

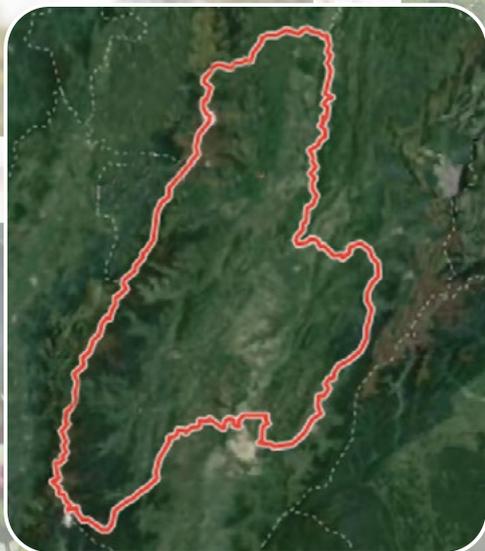


El campo es de todos

Minagricultura



Estrategia de **DESARROLLO AGROPECUARIO**
Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural



Plan de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural

Tolima



Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural del Departamento del Tolima

Iván Duque Márquez
Presidente de la República de Colombia

Gobernación del Departamento del Tolima

José Ricardo Orozco Valero
Gobernador del Tolima

Beatriz Valencia Gómez
Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Producción Alimentaria

Juan Manuel Rojas Rojas
Director de Competitividad, Productividad e innovación

Juan Camilo Hueje Ribera
Director de Desarrollo Rural

Simón Harrinson Bustos Torres
Profesional universitario

Autores

Santiago Arbeláez Montalvo
Simón Harrinson Bustos
Alexander Espinoza
Juan Manuel Rojas
Carlos Mario Sepúlveda
Álvaro Useche

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR)

Rodolfo Enrique Zea Navarro
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Juan Gonzalo Botero Botero
Viceministro de Asuntos Agropecuarios

Omar Franco Torres
Viceministro de Desarrollo Rural

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA)

Felipe Fonseca Fino
Director general

Jessica Rocero Marrugo
Secretaria general

Dora Inés Rey Martínez
**Directora técnica de Ordenamiento de la Propiedad
y Mercado de Tierras**

Daniel Alberto Aguilar Corrales
**Director técnico de Uso Eficiente del Suelo Rural
y Adecuación de Tierras**

Luz Mery Gómez Contreras
**Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información
y las Comunicaciones**

Luz Marina Arévalo Sánchez
Gloria Cecilia Chaves Almanza
Emiro José Díaz Leal
Sandra Milena Ruano Reyes
Mónica Cortés Pulido

Asesores

Coordinación técnica

Dora Inés Rey Martínez

Líderes temáticos

María Alexandra Gutiérrez Vera
Fidel Londoño Stipanovic

Autores

María Alexandra Gutiérrez Vera
Fidel Londoño Stipanovic

Representación cartográfica

Luz Mery Gómez Contreras
Fernando Antonio Castillo Jiménez
Edward Alejandro Moreno Bojacá
Jaime Andrés Unriza Vargas
Nancy Milena Alarcón Fernández
David Leonardo Cifuentes López

Corrección de texto y estilo

Imprenta Nacional de Colombia

Diseño y diagramación

Tania Cecilia Prieto Ruiz

Fotografías

Banco de imágenes de la UPRA

Andrés Eduardo Paz Duarte

USAID

Albeiro Trujillo

Director Desarrollo Rural PTDR Regional Tolima

Jorge Alexander Osorio

Especialista en Desarrollo Rural PTDR Regional Tolima

Cristian Leonardo García

Contratista

ISBN: 978-958-5552-76-0

Agradecimientos

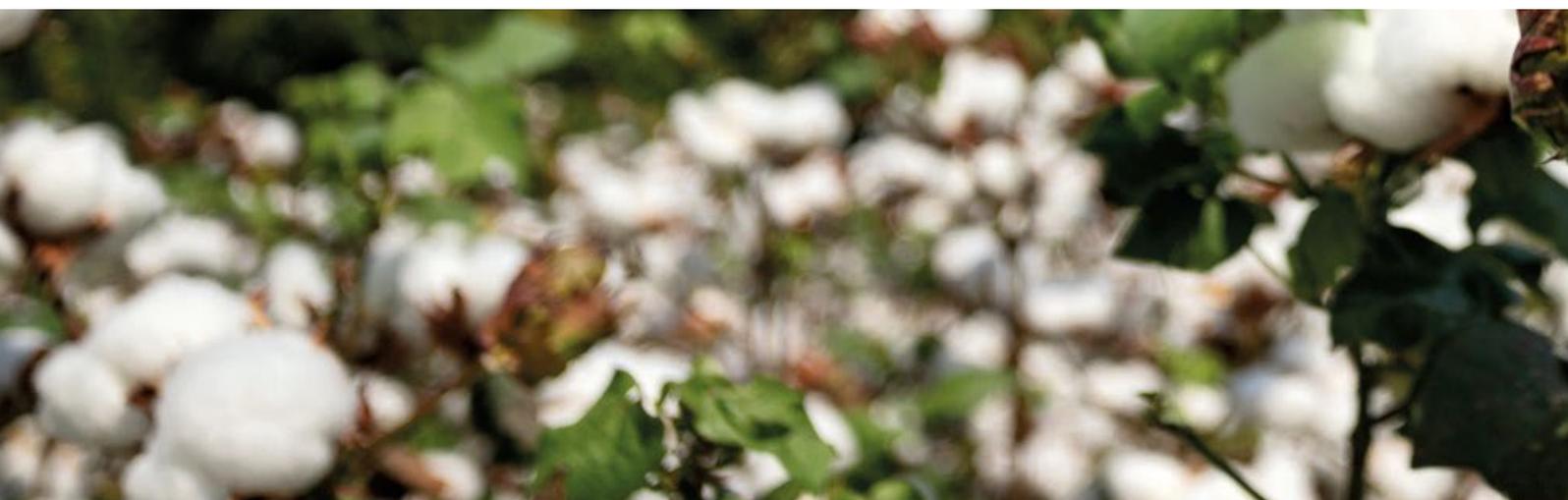
La competitividad del sector agropecuario debe ser el objetivo general de las estrategias planificadas para el departamento del Tolima a nivel nacional y local. En el trabajo realizado a través del tiempo por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Producción Alimentaria ha estado marcado este derrotero; en el desarrollo de la construcción de la política pública de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural se logró generar una articulación positiva y participativa entre diferentes instituciones del sector, de quienes podemos destacar su continuo acompañamiento, agradecer a la Asamblea Departamental, la Unidad de Planificación Rural y Agropecuaria (UPRA), la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), la Agencia de Renovación del Territorio (ART), el Sena, Agrosavia, la Universidad del Tolima, USAID, a los gremios del sector agropecuario y en especial a los productores de nuestro departamento que nos acompañaron en las diferentes jornadas realizadas en los municipios

que visitamos a lo largo de este proceso de construcción participativa.

Resalto a los directivos, profesionales y contratistas de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Producción Alimentaria, quienes a lo largo de este proceso dedicaron tiempo de trabajo constante y siempre tuvieron la disposición adecuada para terminar este producto en conjunto. Cabe aclarar que este es solo el comienzo de la visión que tenemos de nuestro hermoso departamento y que en 20 años quisiéramos ver cómo hemos logrado un cambio positivo en materia social y productiva.

Un agradecimiento al gobierno “soluciones que transforman”, a los diputados del período 2016-2019 del Tolima, quienes trabajaron y lideraron este proceso para aprobar una ordenanza para el sector agropecuario del Tolima.

“Los agricultores son los fundadores de la civilización”. David Locke

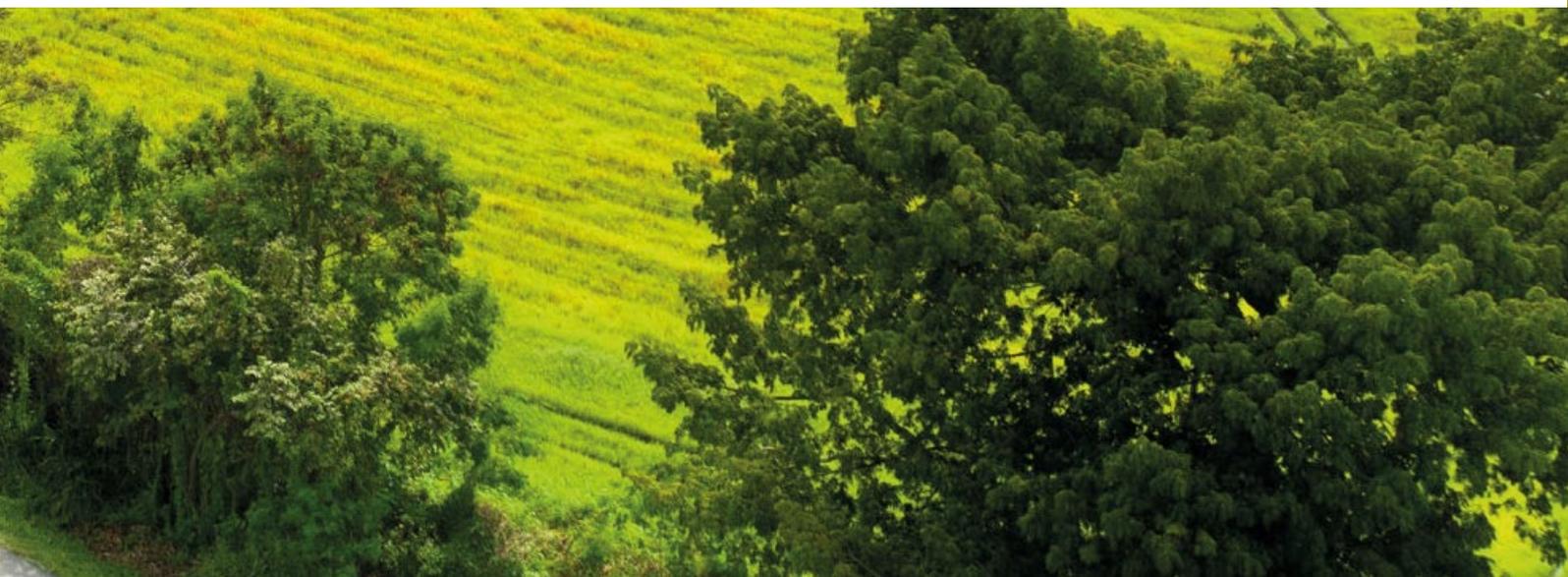


Contenido

Índice de tablas	9
Índice de ilustraciones	10
Lista de acrónimos	11
Resumen	13
Objetivo de la política.....	15
Objetivos específicos de la política.....	15
Alcance de política	15
¿A quién se dirige esta política?.....	16
Marco normativo y de política del OPSPR.....	16
1. ¿Cómo se formuló esta política? Descripción del proceso	20
1.1. Antecedentes	21
1.2. Concepto de OPSPR.....	21
1.3. Descripción del proceso de formulación.....	23
1.4. Escenarios de participación y consenso para formulación de la POPSPR.....	24
2. ¿Hacia dónde queremos ir como departamento?	
Direccionalidad	26
2.1. Principios rectores.....	27
2.2. Visión e imagen objetivo del plan	27
3. Análisis situacional del sistema territorial: problemáticas, potencialidades y elementos críticos	32
3.1. Estructura agropecuaria.....	35
3.2. Infraestructura, bienes y servicios rurales agropecuarios.....	61
3.3. Síntesis de problemáticas y potencialidades.....	66
3.4. Elementos críticos para la construcción de escenarios.....	71



4. Escenario apuesta para el desarrollo rural agropecuario departamental	74
4.1. Escenario apuesta	75
5. Estrategia de OPSPR departamental	78
5.1. Áreas estratégicas para el desarrollo agropecuario.....	79
5.2. Plan de acción	89
5.3. Articulación con las instancias e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	92
6. Implementación de la estrategia	98
6.1. Consensos.....	99
6.2. Modelo de gestión y ruta crítica de implementación	99
6.3. Estrategia de seguimiento y evaluación institucional	99
Glosario	100
Bibliografía	103
ANEXO 1. Matriz plan de acción y financiamiento	104



Índice de tablas

Tabla 1. Compendio normativo general del POPSPR	16
Tabla 2. Indicadores de distribución de la tierra en el departamento del Tolima año 2017... 34	
Tabla 3. Estado de las plantas de beneficio animal en el departamento del Tolima a julio de 2018	61
Tabla 4. Infraestructura agroindustrial para el procesamiento de arroz en el Tolima.....	63
Tabla 5. Infraestructura de almacenamiento y acopio en el departamento del Tolima a julio de 2018	63
Tabla 6. Resumen de conflictos y potencialidades del departamento del Tolima	65
Tabla 7. Resumen de conflictos y potencialidades del departamento del Tolima	69
Tabla 8. Variables estratégicas críticas para la construcción de escenarios futuros.....	70
Tabla 9. Temáticas y líneas del PND que van asociadas a POPSPR.....	93
Tabla 10. Temáticas del pacto Región Central del PND que están articuladas con POPSPR	94
Tabla 11. Proyectos del Plan de Acción asociados al PIDARET.....	95

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Modelo metodológico POPSPR.....	22
Ilustración 2. Articulación institucional para la formulación del POPSPR del Tolima	24
Ilustración 3. Principios rectores de direccionalidad para la formulación del POPSPR del Tolima.....	26
Ilustración 4. Ideas fuerza para la formulación de la imagen objetivo del departamento del Tolima en 2038.....	27
Ilustración 5. Esquema metodológico para la preparación de la visión compartida Tolima 2038	30
Ilustración 6. División política del departamento del Tolima.....	33
Ilustración 7. Rangos de avalúos catastrales en el Departamento del Tolima, año 2016..	36
Ilustración 8. Aptitud de zonas para irrigación en el departamento del Tolima.....	38
Ilustración 9. Zonas de aptitud para el cultivo de cacao en el departamento del Tolima..	43
Ilustración 10. Zonas de aptitud para el cultivo de aguacate Hass en el Tolima	45
Ilustración 11. Zonas de aptitud para el cultivo de maíz en semestres I y II en el departamento del Tolima	48
Ilustración 12. Zonas de aptitud para el cultivo de mango en el departamento del Tolima	52
Ilustración 13. Zonas con aptitud para la avicultura en el departamento del Tolima	57
Ilustración 14. Zonas con aptitud para la piscicultura de estanque (tilapia (izquierda) y trucha arco iris (derecha))	58
Ilustración 15. Frontera agrícola del departamento del Tolima	79
Ilustración 16. Criterios para la delimitación de áreas estratégicas de desarrollo agropecuario.....	79
Ilustración 17. Áreas estratégicas para el desarrollo agropecuario del departamento.....	80
Ilustración 18. Portafolio de programas y proyectos 1 al 3.....	89
Ilustración 19. Portafolio de programas y proyectos 4 y 5.....	90

Lista de acrónimos

ADR	Agencia de Desarrollo Rural
AEDA	Área Estratégica para el Desarrollo Agropecuario
Agrosavia	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (antes Corpoica)
ANM	Agencia Nacional de Minería
ANT	Agencia Nacional de Tierras
ART	Agencia para la Renovación del Territorio
Asohofrucol	Asociación de Productores de Hortalizas y Frutas de Colombia
CMDR	Consejo Municipal de Desarrollo Rural
Consea	Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario
CNA	Censo Nacional Agropecuario
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EOT	Esquemas de Ordenamiento Territorial
FAO	Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
Fedearroz	Federación Nacional de Arroceros
Fedecacao	Federación Nacional de Productores de Cacao
Fedegán	Federación Nacional de Ganaderos
Fedemango	Federación Nacional de Productores de Mango
Fedepanela	Federación Nacional de Productores de Panela
Fenavi	Federación Nacional de Avicultores
Gestua	Gestión de Uso del Suelo para Uso Agropecuario
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Invima	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
MIC MAC	Matriz de Impacto Cruzado - Multiplicación Aplicada para Clasificación
MT	Mercado de Tierras
ORIP	Oficina de Registro e Instrumentos Públicos
PDEA	Plan Departamental de Extensión Agropecuaria

PIDARET	Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial
POPSPR	Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural
POT	Planes de ordenamiento territorial
SDAPA	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SIOC	Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organizaciones de Cadenas
SNR	Superintendencia de Notariado y Registro
SMMLV	Salario mínimo mensual legal vigente
TIC	Tecnologías de Informática y Comunicaciones
UAEOS	Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias
UMATA	Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria
UPRA	Unidad de Planeación Rural Agropecuaria
URT	Unidad de Restitución de Tierras
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
UT	Universidad del Tolima

Resumen

El departamento del Tolima se caracteriza por presentar una oferta biofísica diversa que proporciona alta potencialidad para el desarrollo del sector productivo agropecuario. Factores históricos como la presencia del conflicto armado y la desarticulación de cadenas productivas han causado brechas socioeconómicas y políticas, generando sobreutilización y subutilización del suelo. En este contexto, la búsqueda colectiva del bienestar de la población rural depende de la formulación de una política participativa multisectorial que permita ordenar el suelo y aumentar la competitividad departamental y que además promueva la inclusión social y productiva de la comunidad rural tolimense. En el marco de la Resolución 128 de 2017 expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se ha desarrollado la formulación de un instrumento de planeación que orienta la Política de Ordenamiento Productivo y Social de la propiedad rural del departamento. Con la implementación de esta estrategia participativa que incluye diagnóstico, análisis prospectivo y planeación del territorio, se logró identificar la ruta de acción para fortalecer el desarrollo agropecuario del Tolima, que se basa, en términos generales, en i) la promoción del acceso formal a la propiedad rural; ii) la dinamización del mercado de tierras, iii) el fortalecimiento de las cadenas productivas priorizadas; y iv) la gestión para el fortalecimiento del sector rural. Como resultado, se obtuvo un portafolio estratégico con cinco ejes, trece programas, veinticinco subprogramas y cuarenta y siete acciones estratégicas para alcanzar la visión compartida en el año 2018 producto de la fase de formulación colectiva multiinstitucional.

Palabras clave: Formalización de predios, dinamización del mercado de tierras, productividad agropecuaria, uso eficiente del suelo y agua.



Introducción

Cuando se trata de abordar una problemática de la sociedad colombiana, generalmente se argumenta ausencia de instrumentos de política pública que permitan afrontar de una manera transversal en el tiempo dicho fenómeno o situación generalizada. Los entes territoriales deben promover la construcción desde la realidad territorial de los instrumentos que permitan enfrentar las agudas y marcadas problemáticas regionales, por lo cual deben replantear y repensar las acciones y estrategias diseñadas e implementadas en el departamento del Tolima.

La Gobernación del Tolima, en coordinación con diferentes entidades vinculadas al sector agropecuario, ha desarrollado una agenda de trabajo para la estructuración y formulación de la política de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural.

El documento resume el contexto normativo e institucional en el que se llevó a cabo la formulación de la política de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural del Tolima, ilustrando de manera general los actores territoriales y las labores participativas de cada uno desde su rol misional dentro de la formulación de un instrumento de planeación multisectorial, que permite responder a las potencialidades y necesidades particulares del agro del departamento. En esta sección se muestran los resultados de la sistematización de aportes en los encuentros territoriales en los que se determinaron los intereses de la comunidad rural, incluyendo actores sociales, gremios, instituciones y asesores técnicos, dando como productos principales la visión compartida del departamento para el año 2038, un escenario apuesta y una imagen objetivo.

Posteriormente, se muestran los resultados detallados de la revisión documental y los aportes de los gremios del sector productivo, en el que se caracterizan las problemáticas y potencialidades para articular la direccionalidad del departamento con los intereses particulares, siempre enfocados al aumento de la competitividad del sector agropecuario tolimense.

Por último, se encuentra el Plan de Acción, el cual es el pliego de líneas estratégicas bajo una lógica de intervención que permita abordar de forma integral los problemas de tierras y competitividad del sector agropecuario del departamento. En este portafolio de programas se logran identificar los compromisos, responsabilidades y requerimientos de las instituciones y actores territoriales para el cumplimiento de la visión futura que se ha formulado en la fase de prospectiva del proceso.



Objetivo de la política

Promover la formulación compartida de un escenario de futuro plausible, realista y que permita generar un pliego de estrategias que permitan alcanzar la visión departamental en 20 años, la cual será fundamentada en el aumento de la competitividad, el uso eficiente del suelo, el mejoramiento de la relación entre la tierra y sus habitantes, el desarrollo sostenible y la reconstrucción del tejido social.

Objetivos específicos de la política

Para lograr el objetivo principal, el proceso de formulación del POPSPR ha identificado los siguientes objetivos específicos:

- Disminuir los niveles de informalidad que se presentan en la zona rural del departamento a través de la promoción del acceso formal a tierras para mejorar las condiciones de financiación en el sector agropecuario.
- Dinamizar el mercado de tierras del departamento a través de la gestión interinstitucional e incentivos financieros.
- Consolidar las cadenas productivas de acuerdo con los tipos de uso de la tierra identificados y la aptitud del suelo del departamento a través del fortalecimiento de las organizaciones, el acceso a factores productivos y el mejoramiento de la infraestructura agroindustrial.
- Garantizar el uso equitativo y adecuado del recurso hídrico a través del mejoramiento de la infraestructura de riego y la implementación de sistemas productivos más eficientes.
- Masificar el uso de sistemas de información y el uso de tecnologías para la toma de decisiones de todos los actores en el sector agropecuario.
- Fortalecer los escenarios de representación y participación de la comunidad rural para la toma de decisiones que afectan al sector agropecuario.

Alcance de política

La Política de Ordenamiento Productivo y Social de la propiedad rural cubre, sin excepción, toda el área rural del departamento del Tolima. Las acciones de ordenamiento social de la propiedad rural cubren todo el territorio departamental discriminando sus características ambientales y por consiguiente sus inclusiones y exclusiones legales, mientras que las acciones de ordenamiento productivo cubren solo las áreas que se encuentran dentro de la frontera agrícola del departamento. La POPSPR se dirige a los pobladores de estas tierras y a todos los actores institucionales que tienen influencia sobre las actividades productivas y el mercado de tierras en el departamento. En su aspecto normativo, la POPSPR tiene un alcance indicativo, esto es, que no pretende reglamentar el uso del suelo ni establecer una explotación específica con obligatoriedad, sino que busca orientar las acciones sectoriales para el aprovechamiento eficiente de la aptitud y las dinámicas del mercado agropecuario. Por su naturaleza participativa, la POPSPR también busca servir de criterio técnico e insumo de los planes de ordenamiento territorial municipales y departamentales y de otros instrumentos de mayor dimensión, como el Plan Departamental de Desarrollo. En cuanto a las cadenas productivas, el Plan cubre las diez cadenas priorizadas que se caracterizan de forma detallada en el documento “Evaluación de tierras para diez tipos de uso agropecuario en el departamento del Tolima”, junto con cadenas promisorias y pecuarias en el marco de una dinámica cambiante, que en una visión de 20 años se articula con los resultados del ejercicio de prospectiva territorial. En su escala temporal, el Plan tiene un alcance a corto, mediano y largo plazos (1-4 años, 5-10 años, 11-20 años, respectivamente).

