	Productores	1 200	800	800	2 800

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

### 8.1.3 Perfil de proyecto para la cadena de ganadería

Como última etapa en la formulación del PME y, a manera de referente para las demás cadenas productivas, buscando atender las necesidades identificadas de la cadena, el territorio ha planteado 2 perfiles de proyectos donde se propone atender una proporción de las metas planteadas en las estrategias, como paso fundamental para que la cadena ganadera siga siendo una actividad de importancia económica para la subregión Arauca.

Primer perfil, denominado Fortalecimiento de la productividad de la ganadería doble propósito en predios de pequeños y medianos productores de los municipios PDET del departamento de Arauca a través de la extensión rural, el acompañamiento técnico y la implementación de la biotecnología de transferencia de embriones, vincula las siguientes estrategias de acuerdo a sus actividades.

En el componente de Producción Primaria y dentro de la estrategia de Establecimiento de Sistemas Silvopastoriles – SSP, bajo un enfoque de Buenas Prácticas Ganaderas para el mejoramiento sostenible de esta actividad en los municipios PDET Arauca, en el proyecto se plantea la implantación de 2 400 embriones

en 600 predios ganaderos de los 4 municipios de la subregión, así como el desarrollo de un programa de extensión agropecuaria en el manejo de planificación predial sostenible, planificación forrajera sostenible, plan de organización de la población de los hatos, plan de trabajo para mejoramiento de la eficiencia y eficacia de la reproducción.

Dentro de la estrategia de Implementar un programa de capacitación y extensión agropecuaria para la cadena productiva de ganadería, en el componente de Entorno y Comercialización, el proyecto plantea realización de talleres de manejo genético con enfoque de BPG y de fortalecimiento organizacional y acercamiento a procesos de comercialización así como la creación de un fondo de apoyo para el manejo genético y la formulación e implementación de planes de manejo ambiental para la adecuada disposición de los residuos sólidos emanados de las actividades del proyecto.

A continuación, se describe brevemente el proyecto perfilado.

Tabla 18. Ficha resumen del perfil del proyecto PME de ganadería de la subregión Arauca

FICHA RESUMEN PROYECTOS PME					
GENERALIDADES DEL PROYECTO					
Subregión PDET	Departamentos			Municipios	
Arauca	Arauca			Tame, Fortul, Saravena y Arauquita.	
Cadena de valor	Ganadería			Duración de ejecución del proyecto	14 meses
Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la productividad de la ganadería doble propósito en predios de pequeños y medianos productores de los municipios PDET del departamento de Arauca a través de la extensión rural, el acompañamiento técnico y la implementación de la biotecnología de transferencia de embriones.				
Metas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantación de 2 400 embriones.</li> <li>Programa por 1 año de extensión agropecuaria en el manejo de planificación predial sostenible, planificación forrajera sostenible, plan de organización de la población de los hatos, plan de trabajo para mejoramiento de la eficiencia y eficacia de la reproducción.</li> <li>8 talleres de manejo genético con enfoque BPG.</li> <li>8 talleres de fortalecimiento organizacional y acercamiento a procesos de comercialización.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación en 3 experiencias subregionales en el manejo genético, en eventos nacionales.</li> <li>4 planes de manejo ambiental elaborados e implementados para la adecuada disposición de los residuos sólidos emanados de las actividades del proyecto.</li> <li>Creación de 4 fondos de apoyo para el manejo genético por un año.</li> <li>Estructuración de 4 proyectos de manejo genético para convocatorias regionales.</li> </ul>	
Aliados potenciales	Gobernación de Arauca. Alcaldías de los municipios vinculados al proyecto: Fortul, Arauquita, Saravena y Tame.			Otros aliados públicos: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y la Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN). Organizaciones: 10 Comités ganaderos: 4	
VALOR SOCIAL Y AMBIENTAL					
Productores vinculados	600	Distribución por género	480 hombres 120 mujeres	Distribución por grupo étnico	600 campesinos
Actividades del proyecto que dan cumplimiento al enfoque ambiental y de sostenibilidad	Se busca que el proyecto avale y respete de forma real el desarrollo de las estrategias productivas, contemplando las buenas prácticas de las actividades de manejo vacuno, en la que se logre, no solo el mejoramiento de las condiciones de vida de los beneficiarios, sino además que sea duradero en el tiempo y en las fincas trabajadas.				
RECURSOS REQUERIDOS (ESTIMACIÓN)					
Valor total proyecto	\$ 5 336 500 000		Ingresos generados/año	\$ 7 983 360 000	
Componentes con oportunidades: Transformación/Entorno/Comercialización/Poscosecha y/o Beneficio/Producción primaria					
Componentes críticos:					
RECURSOS REQUERIDOS POR COMPONENTE O ESLABÓN					
Componentes o eslabones intervenidos	Producción Primaria		\$ 4 540 000 000	85%	
	Fortalecimiento organizacional		\$ 648 500 000	12%	
	Comercialización		\$ 48 000 000	0,9%	
	Ambiental		\$ 100 000 000	1,8%	

Fuente: elaboración propia ART-FAO

Tabla 19. Ficha resumen del perfil de proyecto PME de ganadería lácteos de la subregión Arauca

FICHA RESUMEN PROYECTOS PME					
GENERALIDADES DEL PROYECTO					
Subregión PDET	Departamentos			Municipios	
Arauca	Arauca			Tame, Fortul, Saravena y Arauquita.	
Cadena de valor	Ganadería			Duración de ejecución del proyecto	14 meses
Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la cadena láctea, en sus componentes de refrigeración, transformación y comercialización, mediante la construcción y puesta en marcha de una planta de procesamiento del producto, en los municipios PDET de Arauca.				
Metas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de 1 planta de transformación de leche para la región.</li> <li>Construcción, operación y mantenimiento de la planta de transformación de leche por 2 años.</li> <li>Capacitación y manejo de BPG.</li> <li>1 planta dotada de equipos para pulverizado UHT y manejo de leche larga vida con capacidad de 2 500 L/hora.</li> <li>Adquisición de sistemas de recibo inocuo y empaque del producto final para venta.</li> <li>Creación de 2 estrategias publicitarias y de comercialización con marca de origen y página web.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción y adecuación de 1 cuarto de frío y elaboración de hielo.</li> <li>Dotación a 300 pequeños productores de elementos para recolección y disposición.</li> <li>Desarrollo de 12 núcleos de recolección para el producto lácteo, con contratos de compra venta con pequeños productores para asegurar compra permanente.</li> <li>Acompañamiento técnico y fortalecimiento organizacional y comercial con enfoque de género.</li> <li>Elaborar e implementar planes de manejo ambiental.</li> </ul>	
Aliados potenciales	Gobernación de Arauca. Alcaldías de los municipios vinculados al proyecto: Fortul, Arauquita, Saravena y Tame.			Otros aliados públicos: SENA, FEDEGAN, ICA, CORPONOR. Organizaciones: 10	
VALOR SOCIAL Y AMBIENTAL					
Productores vinculados	300	Distribución por género	180 hombres 120 mujeres	Distribución por grupo étnico	300 campesinos
Actividades del proyecto que dan cumplimiento al enfoque ambiental y de sostenibilidad	El proyecto tiene previsto elaborar e implementar planes de manejo ambiental (1 por municipio) que incorporen un plan de capacitación para el manejo de buenas prácticas en todos los eslabones de la cadena.				
RECURSOS REQUERIDOS (ESTIMACIÓN)					
Valor total proyecto	\$ 10 120 000 000		Ingresos generados/año	\$ 7 983 360 000	
Componentes con oportunidades: Transformación/Entorno/Comercialización/Poscosecha y/o Beneficio/Producción primaria					
Componentes críticos:					
RECURSOS REQUERIDOS POR COMPONENTE O ESLABÓN					
Componentes o eslabones intervenidos	Producción Primaria		\$ 1 495 000 000	14,79%	
	Fortalecimiento organizacional		\$ 125 000 000	1,23%	
	Comercialización		\$ 720 000 000	7,12%	
	Transformación		\$ 7 660 000 000	75,7%	
	Ambiental		\$ 120 000 000	1%	

Fuente: elaboración propia ART-FAO

Segundo perfil (Tabla 19), denominado Fortalecimiento de la cadena láctea, en sus componentes de refrigeración, transformación y comercialización, mediante la construcción y puesta en marcha de una

planta de procesamiento del producto, en los municipios PDET Arauca, vincula las siguientes estrategias de acuerdo con sus actividades.

## 8.2 Análisis de la cadena de valor del maracuyá

### 8.2.1 Análisis de entorno y anatomía de acuerdo con la metodología METAREC<sup>o</sup>

La cadena de maracuyá es una de las actividades productivas en la subregión PDET Arauca. Se desarrolla en el municipio de Arauquita, vinculando a 200 productores con 3 organizaciones de base social.

En la ilustración 24 se observa un resumen de datos en torno a la línea de maracuyá 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.