¿A quién se dirige esta política?

Los beneficiarios directos e indirectos de este plan son los actores que gestionan, ocupan, usan y adelantan actividades productivas en el territorio rural. La Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Producción Alimentaria, como ente central de la formulación de la política de OPSPR, cumple una función articuladora en la cual dispondrá del Plan de Acción como hoja de ruta para la planeación del sector agropecuario tolimense. Así pues, la formulación de este es un ejercicio participativos promovido y coordinado principalmente por la Gobernación del departamento, con el apoyo del Consea a través del impulso de una mesa de trabajo interinstitucional en la que adicionalmente participan los gremios, la UPRA, la cooperación internacional y los representantes de actores sociales del territorio. A nivel municipal, los consejos municipales de desarrollo rural deben tener a su cargo la labor de articular las acciones puntuales del plan con las necesidades y potencialidades de los productores de la región.

Marco normativo y de política del OPSPR

El marco normativo aplicable para la Construcción de la Política Pública de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural del Departamento del Tolima es un compilado de normas dictadas en pro de la construcción real del campo en el territorio, partiendo de los lineamientos dados por la UPRA, y se consolida desde lo global, partiendo de la agenda de Naciones Unidas con sus Objetivos de Desarrollo Sostenible, pasando por el contexto nacional con la Constitución Política de Colombia y llegando a lo local con el Plan Departamental de Desarrollo. La tabla siguiente resume el contexto normativo en el que se enmarca la formulación de la POPSPR.



Tabla 1. Compendio normativo general del POPSPR

Objetivos de Desarrollo Sostenible Agenda 2030
<p>Objetivo 1. Erradicar la pobreza en todas sus formas y dimensiones para 2030. Esto requiere centrarse en los más vulnerables, aumentar el acceso a los servicios y recursos básicos y apoyar a las comunidades afectadas por conflictos y desastres relacionados con el clima.</p> <p>Objetivo 2. Hambre cero. Este objetivo busca acabar todas las formas de hambre y malnutrición para el 2030, asegurándose de que todas las personas, especialmente los niños, tienen acceso suficiente a alimentos todo el tiempo. Esto involucra prácticas agrícolas sostenibles, entre ellas apoyar a los pequeños productores, promover el acceso igualitario a tierras, tecnología y mercados.</p>
Constitución Política de Colombia
<p>Artículo 25. El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.</p> <p>Artículo 44. Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia.</p> <p>Artículo 58. Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivos de utilidad pública o interés social resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social.</p> <p>Artículo 64. Es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, en forma individual o asociativa, y a los servicios de educación, salud, vivienda, seguridad social, recreación, crédito, comunicaciones, comercialización de los productos, asistencia técnica y empresarial, con el fin de mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos.</p> <p>Artículo 65. La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras.</p> <p>De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.</p> <p>Artículo 66. Las disposiciones que se dicten en materia crediticia podrán reglamentar las condiciones especiales del crédito agropecuario, teniendo en cuenta los ciclos de las cosechas y de los precios, como también los riesgos inherentes a la actividad y las calamidades ambientales.</p> <p>Artículo 333. La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades.</p>

Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018

Artículo 100. Mecanismos de intervención integral en territorios rurales. El Gobierno nacional establecerá los mecanismos de intervención integral en territorios rurales y las zonas en las cuales estos serán implementados. Dichos mecanismos contendrán los lineamientos, criterios, parámetros, temporalidad y financiación para la ejecución de los planes operativos y de inversión, los cuales serán construidos de manera participativa en coordinación con las autoridades departamentales y municipales, que deberán contener como mínimo intervenciones en los siguientes aspectos: a) Ordenamiento social y productivo de las tierras rurales. b) Adecuación de tierras e infraestructura de riego. c) Habitabilidad rural. d) Infraestructura productiva y de comercialización. e) Proyectos productivos, planes de negocio y asistencia técnica integral. Las entidades que por sus funciones desarrollen labores en los territorios rurales y con la población rural articularán sus intervenciones priorizando sus inversiones en las zonas de intervención integral.

Artículo 101. Subsidio integral de reforma agraria. Artículo 102. Marco especial sobre administración de tierras de la Nación. Artículo 103. Formalización de la propiedad rural. Artículo 104. Catastro multipropósito. Artículo 105. Rectificación administrativa de área y linderos. Artículo 106. Administración y recaudo de las contribuciones parafiscales agropecuarias y pesqueras. Artículo 107. Facultades extraordinarias para el desarrollo rural y agropecuario. Artículo 170. Formulación de una política de crecimiento verde de largo plazo.

Decreto 1985 de 2013

Establece como objetivo central de su gestión promover el desarrollo rural con enfoque territorial de modo diferencial, focalizado y sistemático en lo relacionado con el ordenamiento social de la propiedad rural y los usos agropecuarios, las capacidades productivas, la generación de ingresos y la gestión de bienes públicos rurales, bajo principios de equidad, sostenibilidad, intersectorialidad y descentralización.

Resolución 128 de 2017

La adopción de las bases para la gestión del territorio para usos agropecuarios y los lineamientos de su estrategia de planificación sectorial agropecuaria. Dicha resolución adopta los lineamientos para la planificación y gestión territorial por barrido predial masivo de la Agencia Nacional de Tierras y aclara que “El ordenamiento productivo de la propiedad rural es la política pública del Gobierno nacional para transformar el campo colombiano, y debe ser el resultado de un proceso de planificación participativo y multisectorial de carácter técnico, administrativo y político, el cual busca contribuir en la armonización de la gestión de los usos agropecuarios y la tenencia de la tierra rural, de manera que se mejore o mantenga un adecuado equilibrio entre la producción agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal, acuícola y pesquera), el uso eficiente del suelo, la competitividad y la sostenibilidad social, ambiental y económica, de manera articulada con los instrumentos del ordenamiento territorial y desarrollo rural existentes en el territorio”.

Ley 12 de 1982

Por la cual se dictan normas para el establecimiento de zonas de reserva agrícola.

Ley 101 de 1993

Ley general de desarrollo agropecuario y pesquero, modificada por la Ley 811 de 2003, en la cual se crean las organizaciones de cadenas en los sectores agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las sociedades agrarias de transformación (SAT) y se dictan otras disposiciones.

Ley 160 de 1994

Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones.

Ley 607 de 2000

Por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria (UMATA) y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

Ley 1551 de 2012

Esta tiene por objeto modernizar la normatividad relacionada con el régimen municipal, dentro de la autonomía que reconocen a los municipios la Constitución y la ley, como instrumento de gestión para cumplir sus competencias y funciones.

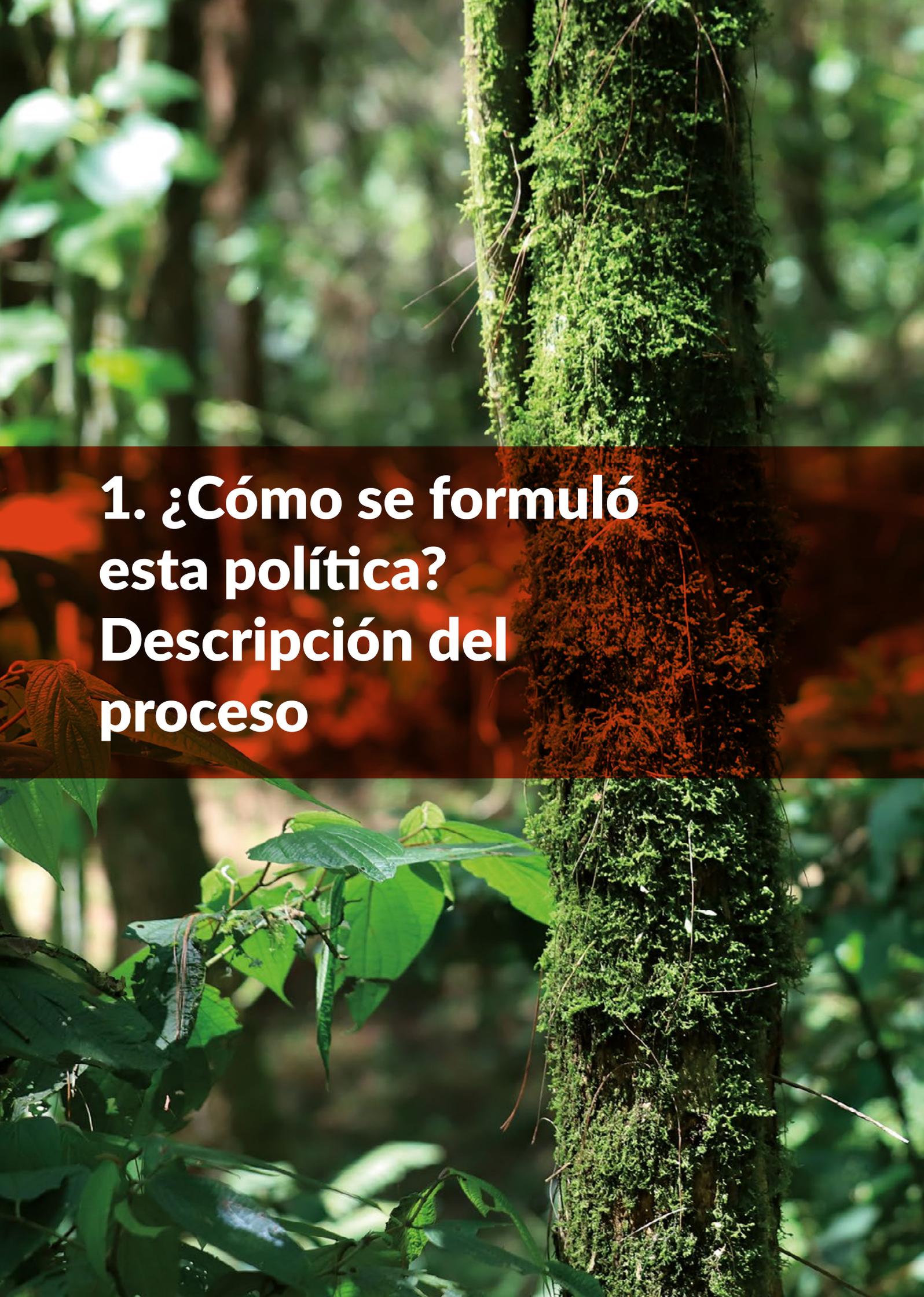
Decreto 1071 de 2015

Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario de los sectores administrativo agropecuario, pesquero y de desarrollo rural.

Ley 388 de 1997. Ley orgánica de ordenamiento territorial

Artículo 1°. Los objetivos del ordenamiento territorial como:

1. El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.
2. Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres.
3. Y promover la armoniosa concurrencia de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que prescriben al Estado el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes (...).



**1. ¿Cómo se formuló
esta política?
Descripción del
proceso**

1.1. Antecedentes

El MADR, en su Resolución 000128 de 2017, especifica las bases para la gestión del territorio para usos agropecuarios y los lineamientos de su estrategia de planificación sectorial. Para esto es necesario que, en el proceso de formulación, se armonicen los esfuerzos y objetivos de los actores territoriales de manera participativa y los instrumentos de planificación institucionales buscando el equilibrio entre la producción agropecuaria, el uso eficiente del suelo, la distribución equitativa, la seguridad jurídica de la tenencia de la tierra y la competitividad y sostenibilidad social, ambiental y económica. Para ello establece que es necesaria la territorialización de la política de OPSPR, definida como *“el proceso de apropiación y adaptación de la política de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural en cada uno de los territorios, y está relacionada con la gestión territorial de las políticas públicas, la cual busca la concatenación económica, político-administrativa, sociocultural, institucional y técnico-productiva en la concertación de actores”*, cuyo objetivo principal es la reducción de brechas territoriales. Para el logro de estos objetivos, la resolución plantea cinco ejes estratégicos de acción:

- Administración y gestión de tierras rurales.
- Planificación y gestión del desarrollo agropecuario y rural.
- Mejoramiento del acceso a los factores de producción.
- Gestión de información y conocimiento para la planificación rural agropecuaria.
- Fortalecimiento de la institucionalidad y la gobernanza territorial rural.

Por otra parte, desde el año 2017 la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y la Gobernación del Tolima, con el acompañamiento técnico de la FAO, conformaron un equipo técnico multidisciplinario denominado Unidad Plan, cuya misión principal fue construir el Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (PIDARET) en el Departamento, el cual hacía parte de un ejercicio piloto realizado simultáneamente en once territorios nacionales. Este documento brindó algunos elementos que sirvieron como insumo para la formulación del POPSPR, especialmente en las fases de diagnóstico, prospectiva y planeación estratégica, esta última fundamentada sobre cuatro ejes estratégicos para el desarrollo rural.

1.2. Concepto de OPSPR

Para dimensionar el significado de un ejercicio de planificación y gestión del desarrollo agropecuario en los componentes del ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, es necesario conocer y apropiarse los elementos conceptuales y metodológicos que soportan el proceso en la medida que este tiene un carácter estratégico para avanzar en el desarrollo y la gestión del territorio rural con miras al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes rurales, el cierre de brechas y el incremento de la competitividad.

El ordenamiento productivo y social de la propiedad rural debe entenderse como el resultado de un proceso de planificación participativo y multisectorial de carácter técnico, administrativo y político, el cual busca contribuir en la armonización de la gestión de los usos agropecuarios y la tenencia de la tierra rural, de manera que se mejore o mantenga un adecuado equilibrio entre la producción agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal, acuícola y pesquera), el uso eficiente del suelo, la distribución equitativa y seguridad jurídica de la tenencia de la tierra, y la competitividad y la sostenibilidad social, ambiental y económica, de manera articulada con los instrumentos del ordenamiento territorial y el desarrollo rural



existentes en el territorio (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Resolución 128 de 2017).

En ese sentido, para construir un proceso de planificación y gestión del desarrollo agropecuario, el territorio debe ser concebido como espacio geográfico en el que una persona, grupo de personas, institución o Estado ejercen control o dominio. En tanto producto social e histórico, el territorio puede ser de carácter urbano, rural, marítimo, insular o aéreo dotado de una determinada base de bienes naturales comunes, ciertas formas de producción, consumo e intercambio, así como de bienes y servicios públicos rurales y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión a la totalidad de los elementos constitutivos (Gestua 2015).

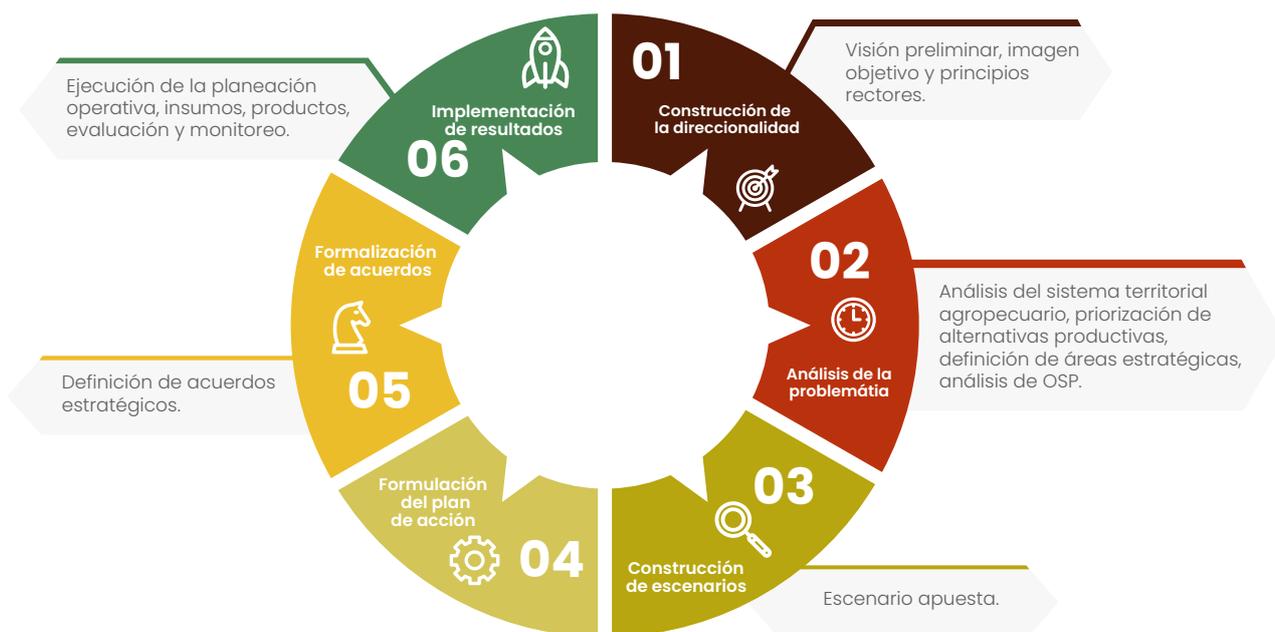
Por lo anterior, la planificación y gestión integral del desarrollo agropecuario debe ser pensada y adoptada como un proceso que desde la perspectiva sistémica territorial aborda los factores que inciden en el desarrollo agropecuario tanto intrínsecos como extrínsecos en cuanto a su estructura y funcionalidad, con especial énfasis en la provisión de los bienes y servicios públicos rurales requeridos para la competitividad y productividad de los territorios y zonas agropecuarias y la generación de empleo e ingresos para las comunidades locales, en el marco de sistemas productivos agropecuarios eficientes e integralmente sostenibles, así como en el acceso a tierras y regularización de la propiedad. La integralidad del desarrollo rural agropecuario alude también la existencia y funcionalidad de instancias de coordinación intersectorial y entre niveles territoriales.

1.3. Descripción del proceso de formulación

La formulación de la Política de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural tiene como referente el modelo propuesto en los lineamientos de política nacional, abordando diferentes frentes metodológicos y criterios técnicos.

A continuación se detalla la síntesis del proceso de planificación y gestión para el desarrollo agropecuario. La propuesta metodológica para llevar a cabo la construcción participativa del plan de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural en el nivel departamental parte de la implementación de seis momentos, que para su desarrollo se apoyan en los diferentes instrumentos metodológicos producidos por la UPRA. En este sentido, se identifican igualmente los mecanismos de ejecución, así como los perfiles y alcances del equipo de trabajo que debe abordar el ejercicio de planificación.

Ilustración 1. Modelo metodológico POPSPR



La construcción del POPSPR inicia con la construcción de la visión de desarrollo agropecuario en el ámbito departamental, continúa la aproximación a un análisis de la problemática que implica la caracterización del territorio en función del sector agropecuario; posteriormente se realiza la construcción de escenarios que permiten, a través de la prospectiva territorial, la definición del escenario objetivo del departamento; luego en el momento de formulación se define el plan de acción que contiene los objetivos, estrategias, planes, programas, proyectos, responsables, y presupuestos. El POPSPR se concretará a través de la formalización de acuerdos a través de la consolidación y concertación de pactos territoriales y finalmente su implementación es en el territorio con el posterior seguimiento y evaluación del plan formulado.

1.4. Escenarios de participación y consenso para formulación de la POPSPR

A fin de lograr una intervención territorial integral que le apuesta al desarrollo agropecuario, en el ejercicio departamental de planificación y gestión confluyen diferentes instituciones, entidades, sectores, gremios y actores estratégicos, que, desde los niveles local, regional y nacional, tienen y adquieren competencias, funciones y responsabilidades en el proceso. Por lo tanto, la articulación de funciones, la armonización de intereses, así como el trabajo conjunto se consideran necesarios para que como resultado de este ejercicio se logre mejorar el uso y la tenencia de la tierra rural en función de la sostenibilidad, competitividad y mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores rurales, lo cual redundará en un adecuado ordenamiento del territorio con énfasis en el suelo rural.

La POPSPR está llamada a ser formulada e implementada por la institucionalidad con decisión política del departamento, por los responsables de dar operatividad de la política, las entidades público-privadas, así como por la sociedad civil. Es un proceso que requiere el esfuerzo conjunto para planificar el desarrollo agropecuario del departamento a través del ordenamiento de la propiedad rural y la disminución o el cierre de brechas en el territorio.

El liderazgo que se promueve en la construcción del plan debe tratarse de un liderazgo individualizado y de gerencia a ser un liderazgo colectivo, impulsado por un grupo de actores que sean fundamentales en la formulación e implementación de la política y que logren reunir los diversos intereses y necesidades en torno al ordenamiento productivo y social orientado a facilitar el desarrollo agropecuario.

Este ejercicio tiene dos escalas, los representantes de los actores sociales de orden departamental, que se integran con el Consea para las actividades definitivas o decisorias, y los de orden municipal-subregional, que participan de las actividades subregionales definidas por el Consea, lo que permite la profundización del conocimiento de las características, problemáticas y otras especificidades del territorio.

Además, participa el órgano de control político, asamblea departamental, mediante la revisión, análisis y aprobación de la POSPPR a través de un proyecto de ordenanza de carácter departamental que permita definir una estrategia de intervención a corto, mediano y largo plazos, así como una estrategia de gestión y control en el tiempo debido a que debe ser evaluada en el tiempo para poder definir su impacto.

1.4.1 Participación institucional para la formulación de la política de OPSPR

Mediante la Resolución 0749 expedida el 10 de julio del 2017 se creó y organizó el Comité Técnico Interinstitucional de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural, con el objetivo de diseñar, asesorar, orientar, acompañar y evaluar la Política Pública de OPSPR del departamento, atendiendo los intereses y necesidades de las respectivas instituciones. Para asegurar la integralidad del comité, este se conforma de las siguientes dependencias, que concurren con voz y voto y se constituyen como

integrantes permanentes:

- Secretaría de Infraestructura y Hábitat
- Secretaría de Inclusión Social y Poblacional
- Secretaría del Interior
- Secretaría de Educación y Cultura
- Secretaría General de Apoyo a la gestión
- Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo
- Secretaría de Planeación y TIC
- Secretaría Administrativa
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Desarrollo Económico
- Secretaría de Hacienda

En el proceso de apoyo a la orientación técnica al equipo de OPSPR, el Comité Técnico Interinstitucional, presidido por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Producción Alimentaria, realizó la coordinación técnica y administrativa para la vinculación de actores intersectoriales que participaron en el proceso de formulación desde los intereses de su rol misional. De forma paralela, La formulación del PIDARET se realizó por parte de un equipo interdisciplinario multiinstitucional denominado “Unidad PLAN”, conformado por expertos de la ADR, especialistas de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Sdapa de la Gobernación del Tolima, quienes proporcionaron los insumos y productos para la fase de prospectiva territorial que involucra este proceso. La ilustración 2 muestra la articulación de esfuerzos interinstitucionales para la formulación de la POPSPR del departamento del Tolima.

Ilustración 2. Articulación institucional para la formulación del POPSPR del Tolima





**2. ¿Hacia dónde queremos
ir como departamento?
Direccionalidad**

2.1. Principios rectores

Durante la fase de alistamiento se realizaron diferentes jornadas de trabajo con participación de los entes territoriales pertinentes y las instituciones que tienen influencia y responsabilidad sobre la construcción de la política de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural en el departamento del Tolima. Como resultado de estos talleres, se definió un pliego de principios rectores sobre los cuales se define posteriormente la imagen objetivo y la visión compartida del departamento a través de la implementación del plan. Estos principios se muestran en la Ilustración 3.

Ilustración 3. Principios rectores de direccionalidad para la formulación del POPSPR del Tolima

Diversidad	Equidad	Enfoque territorial participativo y diferencial	Sostenibilidad
Integralidad	Transparencia en la gestión	Financiamiento	Resiliencia
Descentralización	Mitigación y adaptación	Gestión planificada y prospectiva	Competitividad territorial
	Legitimidad	Cambio cultural	

Fuente: UPRA, 2019.

2.2. Visión e imagen objetivo del plan

2.2.1. Imagen objetivo

La imagen objetivo es la idea fuerza que moviliza y orienta los esfuerzos presentes para llegar a un estado deseado en un horizonte temporal lejano; para el presente plan, este horizonte se ha fijado en el año 2038. La Imagen objetivo sintetiza las expectativas, motivaciones e intencionalidades de los habitantes del departamento. Esta obliga al acto concreto de comparar lo que es y se hace con lo que debería ser y por lo tanto hacerse. Los talleres realizados y la mesa de trabajo entregaron un pliego de ideas fuerza para el desarrollo futuro del departamento del Tolima que se muestran en la ilustración 4.



Ilustración 4. Ideas fuerza para la formulación de la imagen objetivo del departamento del Tolima en 2038



Fuente: UPRA, 2019.

Con fundamento en las anteriores ideas fuerza, los talleres realizados y la mesa de trabajo formularon la siguiente propuesta de imagen objetivo 2038 para el departamento del Tolima:

A 2038 se cuenta con instrumentos para la planeación de la producción con base en criterios técnicos, ambientales, sociales e institucionales logrando incidir de manera positiva en los indicadores de uso adecuado del suelo. Para esto los sistemas productivos serán implementados con base en la política de ordenamiento productivo y social apoyada en estos instrumentos (Contar con mapas del Tolima con las áreas definidas para la producción y para la protección).

Mediante acciones reales del Estado para la protección de las zonas generadoras de agua, a través de la regulación del uso que se le da a estas, aunado a procesos de gestión del recurso hídrico, reconversión productiva (sistemas productivos, Material genético, buenas prácticas), tratamiento de aguas residuales energías alternativas, zonificación basada en el tema del cambio climático, el departamento mantendrá una condición hídrica adecuada para garantizar la calidad de vida de sus habitantes y el acceso al agua para la producción agropecuaria.

Priorización de construcción y mantenimiento de vías secundarias y terciarias para acercar a los productores y habitantes rurales, aunado al mejoramiento de la conectividad en las comunicaciones y optimización del uso de las TIC, para el fortalecimiento de la competitividad y productividad del sector rural.

Fomento al emprendimiento y desarrollo de modelos de negocio rentables para jóvenes campesinos. Formación pertinente a nivel de técnicos, tecnólogos y profesionales del sector rural que proyecten y coadyuven al desarrollo de estrategias de mejoramiento de la productividad y calidad de vida.

Acercamiento de la academia al sector productivo en concordancia con las políticas públicas, para el fortalecimiento de la innovación y la competitividad, así como el mejoramiento de los procesos productivos agropecuarios y de generación de valor agregado.

El mejoramiento de la calidad de los procesos de formación de los asistentes técnicos, así como los modelos de transferencia de conocimiento, han llevado al departamento a mejorar la adopción de modelos sostenibles y competitivos de producción.

Todos los municipios tienen optimizados sus procesos de recaudo gracias a la actualización de la información catastral y la formalización y legalización de la propiedad rural.

Se cuenta con una política que regule la actividad minera y disminuya el conflicto con la actividad agropecuaria, mejorándose las condiciones ambientales del departamento. Se cuenta con mecanismos eficientes de vigilancia y control a la explotación minera en el departamento.

A 2038 las apuestas productivas identificadas por el departamento (11 cadenas: piscicultura, ganadería, café, cacao, aguacate, arroz, mango, cítricos, musáceas, pasifloras y caña panelera). Están consolidadas como cadenas productivas, con una estructura organizativa que optimiza sus procesos de producción, transformación y comercialización.

Gracias al fomento de la asociatividad para el mejoramiento de las condiciones de producción por medio de la planeación de la producción orientada a la disminución de la inestabilidad de precios de los productos resultante de la oferta momentánea en el mercado, se han logrado mejores precios de venta y mayor rentabilidad, posicionamiento de productos y mayor capacidad de gestión para las asociaciones.

El Departamento cuenta con modelos financieros que apoyan efectivamente a productores agropecuarios y los incentivos llegan realmente a los productores. Adicionalmente hay una activación de la producción resultante de un equitativo plan de inversión al sector agropecuario en el marco del posconflicto.





Toda la cadena de la carne cuenta con los permisos ambientales de las instituciones en todos los procesos del beneficio animal garantizando la inocuidad de los alimentos, consolidando el departamento como exportador de productos cárnicos.

Se cuenta con los centros de acopio especializados, plantas procesadoras y toda la infraestructura en cada una de las cadenas productivas.

Se han implementado Sistemas tecnológicos innovadores para la producción piscícola fn: disminuir contaminación de cuerpos de agua, aumentar la producción de pescado (disminuir las importaciones, suplir demanda nacional), uso eficiente del RH y del espacio.

2.2.2. Visión compartida del departamento del Tolima

La visión compartida del departamento del Tolima es el resultado sintético de los resultados conceptuales recopilados en los ejercicios territoriales y otros documentos de planificación. El esquema metodológico seguido para la preparación de esta se muestra en la ilustración 5.

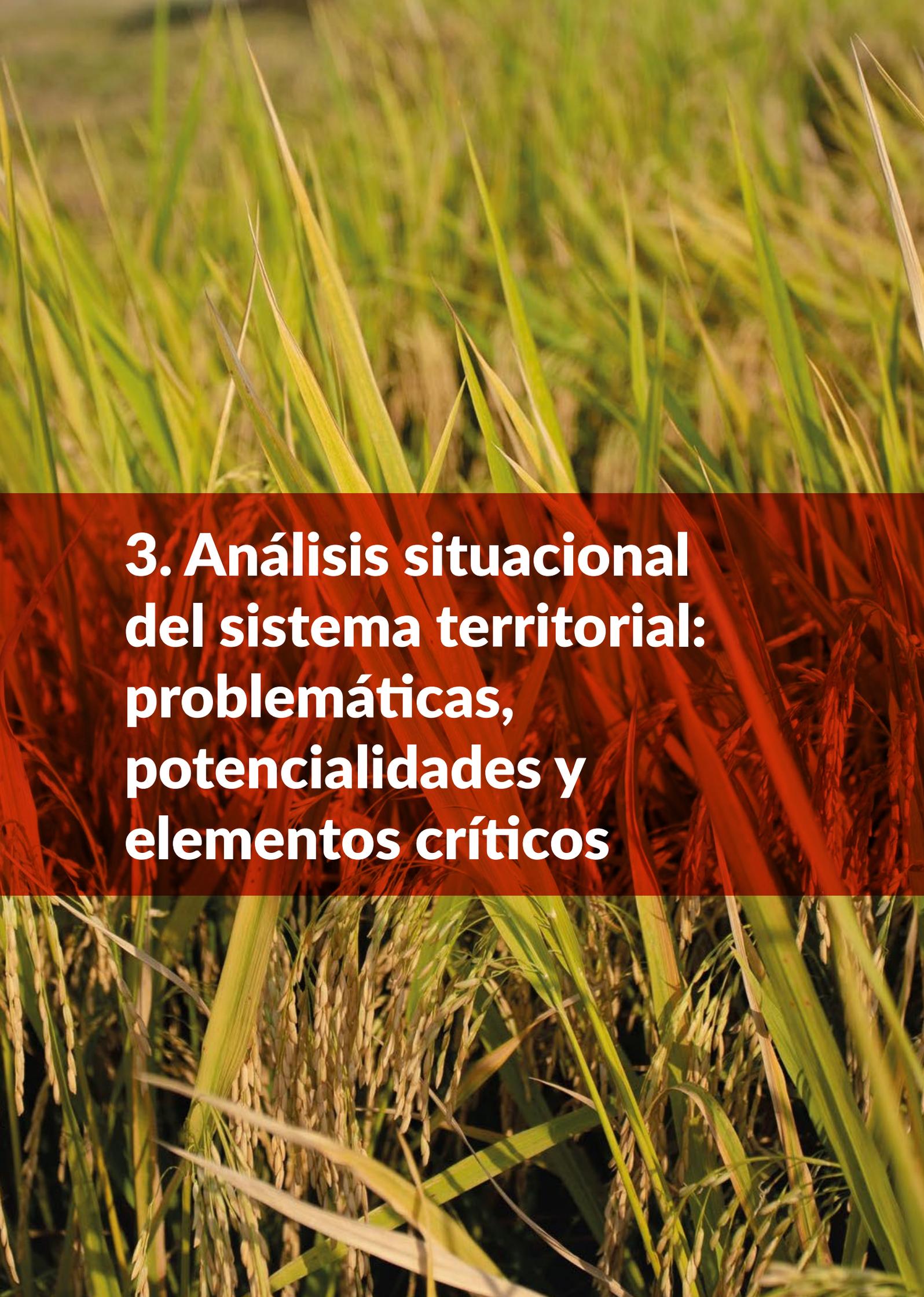
Ilustración 5. Esquema metodológico para la preparación de la visión compartida Tolima 2038



Fuente: UPRA, 2019.

Visión Tolima 2038

“En el año 2038 el departamento del Tolima presentará un sector agropecuario competitivo que garantizará la seguridad alimentaria, el uso adecuado y eficiente del suelo enmarcado en la organización social y la relación entre la tierra y sus habitantes, de igual forma será un Departamento altamente productivo, resiliente al cambio climático y guiado a la conservación ambiental y el desarrollo sostenible, con reconocida participación en los mercados bajo estrategias de valor agregado diferenciados y fortalecidos desde la institucionalidad con alta capacidad gerencial y reconstrucción al tejido social a través de la asociatividad como elemento garante de la cohesión y desarrollo social, y unidades productivas rentables y autosostenibles.”



**3. Análisis situacional
del sistema territorial:
problemáticas,
potencialidades y
elementos críticos**

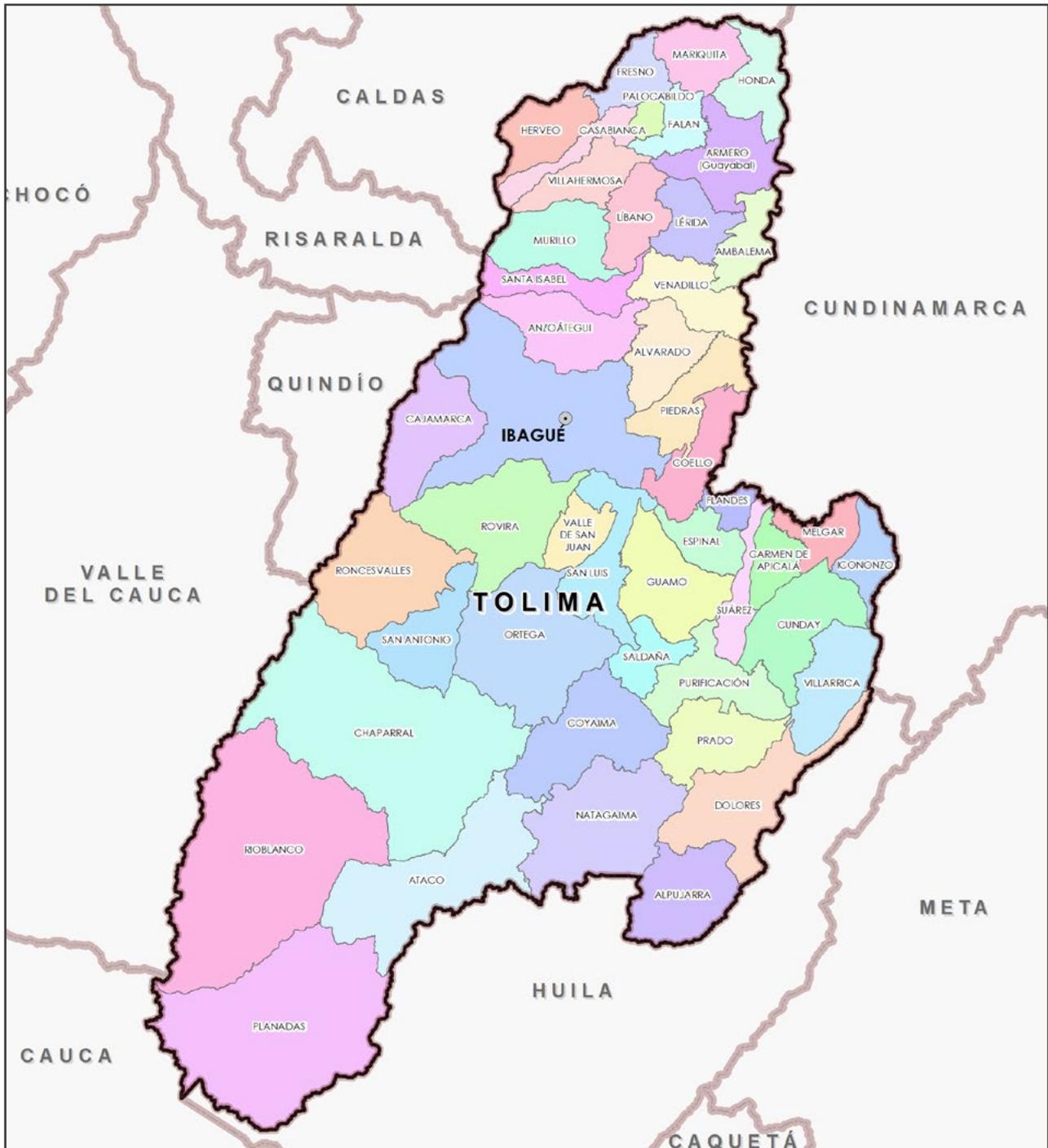


El presente capítulo del documento muestra los resultados de la revisión documental actualizada basada en la compilación de productos interinstitucionales que muestran la situación actual del sector agropecuario en el departamento del Tolima. La información presentada en este capítulo puede ser consultada a profundidad en documentos como “Diagnóstico Social de la Propiedad Rural en el Tolima” (UPRA, 2015), Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (FAO-ADR, 2018) y en las presentaciones actualizadas en portales institucionales del MADR como AGRONET y SIPRA (módulo de cartografía interactiva de la UPRA).

Aspectos generales

El departamento del Tolima se encuentra situado en la región Andina, abarca parte del territorio situado en el valle interandino y el costado oriental de la cordillera Central. Comprende un área superficial de 23.562 km² que se distribuyen en 47 municipios, en los cuales se incluye su capital (Ibagué), y a su vez se clasifican en 6 subregiones (Sur, Suroriente, Centro, Oriente, Norte y Nevados), cada una con una serie de características distintivas de tipo productivo, social, histórico y estratégico. Para el año 2015 el departamento del Tolima contaba con 1.400.203 habitantes según proyecciones poblacionales del DANE, de los cuales 469.247 habitan en la zona rural, con una densidad poblacional de 59 habitantes por kilómetro cuadrado.

Ilustración 6. División política del departamento del Tolima



Fuente: UPRA, 2019

3.1. Estructura agropecuaria

3.1.1 Estructura socioproductiva

Distribución y acceso a la propiedad

La distribución de la propiedad es la forma en la que se relacionan los propietarios con los predios rurales a través de una función de tenencia que permite establecer una estructura identificando los rangos de tamaño de los predios y la frecuencia de propietarios en estos rangos. Dentro de los rangos se puede identificar el microfundio, el minifundio, pequeña, mediana y gran propiedad y estructuras unimodales, bimodales o multimodales (UPRA, 2013). La tabla 2 muestra los **cuatro** indicadores principales de distribución de la tierra y los rangos en que se presentan en el departamento del Tolima según la base catastral de IGAC, 2016.

Tabla 2. Indicadores de distribución de la tierra en el departamento del Tolima año 2017

Dimensión	Desigualdad en la distribución de la propiedad sobre tierras rurales de destino agropecuario		Heterogeneidad en la distribución de la propiedad sobre tierras rurales de destino agropecuario		Índice de disparidad inferior (área de terreno del 10% del área del municipio)		Índice de disparidad superior (área de terreno del 10% de los propietarios que más área tienen respecto del 10% del área del municipio)	
	Indicador		Indicador		Indicador		Indicador	
Clasificación del valor	Gini de tierras		Índice de Theil		Índice disparidad inferior		Índice de disparidad superior	
	Municipios	Valor	Municipios	Valor	Municipios	Valor	Municipios	Valor
Mayor valor	Honda	0,91	Honda	0,41	Casabianca	0,08	Honda	8,68
	Carmen de Apicalá	0,87	Herveo	0,32	Palocabildo	0,06	Carmen de Apicalá	8,03
	Suárez	0,82	Ambalema	0,30	Libano	0,06	Herveo	7,35
Menor valor	Murillo	0,61	Fresno	0,10	San Luis	0,002	Murillo	4,68
	Casabianca	0,60	Casabianca	0,09	Piedras	0,002	Casabianca	4,62
	Palocabildo	0,55	Palocabildo	0,07	Honda	0,000	Palocabildo	4,06

Fuente: UPRA, 2017

Según los documentos presentados por la UPRA en 2017, el indicador Gini de tierras muestra que más de 40 municipios del departamento presentan un alto grado de desigualdad. Los municipios con valores más críticos son Honda, Carmen de Apicalá, Suarez, Herveo, Armero, Guayabal, Ambalema, Cajamarca, Ibagué, y Villarrica, los mismos que presentan consecuentemente el mayor índice de heterogeneidad en la tenencia de tierra. En cuanto a la disparidad inferior, se observa que los municipios de Casa Blanca,

Palocabildo, Líbano, Fresno, Planadas, San Antonio, Roncesvalles, Murillo y Villahermosa, presentan los mayores valores, mientras que la disparidad superior es consecuente con los municipios críticos en indicadores de desigualdad y heterogeneidad. Los municipios localizados en las zonas bajas, como lo son Ambalema y Armero-Guayabal, presentan predios con rangos grandes de tamaño en los que se establecen cultivos de arroz, maíz, cereales y fibras, por lo cual los rendimientos son altos y empujan los promedios municipales positivamente, mientras son simultáneamente municipios con alta cantidad de UPA menores de 5 hectáreas con alta densidad poblacional y menor rendimiento, en donde se hace necesario el manejo asociativo de la producción para poder acceder de forma equitativa a los mercados y tener representatividad en las cifras nacionales. Aquellos municipios que se encuentran en la zona montañosa y en el área rural de Ibagué presentan situaciones contrastantes debido a que existe un fenómeno de concentración y subutilización del área productiva; en el caso de Roncesvalles y Murillo, ocupación de predios por fuera de la frontera agrícola del departamento o con usos no agropecuarios, como el caso de Cajamarca, con 10 predios que superan las 1000 ha.

Informalidad en la tenencia de la tierra

El índice de informalidad en la tenencia de tierra para el departamento del Tolima presentó valores altos en el 2017. Esta se presenta principalmente por la predominancia de falsas tradiciones, predios sin folio de matrícula, mejoras inscritas en predios ajenos y predios sin interrelación Catastro-Registro. Se observa que en 26 municipios más del 50% de los predios son presuntamente informales y 5 de estos mismos municipios tienen más del 75% de informalidad. Los municipios con valores más críticos son Natagaima, Coyaima, Suárez, Murillo y Palocabildo, tres de ellos con alta presencia de procesos de formalización de territorios colectivos y solicitudes de expansión y productividad en líneas priorizadas por debajo de los promedios departamentales en casi todos los casos, también por el bajo acceso a servicios crediticios para la obtención de factores productivos.

El acuerdo de paz y los programas de fortalecimiento de la economía, especialmente en la región Sur, han adelantado avances en formalización de predios. Se observa que el municipio de Planadas presenta un porcentaje menor al 50% en cuanto a informalidad de la tierra, mientras que Chaparral, Ataco y Rioblanco se encuentran aún entre el 50 y el 75% de presunta informalidad (UPRA, 2018). El departamento presenta un área con potencial para priorización de procesos de formalización sin restricciones de 646.658 hectáreas (27%), localizadas principalmente en las subregiones Sur, Suroriente, Centro y Nevados, mientras se observa un área no potencial para priorización de 898.064 ha (37%), un área con restricciones de 331.425 ha (14%), y un 22% restante de área potencial para priorización con condicionantes.

Para el adelantamiento y gestión de trámites de formalización, el departamento presenta fallas en la cobertura institucional ya que, en cuanto a presencia de entidades articuladas para la gestión integral, solo tres municipios cuentan con condiciones deseadas. Se observa que solo los municipios de Chaparral, Ibagué y Honda cuentan con sedes simultáneas de Catastro y Registro, mientras 16 municipios carecen totalmente de oferta institucional para la gestión de tierras, algunos de ellos concuerdan con los mayores índices de informalidad, mostrando que esta ausencia institucional es un factor que determina los niveles de formalización de la tenencia de la tierra y dando a entender la necesidad de implementar una estrategia de promoción y aumento de la cobertura de la oferta institucional.

La Unidad de Restitución de Tierras ha recibido hasta la fecha 7058 solicitudes de inscripción al Registro de Tierras Abandonadas y Despojadas Forzosamente; de estos casos, el Ministerio de Defensa

ha logrado habilitar 5309 solicitudes para la restitución. Actualmente se han atendido 3199 casos con trámite administrativo finalizado (60,25%); de los restantes, se encuentran 144 casos en demanda y 800 en sentencia. El total de área restituida en el departamento del Tolima es de 6610,5 hectáreas.