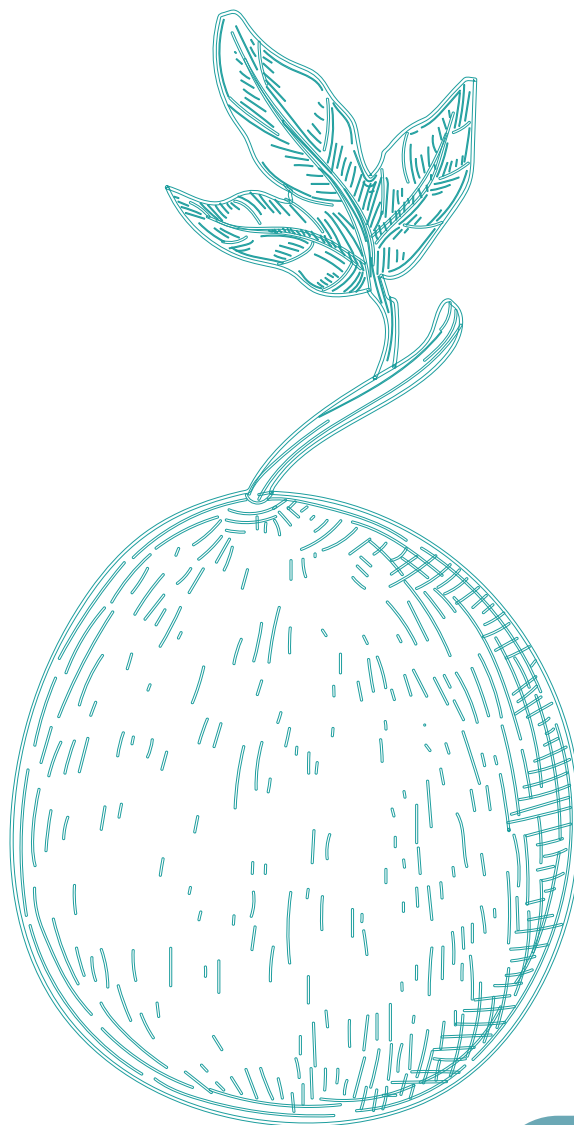
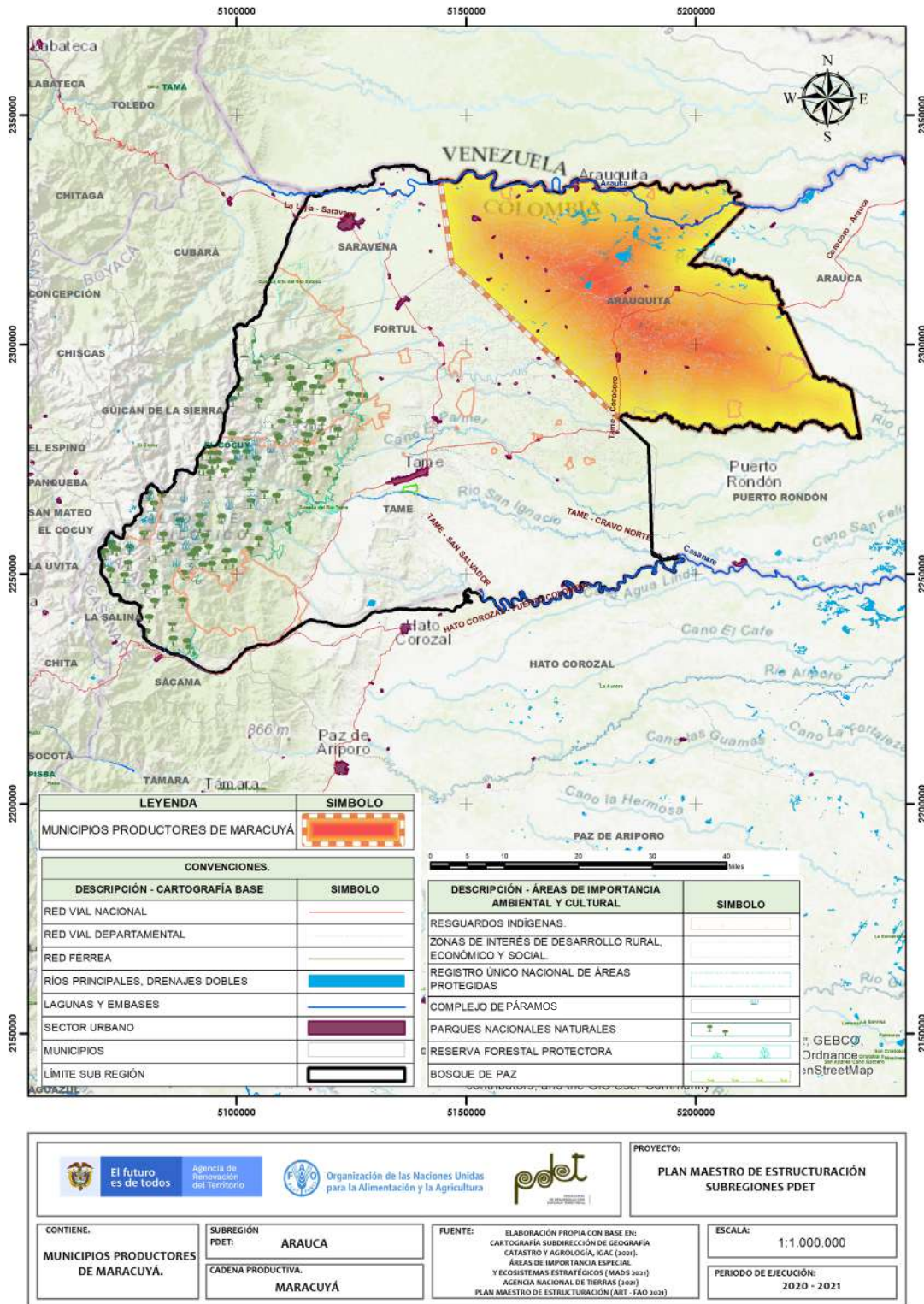









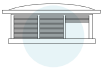









Ilustración 23. Municipios productores de maracuyá de la subregión PDET Arauca.



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

## ANATOMÍA DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA MARACUYÁ - ARAUCA

ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
 <p><b>\$ 674 363 907 COP</b> Otorgados en créditos para la cadena por Finagro en el 2020.</p>	<p><b>25%</b> <b>Cobertura subregional</b></p> <p>Línea dinamizadora en 1 de los 4 municipios que conforman la subregión.</p>	<p><b>1 Unidad de beneficio</b></p> <p>Vincula el <b>60%</b> de los productores. Cuenta con capacidad de <b>120 T/año</b>.</p>	 <p><b>1 planta de transformación</b></p> <p>Capacidad para transformar <b>12 000 T/año</b></p>	<p><b>Puntos de venta</b></p> <p>En el marco del PME no registra puntos de venta.</p>
 <p><b>No está incluida</b> en los instrumentos de planificación del territorio.</p>	 <p><b>200 Productores</b></p> <p>Representa el <b>0,5%</b> de los hogares rurales.</p>	<p><b>Unidades poscosecha en predios</b></p> <p>En el marco del PME <b>no</b> se registraron este tipo de unidades.</p>	 <p><b>100%</b></p> <p>Dicha planta transformadora se encuentra en <b>buen estado</b>.</p>	<p><b>Puntos de compra</b></p> <p>Vincula el <b>60%</b> de los productores y capacidad de <b>25 (T/año)</b>. Se encuentra en <b>buen estado</b>.</p>
<p>El PDEA <b>contempla</b> esta línea productiva de manera específica.</p>	 <p><b>200 (ha) Área sembrada</b></p> <p>El cultivo ocupa el <b>1,8%</b> del área con vocación agrícola de la subregión (10 956 ha).</p>	<p>Cerca del <b>40%</b> de los productores <b>NO</b> acceden a unidades de beneficio ni individuales ni colectivas.</p>	<p>Existe capacidad instalada en la subregión para transformar el <b>100%</b> de la producción identificada.</p>	<p><b>Sellos o certificaciones</b></p>  <p>En el marco del PME <b>no</b> identificaron predios certificados.</p>
 <p><b>3</b> Organizaciones de productores</p> <p>Concentran <b>170</b> asociados, de los cuales el <b>31,67%</b> son mujeres.</p>	 <p><b>3 600 Producción (T/año)</b></p> <p>La producción de la subregión representa el <b>2,2%</b> de la producción nacional.</p>	<p><b>1 centro de acopio</b></p>  <p>Capacidad para acopiar <b>25 (T/año)</b>. Capacidad para acopiar el <b>0,7%</b> de la producción de la subregión.</p>	 <p>La agroindustria identificada esta adelantando el trámite del registro INVIMA.</p>	<p><b>1 Comercializador</b></p> <p><b>500 (T/año)</b> Volumen comercializado</p>  <p>Principales clientes Intermediarios: <b>Corabastos Bogotá</b></p>
 <p>Los municipios no recibieron Asistencia Técnica (AT) formal, no obstante algunas entidades prestaron acompañamiento.</p>	<p>Unidad productiva promedio <b>(1,0 ha)</b> igual a la unidad mínima rentable en la subregión.</p>	<p><b>100%</b></p> <p>El centro de acopio identificado se encuentra en <b>buen estado</b> de acuerdo con los actores del territorio.</p>	<p>En la subregión se realizan procesos de transformación al maracuyá de tipo <b>artesanal</b>.</p>	<p><b>Destinos de comercialización</b></p>  <p><b>Bogotá</b></p>
 <p>La cadena tiene una <b>amenaza alta</b> por cambio climático</p>	<p><b>18 T/ha.</b> Rendimiento promedio</p>			
 <p>En general, las vías de comunicación están en regular estado</p>				
 <p>Existen centros potenciales de comercialización: Norte de Santander y Bogotá.</p>				

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

En la ilustración 25 se presentan las calificaciones obtenidas por la cadena de maracuyá de 59,4 puntos. El componente con la calificación inferior es Comercialización, con 45,7 puntos. Los componentes Producción Primaria con 50 puntos y Entorno con 54,2 puntos, Poscosecha y/o Beneficio con 60,4 puntos, tienen calificación media y Transformación, con 80 puntos, obtuvo una calificación alta.

Respecto al componente de Entorno, las categorías de Entorno Político e Innovación y Tecnología obtuvieron las menores calificaciones. En la categoría de Entorno Político, se evidenció que la línea no está articulada con los instrumentos de planificación territorial, razón por la cual no cuenta con asignaciones presupuestales específicas para la atención de esta línea productiva.