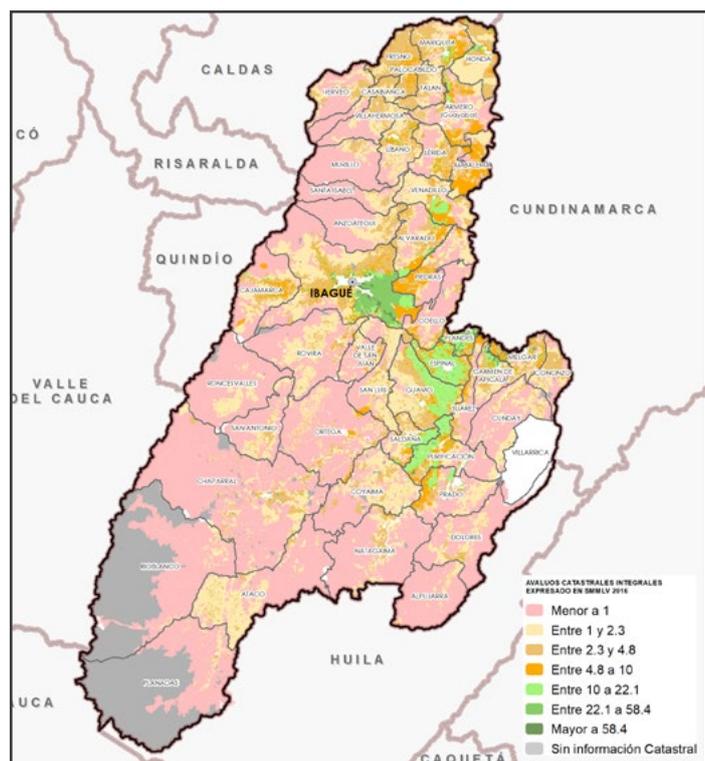
Según reportes de la **UPRA** en 2017, en cuanto a la vigencia catastral, se ha encontrado a través de diferentes mediciones en períodos en los que los ejercicios de diagnóstico han sido llevados a cabo que hay una tendencia a presentar una desactualización heterogénea y que no siempre se da en los mismos municipios. Para el año 2016, se encontró que solo 15 municipios contaban con actualización catastral vigente, mientras 26 perdieron vigencia en 2010, 2 en 2004, 2 en 1999, 1 en 1994 y 1 totalmente sin formar. Los municipios que requieren con urgencia la actualización son (en orden de prioridad) Villarrica, Falan, Icononzo, Murillo, Ambalema y Palocabildo, lo cual dificulta la identificación precisa de los niveles de formalidad-informalidad de la tierra. Adicionalmente, este factor puede estar afectando negativamente las tarifas y el cobro del impuesto predial en los municipios, lo cual se refleja en una baja recaudación de recursos, que podrían ser invertidos en el área rural.

Mercado de tierras

Según los boletines presentados por la **UPRA** en 2017, en contraste con los altos índices de informalidad que se observan en el departamento, este cuenta con una gran proporción del área con aptitud para dinamizar el mercado de tierras. Se observa que 1.683.108 ha, que representan un 70% del territorio, están incluidas en la zona de aptitud para MT, frente 687.524 ha (28%) excluidas por factores ambientales y legales, principalmente localizadas a lo largo de la cordillera y que se encuentran por fuera de la frontera agrícola del departamento. Otras zonas con exclusión se localizan en municipios con territorios colectivos pertenecientes a comunidades étnicas en la zona del valle interandino. El 2% restante corresponde a zonas con aptitud condicionada.

Estas características redundan directamente en el precio de la tierra. Según el anuario estadístico de la Superintendencia de Notariado y Registro, hasta el año 2014, en la Oficina de Registro e Instrumentos Públicos (ORIP) de Espinal, aunque tiene un alto grado de informalidad, es donde mayor cantidad de predios son transados y la tierra presenta mayor precio. Los precios bajos de la tierra pueden explicarse a partir del efecto que ha tenido el conflicto armado y la deficiencia de infraestructura vial, como el caso de la ORIP de Chaparral, y por los precios del suelo protegido para el caso de la ORIP de Líbano.

Ilustración 7. Rangos de avalúos catastrales en el Departamento del Tolima, año 2016



Fuente: Elaboración de la **UPRA** para la formulación de este plan, 2016

En cuanto a la relación entre la dinámica del mercado de tierras y la informalidad, se presume que las ORIP que muestran una mayor dinámica, aun teniendo un alto índice de informalidad, corresponden a



aquellas donde la actividad urbana o turística es mayor, por ejemplo los municipios de Ibagué, Melgar, Espinal y Honda. Los avalúos catastrales de la tierra rural en territorios sin exclusiones y territorios condicionados muestran resultados coherentes con la clase agrológica.

La ilustración 7 muestra los avalúos catastrales de la tierra para el año 2016. El color verde muestra las zonas cuya clase agrológica las define como áreas de baja pendiente aptas para la mecanización e irrigación. Estas son las áreas con los mayores avalúos catastrales (más de 22,1 SMMLV), coinciden con las áreas de mayor precio por hectárea (más de 100 millones de pesos en 2016) y se ubican a lo largo de la zona rural baja de Ibagué, Flandes, Espinal, Guamo, Suárez, Saldaña, Purificación y Prado, acercándose a las 30.000 hectáreas, que representan alrededor del 12% de los predios del departamento. Estas son zonas en que predominan los sistemas productivos de arroz, maíz tecnificado, algodón y ganadería. Se observa que los altos precios de la tierra causan que la rentabilidad en el cultivo de arroz sea baja ya que los productores toman en arriendo la tierra de un propietario que se beneficia directamente de un negocio inmobiliario, mientras que, en la estructura de costos del productor, este representa alrededor del 20% de la inversión.

En contraste, las zonas con color rosado corresponden a predios con avalúos catastrales menores a 2,3 SMMLV por hectárea, se distribuyen principalmente en las zonas con clases agrológicas de altas pendientes con bajo o nulo potencial de mecanización e irrigación y baja conectividad vial y coinciden con zonas con los precios más bajos de la tierra, no superan los 15 millones de pesos por hectárea (valores en 2016). Estas áreas se ubican a lo largo y ancho de la subregión Sur y la zona no irrigable de la región Suroriental.

Adicionalmente, se encuentran áreas con estas características en las zonas montañosas de las subregiones Centro, Norte y Nevados, donde predominan los cultivos de café, frijol, cacao y pastos de zona fría. Estas zonas se acercan a 1.230.000 ha y representan alrededor del 50% de los predios del departamento. El 38% restante corresponde a zonas con avalúos catastrales intermedios (entre 2,3 y 10 SMMLV) y precios que oscilan entre los 15 y 80 millones de pesos por hectárea.

Otros factores, como el acuerdo de paz y el descubrimiento de factores biofísicos relacionados con la calidad de productos agropecuarios, también han dinamizado el mercado de tierras por aumento de la demanda en zonas de alta informalidad, como es el caso de la zona cafetera del municipio de Planadas, donde los precios de la tierra han aumentado en el mercado informal a causa de la alta demanda internacional de café de origen y los resultados obtenidos en el Concurso de taza de excelencia.

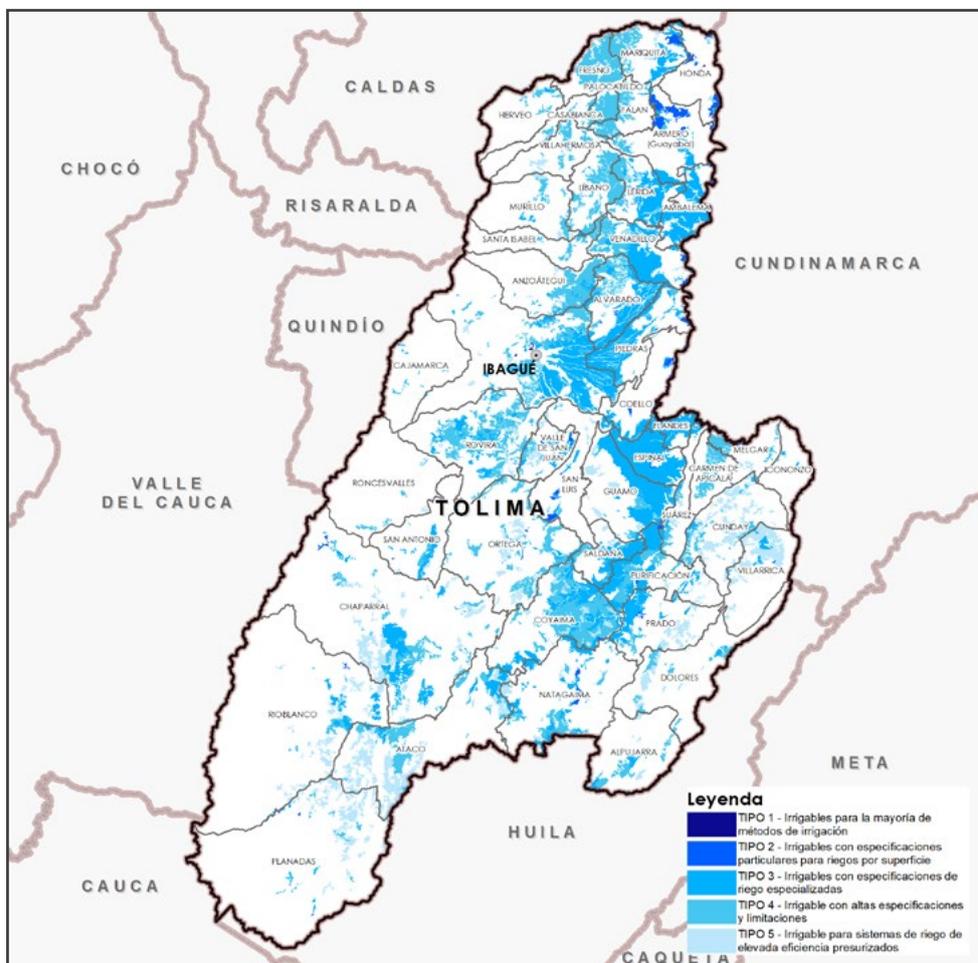
Caracterización hídrica para el sector agropecuario

El departamento del Tolima cuenta con 16 cuencas con desembocadura en el río Magdalena y con 39 embalses de los 114 con los que cuenta Colombia, lo que representa el 34 % de la oferta hídrica colombiana. El sistema de riego del Tolima es uno de los más importantes del país después del Valle del Cauca. Los distritos de riego más sobresalientes son Saldaña, Coello, Río Recio y Río Prado. El megaproyecto en ejecución, “Triángulo del Tolima”, que cubre los municipios de Natagaima, Coyaima y Purificación, proyecta alrededor de 25.000 hectáreas bajo riego con 21.800 beneficiarios.

Del total de 84 distritos de adecuación, solo 43 se encuentran operando, comprenden un área neta total de 114.796 hectáreas y un área actual de beneficiarios de 48.597 hectáreas, que favorecen a 17.099 familias, con una demanda departamental de 78.385 litros por segundo para los distintos sistemas productivos del Tolima, entre los que se incluyen arroz (mayor demanda), algodón, pastos y ganado, maíz tecnificado, y piscicultura de estanque.

Actualmente, la Agencia de Desarrollo Rural adelanta la gestión para asegurar la operatividad de tres distritos de riego de gran escala, con cobertura de 40.000 hectáreas, que se espera en el mediano plazo estén en funcionamiento. Estos distritos son Golondrinas, Saldaña P1 y el Megaproyecto Triángulo del Tolima. Requieren inversión de recursos al estar localizados en las zonas tipo 3, 4 y 5 de potencial para adecuación de tierras, las cuales necesitan sistemas de riego con especificaciones especializadas y de alta eficiencia.

Ilustración 8. Aptitud de zonas para irrigación en el departamento del Tolima



Fuente: UPR, 2019.

Caracterización de los sistemas productivos y mercados agropecuarios

Mercado agropecuario

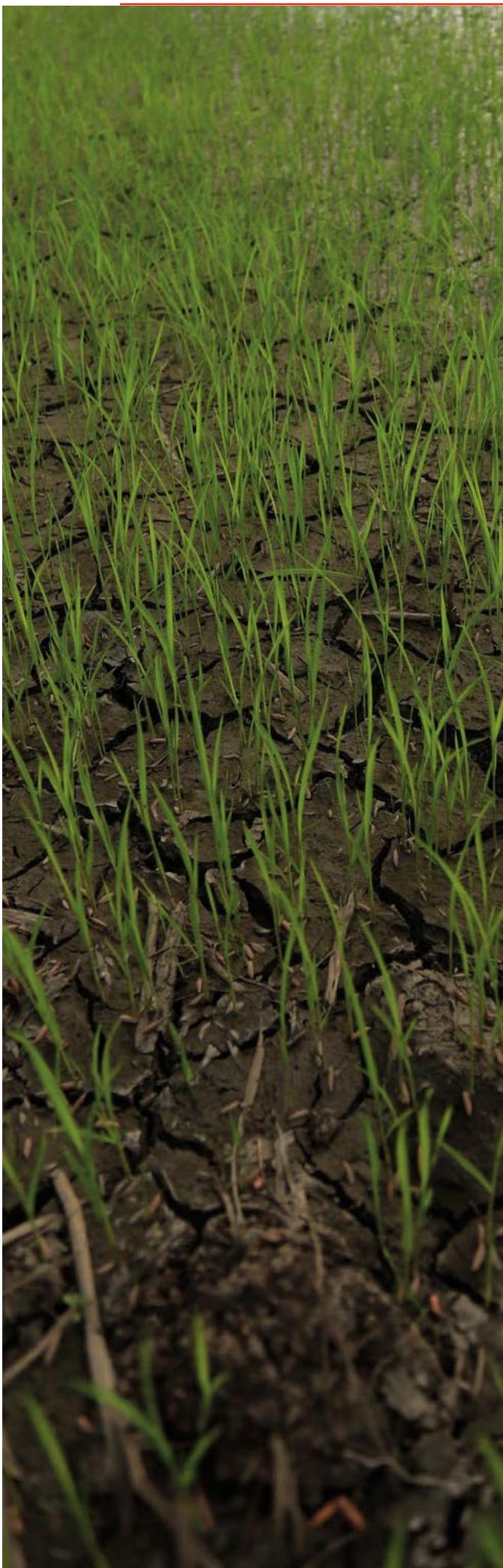
El mercado interno del departamento está concentrado en el consumo fresco, tanto en el medio hogareño como en el institucional, especialmente en productos como la naranja, el banano, la piña, la mora, el tomate de árbol, los cuales representan el 68 % de dicho consumo. Existe menor posibilidad de consumo interno de productos agroindustriales, como el mango y el aguacate, debido a que la consolidación de una zona abastecedora se inclinará hacia el mercado que ofrezca un mejor precio para suplir la demanda agroindustrial.

El consumo per cápita de frutas y hortalizas en los hogares tolimenses en los años 2005 a 2010 no tuvo un aumento significativo, se mantuvo en promedio en 58,9 kilos en el año, superando el promedio nacional (54 kilos) y ligeramente más bajo con respecto al promedio mundial según FAO (59,8 kilos).

Las bajas expansiones causadas por el efecto migratorio son una de las variables que limitan el mercado local como potencial receptor de nuevas siembras, por lo que eventualmente los productores deben enfocar sus expansiones futuras a mercados como Bogotá, D. C. y la exportación. Dentro de los cultivos transitorios se destacan, en términos de área cosechada, el arroz, maíz, frijol y algodón. En términos generales, los rendimientos de los cultivos transitorios fueron bajos en los años 2010 y 2011, período en el que se presentó el Fenómeno de La Niña.

En relación con el mercado agropecuario del departamento del Tolima, este cuenta con gran variedad de cultivos transitorios y permanentes; de acuerdo con las EVA (MADS, 2017), entre los cultivos permanentes se destaca el plátano, que representa el 22,8% del total de cultivos de la estructura agrícola. Este cultivo a nivel departamental lo lideran principalmente los municipios de Planadas, Ortega y Coyaima, donde se ha consolidado como una fuente importante de ingresos para la economía familiar.

Asimismo, el café, que representa el 16,3 % de la producción agraria del departamento y que consecuentemente se convierte en la principal apuesta productiva del Tolima, cultivándose en 38 de los 47 municipios, para el año 2017 produjo 1.780.000 sacos de 60 kilos. En cuanto los cultivos transitorios que existen, el departamento del Tolima continúa con su vocación histórica en la producción de arroz, que en la actualidad representa el 67 % de la producción total del departamento. Dentro de la oferta que se tiene en relación con los cultivos transitorios en el departamento, aparecen el maíz con un 22,29%, la papa con 3,41% y el frijol con un 2,67%, alimentos básicos dentro de la canasta básica familiar.



Sistema productivo: arroz

El arroz paddy, junto con el café, constituyen las cadenas productivas más importantes en el departamento del Tolima. El arroz es el sistema productivo más predominante en las zonas bajas del valle interandino tolimense. Este requiere, para su implementación y éxito, la puesta en marcha de un modelo productivo tecnificado y mecanizado que a su vez sea resiliente frente a los eventos climáticos latentes. Para el año 2016 se tenían 103.856 hectáreas sembradas con un área neta de producción de 97.540 hectáreas, para un volumen total de 690.000 toneladas. Estas se encuentran distribuidas en los municipios de Ibagué, Espinal, Guamo, Saldaña, Lérica y Purificación, entre otros (Fuente: EVA, 2017). Tolima es el principal productor de arroz riego (presenta los mayores rendimientos del país), con el 46,2% de la producción nacional, seguido por Huila con el 13,8 %. Dentro del departamento, el arroz es el principal producto, con el 42 % de la producción agrícola (UPRA, 2015).

Entre las principales dificultades que se registran en el sistema productivo se encuentra la falta de acceso a paquetes tecnológicos para los pequeños productores a fin de mejorar el rendimiento del producto. Existe una relación asimétrica entre los cultivadores y los propietarios de los molinos para el trillado del arroz y los altos costos de arrendamiento del suelo para el desarrollo del cultivo, los cuales alcanzan casi un 40% del total de costos de producción. La proporción de pequeños agricultores es de 82% frente a un 18% de grandes productores.

Finalmente, desde la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos, el departamento del Tolima ha sido uno de los territorios donde se han sentido con mayor fuerza los impactos negativos del tratado, principalmente en municipios como Guamo, Saldaña y Purificación, debido a la vulnerabilidad existente con respecto al cambio climático, la falta de infraestructura, los altos costos de producción, la falta de asociatividad y las diferencias en relación con la tenencia de la tierra, que han causado la disminución de la productividad en el departamento.

Sistema productivo: café

Constituye una de las principales cadenas priorizadas del departamento, es sembrado en todas las zonas montañosas entre los 1200 y los 1800 metros sobre el nivel del mar con disponibilidad entre 1000 y 3000 milímetros de agua al año. El café sembrado en las montañas tolimenses se produce con la asistencia técnica gremial de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia para ser comercializado en el mercado internacional dentro del grupo de arábigos lavados en la categoría de suaves colombianos.

El café en el Tolima es comercializado en forma de CPS (café pergamino seco); esto es el resultado del proceso de beneficio húmedo y seco del café previo al proceso de trilla. La infraestructura para el beneficio húmedo y seco del café siempre ha sido la limitante para los productores, debido a su alto costo y a los riesgos ambientales en que se incurre cuando se carece de esta, por lo cual ha sido el factor por intervenir en diversos programas de desarrollo cafetero con participación multisectorial.

Actualmente, la Federación Nacional de Cafeteros plantea un pliego de estrategias para enfrentar los efectos del cambio climático sobre la comunidad cafetera tolimense, entre las que se encuentran:

- Proyecto de incentivo de áreas de café con subsidio por árbol, con una meta de 2000 a 3000 nuevas hectáreas sembradas por año (5000 hectáreas se han perdido como consecuencia de eventos climáticos extremos).
- Infraestructura de beneficio y secado, que busca luchar contra el paternalismo y promover la compra de café mojado para manejar plantas de beneficio colectivo.
- Tipificación de beneficiaderos a 64.000 fincas (actualización tecnológica).





Sistema productivo: Cacao

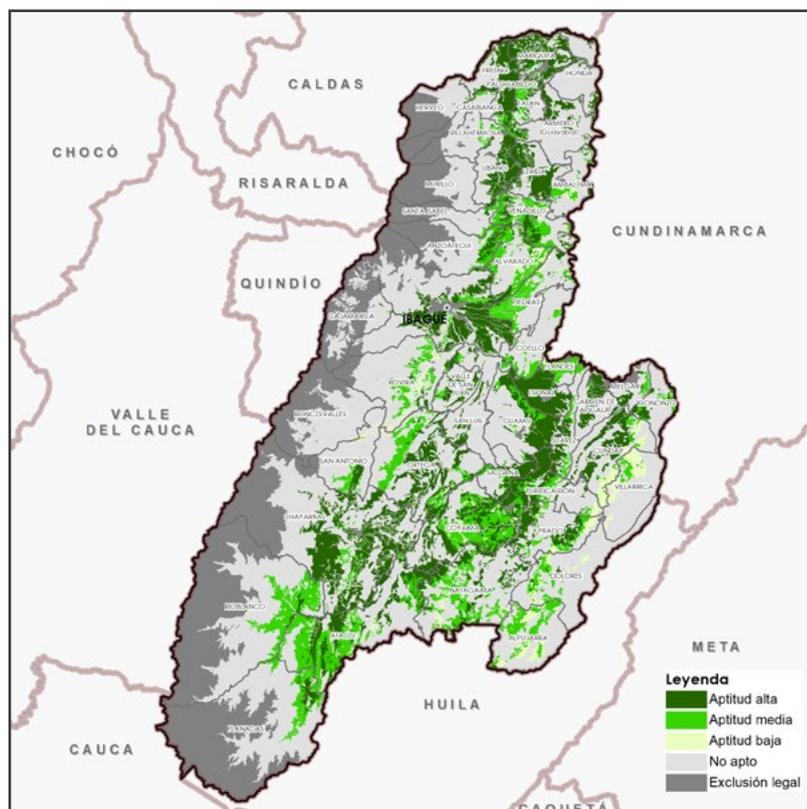
El cacao viene consolidándose como uno de los cultivos que se convertirá en una de las alternativas económicas no solo del departamento, sino de la nación. Como apuesta productiva se viene fortaleciendo en municipios como Rioblanco y Chaparral, en la subregión Sur. Otras subregiones donde se destaca fuertemente la producción de cacao son Mariquita, Líbano y Falan, en la subregión Norte, y Cunday, en la subregión Oriente (EVAS,2017).

El departamento presenta una aptitud agrológica para el desarrollo del cultivo en algunas zonas específicas, y es la alternativa productiva a la migración de la frontera cafetera como consecuencia del cambio climático.

El departamento del Tolima, como productor de cacao, no cuenta con una estructura de cadena realmente fuerte, carece del eslabón de industrialización que responda de manera eficaz a la oferta de materia prima y genere valor agregado. En el trabajo de campo realizado durante la investigación, solo se identificaron asociaciones de productores que estaban desarrollando procesos de transformación a pequeña escala.

En Tolima el 15,6% del territorio tiene una aptitud alta para el cultivo de cacao y un 9,9% cuenta con aptitud media, pero el 53,6% no es apto, situación a considerar en la planificación de este producto (ilustración 9).

Ilustración 9. Zonas de aptitud para el cultivo de cacao en el departamento del Tolima



Fuente: UPRA, 2019.

La renovación y rehabilitación de unidades productivas cacaoteras dependen de la disponibilidad de herramientas para podas, injertos y la oferta de material genético actualizado, que se distribuyen a través de los jardines clonales certificados por el ICA. El departamento del Tolima cuenta con un número limitado de jardines clonales, lo cual hace difícil el acceso a la implementación de modelos productivos multivarietales que aseguren producción rentable, de calidad y resistente a los patógenos más latentes, para este caso la moniliasis de cacao, la escoba de bruja y el insecto monaloniön.

Los materiales genéticos promovidos por Fedecacao y disponibles en los jardines clonales han sido validados por el ICA a través del registro de pruebas regionales, presentan rendimientos potenciales que oscilan entre 1000 y 2500 kg de cacao seco por hectárea año. Sin embargo, los rendimientos promedio en el departamento del Tolima no superan los 450 kg por hectárea; sumado a esto, los agricultores no cuentan con áreas sembradas que les permitan generar rentabilidad, pues el promedio de área de la unidad productiva cacaotera en el Tolima es de 1,5 ha, mientras el área mínima rentable es de 3 (Fedecacao, 2018).

La baja capacitación de los cultivadores de cacao en el Tolima es una de las causas de los bajos rendimientos, al punto que los cacaocultores son denominados “cosecheros” por cuanto su actividad se reduce solo a la cosecha del grano, dejando de un lado todas las actividades agrícolas, como la fertilización, control fitosanitario y renovación. Este fenómeno ha llevado a presentar granos de cacao que reflejan la baja calidad nutricional de suelos que se han sometido a modelos extractivos intensos sin ninguna retribución nutritiva.

La presencia de metales pesados es una de las consecuencias de las malas prácticas llevadas a cabo durante varias décadas; esto ha generado rechazo de algunos lotes de cacao tolimese en algunos mercados internacionales.



Sistema productivo: aguacate

Constituye una de las cadenas productivas con mayor expectativa en el departamento del Tolima, principalmente por su demanda internacional y por las condiciones favorables para su comercialización y exportación, dado que Colombia es el tercer país producción a nivel mundial y el segundo en términos de área cosechada (6%) del área mundial.

A nivel departamental, los municipios en donde este cultivo se ha venido consolidando pertenecen a la subregión Norte y Nevados (zonas de alta aptitud); en primer lugar, el municipio de Fresno con 5996 ha, seguido de Mariquita con 1084 y Alvarado con 862.

De acuerdo con la información presentada en las evaluaciones agropecuarias para el año 2015, un total de 11.386 ha; generando aproximadamente 61.561 t, equivalente al 3.7% del total nacional.

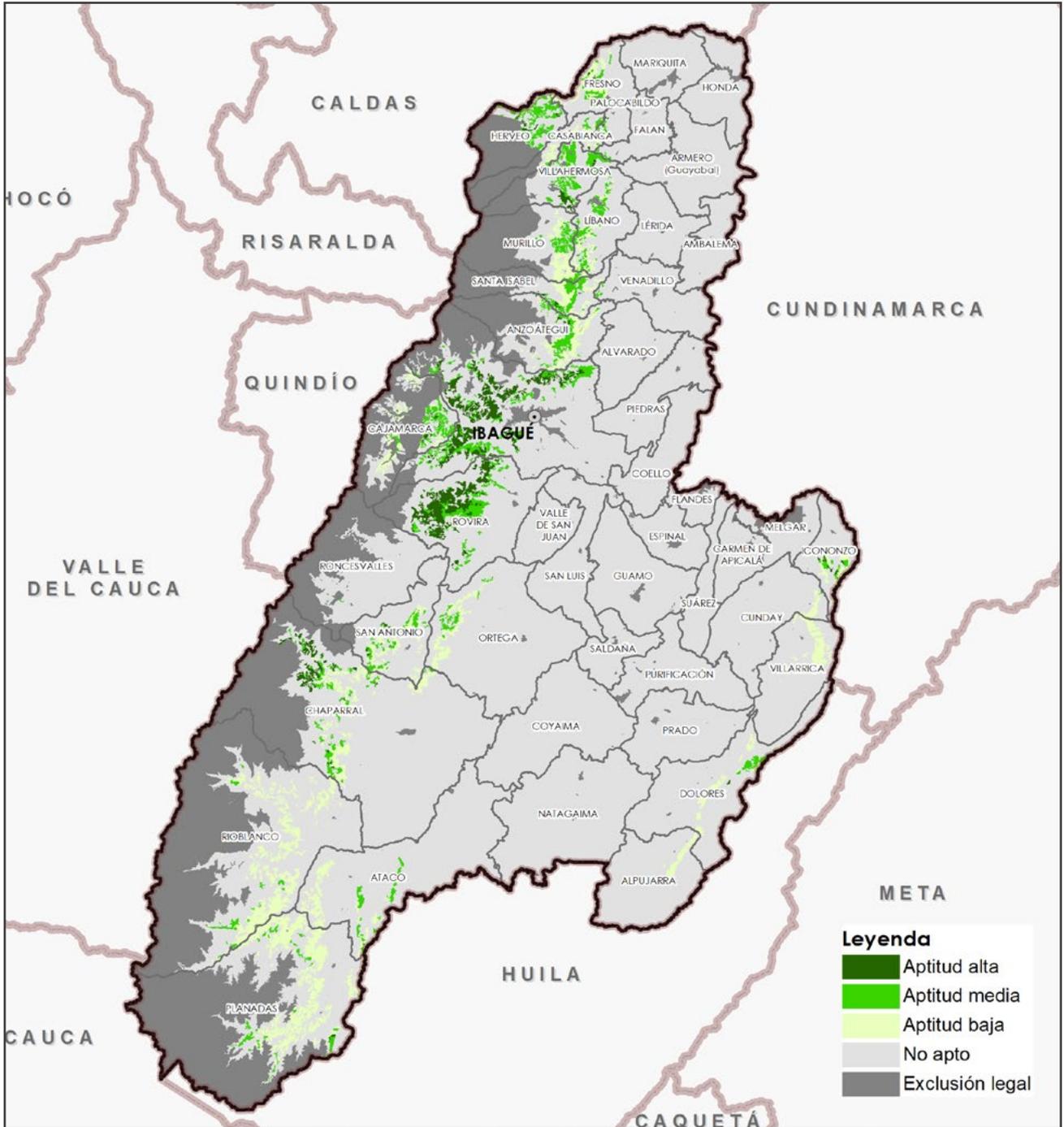
Tolima es el principal productor, presenta rendimientos inferiores al promedio nacional, pasando de 12 t/hectárea en 2009 a 8 en el 2013. A 2013, el departamento que mayor rendimiento presentaba era Valle del Cauca con 13 t/ha. El rendimiento promedio en el período 2009-2013 para Tolima fue de 10 t/ha y el nacional 9 (UPRA, 2016).

Entre las variables que han afectado el rendimiento de aguacate en el Tolima se incluyen los efectos negativos de las olas invernales en años con eventos “La Niña”, en los que vieron afectados más de 800 productores en los municipios de la subregión Norte.

A nivel gremial, los productores de las subregiones Norte y Nevados se encuentran asociados a las asociaciones Asofrutos y Asohofrucol. Esto les permitió en 2008 la creación de un consejo nacional aguacatero que incluye la participación de diferentes entidades como Corpoica, Conalco, ANDI-Procultivos, CCI, Proexport, entre otras. La cadena productiva del aguacate en el Tolima ha hecho avances en infraestructura para la productividad, actualmente se encuentra en funcionamiento la planta de selección y acopio en la subregión Norte; sin embargo, los altos costos de producción y la baja asociatividad dificultan el cubrimiento de los costos operacionales de esta planta.

Por otro lado, es importante reconocer que el 73.7% del territorio tolimense no es apto para aguacate Hass y solo el 1.2% es de aptitud alta en zonas altas hacia el occidente del Departamento, en cercanías a las áreas con exclusión legal para la actividad agropecuaria (ilustración 10).

Ilustración 10. Zonas de aptitud para el cultivo de aguacate Hass en el Tolima



Fuente: UPRA, 2019.



Sistema productivo: plátano

El plátano es uno de los productos alimenticios más importantes a nivel nacional, es el 8,8% de la producción agrícola. Según el SIOC del MADR, a nivel general, el plátano ocupa 0,7 jornales permanentes por hectárea y 1,8 jornales por hectárea de transitorios. La participación del sector del plátano en generación de empleo se estima en 8% del total del sector agrícola.

En las zonas cafetera y cacaofera del Tolima, los valores correspondientes a los costos por hectárea en rubros de establecimiento y sostenimiento pueden ser difusos, debido a que la producción de plátano hace parte de un renglón particular dentro de la estructura de costos de sistemas agroforestales, mayoritariamente café y cacao.

Debido a su morfología y a la duración de su ciclo productivo, el plátano se usa como planta de sombrío transitorio en sistemas agroforestales multiestratificados de cacao y como sombrío permanente en sistemas agroforestales cafeteros. La importancia del plátano en sistemas de policultivos no solo es económica, ya que brinda servicios ecológicos a los sistemas, como sombra, aporte de potasio al suelo, aumento de la biodiversidad y es fuente calórica para la familia rural. En el Tolima se siembran las variedades hartón, Domenico, y Cachaco (producción de hoja).

De acuerdo con la información recopilada en las EVA, en el Departamento del Tolima se sembraron 28.278 ha, para una producción de 183.202 t, el 3,7% de la producción nacional. La mayor producción y rendimientos se observan en los municipios de mayor producción cafetera. Para el año 2016, la producción de plátano más alta se presentó en el municipio de Planadas (subregión Sur) con un área sembrada de 4550 hectáreas y una producción de 33.215 t, seguido por Fresno (subregión Norte) con 2597 hectáreas y 16.881 t, y en tercer lugar el municipio de Líbano (subregión Norte) con 1425 hectáreas y 14.400 t. Otros municipios productores son Falan, Casabianca, Ibagué, Rovira, Ortega, Ataco y Coyaima.

El rendimiento promedio a nivel departamental fue de 7,4 t/ha año para 2016, siendo inferior al promedio nacional (10,2). Se debe tener en cuenta que los valores de referencia de rendimiento nacional se calculan para sistemas de monocultivo, el cual es un modelo productivo de menor eficiencia si se compara con el sistema asociado de los modelos agroforestales de café y cacao, frecuentemente presentes en las zonas de agricultura montañosa del Tolima.

Sistema productivo: maíz

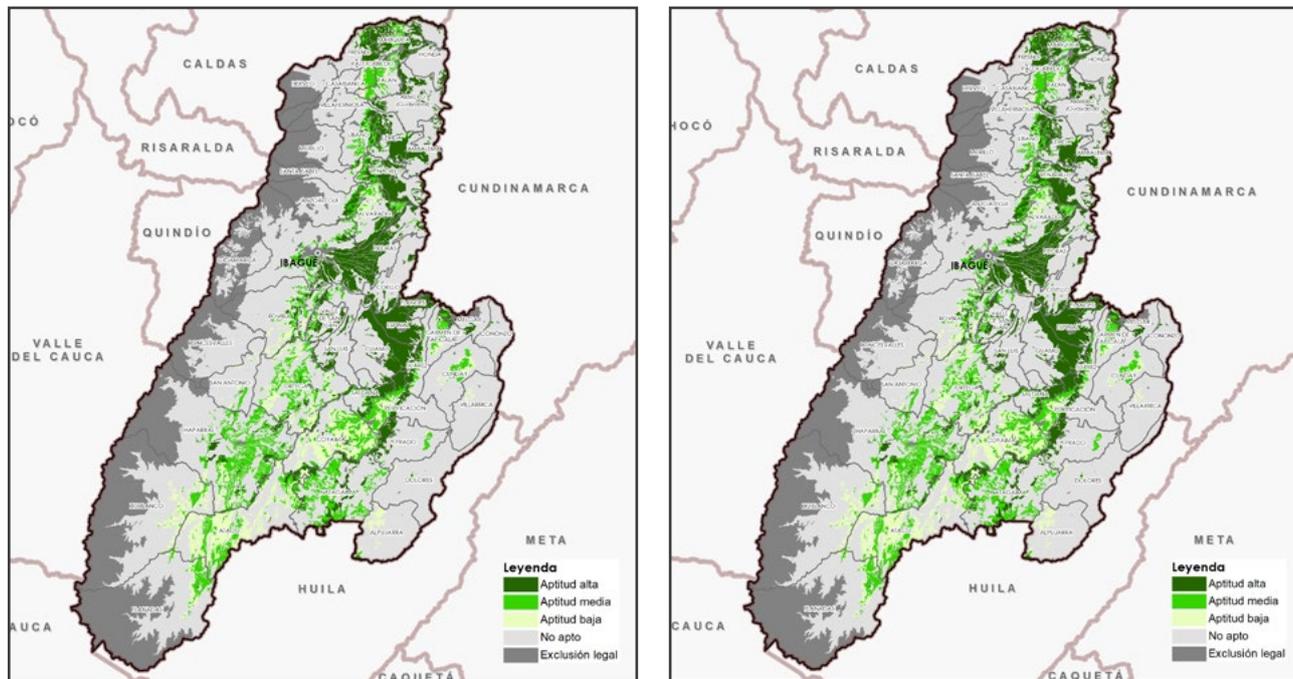
El departamento del Tolima es a nivel nacional el principal productor de maíz amarillo y el segundo en maíz blanco. El escenario productivo del cultivo de maíz se divide en maíz tecnificado (semillas, riego y maquinaria) y maíz tradicional.

Según los datos de las evaluaciones agropecuarias, el área sembrada de maíz tecnificado en el año 2016 fue de 34.500 hectáreas en el Tolima, con una producción de aproximadamente 162.000 t, las cuales representan el 17% de la producción total nacional, que mostraron un rendimiento promedio de 4,73 t/ha, distribuidas en 36% de maíz blanco y 64% de maíz amarillo. Para maíz tradicional se observaron 19.311 hectáreas de área sembrada con una producción de 29.316 t y un rendimiento de 1,78 t/ha año.

Los destinos de comercialización de la producción departamental de maíz amarillo son consumo humano (70%), producción de alimentos balanceados (20%), harina y trilla (8%) y otros productos (2%). En cuanto a maíz blanco, se destina 52 % a consumo humano, 43% a harina precocida, y 5% a trilla.



Ilustración 11. Zonas de aptitud para el cultivo de maíz en semestres I y II en el departamento del Tolima



Fuente: UPRA, 2019.

El maíz tecnificado es uno de los sistemas productivos más importantes del valle interandino tolimense, por lo que requiere terrenos que sean aptos para la mecanización y cuenten con infraestructura de riego. El municipio con mayor producción de maíz tecnificado es Espinal con 14.400 hectáreas sembradas, una producción de 85.800 t y rendimientos de 5,5 t/ha, seguido por Valle de San Juan con 4912 hectáreas sembradas, producción de 25.564 t y rendimiento de 5,7 t/ha/año, y en tercer lugar San Luis con 3.100 hectáreas, producción de 5150 t y rendimientos de 2,3 t/ha. La corta duración del ciclo productivo y la distribución de las precipitaciones en el departamento hacen que se pueda cultivar dos veces al año. En zonas en las que las condiciones varían, se practica la rotación con otros cultivos de ciclo corto. En la ilustración 11 se muestra la aptitud para el maíz en los dos períodos del año con condiciones favorables en que se puede sembrar.

Otros municipios productores son Guamo, Armero-Guayabal, Ortega, Ibagué, Saldaña, Flandes, Rioblanco. La producción de maíz se ve amenazada por el flujo legal e ilegal de mercancía externa. Se calcularon 2640 Mg de maíz importado en 2017, esto generó 30.000 Mg de maíz almacenado y represado en Tolima. La sobreoferta generó una baja en precios de venta (20%) por debajo del precio convencional.

Sistema productivo: caña panelera

La panela constituye una de las principales cadenas productivas del departamento, su esquema se basa en dos fases: producción de caña panelera y molienda en trapiche. Los costos del trapiche no permiten que todos los productores cañeros posean infraestructura de molienda, por ello es uno de los sistemas en que el proceso asociativo es fundamental, existe en el Tolima a nivel de cooperativa o asociación.

Según Fedepanela, para el año 2017 el Tolima contaba con 8072 hectáreas sembradas de caña panelera, con una producción de 301.924 t de caña cosechada, lo cual representa el 4,3% de la producción nacional, ubicándose en el sexto puesto entre los departamentos productores, con un rendimiento promedio de 43 t de caña/ha año, lo cual se ubica por debajo de la media nacional (5,1). Esto se debe a la diferencia tecnológica y organizativa de los productores de las subregiones Norte y Nevados, comparados con la subregión Sur, como se muestra en los gráficos a continuación.

El principal municipio en producción de panela es San Sebastián de Mariquita, con 2200 hectáreas sembradas en 2017 y una producción de 88.000 t de caña, con un rendimiento de 50 t de caña/hectárea, ubicándose por encima de la media nacional, seguido por los municipios de Ibagué y Alvarado, como se muestra en el gráfico anterior.

A nivel gremial, la Federación Nacional de Productores de Panela (Fedepanela) agrupa a las asociaciones y productores paneleros de los departamentos de Tolima, Nariño y Huila en un nivel organizativo llamado Núcleo Sur, que produce en conjunto un aproximado de 230.000 t de panela con una capacidad instalada de 1540 trapiches, que en su mayoría requieren actualización tecnológica. El departamento del Tolima cuenta con 1034 trapiches, los cuales se encuentran en su mayoría en acondicionamiento.





Sistema productivo: frijol (arbustivo y voluble)

El frijol constituye una de las cadenas priorizadas en el departamento por su potencial productivo y por el lugar que ocupa a nivel nacional. Por sus características morfológicas y productivas, se clasifica en frijol voluble (90 % del departamento) y frijol arbustivo (10 % del departamento). En el Tolima se producen las variedades bola roja, cargamanto rojo, nima calima moteado y mungo.

Para el año 2016 se contó con un área sembrada de 21.021 hectáreas, de las cuales se obtuvo una producción de 22.988 t, con un rendimiento de 1,38 t/hectárea año, representando el 34 % de la producción nacional.

Según datos sectoriales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, los municipios con mayor producción de frijol arbustivo son Rioblanco con 900 hectáreas sembradas, una producción de 900 t, para un rendimiento de 1 t/hectárea año, seguido por Ibagué con 465 hectáreas sembradas, una producción de 419 t, para un rendimiento de 0,9 t/ha año, y en tercer lugar Roncesvalles con 462 hectáreas sembradas, producción de 462 t, para un rendimiento de 1 t/ha.

En cuanto a frijol voluble (se caracteriza por la necesidad de un sistema de tutorado de pita y polipropileno), los principales municipios productores son Cajamarca con 3.800 hectáreas sembradas para una producción de 6080 t, con un rendimiento de 1,6 t/hectárea, e Icononzo con 1100 hectáreas sembradas para una producción de 1.650 t, con un rendimiento de 1,5 t/hectárea año para 2015.

Este sistema se ha visto amenazado por las altas importaciones (35.000 t/año), el contrabando de insumos, la delincuencia común y la minería. Adicionalmente, en el caso del frijol voluble, los altos costos del envarado no permiten rotación de cultivos.

Sistema productivo: mango

El mango, en una situación similar al aguacate, enfrenta un escenario en el que la demanda internacional está en aumento y en un contexto de libre comercio se busca consolidar una apertura de mercados y aumentar las áreas sembradas.

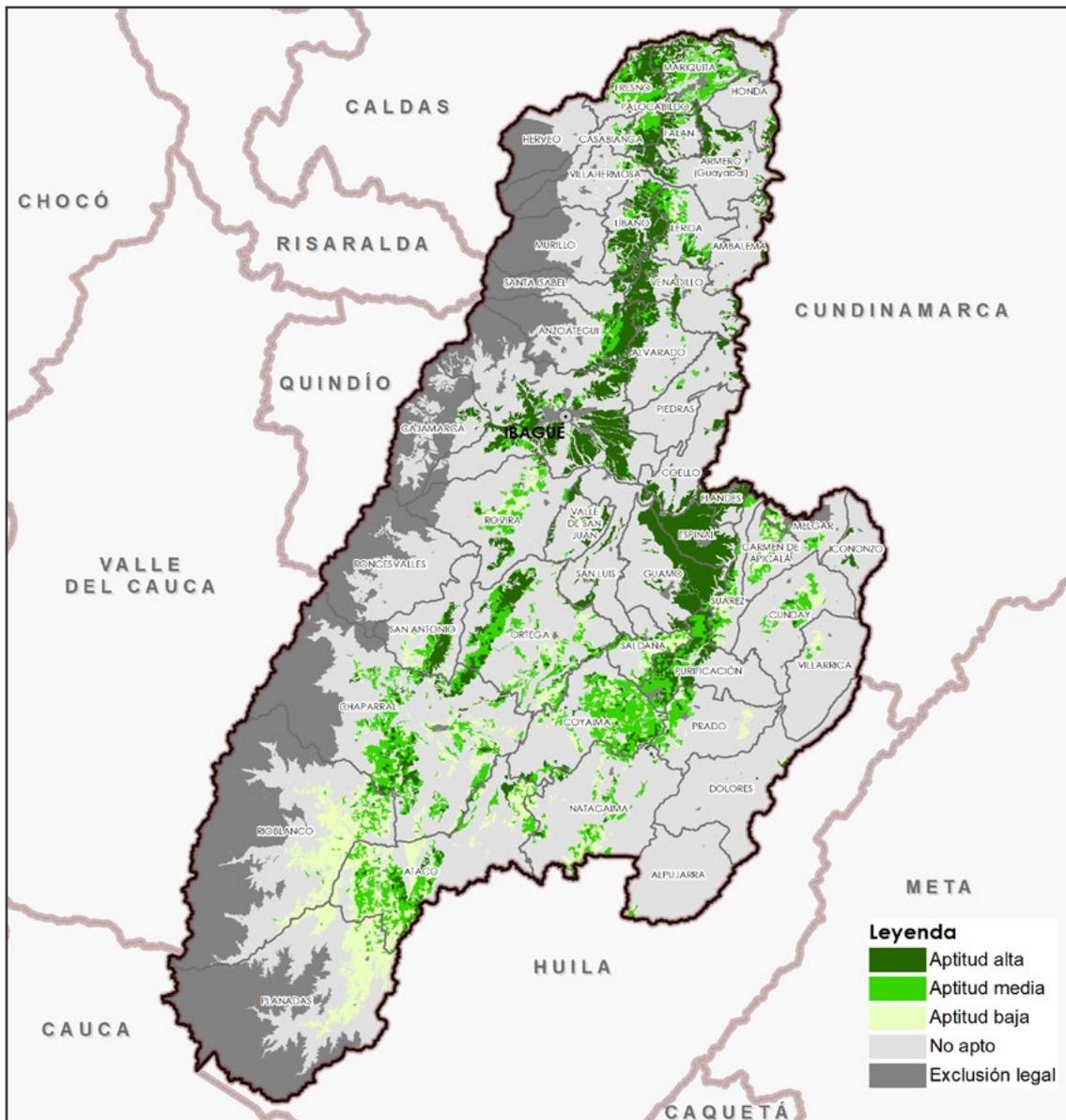
Las variedades que se siembran en el departamento son Tommy Atkins, Keitt, mango hilacha, mango de azúcar y yulima. Se presentan dos picos de cosecha durante el año, el primero en junio y julio y el segundo de noviembre a diciembre.