La línea es contemplada en el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) de manera específica, sin embargo, los productores no han recibido asistencia técnica de manera continua y de cobertura y no tienen acceso a centros de investigación que permitirán mejorar la productividad del cultivo.

En la categoría Ambiental/Cambio Climático la línea presenta una alta amenaza por cambio climático, además de la vulnerabilidad de la línea frente a los cambios de temperatura que pueden afectar directamente la producción. Se resalta la disponibilidad de tierra dentro de la frontera agrícola para el desarrollo de la actividad.

En la categoría de Servicios de Soportes y Aspectos Geográficos, que obtuvo una calificación de 73,6 puntos, se observa que cuentan con el apoyo de entidades financieras para el acceso a créditos de fomento, no obstante, no se cuenta con sistemas de información geográficos que permitan controlar o monitorear el estado de los cultivos y la producción.

La categoría Capital Social y Económico obtuvo una calificación de 77,8 puntos, con 3 organizaciones que vinculan a 170 productores que representa el 85% del total, con una participación femenina del 31,6%. Es necesario fomentar procesos organizativos con enfoques de género y relevo generacional. No hay presencia de organizaciones agroempresariales ni de gremios, y no se identificaron organizaciones de segundo nivel.

En la categoría de Mercado, una de las limitantes identificadas fue es la dispersión de las unidades productivas frente a los centros de comercialización. Esta dispersión, ocasiona pérdidas por deterioro de la producción durante su transporte prolongado, no hay presencia de operadores y la oportunidad para aplicar o vincularse a la ley de compras públicas.

Dentro del componente de Producción Primaria, se obtuvo una calificación general de 50 puntos. La categoría que obtuvo la calificación inferior fue, Relación del Territorio con la Producción, con 41,7 puntos. En esta categoría se evaluaron aspectos relacionados con la unidad productiva promedio de la subregión 1,0 ha, la cual es similar de a la unidad

mínima rentable 1,00 ha, identificada en las mesas municipales por parte de los actores de la cadena. La subregión Arauca tiene 10 956 ha con aptitud de uso agrícola dentro de la frontera agrícola<sup>10</sup>. En de esta área, el cultivo de maracuyá emplea el 1,8%, siendo una de las actividades con menor ocupación de área en el territorio. La población de la subregión que se dedica al cultivo de maracuyá representa el 0,5% de la población rural de la subregión, que corresponde a 200 productores vinculados; esta actividad se encuentra dentro de las que tienen menos personas vinculadas en las cadenas analizadas por el PME. Se identificó que la cadena productiva se encuentra priorizada en 1 de los 4 municipios de la subregión, lo cual corresponde al 25% de los municipios del PDET.

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, representa el 2,2% de la producción total del país. En lo que corresponde a los rendimientos promedio de los cultivos de maracuyá, la subregión tiene un promedio 18 T/ha, ubicándose dentro de los promedios nacionales. Otra situación que se presenta es que no se identificaron productores con registros del ICA y BPA. La capacidad de generación de empleo de la cadena este es bajo

baja, pues se estima que una hectárea de maracuyá, tiene la capacidad de generar 1,02 empleos formales al año, sabiendo que requiere de 179 jornales/ha anualmente<sup>11</sup>.

El componente Poscosecha y/o Beneficio tuvo una puntuación media con 60,4 puntos en el análisis de la cadena. En la categoría de Capacidad y Cobertura de la Poscosecha, se evidencia que el 60% de los productores tiene acceso a 1 centro de poscosecha comunitario, que se encuentra en estado regular. Esta unidad es empleada para el proceso de clasificación y empaque de la fruta destinada a la comercialización.

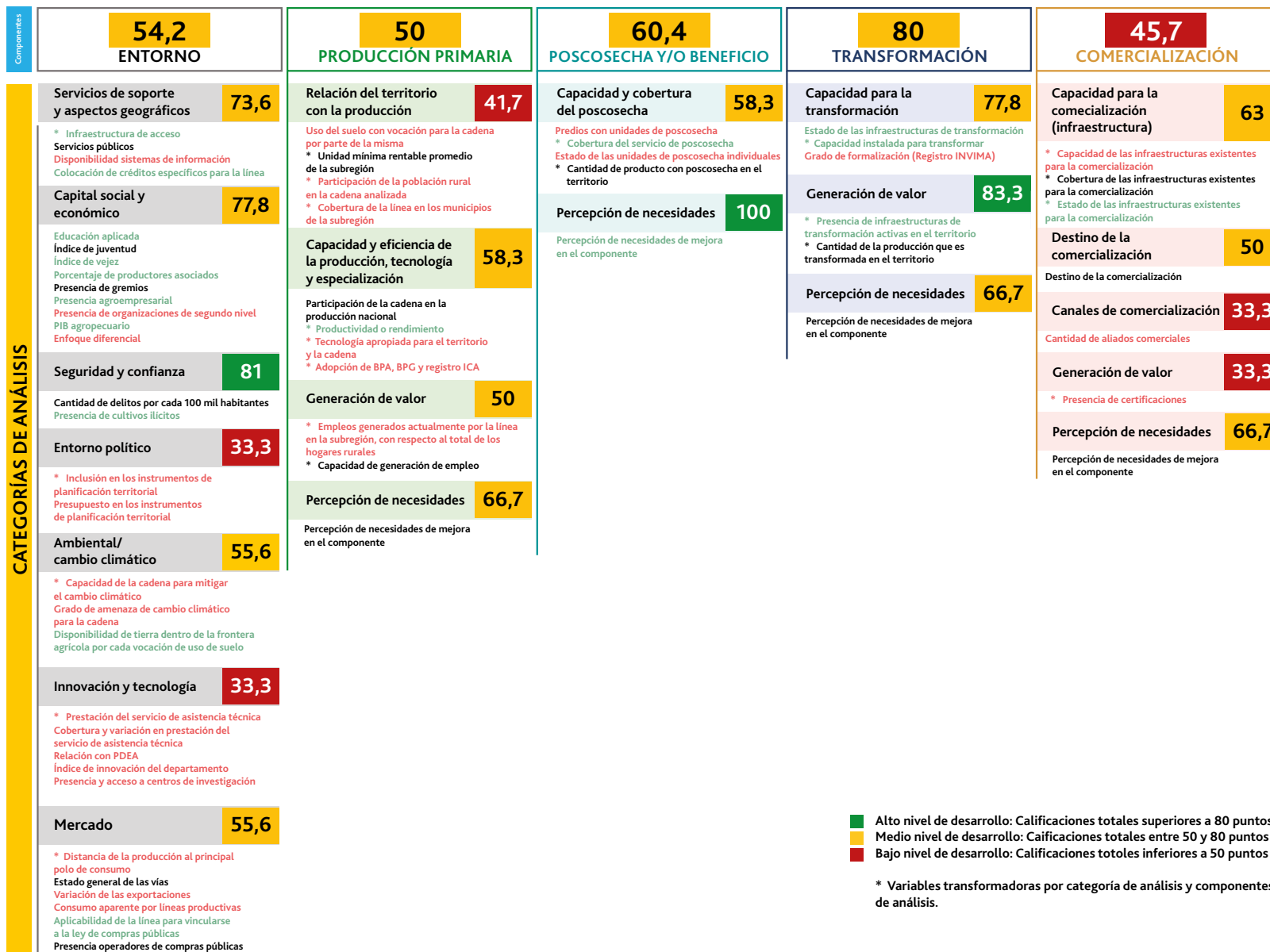
El componente de Transformación obtuvo la calificación general de 80 puntos, al contar con infraestructura de transformación comunitaria que permite la agregación de valor a la cadena productiva en la subregión; evidenciando la oportunidad de fortalecer este eslabón ya que se puede aumentar y tecnificar la capacidad de transformación de productos y subproductos; aumentando la competitividad de la línea en los diferentes mercados, de igual manera, con la puesta en marcha de estas infraestructuras, se puede contribuir a la creación de nuevos puestos de trabajo.

<sup>10</sup> Se toman 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 UPRA. Para los cultivos agrícolas, se toma el área dentro de la frontera agrícola con vocación agrícola y alertas ambientales bajas. Para los cultivos agroforestales se toma el área dentro de la frontera agrícola con vocación agroforestal con alertas bajas y medias. Para las plantaciones forestales, se toma el dato del área con vocación forestal y agroforestal dentro de la frontera agrícola y con alertas ambientales bajas y medias.

<sup>11</sup> De acuerdo con el factor de conversión del DANE (2011), 173 jornales año equivalen a un empleo formal.