Según cifras sectoriales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para el año 2017 el departamento del Tolima contaba con 7028 hectáreas sembradas para una producción de 93.650 t, las cuales representan el 36% de la producción nacional, con un rendimiento de 15 t/hectárea, superior al del primer productor (Cundinamarca), con un rendimiento de 9 t/hectárea.

A nivel gremial, los productores se encuentran dentro de la Federación de Nacional de Productores de Mango (Fedemango), con instalaciones en Espinal, que cuenta con su propio centro de investigación (Cenimango), y a nivel local están organizados en Asofrutos, con apoyo de Asohofrucol, buscando la consolidación de una infraestructura de acopio que permita homogeneizar la calidad y proyectar la producción al mercado internacional.



Ilustración 12. Zonas de aptitud para el cultivo de mango en el departamento del Tolima



Fuente: UPRA, 2019.

Los principales municipios productores de mango son Mariquita, Coello, Espinal, Guamo y Saldaña. Adicionalmente, Corpoica y la UPRA han desarrollado un listado de municipios con potencial de producción de esta fruta. Entre ellos están Natagaima, Prado, Purificación, Coyaima, Saldaña, Guamo, Ortega, Espinal, Suárez, Melgar, Carmen de Apicalá, Flandes, San Luis, Ibagué, Armero-Guayabal, Mariquita, Honda, Chaparral, Piedras, Alvarado y Ambalema, lo que concuerda con las zonas de aptitud alta y media para este cultivo (ilustración 12).

Sistema productivo: algodón

El algodón es uno de los sistemas productivos de mayor relevancia histórica para el departamento del Tolima. Sin embargo, las condiciones del mercado externo han causado un decrecimiento abrupto de la zona productora en la última década, lo cual ha afectado a cada uno de los eslabones de la cadena productiva.

La cadena está compuesta inicialmente por la producción del cultivo en campo, el desmote, los comercializadores de fibra, la producción industrial de hilados (hilanderías), textiles y confecciones. El algodón tolimense se encuentra dentro del grupo productor del interior, en el cual también están los departamentos de Huila, Cundinamarca y Valle del Cauca.

Actualmente, el Tolima cuenta con 3600 hectáreas de algodón establecido, con rendimiento de 1 t/ ha, supera la media nacional y sirve como referente del núcleo productor del interior. La producción actual se ve afectada por un parque de maquinaria obsoleto y la alta dependencia a la semilla transgénica.

En los dos últimos años, China no ha cultivado algodón, lo que hace que el precio internacional suba y los productores consideren refortalecer el gremio. Con el apoyo de la cooperación brasilera y FAO, se ha creado el programa Más Algodón, que busca restablecer la producción mecanizada en el Tolima. Este programa se enfoca en las siguientes líneas de acción:

- Mejoramiento varietal: A través de la cooperación con Turquía se trabaja en el mejoramiento y adaptación de 30 materiales genéticos convencionales en ensayos de prueba con el apoyo de Agrosavia.
- Reducción de costos de mecanización y combustibles.
- Fortalecimiento del eslabón de desmote e hilandería.
- Capacitación de operarios de maquinaria especializada algodонера.
- Importación de maquinaria algodонера usada (de Brasil y Estados Unidos) a precios que favorezcan la rentabilidad.





Sistema productivo: cítricos

Los cítricos son después del plátano la cadena de frutales con mayor área sembrada en el país. En este grupo se destacan la naranja (variedades Valencia, Salustiana, Sweety), la mandarina (variedades Arrayana, Oneco, Clementina) y el limón (variedades Tahití, común o pajarito y lima Rampur o limón mandarino). El producto comercializado en las plazas de mercado como limón pertenece al grupo de las limas ácidas (Tahití), es una de las líneas priorizadas en el departamento del Tolima por la aptitud de los suelos para su producción.

Según cifras sectoriales del Ministerio de Agricultura, a nivel nacional se ha presentado un crecimiento del área sembrada en cítricos, pasando de 73.769 hectáreas en 2014 a 85.000 en 2017, de las cuales aproximadamente el 26 % corresponden a lima Tahití.

A nivel departamental, el Tolima cuenta con 6082 hectáreas sembradas en 2017, que presentan un rendimiento promedio de 15 t por hectárea, por encima de los departamentos de la zona Sur (Nariño y Cauca), donde se presentan rendimientos de 6 t por hectárea, y Santander, que siendo el departamento con mayor área sembrada, presenta rendimientos de 13 t por hectárea.

La citricultura tolimense actualmente enfrenta una amenaza sanitaria por la presencia de la enfermedad Huanglongbing - HLB de los cítricos, la cual no tiene cura, ingresó al país en diciembre de 2015. Actualmente existen seis departamentos con declaratoria de emergencia por presencia de la enfermedad y desde la cadena se realizan esfuerzos por la consecución de recursos que permitan desarrollar las estrategias para enfrentar la enfermedad, tales como el establecimiento de las Áreas Regionales de Control (Arco) (MADR, 2017).

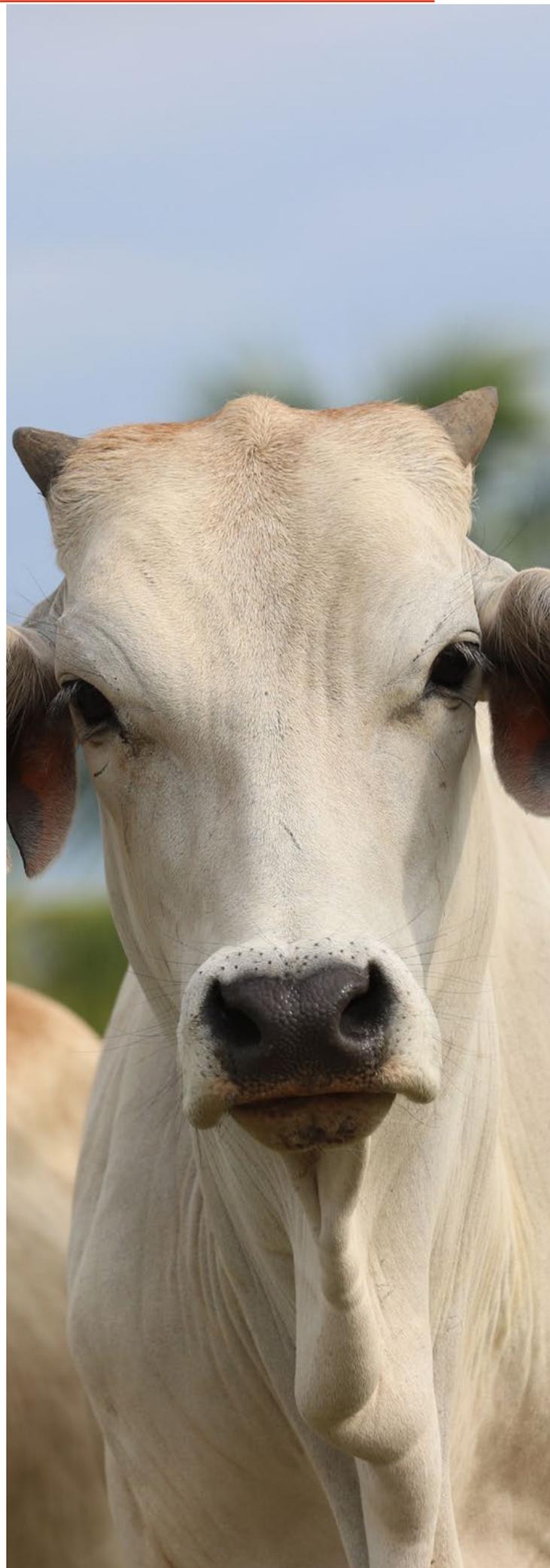
Sistema productivo: ganadería

El uso del suelo destinado a actividades pecuarias es una opción clara para el desarrollo agropecuario, sin embargo, debe analizarse a la luz de los conflictos por el uso de la tierra en tres grandes aspectos:

1. Uso ganadero en áreas con potencial para actividades agrícolas, la cual impide aprovechar el potencial productivo agrícola del departamento, a excepción de los casos en los que se use como sistema de rotación.
2. Uso ganadero en áreas que deben estar destinadas para la conservación en las cuales aplica una sustitución de las actividades agropecuarias.
3. Uso ganadero en zonas de alta pendiente cuenta suelos poco aptos adecuados para la cría de ganado, en los cuales se deben desarrollar actividades de reconversión productiva agropecuaria de manera que se apliquen medidas de sostenibilidad en la producción (Gobernación del Tolima, 2018).

A nivel local, el sector pecuario del departamento del Tolima está representado principalmente por la producción de ganado bovino en las zonas del valle interandino, en las cuales las características del suelo y la hidrología dificultan la implementación y desarrollo de cultivos agrícolas tecnificados. Seguido a esto, se encuentran sistemas de producción porcina, avícola y piscícola.

Dentro de las condiciones que permiten identificar la aptitud de las áreas en el departamento para el desarrollo de estos sistemas, está la correlación “cobertura-bioma”, por lo que se consideró que entre mayor sea la amenaza sobre un bioma, menor será la aptitud; adicionalmente, si dicho bioma tiene condiciones significativas en términos de biodiversidad, lugar, condiciones ambientales extremas, se reduce en mayor grado la aptitud. El análisis de los biomas y sus características es uno de los elementos que definen en alto grado la posibilidad de establecer actividades agropecuarias.





El mercadeo de ganado se efectúa a través del modelo de “Feria ganadera”, la cual se realiza en el municipio de Guamo debido a su conectividad directa con el departamento del Huila y ser punto central para la distribución en el sur y oriente del Tolima. Esta se considera la más grande a nivel nacional, comercializa 1000 unidades semanales a través del método de subasta (declaración del comité de ganaderos del Tolima, 2018). Este proceso de comercialización y beneficio se ha visto afectado por las condiciones sanitarias que se presentan en el departamento y que han sido identificadas en el Plan de Racionalización llevado a cabo por el Invima, que busca el cumplimiento del Decreto 2965 de 2008. En la tabla siguiente se muestra el estado de las plantas de beneficio que abastecen al municipio con respecto a la presentación del Plan Gradual de Cumplimiento (PGC) y la Autorización Sanitaria Provisional (ASP). Nueve de estas plantas de beneficio han sido cerradas temporalmente por falta de actualización sanitaria, por lo que se practican técnicas como sacrificio en patio, con alto riesgo de contaminación, hecho que afecta el suministro de carne en 26 municipios del departamento. En resumen, las problemáticas que debe afrontar la cadena ganadera en el departamento del Tolima se pueden mencionar así:

- Deficiente infraestructura vial.
- Deficiente infraestructura de frío y transporte para cadenas de carne y leche.
- Desarticulación institucional.
- Conflicto interno.
- Sistemas sanitarios vecinos deficientes.
- Liquidación de hembras.
- Poca aplicabilidad de las normas al respecto.
- Poca articulación de eslabones de la cadena productiva.
- Baja divulgación de la cultura de consumo.
- Reevaluación.
- Cambio climático.

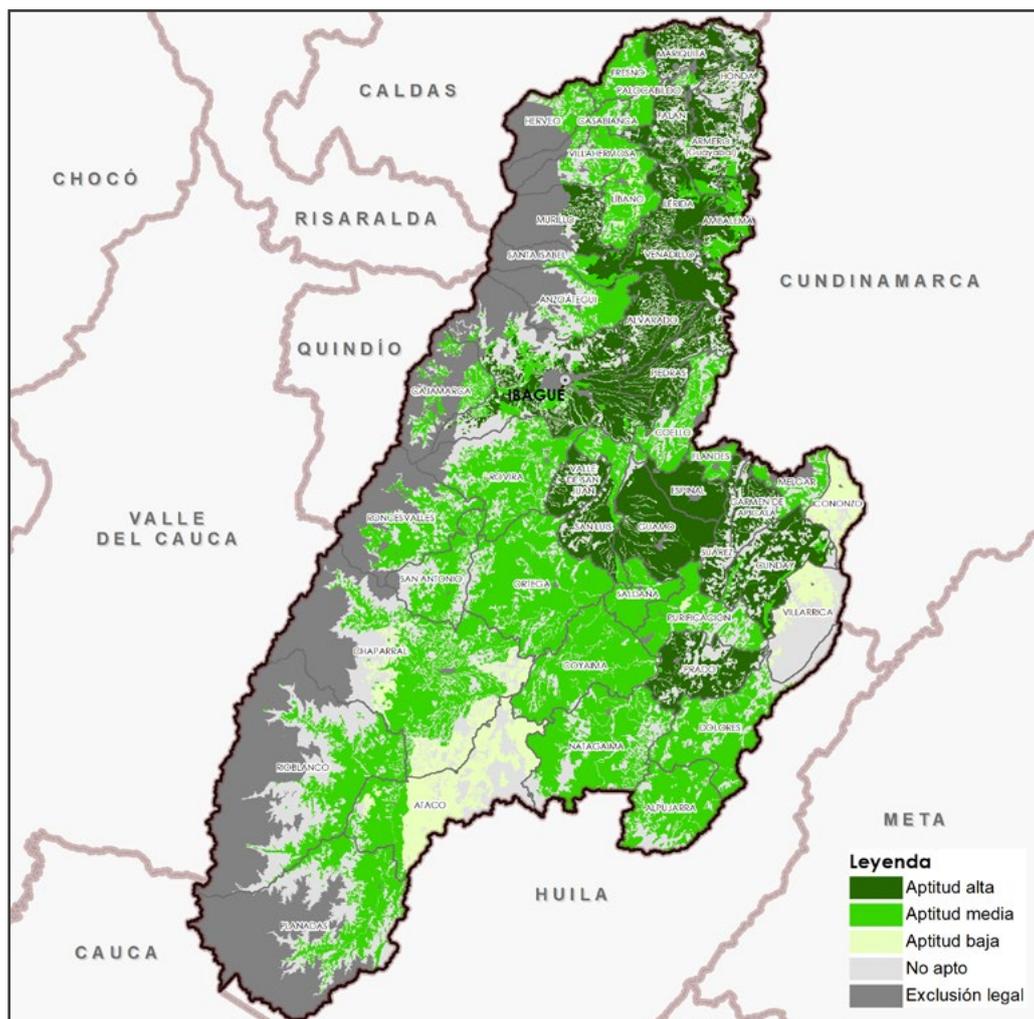
Sistema productivo: avicultura

El departamento del Tolima produjo en 2017 7.326.901 aves en capacidad ocupada, aportando el 4,5 % a la producción avícola del país y ubicándose en el noveno lugar en la lista de departamentos nacionales, mostrando un ligero aumento con respecto a 2016, en el que se contabilizaron 7.235.700 aves en capacidad ocupada con un total de 5204 predios.

Los mayores aportantes a la producción avícola del departamento son la subregión Centro (Ibagué 4.189.500 ejemplares y Piedras 995.000), y la región Norte (Fresno, 618.200). A diferencia de la producción bovina y porcina, el sector avícola no está presente en 19 municipios del departamento. Y según la ilustración 13, el departamento tiene una buena porción de su territorio, en total un 27.3% en tierras con aptitud (entre aptitudes alta, media y baja) para establecer este cultivo.

La cadena avícola tolimese enfrenta dos problemáticas principales: la primera se relaciona con la falta de asociatividad de los pequeños productores. La segunda, la incidencia de casos clínicos de enfermedad de Newcastle en el sur del departamento.

Ilustración 13. Zonas con aptitud para la avicultura en el departamento del Tolima

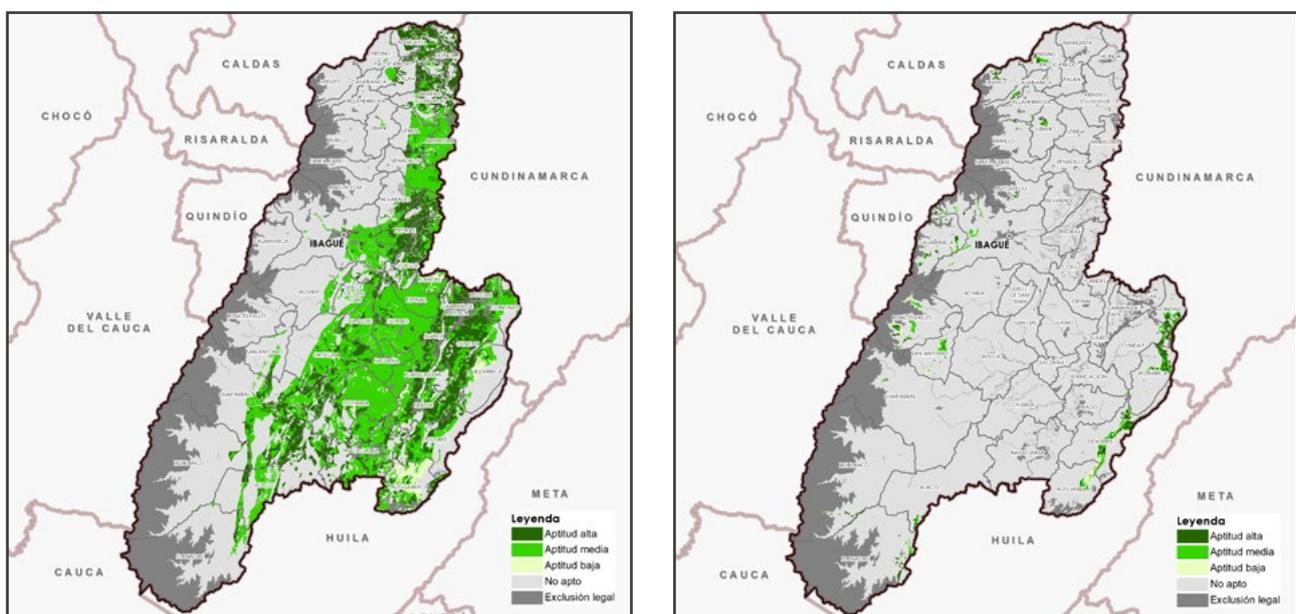


Fuente: UPRA, 2019.

Sistema productivo: piscicultura

La producción piscícola del Tolima para el año 2013 se encontraba en el segundo puesto a nivel nacional, solamente superada por el departamento del Huila, seguido por Antioquia. Las especies principales producidas son tilapia roja, tilapia plateada, cachama y trucha y como se aprecia en la ilustración 14. Gran parte del centro y oriente del departamento tiene aptitud (alta, media o baja) para el establecimiento de cultivo de tilapia, mientras para la trucha con pocas las áreas con aptitud para este sistema productivo

Ilustración 14. Zonas con aptitud para la piscicultura de estanque (tilapia (izquierda) y trucha arco iris (derecha))



Fuente: UPRA, 2019.

Actualmente, el departamento del Tolima se encuentra en el sexto puesto a nivel nacional, aun cuando es el de mayor número de estanques. La productividad ha venido disminuyendo a causa del cambio climático y las dificultades normativas en términos de concesiones de uso acuícola. Según declaraciones del Centro de la Productividad del Tolima (CPT), solo alrededor del 10% de la actividad piscícola del departamento es formal y tiene concesión de aguas.

La producción acuícola en el departamento del Tolima son 3800 t. La generación de empleo es baja debido a que una sola persona puede sostener un estanque durante seis meses y la unidad mínima rentable son 6000 metros cuadrados.

Entre las problemáticas que enfrenta la piscicultura tolimense se pueden nombrar:

- El 90% de los productores son informales, trabajan sin concesión de aguas.
- Existen monopolios de comercialización.
- Baja rentabilidad (<10%).
- El departamento cuenta con 75 asociaciones piscícolas, de las cuales 40 están en funcionamiento.
- Deficiente cadena de frío.

- Baja especialización en personal de asistencia técnica.
- El desarrollo del gremio arrocero va en contra del progreso piscícola.

Conflictos de uso del suelo en el territorio rural

En general, el departamento del Tolima presenta un problema de conflicto por sobreutilización mucho más acentuado que por subutilización. En el caso particular del área con aptitud agrícola, del 18% se ha excedido al 22,6%. En ganadería, cuenta con un 1,4% de aptitud frente a un 38,6% de uso actual para pastoreo. En temas forestales, se cuenta con un 2,3% de aptitud, mientras el departamento sólo está destinando el 0,1%. Estos casos de producción intensiva fuera de la aptitud pueden considerarse en contra de la sostenibilidad del sistema territorial y generan índices de conflicto que ameritan la implementación de un instrumento de control y justifican la política de ordenamiento. Actualmente, el total de área con sobreutilización llega a 1.082.378 ha (45%), mientras que el área con subutilización alcanza las 205.850 ha (9%), que en conjunto con las zonas urbanas y el área sin información reflejan un 60% del área del departamento en conflicto de uso del suelo.

Estructura socioeconómica de soporte a la producción agropecuaria

Según el Censo Nacional Agropecuario (CNA) 2014, el departamento del Tolima cuenta con 24.194 unidades productivas rurales no agropecuarias. De estas, 1387 se dedican a la agroindustria, 74 a la industria, 293 al comercio, 4017 al sector de servicios generales en la zona rural, 153 a actividades turísticas, 74 a temas educativos, 8 a fines religiosos, 3 a actividades de salud, 23 a aspectos recreativos, 7 a actividades de seguridad, 51 a labores ambientales, 36 a la minería con títulos, 10 a la minería sin títulos, 8 a la energía del gas y 17 a la energía petroquímica.

3.1.2 Estructura sociopolítica y administrativa

Capital social y humano rural

El departamento del Tolima cuenta con 440.781 pobladores rurales, de los cuales 257.500 son hombres y 183.281 son mujeres. Aproximadamente 126.000 ejercen la jefatura de unidades productivas agropecuarias y alrededor de 24.100 dependen de actividades económicas no relacionadas con explotación del agro. La Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias (Uaeos), adscrita al Ministerio de Trabajo, reportó para el año 2017 270 asociaciones de productores de carácter solidario, entre las que se incluyen productores de alimentos y productores de la cadena textil. La asociatividad se presenta principalmente en cadenas productivas en las que los productores no cuentan con áreas muy superiores a las mínimas rentables y pueden tener la posibilidad de vender sus productos de forma asociativa. Estas cadenas son café, aguacate, cacao, frijol, frutales y lácteos.

En cuanto a la composición etnográfica y cultural del departamento, según las proyecciones de población del DANE, para 2018 el 50,1% de la población eran mujeres y el 49,9% hombres. La zona rural estaba habitada por el 30% de la población total, mientras el 70% restante residía en la zona urbana. La población indígena ascendía a 55.987 (4,27%), distribuidos en 88 resguardos, mientras que los grupos de negritudes, mulatos o afrocolombianos llegaban a 15.766 habitantes (1,2%). Adicionalmente, habitaban 65 raizales y 25 rom.

Capacidad institucional

Según el CNA 2014, el departamento del Tolima presentó un índice total institucional de 64,2%, valor cercano a la media nacional. El indicador de eficacia institucional fue de 62,3%, que en su mayoría presentó valores superiores al 80%, pero se vio afectado por municipios que no presentaron información, como Ambalema, Murillo, Honda, Roncesvalles, Guamo y Venadillo. El indicador de eficiencia institucional presentó un promedio departamental de 56,5%, ligeramente inferior a la media nacional. El indicador de capacidad institucional presentó un valor promedio de 77,2% con pocas variaciones entre municipios y muy cercano a la media nacional, mientras que el indicador de eficiencia fiscal presentó un valor de 66,5%, ubicándose por debajo del promedio nacional. Por último, el indicador de gestión institucional presentó un valor de 71,8% ubicándose por encima del promedio nacional.

En cuanto al indicador de desempeño integral, la Secretaría de Planeación y TIC reporta que para el año 2015 se encontraron tres municipios con rango sobresaliente (Ibagué, Ortega y Rioblanco), seis con rango satisfactorio (Valle de San Juan, Herveo, Alpujarra, Rovira, Melgar y Saldaña) y en rango bajo Coyaima, Prado, Dolores, Purificación, Suárez, Flandes, Alvarado y Mariquita. Cabe resaltar que la necesidad de mejorar los indicadores de desempeño integral pueden tener relación directa con el mejoramiento de la infraestructura de adecuación de tierras en la región Suroriente (proyecto Triángulo del Tolima, principalmente) y la ejecución de proyectos integrales productivos de las cadenas panelera y frutícola en el norte y centro, respectivamente.

3.2. Infraestructura, bienes y servicios rurales agropecuarios

3.2.1 Infraestructura para la productividad

La infraestructura de bienes y servicios rurales que están en función del desarrollo agropecuario del Tolima es altamente dependiente de la inversión privada; no obstante, existen instalaciones de administración estatal. El gremio arrocero dispone de infraestructura para la trilla (molino), secado y almacenamiento (silos), con manejo asociativo de gestión privada.

El sector algodonero muestra debilidades en el encadenamiento en su fase de desmote, pues a pesar de haber algunas desmotadoras, la operatividad de estas no justifica el costo, por lo cual trabajan con una eficiencia cercana al 50%.

El gremio cafetero cuenta con proyectos de infraestructura de beneficio colectivo para la compra de café mojado y trilladoras, las cuales son administradas por las cooperativas y funcionan a su vez como centros de acopio.

El sector frutícola cuenta con algunas plantas de acopio y selección que están orientadas a la exportación y también son de manejo asociativo privado.

Por último, el sector ganadero enfrenta una situación de desactualización sanitaria en las plantas de beneficio, lo que ha causado que en el marco de implementación del plan de racionalización del Invima se hayan cerrado más de la mitad de las plantas del departamento, evidenciando la necesidad

de fortalecer el eslabón de sacrificio en la cadena de cárnicos. Las tablas siguientes muestran los inventarios para algunos de los bienes al servicio del desarrollo agropecuario con operatividad actual en el departamento y el estado de las plantas de beneficio de ganado a julio de 2018.

Tabla 3. Estado de las plantas de beneficio animal en el departamento del Tolima a julio de 2018

Municipio	Razón social	Regional o autoconsumo	Especie	Situación actual	Municipios que abastece
Ibagué	Fondo Ganadero del Tolima, S. A., Carlima	Regional	Bovinos	Abierta	Alvarado, Ibagué, Piedras, Rovira, Venadillo, Cajamarca
Ibagué	Fondo Ganadero del Tolima, S. A., Carlima	Regional	Porcinos	Abierta	
Espinal	Frigoespinal	Regional	Bovinos	Abierta	Coello, Flandes, Suárez, San Luis, Ortega, Saldaña, Dolores, Alpujarra, Valle de San Juan, Prado, Espinal, Cunday, Icononzo, Melgar
Chaparral	Planta de Beneficio Animal del Municipio de Chaparral	Regional	Bovinos	Abierta	Chaparral, Ataco, Rioblanco, San Antonio, Coyaima y Natagaima
Chaparral	Planta de Beneficio Animal del Municipio de Chaparral	Regional	Porcinos	Cerrada	
Purificación	Planta de Beneficio Animal de Purificación	Autoconsumo	Bovinos	Abierta	Purificación
San Sebastián de Mariquita	Planta de Beneficio Animal Matadero Municipal San Sebastián de Mariquita	Regional	Bovinos	Cerrada	Anzoátegui, Mariquita, Falan, Fresno, Ambalema, Casabianca, Lérida, Herveo, Honda, Palocabildo, Armero-Guayabal, Santa Isabel, Villahermosa, Murillo, Piedras
Armero-Guayabal	Frigonorte del Tolima	Regional	Bovinos	Cerrado	
Honda	Matadero Municipal de Honda	Regional	Bovinos	Abierto	

Municipio	Razón social	Regional o autoconsumo	Especie	Situación actual	Municipios que abastece
Carmen de Apicalá	Planta de Beneficio del Municipio de Carmen de Apicalá	Autoconsumo	Bovinos/ porcinos	Cerrada	Carmen de Apicalá
Guamo	Planta de Beneficio Animal del Municipio de Guamo	Autoconsumo	Bovinos/ porcinos	Cerrada	Guamo
Líbano	Alcaldía Municipal del Líbano	Autoconsumo	Bovinos/ porcinos	Abierta	Líbano
Planadas	Alcaldía Municipal de Planadas	Autoconsumo	Bovinos	Cerrada	Planadas
Roncesvalles	Planta de Beneficio de Roncesvalles	Autoconsumo	Bovinos/ porcinos	Cerrada	Roncesvalles
Villarrica	Régimen especial	Autoconsumo	Bovinos	Cerrada	Villarrica
Cajamarca	Planta de Beneficio del Municipio de Cajamarca	No acogida	Bovinos	Abierta	No se aplica
Cunday	Planta de Beneficio del Municipio de Cunday	No acogida	Bovinos	Abierta	No se aplica
Lérida	Planta de Beneficio del Municipio de Lérida	No acogida	Bovinos	Cerrada	No se aplica
San Antonio	Planta de Beneficio del Municipio de San Antonio	No acogida	Bovinos	Abierta	No se aplica
Icononzo	Planta de Beneficio Animal de Icononzo - Frigocarnes Santa Inés, S. A. S.	Privada no seleccionada	Bovinos	Abierta	No se aplica

Fuente: UPRA, 2019.

Tabla 4. Infraestructura agroindustrial para el procesamiento de arroz en el Tolima

Molinos de arroz en el departamento del Tolima	Municipio
Molino Santa Mónica	Ambalema
Arroz Caribe, S. A. S.	Espinal
Molinos Roa	Espinal
	Chicoral - Espinal
	Espinal
Molino la Guaira	Alvarado
Molino Dicorp	Espinal
	Lérida
	Saldaña
Molino Boluga	Venadillo
Molino Grande	Espinal
Molino Espinal	Espinal
Molinos Florhuila	Espinal
Molino Pacandé	Ibagué
Planta de Semillas Fedearroz	Espinal
Molino Supremo	Ibagué
	Espinal
Fedral, S. A. S.	Piedras

Fuente: UPRA, 2019.

Tabla 5. Infraestructura de almacenamiento y acopio en el departamento del Tolima a julio de 2018

Centros de acopio	
Planta procesadora de aguacate	Armero-Guayabal
Planta procesadora de frutas Coosfrutol	Guamo
Planta procesadora de plátano cachaco del sur	Natagaima
Planta procesadora de cítricos	Espinal
Central de mieles	Alvarado
Central de mieles	Mariquita
Central de mieles	Palocabildo
Planta procesadora de guanábana de Los Alpes	Villarrica
Cooleches, S. A. S.	Alvarado
Organización Pajonales, S. A.	Ambalema
Troncoso Frasser, sociedad en comandita simple	Armero-Guayabal
Aproleche	Cajamarca
Cooperativa del Cañón de Anaime Agro-Tu-Anaime	Cajamarca

Centros de acopio	
Apacra	Cajamarca
Comercializadora El Castillo Chaparral (lácteos)	Chaparral
Acafeto (café especiales)	Fresno
Torrefactora Mercacentro (café tostado y molido)	Ibagué
Cereales de Colombia, S. A. S.	Ibagué
Industrial Alimenticias el Cural (lácteos)	Ibagué
Alimentos Cárnicos Tovar e Hijos, S. A. S.	Líbano
Naturale y Cía., S. C. A. (tilapia roja descamada)	Mariquita
Centros de acopio	
Inversiones Cerro Blanco, S. A. S. (queso doble crema)	Murillo
Lácteos el Reposo	Natagaima
Lácteos la Molana Ltda.	Natagaima
Asociación de Productores de Cafés Especiales de Gaitania (Acedga)	Planadas
Centro de acopio agropecuario del municipio de Mariquita	Mariquita
Almacafé	Ibagué
Jus'so Café	Ibagué
Cafitolima Ltda.	Ibagué
Cafisur Ltda.	Chaparral
Centro de acopio de mango	Espinal
Carc (procesadora de frutas)	Cajamarca

Fuente: UPRA, 2019.

3.2.2 Infraestructura vial

El sistema vial del departamento del Tolima está conformado por la red Invías con 143,4 km, red concesionada con 467,6 km, red vial secundaria con 1.720 km y la red terciaria con 9.768 km (DNP, 2018).

Según el Departamento Nacional de Planeación, actualmente en el Tolima se adelantan las concesiones de Girardot-Ibagué-Cajamarca (Girardot-Flandes-Chicoral, Espinal-Chicoral- Ibagué-Cajamarca), con una longitud de 146 km y un alcance de la construcción de doble calzada, mejoramiento y rehabilitación de calzada sencilla; Concesiones 4G Ibagué-Cajamarca, con una longitud de 190,3 km; y Neiva-Girardot (Girardot-Flandes-Espinal-Guamo-Saldaña-Aipe-Neiva), con una longitud de 193 km, ambas concesiones de iniciativa privada; de igual manera, la concesión Girardot-Honda-Puerto Salgar, de iniciativa pública, con un total de 190,3 km por intervenir; y la concesión Cambao-Manizales, de 256 km, que tiene un alcance de mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento.

Estas concesiones son consideradas en el Tolima como una potencialidad de conectividad con otros departamentos en el país, que para el sector rural debe estar acompañada por inversión vial (placa

huella, mejoramiento y rehabilitación vial) que permita a los productores la salida de su producción y venta a nuevos mercados en el país, puesto que una de las principales debilidades es el mal estado vial de la red terciaria, que eleva los costos para el productor.

El «Plan de desarrollo nacional “todos por un nuevo país 2014-2018”» ha invertido en el departamento en el mejoramiento de la red vial del tramo entre los municipios de Ataco y Planadas, la construcción del acceso al Aeropuerto Perales –de la ciudad de Ibagué–, Espinal y La Chamba, con un mejoramiento de 5 km entre 2016 y 2017.

De otra parte, en el contrato sur del Tolima entre 2013 y 2017 se realizó una inversión de mejoramiento vial de los tramos Castilla-Coyaima, Coyaima-Ataco, Ataco-Planadas, Señoritas-Palmichal-Rioblanco, Rioblanco-Chaparral, Chaparral-Tuluní-Señoritas, con un alcance de 125 km y un avance a la fecha de 35 % de ejecución.

3.3. Síntesis de problemáticas y potencialidades

El análisis situacional del sistema territorial permitió identificar una serie de conflictos y potencialidades generales que resumen de manera integral el estado crítico de las variables por intervenir con el plan de acción de la POPSPR del departamento. La tabla 6 muestra la síntesis del análisis realizado.

Tabla 6. Resumen de conflictos y potencialidades del departamento del Tolima

Conflictos
Pocos procesos de regularización en la informalidad de la tenencia de la tierra: El poblador rural del departamento del Tolima no posee la costumbre de efectuar los actos de formalización o legalización de la tierra una vez adquirida según los distintos mecanismos de adquisición de dominio, lo que representa una baja injerencia del territorio en los programas y procesos de regularización de la tenencia de la tierra.
UPRA (2017) calcula que de algunos municipios a las unidades operativas de catastro se gastan más de tres horas, lo que genera altos costos.
<ul style="list-style-type: none"> • El Departamento del Tolima, en lo referente a la información E4, según los datos suministrados por la UPRA (2015), se encuentra con un alto índice de desactualización, puesto que en el territorio solo 15 (el 31,9 %) de los 47 municipios cuentan con catastros de vigencias inferiores a 5 años. • El departamento tiene 102.581 predios con presunción de informalidad, que ocupan 1.190.134 ha. Los municipios con alto porcentaje de informalidad son Coyaima (89 %), Murillo (89 %), Palocabildo (86 %), Natagaima (83 %) y Suárez (78 %).
En el departamento se han presentado 7058 solicitudes de inscripción al Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente, 5309 casos habilitados por el Ministerio de Defensa para RT, 3199 solicitudes atendidas (60,25 %), 144 casos en demanda, 800 casos con sentencia y 6610,5 ha con sentencias restitutiva (URT, 2018).
El Departamento del Tolima tiene un gran número de solicitudes tanto de constitución como de ampliación de resguardos indígenas. Lo anterior, con fundamento en las necesidades de estos.

Conflictos

Inexistencia de criterios técnicos para focalizar y priorizar territorios en la intervención de los programas de acceso a tierras y armonización con los valores catastrales y comerciales del valor de la tierra según condiciones de cada región.

- Baja capacidad institucional para atender la totalidad de solicitudes de los programas de acceso a tierras y falta de coordinación interinstitucional en la planeación y ejecución de la política. Asignación presupuestal insuficiente para atender las solicitudes del SIRA (antes SIT).
- Ausencia de información sobre series de precios de la tierra a nivel de los municipios. Las diferencias entre regiones son amplias.
- En el departamento del Tolima, según el índice de Gini, se evidencia que hay 9 municipios con alto nivel de desigualdad en la distribución de la tierra.

Falta de consolidación de las cadenas productivas a nivel organizacional, lo que genera dificultades de comercialización, agregación de valor y acceso de financiamiento de proyectos integrales. Algodón *caña panelera, *cítricos, *fríjol.

Las cadenas productivas de *commodities* son débiles en gestionar reglas del juego claras para la compra de los productos agropecuarios y el productor no cuenta con capacidad de negociación de precio y forma de pago. *Algodón, *cacao, *cítricos, *maíz, *arroz.

Deficiencia en la infraestructura de manejo poscosecha, ausencia de capacidad para operar procesos de transformación con punto de equilibrio, falta de innovación en los procesos de generación de valor agregado.

- En aguacate y mango, la planta de acopio y empaque de Armero no está funcionando y hay dificultades para alcanzar pleno uso de la capacidad instalada.
- En maíz, la infraestructura de almacenamiento no es adecuada para mantener la calidad del grano y no se atiende el estándar de calidad requerido por la agroindustria (ABA).
- El algodón no cuenta con maquinaria y equipos para el desmote.
- En lácteos, el Departamento no cuenta con la infraestructura necesaria para asegurar la cadena de frío.

Deficiencia en la infraestructura de beneficio en finca.

- En cacao no hay cajones de fermentación e infraestructura de secado.
- En caña panelera los hornos y trapiches son obsoletos y no cumplen con las normas técnicas vigentes.

Hay debilidad e incumplimiento de normas en la infraestructura y proceso de beneficio para el ganado, condiciones sanitarias.

Algunas alternativas y cadenas no cuentan con determinación del área mínima para la sostenibilidad económica del cultivo, lo cual limita la rentabilidad de algunos productores.

Los distritos de riego operan adecuadamente en cerca del 50% del área con infraestructura y la cobertura es insuficiente en relación con la aptitud.

Hay un avance con tres proyectos radicados en la ADR (Triángulo del Tolima, Saldaña P1 y Golondrinas) que aumentan el área con riego en 40.000 ha.

Carencia de material de propagación con adaptabilidad a las zonas productivas y de alto rendimiento.

- Algodón: Alta dependencia de transgénicos.
- Arroz: No cuenta con genotipos adaptados a condiciones de sequía.
- Cacao: No cuenta con genotipos adaptados a la zona del Tolima.
- Fríjol: no dispone de material de alto rendimiento.
- Plátano: Es deficiente la producción de material vegetal certificado para propagación.

Conflictos

Carencia de material de propagación con adaptabilidad a las zonas productivas y de alto rendimiento.

- Algodón: Alta dependencia de transgénicos.
- Arroz: No cuenta con genotipos adaptados a condiciones de sequía.
- Cacao: No cuenta con genotipos adaptados a la zona del Tolima.
- Frijol: No dispone de material de alto rendimiento.
- Plátano: Es deficiente la producción de material vegetal certificado para propagación.
- Banano: es deficiente la producción de material vegetal certificado para propagación.

Alta dependencia externa de material de propagación para líneas incluidas en la agricultura campesina, familiar y comunitaria (ACFC).

Las líneas de crédito del sector no se acomodan a las posibilidades del flujo de caja de los productores (tasa de interés, período de gracia, forma de amortización). La cobertura de acceso de los productores a crédito es del 13%. Pocos incentivos para cobertura de riesgos (climático, precios, otros).

Las UPA carecen de maquinaria adecuada para los procesos agrícolas.

*Algodón, *arroz.

Malas prácticas agrícolas en los sistemas de producción.

- En aguacate, la ausencia de desarrollo tecnológico disparó las pérdidas durante los eventos climáticos extremos.
- En caña panelera existe una brecha entre el desarrollo tecnológico y las normas técnicas y ambientales.
- En frijol no existe un modelo tecnológico sostenible para las zonas productivas en el departamento.
- En cítricos, falta acompañamiento en la implementación de buenas prácticas agrícolas.
- En plátano, existe bajo nivel de tecnificación generalizado de la cadena.

La apertura económica generó vulnerabilidad del sector a la dinámica en la tasa de cambio, a la aplicación de contingentes (TLC), a la inundación de importaciones en los mercados. Cadenas productivas de arroz, maíz y plátano.

Deficiencias en la capacidad competitiva de la producción de algunas cadenas agropecuarias: algodón y cárnicos.

Desconocimiento de los productores sobre los mercados, canales y comercialización de los productos

- En aguacate, bajo conocimiento sobre mercados y canales de comercialización.
- En maíz, bajo conocimiento en procesos de transformación.
- En plátano, baja capacidad para la comercialización.
- En mango, bajo conocimiento sobre mercados y líneas de comercialización.

Baja cobertura en el servicio de extensión agropecuaria

- En aguacate, baja transferencia de tecnología en manejo de enfermedades, cosecha y poscosecha.
- En algodón, baja disponibilidad de agrónomos especializados en competencias del cultivo.
- En arroz, poca cobertura en asistencia técnica, especialmente para pequeños productores.
- * En cacao, bajos niveles de transferencia de tecnología, envejecimiento de plantaciones, alta incidencia de plagas y enfermedades.
- En café, la mano de obra disponible carece de las competencias necesarias para el desarrollo de prácticas agronómicas del cultivo.
- En frijol se requiere la difusión de un modelo tecnológico sostenible acorde con las condiciones de las zonas productivas.
- En cítricos, hay pocos extensionistas y no muestran un nivel apropiado de especialización sobre esta cadena productiva; emergencia sanitaria por HLB.
- En maíz, hay baja cobertura de servicios de asistencia técnica, que se concentran solo en grandes productores.
- En mango hay incidencia de plagas y enfermedades.

Conflictos

Demandas (Pectia) de instrumentos, iniciativas, estrategias de ciencia, tecnología e innovación para las cadenas productivas de cacao, carne bovina, ovina y caprina, cítricos, aguacate, arroz, mango.

Baja productividad, altos costos de producción y poca rentabilidad

- En aguacate, manejo inadecuado de unidades productivas.
- En café, altos costos de producción.
- En frijol, inexistencia de productos transformados que generen valor agregado.
- En cítricos no existe una estructura de costos de conocimiento común de los productores.
- En maíz, los costos de producción son altos, la rentabilidad baja.
- En mango, los costos de producción son altos; sin embargo, la productividad es alta.

No hay un sistema de información confiable sobre costos de producción para distintos sistemas de producción, tamaños de predios, tipificación de semillas, tipificación de agroinsumos, otros.

Los productores no cuentan con información de planificación sectorial en estudios detallados de suelos a una escala apropiada.

Bajo acceso de los productores a tecnologías de la información y comunicaciones.

La apertura económica generó vulnerabilidad del sector a la dinámica en la tasa de cambio, a la aplicación de contingentes (TLC), a la inundación de importaciones en los mercados. Cadenas productivas de arroz, maíz y plátano.

Las cadenas productivas de commodities son débiles en gestionar reglas de juego claras para la compra de los productos agropecuarios; el productor no cuenta con capacidad de negociación de precio y forma de pago. *Algodón, *cacao, *cítricos, *maíz, *arroz.