Ilustración 25. Análisis detallado de la cadena de maracuyá

## CALIFICACIÓN GENERAL OBTENIDA POR LA LÍNEA **59,4**



- 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 no se identificaron compradores formales de la producción en la subregión, hay presencia de intermediarios, los cuales compran el producto en fresco. Anualmente, la producción demandada de estos actores es de 500 T de maracuyá, de las cuales el 14% son destinadas al comercio en los mercados regional y nacional, especialmente en Corabastos en Bogotá. En este componente se debe mejorar la disponibilidad, capacidad y la cobertura de la infraestructura para generar garantías de comercialización de la producción. Adicionalmente, en este componente la categoría de Generación de Valor obtuvo la calificación más baja, ya que no se identificó la presencia de certificaciones en el territorio, que permitan comercializar la producción con valores diferenciales. Como se pudo evidenciar en el análisis de los diferentes componentes de la cadena de valor

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

Tabla 20. Identificación de puntos críticos por componente

COMPONENTE	CATEGORÍA CON VALORACIÓN CRÍTICA
Entorno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entorno Político</li> <li>• Ambiental/Cambio Climático</li> <li>• Innovación y Tecnología</li> </ul>
Producción Primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación del Territorio con la Producción</li> <li>• Generación de Valor</li> </ul>
Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canales de Comercialización</li> <li>• Generación de Valor</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

## 8.2.2 Estrategias para la cadena de maracuyá

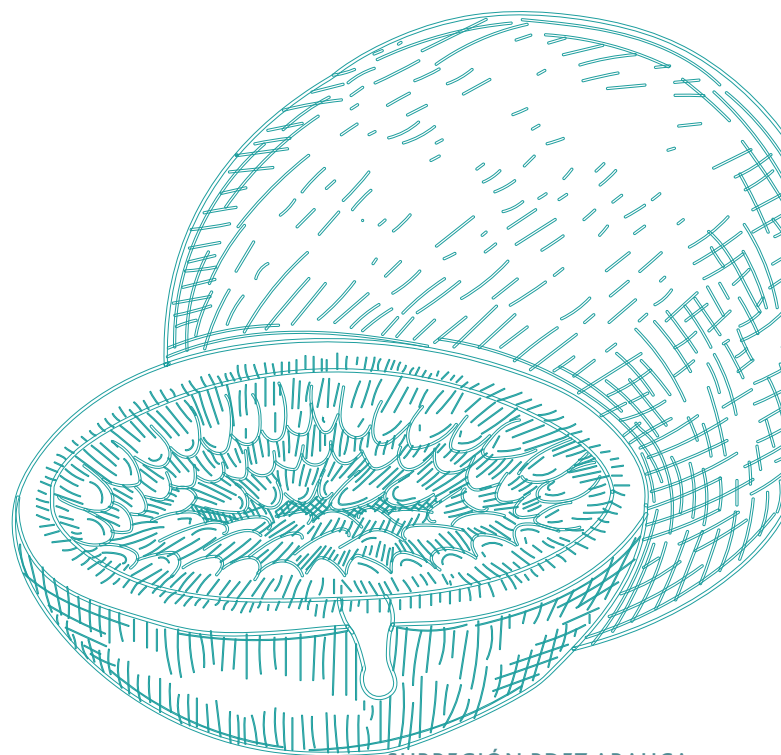
Con base en los puntos críticos identificados de la cadena, se busca dar respuesta a los problemas y deficiencias que presenta la línea productiva, así como adelantar acciones que permitan la toma de decisiones para el mejoramiento y fortalecimiento de la cadena, entre ellos, la aumentar el área del cultivo, mejorar la infraestructura para los procesos de transformación y comercialización, mejorar las capacidades para el cumplimiento de las BPA y obtener certificaciones que permitan acceder a mercados diferenciados, promover la vinculación y la participación de mujeres y jóvenes en la actividad productiva.

A nivel de oportunidades, se considera que en la subregión Arauca se cuenta con buenas condiciones agroambientales para el desarrollo del cultivo que permiten obtener buena productividad y excelentes rendimientos. Además, presenta un alto potencial organizativo, así como la presencia de entidades financieras.

## Componente de Producción Primaria

Para el componente de Producción Primaria se observan debilidades en las variables de: uso de suelo con vocación para la cadena por parte de este baja participación de la cadena y la baja cobertura de la línea en la subregión, baja adopción de BPA y BPM, así como el registro ante el ICA.

Para responder a esas debilidades, en la subregión se planteó la implementación de un plan estratégico de fortalecimiento productivo que incremente el rendimiento y la calidad. Para ello se formuló el establecimiento de 1 650 ha de nuevas áreas, adecuadas con riego en el municipio de Arauquita. A continuación, se describe la estrategia en la tabla 21.



SUBREGIÓN PDET ARAUCA

La estrategia de establecimiento de nuevas áreas cultivadas de maracuyá, es una de las propuestas clave para vincular nuevas familias a la actividad, representando 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 que existen en el territorio. Frente a esta situación se recomienda no establecer cultivos en las zonas donde coinciden estas alertas ambientales en el municipio de Arauquita.

Para el establecimiento de los cultivos también se recomienda dar prioridad a zonas que tradicionalmente han sido dedicadas a la actividad productiva del maracuyá y que no evidencian algún conflicto en el uso del suelo y no implican la ampliación de la frontera agrícola.

Tabla 21. Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena maracuyá de la subregión Arauca

COMPONENTE DE PRODUCCIÓN PRIMARIA EN MARACUYÁ						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Total
Diseñar e implementar un plan estratégico de fortalecimiento productivo que incremente el rendimiento y la calidad.	Adecuación de tierras/ Riego intrapredial.	Ha	350	500	800	1 650
	Nuevas áreas.	Ha	350	500	800	1 650

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

## Componente de Comercialización

Este componente cuenta con una calificación de 47,5 puntos, con deficiencias en las categorías de Canales de Comercialización y Generación de Valor, con 33 puntos, son las que presentan menor calificación. Por lo tanto, se requiere desarrollar estrategias conducentes a su fortalecimiento para atender las necesidades que tiene este componente. Se planteó diseñar e implementar un plan estratégico de comercialización, que reduzca los niveles de intermediación, estimule los canales de comercialización y fortalezca la competitividad del sector. Se plantea la construcción de infraestructura mixta, que permita atender los

componentes de Transformación y Comercialización de la línea productiva, con la posibilidad de acopiar la producción antes de ser enviada a los centros de consumo, en donde se permita adelantar actividades de acopio, transformación, punto de venta y compra, y comercialización; así como adelantar la gestión de acuerdos comerciales y certificación de los 300 predios en el municipio de Arauquita.

A continuación, se relacionan las estrategias, actividades y metas planteadas en la mesa sectorial de maracuyá para la subregión Arauca.

Tabla 22. Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena de valor de maracuyá en la subregión Arauca

COMPONENTE COMERCIALIZACIÓN DE MARACUYÁ						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Total
Diseñar e implementar un plan estratégico de comercialización que reduzca los niveles de intermediación, estimule los canales de comercialización y fortalezca la competitividad del sector.	Gestión de acuerdos comerciales.	Unidad	2	5	10	17
	Certificaciones de predios.	Predios	100	100	100	300
	Construcción de infraestructura mixta.	Unidad	0	1	0	1

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

Se recomienda que las inversiones contempladas a realizar en este componente, prioricen las zonas donde se cuenta con procesos organizativos identificados y con mayores niveles de fortalecimiento y extensión agropecuaria. Los procesos de certificación involucran requerimientos que demandan el acompañamiento permanente a los productores y organizaciones.

## Componente de Entorno

En el componente de Entorno, y específicamente en las categorías de Entorno Político y Ambiental/ Cambio Climático, Innovación y Tecnología, se observó que la cadena requiere fortalecer las organizaciones de base, aumentando las posibilidades de acceder

a las ofertas de proyectos asociativos apoyados por el gobierno, instituciones privadas y de cooperación. En la categoría de Innovación y Tecnología, aunque presenta una calificación baja por el poco acceso a la prestación del servicio de asistencia técnica, se plantea el diseño de un plan de extensión agropecuaria sectorial que se armonice con el PDEA y con los planes municipales de extensión agropecuaria permitiendo el fortalecimiento de las organizaciones y productores, así como la formación técnica y tecnología del capital humano.

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

Tabla 23. Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena de valor de maracuyá en la subregión Arauca.

COMPONENTE DE ENTORNO MARACUYÁ						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Diseñar un plan de extensión agropecuaria sectorial que se armonice con el PDEA y con los planes municipales de extensión agropecuaria.	Extensión agropecuaria	Unidad	350	500	800	800
	Formación tecnológica de capital humano	Unidad	10	15	25	50
	Formación técnica de capital humano	Personas formadas	10	15	25	50
Diseñar e implementar un plan estratégico de fortalecimiento a la economía solidaria sectorial acorde con el contexto territorial.	Diagnóstico, estructuración y seguimiento del plan de fortalecimiento a organizaciones y productores	Unidad	3	0	0	3

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

El perfil de proyecto formulado para esta línea productiva está orientado a la gestión de tierras para la implementación de proyectos productivos de 3 organizaciones de mujeres campesinas del municipio de Fortul, departamento de Arauca, y abarca las líneas de maracuyá, piscicultura y apicultura y la ficha de este se describe en la tabla 30 del siguiente capítulo.

## 8.3 Análisis de la cadena de valor piscícola

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

La cadena piscícola es una de las actividades más relevantes y productivas en la subregión PDET Arauca; se desarrolla en los 4 municipios que la conforman, vinculando a 1 100 productores con 13 organizaciones de base social. En la ilustración 27 se presenta un resumen de datos de la línea piscícola 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.

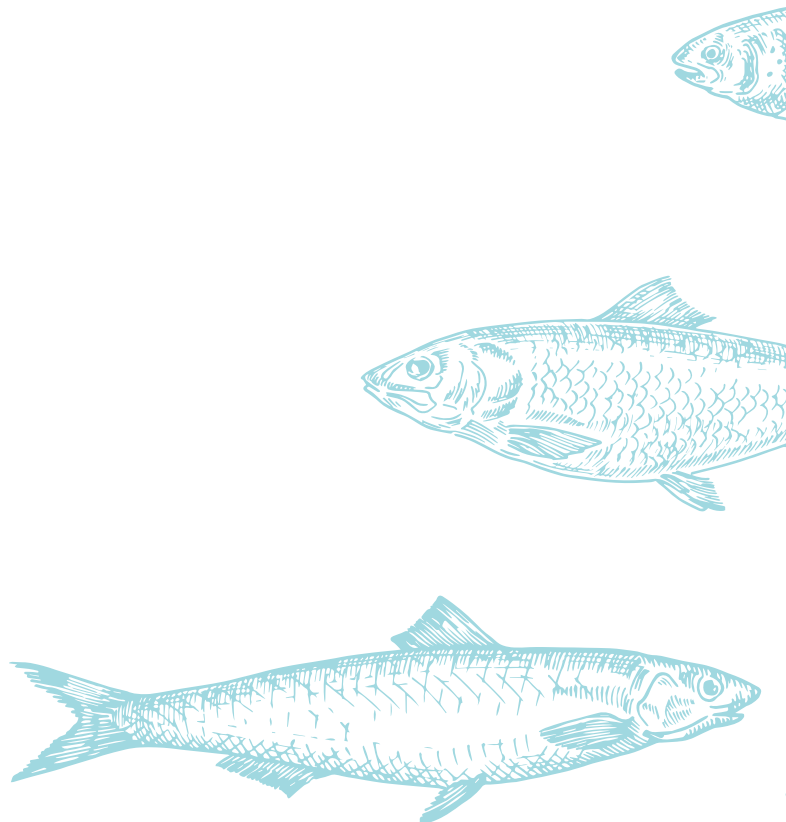
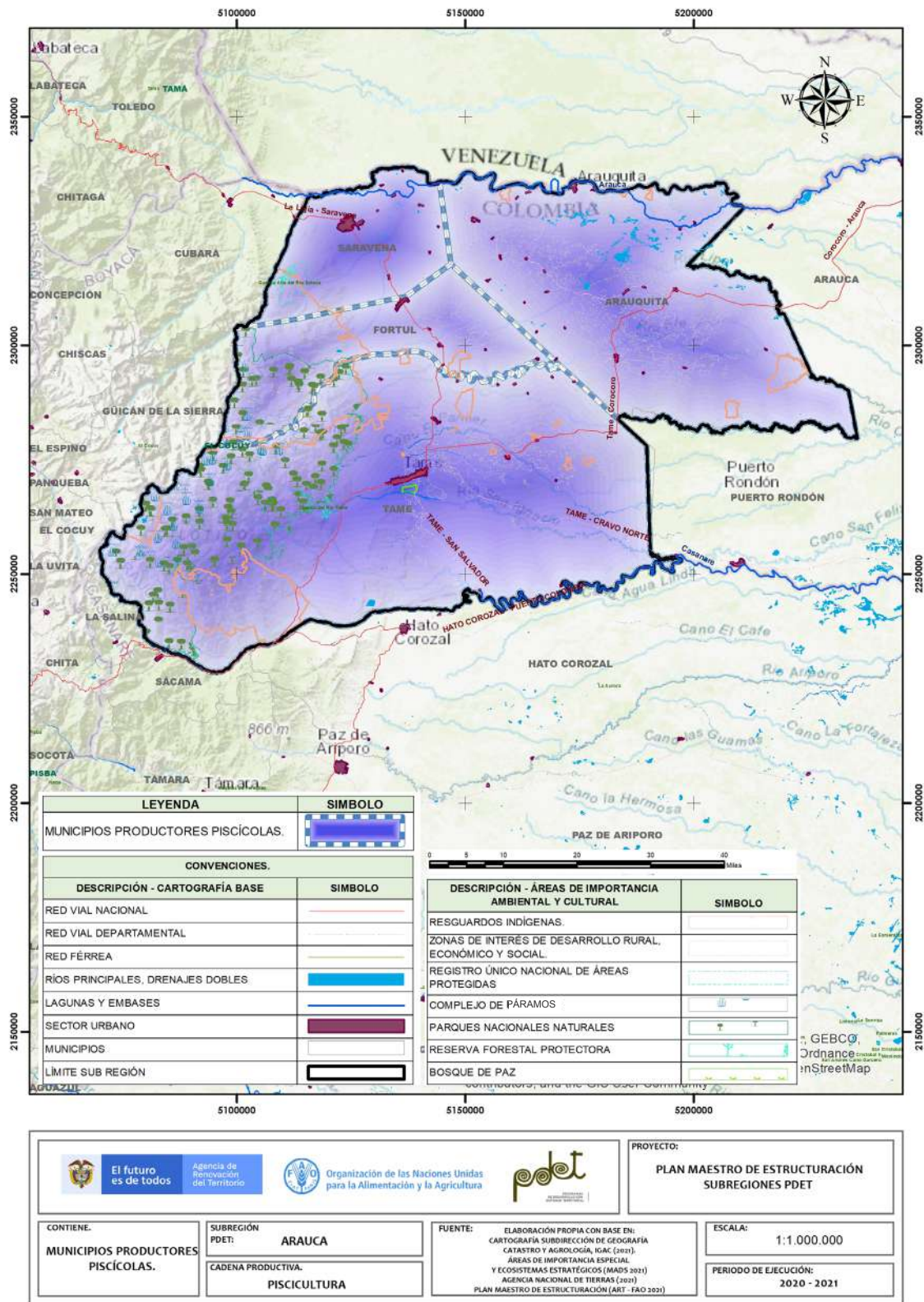


Ilustración 26. Municipios piscícolas de la subregión PDET Arauca



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

## ANATOMÍA DE LA CADENA DE VALOR DE PISCICULTURA – ARAUCA

ENTORNO	PRODUCCIÓN PRIMARIA	POSCOSECHA Y/O BENEFICIO	TRANSFORMACIÓN	COMERCIALIZACIÓN
<p><b>\$ 34 346 283 COP</b> Otorgados en créditos para la cadena por Finagro en el 2020.</p> <p>Está incluida en el <b>20%</b> de los instrumentos de planificación del territorio.</p> <p>El PDEA <b>contempla</b> esta línea productiva de manera específica.</p> <p><b>13</b> Organizaciones de productores concentran <b>784</b> asociados, de los cuales el <b>15,85%</b> son mujeres.</p> <p><b>75%</b> de los municipios recibieron Asistencia Técnica (AT) entre los años 2019 – 2020.</p> <p>Los procesos de AT son financiados en un <b>100%</b> por entidades públicas.</p> <p>La cadena tiene una amenaza alta por cambio climático.</p> <p>En general, las vías de comunicación están en regular estado.</p> <p>Existen centros potenciales de comercialización: Norte de Santander y Bogotá</p>	<p><b>100%</b> Cobertura subregional</p> <p>Línea priorizada en los 4 municipios que conforman la subregión.</p> <p><b>1 100</b> Productores Representa el <b>2,8%</b> de los hogares rurales.</p> <p><b>18 (ha)</b> Espejos de agua</p> <p>Los cultivos piscícolas ocupan el <b>0,025%</b> del área con vocación de la subregión (624 394 ha).</p> <p><b>98,54%</b> del área se emplea en estanques de tierra bajo sistemas <b>semi-intensivos</b>.</p> <p><b>1,46%</b> de las unidades productivas piscícolas de la subregión se encuentran en <b>estado regular</b>.</p> <p><b>900 T/Ha</b> Producción Representa el 0,5% de la producción nacional.</p> <p><b>5 peces/m<sup>2</sup></b> Rendimiento promedio.</p> <p>Principales especies cultivadas</p> <p><b>64,2%</b> Tilapia roja <b>27,9%</b> Cachama negra <b>4,8%</b> Bocachico <b>1,8%</b> Cachama blanca <b>1,3%</b> Tilapia plateada</p>	<p><b>Unidades de beneficio comunitario o prediales</b></p> <p>En el marco del PME no se identificaron unidades de este tipo.</p> <p><b>Centro de acopio</b></p> <p>En el marco del PME no se identificaron centros de acopio para esta línea.</p>	<p><b>Planta de transformación</b></p> <p>En el marco del PME <b>no</b> se identificaron plantas de transformación para esta línea.</p>	<p><b>Puntos de compra y venta</b></p> <p>En la subregión <b>no</b> se identifican puntos de compra y venta de productos piscícolas.</p> <p><b>Sellos o certificaciones</b></p> <p>En el marco del PME <b>no</b> se identificaron sellos o certificaciones.</p> <p><b>1 Comercializador</b> <b>1 681,5 (T/año)</b> volumen comercializado.</p> <p>Principales clientes: <b>Comisionista informal</b></p> <p><b>Productos que comercializan los aliados:</b></p> <p>Filete de pescado con piel refrigerado, Pescado entero eviscerado, con o sin escamas, refrigerado.</p> <p><b>El 100% de la producción se comercializa con la venta directa.</b></p>

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

En la ilustración 28 se presentan las calificaciones generales obtenidas por la cadena de piscicultura en todos los aspectos evaluados, con 42,7 puntos. Los componentes con las calificaciones inferiores fueron: Poscosecha y/o Beneficio y Transformación con 36,7 puntos, Comercialización con 40 puntos y Producción Primaria con 49,2 puntos.

Estos 4 componentes muestran mayor número de categorías de análisis con dificultades, identificando aspectos que necesitan ser fortalecidos.

Respecto al componente de Entorno, con una calificación media de 55,9 puntos, la categoría de Entorno Político obtuvo la menor calificación (33 puntos). Esto responde a que la línea productiva está incluida en el 20% de las políticas de planificación municipales y departamentales y no cuenta con asignación presupuestal para su fortalecimiento.

La categoría de Innovación y Tecnología obtuvo una calificación de 46,7 puntos. Esto evidencia que se deben seguir sumando esfuerzos para garantizar la vinculación de familias productoras a programas de extensión agropecuaria en los diferentes eslabones de la cadena. De igual manera, es importante promover la articulación de la actividad productiva con centros de investigación que permitan prestar los servicios de análisis de agua y de producción controlada de alevinos en laboratorios a través de la incubación, para evitar actividades degenerativas en las especies y que en la subregión se cuente con centros de producción

distribución y/o comercialización de estos. Se resalta que hubo buena cobertura del servicio de asistencia técnica, con una vinculación del 75% de productores a este servicio.

En cuanto a la categoría Ambiental/Cambio Climático, la actividad productiva, cuenta en la actualidad con una oportunidad importante para la ampliación de áreas mediante la implementación de proyectos, esto debido a que el número de ha dedicadas a la producción piscícola (18 ha), es inferior al área con vocación (624 394 ha) para la actividad productiva, sin embargo es fundamental atender los aspectos técnicos que permitan a la actividad no generar (o disminuir) impactos ambientales negativos, entendiendo que el uso del agua y su vertimiento son actividades inherentes a esta línea productiva. La ampliación mencionada deberá tener en cuenta las alertas ambientales y las restricciones generadas por el uso del suelo que existen en el territorio. Al comparar las zonas donde se encuentran los cultivos que se proyecta establecer con las zonas con alertas ambientales y la vocación para el uso del suelo, se evidencia que pueden existir veredas que presenten conflictos en torno al uso del suelo y con alta vulnerabilidad ambiental, por lo que se requerirá una rigurosa revisión previa a los nuevos proyectos.

En la categoría de Mercado, pese a que cuenta con una calificación media de 66,7 puntos, una de las limitantes identificadas es la dispersión de las unidades productivas frente a los centros de

comercialización, ocasionando demoras en las entregas a aliados comerciales y generando dificultades para garantizar la cadena de frío. Así mismo, existe la oportunidad de vincular la línea a la Ley de compras públicas, aprovechando la presencia de operadores en la subregión.

Desde la categoría de Capital Social y Económico se identificó la ausencia de gremios en la subregión que permitan potencializar la cadena productiva, al igual que la inexistencia de organizaciones de segundo nivel que logren involucrar a las organizaciones de base en actividades de comercialización conjunta, disminuyendo costos operativos. En esta categoría se evidencia un avance en la asociatividad al identificar 13 organizaciones que vinculan el 71% de productores de los 4 municipios de la subregión, además de la presencia agroempresarial que fortalece la actividad piscícola.

Dentro del componente de Producción Primaria las 3 categorías que componen este eslabón obtuvieron 50 puntos: Capacidad y Eficiencia de la Producción, Tecnología y Especialización, Relación de la Producción con el Territorio y Generación de Valor.

En cuanto a la categoría Capacidad y Eficiencia de la Producción, Tecnología y Especialización, la cual presenta una calificación media con 50 puntos, donde se hace referencia a la participación de la producción de la subregión sobre el total nacional, se evidencia que es baja pues representa tan solo el 0,5%. En la

categoría de Generación de Valor, la calificación se debe a que esta actividad se desarrolla a pequeña escala y las labores requeridas utilizan la mano de obra familiar, lo que dificulta generar empleos formales en el desarrollo de la actividad productiva.

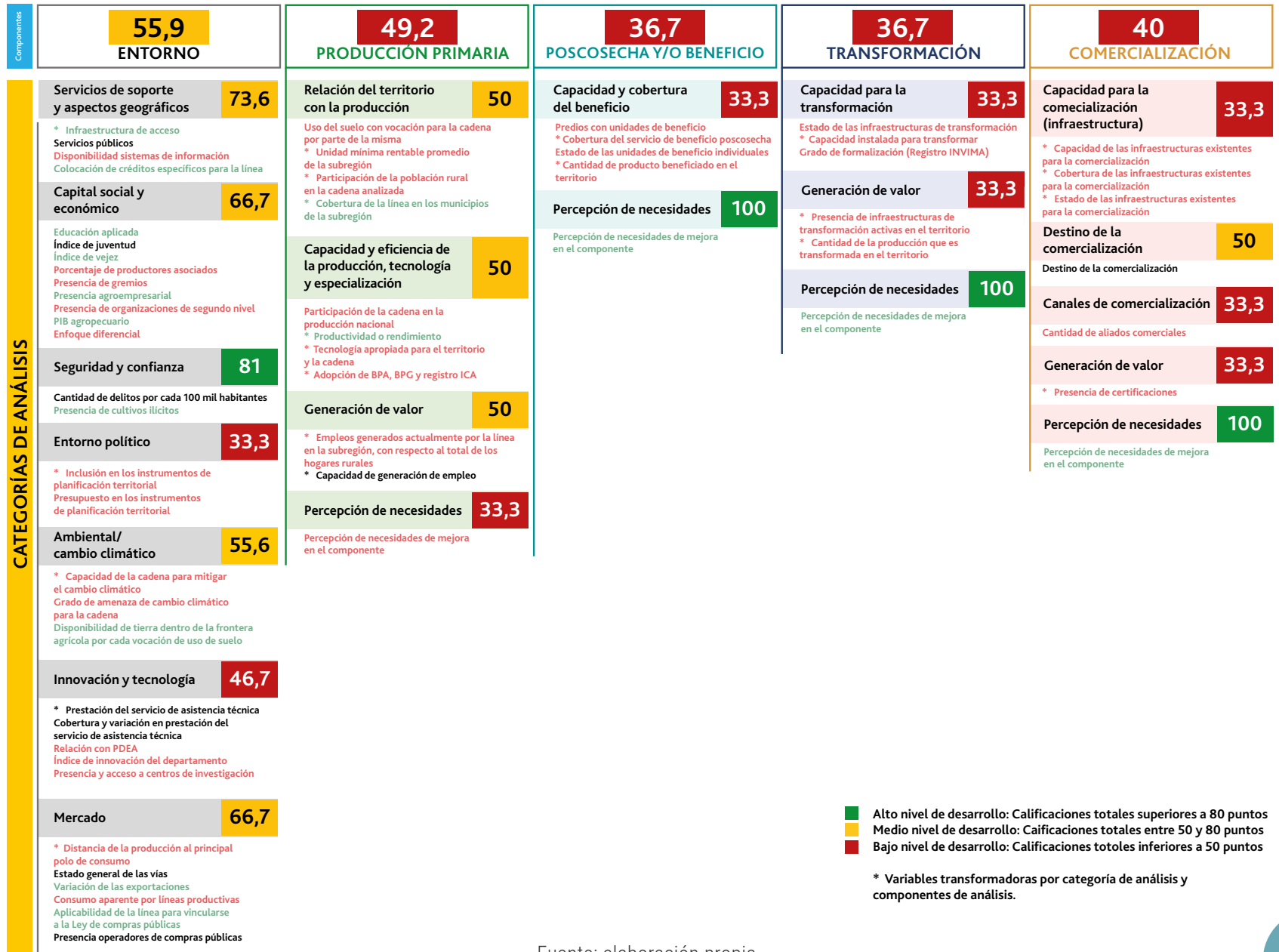
En la categoría de Relación con el Territorio con la Producción se analizan los aspectos relacionados con el uso del suelo con vocación para la cadena por parte de esta. Se evidenció que al el área dedicada a producción piscícola (18 ha) se encuentra por debajo del área con vocación pecuaria (624 344 ha). Esto señala que la línea productiva cuenta con una oportunidad para la ampliación de nuevas unidades productivas (estancos en tierra y en geomembranas) y vinculación de nuevas personas a esta actividad, lo que permitiría el aumento de la productividad, competitividad y participación de la cadena en la producción nacional.

La cantidad de población de la subregión que se dedica a la piscicultura es baja, pues representa solo el 2,8% de la población rural que habita en la subregión.

Se identificó que la línea productiva fue priorizada en los 4 municipios de la subregión. Partiendo del conocimiento de la demanda del producto, la disponibilidad y calidad de aguas en la subregión, la actividad de la piscicultura se convierte en una oportunidad para implementar sistemas productivos piscícolas aumentando la producción y participación de la línea en la producción nacional.

Ilustración 28. Análisis detallado de la cadena de piscicultura

## CALIFICACIÓN GENERAL OBTENIDA POR LA LÍNEA **42,7**



- 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 componente Poscosecha y/o Beneficio presenta una calificación baja de 36,7 puntos, como se mencionó en el componente de Producción Primaria, la actividad productiva en la subregión se realiza a pequeña escala y los piscicultores no cuentan con unidades de beneficio que cumplan con las normas sanitarias, desarrollando las actividades de eviscerado y lavado de manera tradicional. Para el desarrollo de la cadena, es importante fortalecer la actividad de poscosecha para mejorar la sanidad y la frescura del producto, como condición especial para incursionar en nuevos mercados.

El componente Transformación también presentó una calificación crítica de 36,7 puntos, ya que no se identificaron infraestructuras de acopio y transformación de productos, esto limita su aprovechamiento y no aporta a la agregación de valor *in situ*. Se entiende entonces que la producción debe trasladarse a otros territorios para continuar con el procesamiento, una situación que tiene un impacto importante en la baja generación de empleos de la cadena, e ingresos insuficientes para los productores y familias campesinas que dependen de esta actividad, e igualmente limita el acceso a mercados especializados nacionales e internacionales.

Los asistentes las mesas municipales también identificaron debilidades adicionales asociadas a este eslabón, destacándose el poco valor agregado a la carne de pescado y las deficiencias en el acceso a servicios públicos como la energía eléctrica, además de

incentivos y formación continua en el procesamiento de productos piscícolas. Dentro del componente de Comercialización, con calificación de 40 puntos, las categorías de Capacidad para la Comercialización (infraestructura), Canales de Comercialización y Generación de Valor, obtuvieron calificaciones bajas de 33 puntos cada una, donde se evidenciaron necesidades en lo que tiene que ver con la inexistencia de infraestructuras de comercialización que permitan desarrollar esta actividad de manera efectiva. En las mesas sectoriales del PME se plantearon estrategias con miras a la construcción, 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.

Para este componente se identificó un comprador o comisionista informal. Esto se debe a que se cuenta con 2 formas de comercialización del pescado: intermediarios y ventas directas a plazas de mercados y supermercados. La producción anual comercializada informalmente asciende a 900 T/año, las cuales son comercializadas de manera local.

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: implementación de nuevas unidades productivas, igualando la unidad mínima rentable para aumentar la producción y la participación de la cadena en las metas nacionales; vinculación de

productores a programas de extensión agropecuaria; diseñar programas para la vinculación de población joven a los procesos productivos como, estrategia de relevo generacional, diseñar e 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, construcción, dotación y puesta en marcha de infraestructuras mixtas comunitarias para el acopio, transformación y/o procesamiento y comercialización del producto y subproductos derivados de la piscicultura, asegurando así que la línea

productiva garantice puestos de trabajo formales y permitiendo que esta contribuya a la reactivación económica de las familias que se dedican a la actividad, al igual que el fortalecimiento de organizaciones existentes para el mejoramiento de procesos organizativos y de comercialización.

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

Tabla 24. Identificación de puntos críticos por componente

COMPONENTE	CATEGORÍA CON VALORACIÓN CRÍTICA
Entorno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entorno Político</li> <li>• Innovación y Tecnología</li> </ul>
Producción Primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación del Territorio con la Producción</li> <li>• Capacidad y Eficiencia de la Producción, Tecnología y Especialización</li> <li>• Generación de Valor</li> </ul>
Postcosecha y/o Beneficio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad y Cobertura del Beneficio</li> </ul>
Transformación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para la Transformación</li> <li>• Generación de Valor</li> </ul>
Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para la Comercialización (Infraestructura)</li> <li>• Destino de la Comercialización</li> <li>• Canales de Comercialización</li> <li>• Generación de Valor</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

## 8.3.2 Estrategias para el fortalecimiento de la cadena piscícola

La subregión PDET Arauca, por sus características ecoambientales, es una región idónea para el desarrollo de la cadena piscícola. Esta actividad está alineada con las políticas del orden nacional, parcialmente en los instrumentos de planificación departamental y municipales, el PDEA contempla esta línea productiva, la actividad se desarrolla en todos los municipios de la subregión y cuenta con 1 100 productores en total y con 13 asociaciones que vinculan el 71% de los piscicultores.

La piscicultura en el departamento de Arauca es una actividad de importancia debido a los recursos económicos generados y al valor nutricional para la población araucana, además, es una fuente de generación de empleo rural, de acuerdo con la información recolectada en el PME, las principales especies cultivadas son: Cachama negra (27,9%), Tilapia roja (64,2%), Bocachico (4,8%), Cachama blanca (1,8%) y la Tilapia plateada (1,3%).

El incremento que ha tenido la piscicultura se debe a la comercialización hacia otros departamentos y al alto consumo de pescado que hay en el departamento en las zonas rural y urbana (Análisis de coyuntura sector agropecuario, 2018).

## Componente de Producción Primaria

Con base en los puntos críticos identificados en el análisis de la cadena piscícola, se proponen 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 orientadas a mejorar la producción mediante el fortalecimiento de la producción primaria, impulsando la productividad y competitividad de la línea. De esta forma, se propone dotar de aireadores para optimizar la oxigenación y productividad de los estanques; y formalizar la actividad en la subregión, mediante la inscripción y gestión de permisos por parte de la entidad competente AUNAP, CORPORINOQUIA e ICA.

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°.

En la siguiente tabla, se muestran detalles de las estrategias identificadas por los actores de la cadena.

Tabla 25. Estrategias formuladas para atender el componente de Producción Primaria en la cadena piscícola de la subregión Arauca

COMPONENTE DE PRODUCCIÓN PRIMARIA PISCICULTURA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Fortalecimiento de la producción primaria, que respalde a las organizaciones de base, para ser más competitivos.	Dotación de aireadores para mejorar la oxigenación y productividad de los	Equipos	102	118	30	250
	Gestión de permisos por parte de la entidad competente AUNAP, Corporación Autónoma e ICA.	Permisos	90	110	110	310

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

Los actores de la cadena plantearon implementar un sistema de aireadores distribuidos en los municipios de Saravena (40), Fortul (110) y Tame (100). Si bien son propuestas realizadas al nivel territorial, es necesario tener en cuenta las referencias técnicas para

evaluar la pertinencia de este tipo de inversiones. En las actividades de gestión de permisos ante las entidades competentes en los municipios de la subregión; Se tiene la siguiente distribución.

Tabla 26. Distribución de proyección de gestión de permisos de la línea piscícola en la subregión Arauca

Municipio	Gestión de permisos
Fortul	110
Tame	200

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

## Componente de Comercialización

**D**urante las actividades del PME, para el componente de Comercialización se propuso brindar las condiciones de capacidad y cobertura para la infraestructura que permitan el mercadeo de la producción y posicionar la piscicultura de la subregión en el mercado nacional. Para lograrlo se requiere de 3 infraestructuras mixtas para el acopio, procesamiento, empaque, y puntos de venta para la

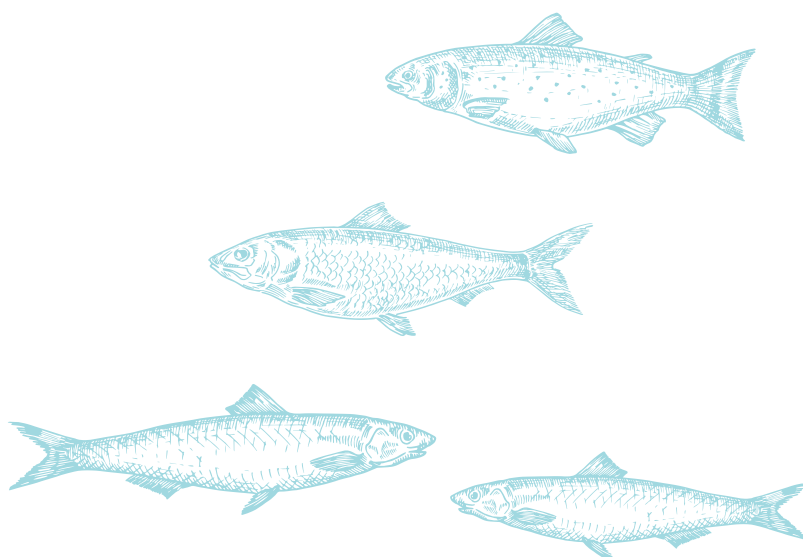
comercialización, que garanticen la calidad en los productos a obtener derivados de la actividad piscícola en los municipios de Arauquita, Tame y Fortul.

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

Tabla 27. Estrategias formuladas para atender el componente de Comercialización en la cadena piscícola de la subregión Arauca

COMPONENTE DE COMERCIALIZACIÓN PISCÍCOLA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Cortoplazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Estrategia de comercialización para posicionar la piscicultura en el mercado nacional.	Fortalecimiento de la comercialización mediante la construcción y dotación de infraestructura mixta y puntos de venta, que a su vez permita el desarrollo de valor agregado.	Puntos dotados	3	0	0	3

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



## Componente de Entorno

La subregión presenta buena cobertura en los procesos de asistencia técnica, así mismo, se evidencia el acceso a créditos específicos para la actividad piscícola. Sin embargo, las falencias radican en la ausencia de gremios y la inexistencia de organizaciones de segundo nivel, además de las largas distancias donde se ubica la producción hasta el principal polo de consumo y comercialización. Según el PME, en el territorio existen 13 organizaciones conformadas y formalizadas, las cuales vinculan a 784 productores, que corresponden al 71% y de estos el 15,85% son mujeres. Frente a las problemáticas analizadas en este com-

ponente, los actores identificaron y plantearon estrategias orientadas al fortalecimiento organizacional y socioempresarial y lograr la cobertura al total de los productores del servicio de extensión agropecuaria, con el desarrollo de las siguientes actividades: capacitaciones a las organizaciones de base con enfoque empresarial, promover las competencias técnicas y comerciales, la realización de inversiones en capital de trabajo, acompañamiento a la creación de fondos rotatorios y el apoyo con capital social, para la formulación de proyectos productivos ajustados en la zona. A continuación, se describe la estrategia para el componente del Entorno donde se plantearon actividades y metas a corto, mediano y largo plazo en la mesa sectorial piscícola.

Tabla 28. Estrategias formuladas para atender el componente de Entorno en la cadena piscícola de la subregión Arauca

COMPONENTE DE ENTORNO PISCÍCOLA						
Estrategia	Actividad	Unidad de medida	Metas			
			Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo	Total
Brindar y ampliar la cobertura del servicio de extensión agropecuaria en los eslabones de la línea productiva.	Formación tecnológica de capital humano.	Productores	22	0	0	22
	Brindar acompañamiento técnico mediante un adecuado plan de asistencia técnica.	Productores	600	600	350	1 550
Fortalecimiento organizacional y socioempresarial que permita la sostenibilidad en el tiempo.	Capacitación a las organizaciones de base con enfoque empresarial (principalmente en temas administrativos, contables y TIC).	Organizaciones	23	6	0	29
	Competencias técnicas y comerciales.	Organizaciones	23	6	0	29
	Capital de trabajo, acompañamiento a la creación de fondos rotatorios.	Organizaciones	23	6	0	29
	Capital social, formulación de proyectos productivos ajustados a las zonas.	Organizaciones	23	6	0	29

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

### 8.3.3 Perfil de proyecto para las cadenas de maracuyá, apicultura y piscicultura

Como última etapa en la formulación del PME y, buscando atender las necesidades identificadas de las cadenas en los componentes de Producción Primaria, Entorno, Transformación y Comercialización, en cuyos eslabones se han encontrado debilidades, el territorio ha planteado un perfil de proyecto donde se propone atender una proporción de las metas planteadas en las estrategias de las cadenas de maracuyá y piscicultura, con la vinculación de 3 organizaciones de mujeres del municipio de Fortul, acompañada de la actividad de apicultura de una manera complementaria y de acuerdo a la solicitud de los actores de la cadena, que contribuye a promover la seguridad alimentaria y la sostenibilidad ambiental de la subregión.

Para suplir las necesidades de acceso a la tierra que tienen las mujeres de las organizaciones, se propone la adquisición de un predio de 50 ha con el fin de desarrollar los proyectos productivos y seguridad alimentaria planteados.

En el componente de Producción Primaria, el proyecto plantea la construcción de 15 estanques en tierra con las siguientes medidas, 20 m de ancho X 35 m de largo y 1 m de profundidad. La dotación cuenta con

materiales, equipos e insumos, 15 aireadores, 84 000 alevinos/año y 52,8 T de alimento concentrado. Para el caso de maracuyá el objetivo es diseñar e implementar un plan estratégico de fortalecimiento productivo que incremente el rendimiento y la calidad, y se plantea el establecimiento de 10 ha de maracuyá (*passiflora edulis*).

En el componente de Entorno, para la línea de piscicultura, se propone brindar y ampliar la cobertura del servicio de extensión agropecuaria en los eslabones de la línea productiva, así como el fortalecimiento organizacional y socioempresarial que permita la sostenibilidad en el tiempo. Para la cadena de maracuyá, se proyecta diseñar un plan de extensión agropecuaria sectorial, que se armonice con el PDEA y con los planes municipales. El proyecto plantea la asistencia técnica para el manejo de las iniciativas productivas implementadas (peces, abejas y cultivo de maracuyá), asesoría y fortalecimiento de capacidades socioempresariales y de acercamiento a procesos de comercialización, dotación de equipos de oficina y cómputo para la organización de información y fortalecimiento de las asociaciones de mujeres.

En el componente de Comercialización, el proyecto propone la elaboración de 4 planes de negocios para la gestión y comercialización de los productos. A continuación, se describe brevemente el proyecto perfilado.

Tabla 29. Ficha resumen de perfil de proyectos de piscicultura, maracuyá y apicultura

FICHA RESUMEN PROYECTOS PME					
GENERALIDADES DEL PROYECTO					
Subregión PDET	Departamentos			Municipios	
Arauca	Arauca			Fortul	
Cadena de valor	Piscicultura, apicultura y maracuyá		Duración de ejecución del proyecto	24 meses	
Nombre del proyecto	Implementación de un proyecto integral que permita el acceso a tierras para la implementación de proyectos productivos de 3 organizaciones de mujeres campesinas del municipio de Fortul, departamento de Arauca.				
Metas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquisición de predio de 50 ha para la implementación de los proyectos productivos.</li> <li>Construcción de 15 estanques en tierra con las siguientes medidas: 20 m de ancho X 35 m de largo y 1 m de profundidad.</li> <li>Dotación, materiales, equipos e insumos, 15 aireadores, 84 mil alevinos/año y 52,8 T de alimento concentrado.</li> <li>Establecimiento de apiario (20 colmenas y equipos básicos).</li> <li>Establecimiento de 10 ha de maracuyá.</li> <li>Asistencia técnica para el manejo de los proyectos productivos implementados.</li> <li>Asesoría y fortalecimiento de capacidades socioempresariales y comerciales.</li> <li>4 planes de negocios y gestión comercial.</li> <li>Dotación de equipos de oficina y cómputo para las organizaciones de mujeres.</li> </ul>				
Aliados potenciales	Gobernación de Arauca. Alcaldías de los municipios vinculados al proyecto. Otros aliados públicos: ICA, CORPORINOQUIA y AUNAP.			Organizaciones: 3	
VALOR SOCIAL Y AMBIENTAL					
Productores vinculados	100	Distribución por género	100 mujeres	Distribución por grupo étnico	100 campesinos
Actividades del proyecto que dan cumplimiento al enfoque ambiental y de sostenibilidad	<p>El proyecto promueve la comprensión del ambiente como un activo de 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.</p> <p>También se promoverá la adopción de buenas prácticas en todos los eslabones de las cadenas.</p>				
RECURSOS REQUERIDOS (ESTIMACIÓN)					
Valor total proyecto	\$ 2 818 180 000		Ingresos generados/ año		\$ 5 760 000 000
Componentes con oportunidades: maracuyá (Entorno, Poscosecha y/o Beneficio y Transformación) piscicultura (Entorno)					
Componentes críticos: maracuyá (Producción Primaria y Comercialización) piscicultura (Producción Primaria, Poscosecha y/o Beneficio, Transformación y Comercialización)					
RECURSOS REQUERIDOS POR COMPONENTE O ESLABÓN					
Componente o eslabones intervenidos	Producción Primaria/Técnico		\$ 648 180 000	17%	
	Fortalecimiento socio-empresarial		\$ 120 000 000	4,5%	
	Comercial		\$ 50 000 000	1,7%	
	Adquisición de predio comunitario		\$ 2 000 000 000	70,9%	

Fuente: elaboración propia ART-FAO

## 8.3.4 Perfil de proyecto fortalecimiento organizacional

En la subregión se identificó en las principales líneas productivas una debilidad muy marcada en los aspectos socio empresariales y organizativos, y para dar respuesta a esta situación, se formuló el perfil de proyecto denominado Fortalecimiento asociativo y empresarial, dirigido a asociaciones del sector productivo y agroindustrial, como resultado de los ejercicios de mesas sectoriales donde los actores,

evidenciaron una poca capacidad administrativa, organizativa, comercial y de gestión de las organizaciones de productores de la subregión Arauca, que se ha visto reflejada en los bajos resultados de la gestión de recursos ante entidades locales y territoriales y bajo posicionamiento de los productos que afectan las cadenas de valor que impiden a su vez una adecuada reactivación del desarrollo económico de la subregión, plantearon estrategias específicas para fortalecer las organizaciones de ganadería, cacao, plátano, piscicultura, café, sacha Inchi, maracuyá y turismo, vinculando inicialmente a 40 organizaciones.

Tabla 30. Ficha resumen de perfil de proyecto de fortalecimiento organizacional de la subregión Arauca

FICHA RESUMEN PROYECTOS PME			
GENERALIDADES DEL PROYECTO			
Subregión PDET	Departamentos	Municipios	
Arauca	Arauca	Fortul, Saravena, Arauquita y Tame.	
Cadena de valor	Ganadería, cacao, plátano, piscicultura, café, sacha inchi, maracuyá, turismo.	Duración de ejecución del proyecto	18 meses
Nombre del proyecto	Fortalecimiento asociativo y empresarial, dirigido a asociaciones del sector productivo y agroindustrial.		
Metas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitaciones en temas organizativos, empresarial, manejo de archivo, mercadeo, registros y licencias sanitarias INVIMA, para 40 organizaciones.</li> <li>• Implementación del Programa Padrinos para las organizaciones (donde 2 entidades apadrinarán a cada municipio para socializar sus experiencias).</li> <li>• Promover 3 acuerdos comerciales para las líneas productivas o estrategias comerciales para los productos objeto principal de las organizaciones.</li> <li>• 3 acuerdos concertados.</li> <li>• Desarrollo de giras educativas o intercambios de saberes con las organizaciones de productores (2 por cada municipio).</li> <li>• Elaboración de 40 planes de negocio para las organizaciones vinculadas (análisis de mercado y aplicación de metodología CANVAS y LEAN).</li> <li>• Equipamiento básico a 40 organizaciones.</li> <li>• Campañas para la promoción y presentación de productos.</li> <li>• Desarrollo de ruedas de negocios regionales y nacionales (2 por municipio).</li> <li>• Creación de 4 fondos de comercialización.</li> </ul>		

Aliados potenciales	Gobernación de Arauca. Alcaldías de los municipios vinculados al proyecto: Saravena, Tame, Fortul y Arauquita. Otros aliados públicos: SENA, Universidad Nacional, ICA, INVIMA.			Organizaciones: 40 Otros aliados privados: Sacha Colombia, FEDEGAN, Federación Nacional de Cafeteros (FNC). Asociación Hortifrutícola de Colombia (ASOHOFRUCOL).	
<b>VALOR SOCIAL Y AMBIENTAL</b>					
Productores vinculados	120	Distribución por género	60 hombres 60 mujeres	Distribución por grupo étnico	120 campesinos
Actividades del proyecto que dan cumplimiento al enfoque ambiental y de sostenibilidad	Se busca crear una serie de capacitaciones claras y oportunas para cada organización, de tal forma que logren crear una discusión y concertación de estrategias productivas amigables con el medio ambiente.				
<b>RECURSOS REQUERIDOS (ESTIMACIÓN)</b>					
Valor total proyecto	\$ 2 840 000 000				
Componentes con oportunidades: Para este caso no aplica la clasificación de componentes					
Componentes críticos: Para este caso no aplica la clasificación de componentes					
<b>RECURSOS REQUERIDOS POR COMPONENTE O ESLABÓN</b>					
Componente o eslabones intervenidos	Fortalecimiento organizativo		\$ 1 560 000 000	55%	
	Socioempresarial		\$ 1 280 000 000	45%	

Fuente: elaboración propia ART-FAO

# Anexos

Anexo 1. Análisis de cambio climático.

Anexo 2. Presentación por cadenas de valor.

Anexo 3. Metodología identificación de líneas en PATR.

Anexo 4. Metodología 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.renovacionterritorio.gov.co/especiales/especial\\_PDET/](https://www.renovacionterritorio.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](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](https://serviceweb.renovacionterritorio.gov.co/artdev/media/files/2021-09-07_115342_290476856.pdf)). Acceso: 13 de octubre de 2021

Gobernación del Arauca. 2020. *Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA)*. Arauca, 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](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 D.C., 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 Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). 2021. *Perfiles Económicos Departamentales*. Departamento del Putumayo. Bogotá.

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 ARAUCA

---

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/](http://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](http://www.fao.org/colombia)