Inexistencia de criterios técnicos para focalizar y priorizar territorios en la intervención de los programas de acceso a tierras y armonización con los valores catastrales y comerciales del valor de la tierra según condiciones de cada región.

- Baja capacidad institucional para atender la totalidad de solicitudes de los programas de acceso a tierras y falta de coordinación interinstitucional en la planeación y ejecución de la política. Asignación presupuestal insuficiente para atender las solicitudes del SIRA (antes SIT).
- Ausencia de información sobre series de precios de la tierra a nivel municipal. Las diferencias entre regiones es amplia.
- En el departamento del Tolima, según el índice de Gini, se evidencia que hay nueve municipios con alto nivel de desigualdad en la distribución de la tierra.

Baja aplicabilidad de los instrumentos de planificación sectorial y los mecanismos de articulación en el territorio.

Debilidad en los lineamientos de armonización de los instrumentos de planificación territorial con los de desarrollo rural

- Expansión urbana frente a las zonas rurales aledañas en los POT.
- Reservación de las áreas para infraestructura y logística requerida en la consolidación de las Zomac, *clusters* y otros.

Hay un conflicto del uso del suelo minero con la aptitud agrícola.

Hay déficits en los balances de oferta y demanda del recurso hídrico para uso agropecuario. En relación con la oferta hídrica disponible, el 74% de los municipios del Tolima (35) presentan un conflicto hídrico medio (20 a 40 litros/s/km²), el 13% (6) tienen un conflicto medio alto y el 13% (6), medio bajo. La cadena de arroz tiene el mayor consumo de agua para uso agrícola y hay deterioro en su calidad. La piscicultura está limitada por restricciones en las concesiones de agua, solo el 10% tiene concesión.

Conflictos
Flujo ilegal de productos agropecuarios provenientes de Ecuador y otros países.
Tiempos de desplazamiento. En un municipio, la población rural tarda más de 5 horas en desplazarse a la cabecera urbana; en otro, entre 3 y 4. La subregión del Sur tiene red vial restringida, vías deterioradas y carece de vías terciarias, lo cual incide sobre los costos de los insumos y castigo sobre precios de compra en finca.
Baja cobertura rural de servicios públicos, agua potable, electrificación (60% de las viviendas rurales) y de vivienda rural.
Desconocimiento de la oferta institucional en el sur y el oriente del departamento.
La productividad en el campo del departamento del Tolima se ve amenazada por la falta de relevo generacional, viéndose así limitada la disponibilidad de jornaleros y mano de obra familiar.

Fuente: UPRA, 2019.

Tabla 7. Resumen de conflictos y potencialidades del departamento del Tolima

Potencialidades
Consolidación del sector agropecuario dentro del PIB
Alta proporción de área con potencial de formalización
Rendimientos superiores en algunas cadenas productivas
Demanda internacional de productos agropecuarios presentes en el departamento
Existencia de ecosistemas estratégicos, zonas de potencial hídrico y áreas de conservación
Posicionamiento departamental en cadenas pecuarias (avícola, piscícola y bovina)
Oferta institucional de alta cobertura

Fuente: UPRA, 2019.



3.4. Elementos críticos para la construcción de escenarios

La identificación y calificación de la interacción de las variables clave dentro del sistema territorial permitió visualizar los resultados a través de la implementación de la metodología MIC MAC. El proceso permitió establecer la ruta temática en los ejercicios participativos de prospectiva como parte de la formulación del PIDARET con un pliego de siete variables estratégicas de alta influencia y alta dependencia dentro del sistema, las cuales se definen en la Tabla 8.

Tabla 8. Variables estratégicas críticas para la construcción de escenarios futuros

Adaptación al cambio climático de sistemas productivos y medios de vida
Esta variable resulta de alta influencia y dependencia toda vez que, en el marco del sistema territorial, es factible adelantar acciones directas en relación con procesos de adaptación al cambio climático a sistemas productivos y medios de vida que disminuyan la vulnerabilidad a fenómenos climatológicos intensos y reduzcan las pérdidas económicas del sector, como los registrados en el año 2011, que según la Cepal alcanzaron los \$ 25.000 millones. Dichas acciones tendrían que estar encaminadas al uso adecuado de los recursos naturales, a la realización de obras de mitigación y al desarrollo de una cultura resiliente, lo cual tendría una incidencia directa con otras variables analizadas, como productividad, comercialización y generación de ingresos.
Asociatividad
En el análisis estructural, la variable asociatividad es considerada como estratégica en la medida que se considera preponderante para fortalecer la cohesión social, mejorar los ingresos –especialmente en pequeños y medianos productores–, fortalecer las condiciones de acceso al mercado y la comercialización de los productos agrícolas, generar valor agregado, entre otros. Estas acciones son las de mayor relevancia y deberán ser consideradas por medio del análisis estructural para permitir que los ejercicios asociativos tengan una mayor sostenibilidad en el tiempo.
Uso eficiente del suelo
El uso eficiente del suelo se constituye en una variable de alta influencia y alta dependencia por parte del sistema territorial debido a que la aptitud del suelo, que es uno de los factores que la definen, se determina por componentes como la formación geológica, las condiciones meteorológicas y otros factores que hacen parte de un entorno biofísico condicionado principalmente por la naturaleza y que consecuentemente puede ser modificado por el efecto de las actividades humanas. Por otro lado, los factores que definen el ordenamiento social, como la disminución en la informalidad y concentración en la tenencia de la tierra, son altamente dependientes de las características propias de la población y de factores sociales y político- institucionales que hacen parte del sistema calificado en este estudio. Es necesario enfatizar en que la explotación adecuada y sostenible de la aptitud de los suelos tendrá como resultado beneficios económicos, ambientales y sociales.
Generación de ingresos
La generación de ingresos se constituye como una de las variables estratégicas del sistema debido a que la intervención sobre este factor representa el camino para disminuir la pobreza rural y mejorar la calidad de vida de los productores agropecuarios. Esta variable está determinada por un conjunto complejo de variables económicas, sociales, políticas y ambientales, por lo cual se considera, además, de alta dependencia.

Comercialización

La comercialización de los productos provenientes de la zona rural es uno de los aspectos estratégicos por abordar debido a que es el camino para mejorar la rentabilidad del negocio agropecuario. Al implementar una estrategia de extensión que a su vez reduzca la intermediación y logre posicionar los productos en el mercado y reducir las pérdidas generadas por la baja disponibilidad de infraestructura, esta variable será decisiva en el mejoramiento de la calidad de vida de la población, la disminución de la pobreza rural y la competitividad del departamento.

Productividad

La productividad del sector rural agropecuario se constituye como una variable estratégica de alta dependencia e influencia debido a que es determinada por un complejo conjunto de condiciones, recursos y coyunturas de diferentes dimensiones, que pueden ser abordados desde un esquema de extensión rural y uso eficiente del suelo, lo cual influirá directamente sobre la disminución del nivel de pobreza rural, la garantía de la seguridad alimentaria y el aumento de la competitividad del departamento.

Generación de valor agregado

La generación de valor agregado se constituye como una variable de alta dependencia y alta influencia porque el desarrollo del sector agroindustrial y el fortalecimiento de los procesos de transformación de productos agropecuarios, de la mano del mejoramiento de la productividad, dentro de un esquema eficiente de comercialización, marcarán la ruta para aumentar la competitividad del departamento con productos diferenciados, de calidad, con denominación de origen y que consecuentemente logren aumentar las exportaciones del sector agropecuario.

Fuente: UPRA, 2019.



4. Escenario apuesta para el desarrollo rural agropecuario departamental



4.1. Escenario apuesta

El escenario apuesta orienta las decisiones estratégicas de la política de **OPSPR**, define el camino lógico que el departamento construirá en los próximos 20 años para el desarrollo agropecuario y rural. La construcción del escenario apuesta toma en cuenta las tendencias y rutas de futuro compartidas por los actores territoriales, retomando el conjunto de variables críticas definidas en el diagnóstico síntesis y el rol que cada una de ellas tiene en el sistema territorial.

A continuación se presenta el escenario apuesta construido con el conjunto de actores territoriales como ruta lógica y posible de lograr en el desarrollo rural agropecuario en el departamento en 20 años.

Tolima, tierra de oportunidades y desarrollo con inclusión social

En el año 2038 el Tolima se destacará en avances significativos en temas de competitividad, seguridad alimentaria y desarrollo económico incluyente, resultado de la implementación de estrategias y acciones de transformación que le han permitido posicionar al departamento a nivel regional, nacional e internacional. Dicho proceso se ha consolidado desde las iniciativas dirigidas al fortalecimiento del talento humano (capital social-población rural); inversión en los sectores de salud, educación, vivienda y saneamiento básico; el desarrollo de infraestructura vial y servicios de calidad; la consolidación de clusters productivos agroindustriales con valor agregado (denominación de origen); inversión en ciencia y tecnología; el estímulo de economías de escala e inclusión a mercados y la gestión interinstitucional, los cuales han permitido mejorar las condiciones de vida de los pobladores rurales.

El Departamento del Tolima ha disminuido una de las principales problemáticas más sensibles al territorio desde mediados del siglo XX en relación con el acceso, tenencia, formalización y el uso productivo inadecuado de la tierra como elementos generadores de conflicto por medio de la formulación e implementación de la política de ordenamiento social y productivo de la tierra que en los últimos 20 años ha promovido la seguridad jurídica de la propiedad rural (acceso, tenencia y distribución), el fortalecimiento del mercado de tierras y la consolidación de sistemas de información para la toma de decisiones, lo cual ha contribuido al uso eficiente del suelo.

Para llegar a ese punto, desde el año 2018 las instituciones públicas articuladas, en alianza con el sector privado, pequeños, medianos y grandes productores, organizaciones sociales y otros actores de incidencia en el sector rural, identificaron como punto clave el aumento de la productividad agropecuaria permitiendo la creación de una estrategia integral en temas como uso adecuado del suelo, asistencia técnica rural continua con alta cobertura, calidad y especialización, e investigación pertinente, que mejoraron los rendimientos en las cadenas productivas.





En concordancia, en la última década el Departamento del Tolima comenzó a tener reconocimiento como una región que consolidó procesos agroindustriales para la transformación y generación de valor agregado, resultado de una amplia y sustentada inversión en ciencia, tecnología e innovación, desarrollo en infraestructura productiva, fortalecimiento al capital humano y la consolidación de incentivos tributarios para el fomento de alianzas público-privadas en pro de beneficios compartidos.

Asociado a lo anterior, el Departamento del Tolima se ha consolidado como un territorio líder en el desarrollo de estrategias de comercialización agropecuaria y acceso a mercados locales e internacionales de su oferta productora ajustada a la demanda internacional por medio de iniciativas como mercados campesinos, ruedas de negocios, compras públicas y locales, mercadeo internacional, alfabetización digital y la consolidación de un cluster de servicios e infraestructura física y logística de transporte para el territorio tolimense.

El Departamento reconoció la asociatividad como estrategia promotora de la cohesión social en el territorio a través de una adecuada gestión institucional pública y privada, el fortalecimiento de las capacidades locales y el empoderamiento del capital humano con enfoque diferencial (jóvenes, mujeres, indígenas, afrocolombianos, pobladores rurales) incentivando la agricultura campesina y familiar para el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Con respecto a la generación de ingresos promedio de los pequeños y medianos productores, esta aumentó de manera significativa debido al compromiso institucional y gremial que garantizó bienes y servicios públicos de calidad, políticas de acceso al sector financiero, programas de capital semilla y transferencias condicionadas en beneficio de la población vulnerable y el desarrollo de instrumentos que promovieron el mercado justo para la reducción de pobreza del Departamento del Tolima.

Para finalizar, con la sinergia de las diferentes instituciones del sector público y privado del nivel nacional y local, el Departamento del Tolima implementó los paquetes tecnológicos y educativos necesarios que permitieron aumentar la capacidad de adaptación y resiliencia al cambio climático, el uso racional de los recursos naturales, el desarrollo de economías verdes y la consolidación de apuestas agro- y ecoturísticas para la sostenibilidad de ecosistemas estratégicos y servicios ambientales.





5. Estrategia de **OPSPR** departamental

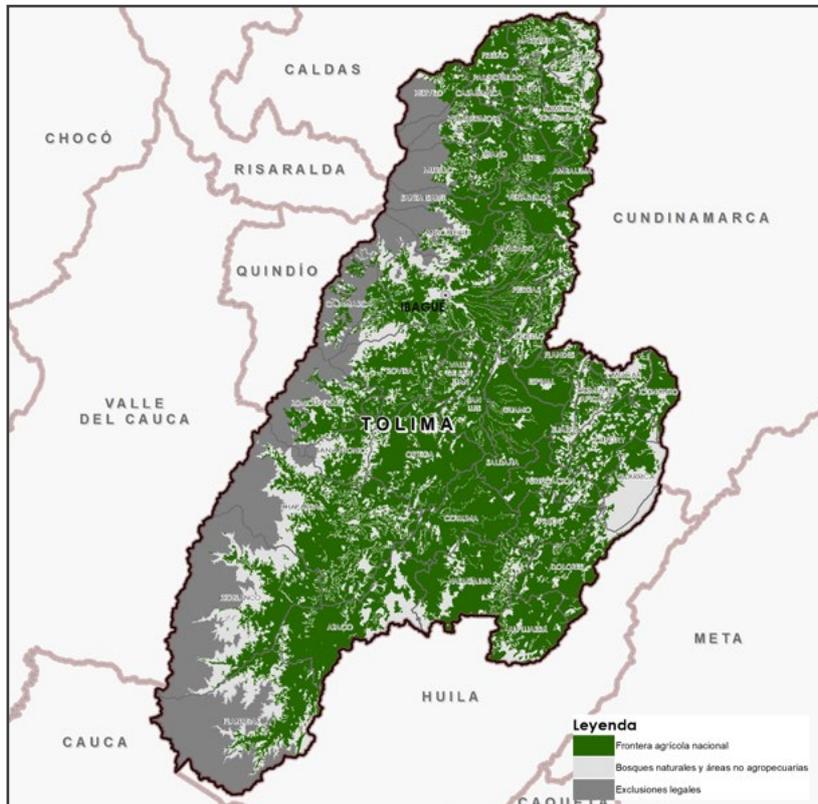
5.1. Áreas estratégicas para el desarrollo agropecuario

Son aquellas áreas en las cuales se focalizan las acciones de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural. Estas áreas surgen del análisis del sistema territorial agropecuario y contribuyen a concretar la visión departamental del POPSPR. El alcance de estas áreas es el siguiente:

- Tienen un alcance sectorial y territorial en la medida que concretan escenarios de desarrollo sectorial que se espacializan en el territorio.
- Se definen y delimitan siempre dentro de la frontera agrícola del Departamento (ilustración 15).
- Acude a la idea de continuo territorial y nuevas ruralidades.
- Cada área estratégica tiene objetivos y metas diferentes, pero en conjunto concretan la visión departamental de OPSPR.
- Aunque el Plan tiene lineamientos generales de política, también se formulan acciones específicas para cada una de ellas.
- Contribuyen a la espacialización y focalización de acciones, programas y proyectos del plan de acción e inversión del POPSPR.
- Son insumo clave para la definición del modelo de ocupación territorial (MOT) de los planes de ordenamiento departamental y municipales, distritales e incluso metropolitanos.
- Se constituyen en insumo clave para la definición de las categorías de protección del suelo rural de los planes de ordenamiento territorial (POT) municipal y distrital, específicamente de las áreas para la protección de la producción agrícola y ganadera establecidas en el Decreto Nacional 1077 de 2015. Clase>categoría>uso.
- No implican una reglamentación en el uso del suelo.
- Se constituyen en criterio o variable para la definición y delimitación de paisajes agropecuarios.



Ilustración 15. Frontera agrícola del departamento del Tolima



Fuente: UPRA, 2019.

Los criterios para la delimitación de las AEDA desde los tres diferentes aspectos que determinan dinámicas propias del territorio tolimese se representan en la siguiente ilustración.

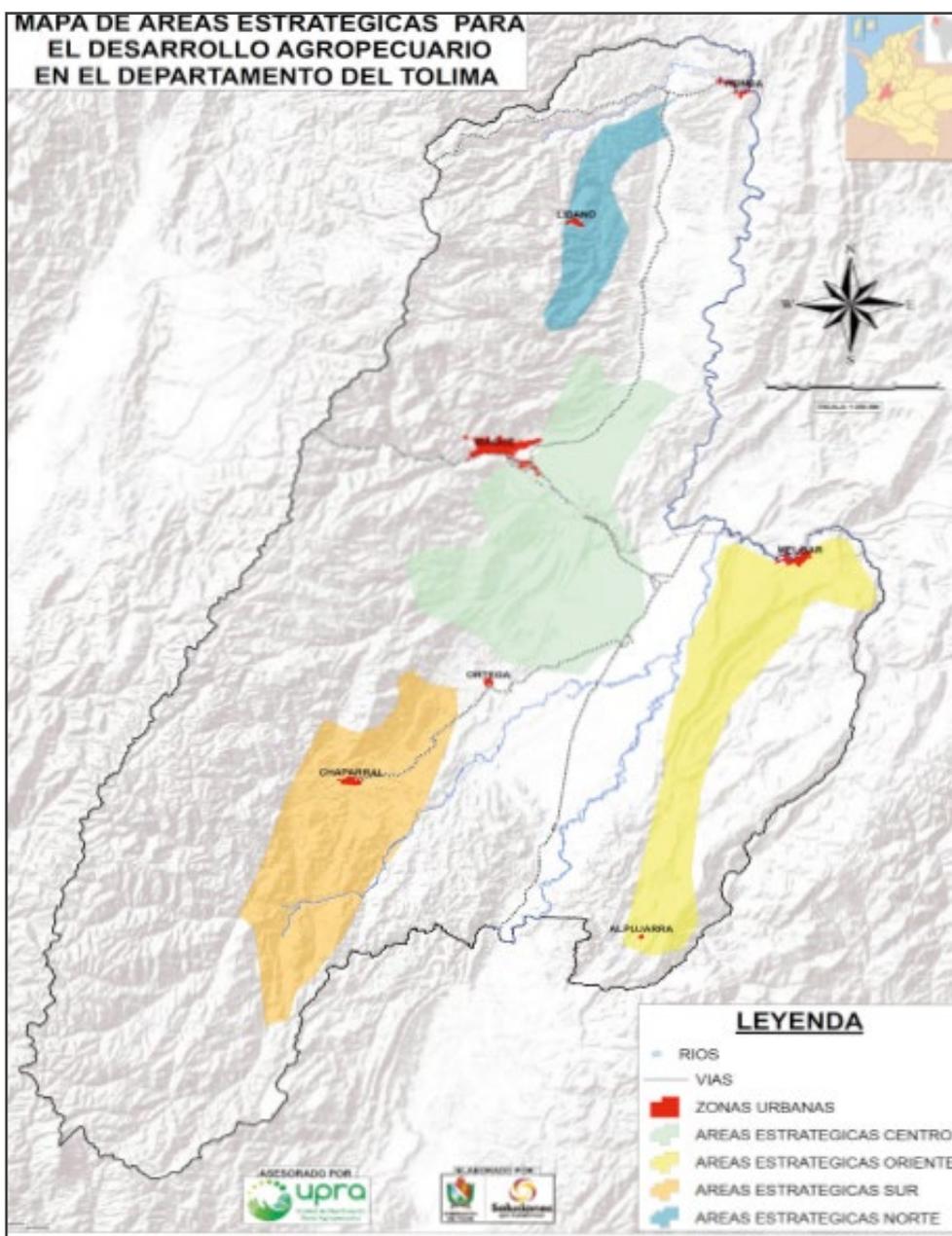
Ilustración 16. Criterios para la delimitación de áreas estratégicas de desarrollo agropecuario



Fuente: UPRA, 2019.

Para la definición de las áreas estratégicas del departamento del Tolima, se consideró la sinergia de actores relevantes gremiales en el territorio que participaron, como el Comité de Ganaderos del Tolima, Fenalce, Fedearroz, Fedecacao, entre otros; de igual forma, entidades como Cortolima, Sena, ICA, Agrosavia, FAO, Agencia Desarrollo Rural, Agencia Renovación Territorio, Universidad Sergio Arboleda, Universidad del Tolima. Esta definición se basó en información de las áreas de aptitud priorizadas por el Departamento y desarrolladas por la Universidad del Tolima, información de frontera agrícola de la UPRA, entre otros documentos, y se desarrolló un taller participativo para su análisis y presentar sus resultados en este documento.

Ilustración 17. Áreas estratégicas para el desarrollo agropecuario del departamento



Fuente: mapa realizado por la Gobernación del Tolima para el POPSPR

Las áreas estratégicas definidas fueron cuatro:

- **Área Norte**
- **Área Oriente**
- **Área Centro**
- **Área Sur**

Se resaltan algunas características socioeconómicas comunes en cada una de las cuatro áreas estudiadas:

- Son pequeños y medianos productores con un nivel de asociatividad medio, vinculados a mercado interno y de exportación.
- Predominio de predios de hasta 10 hectáreas con alto fraccionamiento de la propiedad, nivel medio de presunta informalidad en la tenencia del predio.
- Precarias condiciones en la red vial terciaria.
- Deficiencia en la oferta de la mano de obra, envejecimiento de la población y problemas en el relevo generacional.
- Bajos índices de nivel de escolaridad en los pobladores rurales del departamento.
- Déficit en desarrollo agroindustrial y equipamientos para la producción.

5.1.1 Área Norte

Esta área comprende los siguientes municipios:

- Santa Isabel
- Murillo
- Fresno
- Lérida
- Falan
- Palocabildo
- Ambalema
- Herveo
- Honda
- Venadillo
- Casabianca
- Villahermosa
- Líbano
- Mariquita
- Armero-Guayabal

Se visibilizó un desarrollo agroindustrial para el fortalecimiento de las cadenas de exportación de café, aguacate y el mercado nacional de frijol, caña panelera y plátano, las cuales son altamente generadoras de mano de obra e ingresos y permiten la sostenibilidad del propietario y de la familia, al igual que la capacidad empresarial para la comercialización.

Entre las características de esta área se encuentran

1. La importancia del aporte cultural de esta zona al territorio, al departamento y al país (Expedición Botánica, la capital de la Nueva Granada, el paso de la Gesta Libertadora, la historia del café, el Río Grande del Magdalena, zona de parques, páramo, biodiversidad, ecosistemas sostenibles, entre otros).
2. La conectividad en vías primarias son de óptima funcionalidad, a diferencia de las secundarias y la terciaria, cuyas condiciones no son las adecuadas en términos de la integralidad de la ruralidad.
3. Existe una conectividad aceptable a los centros poblados rurales en verano ya que en invierno se complica, especialmente en municipios de cordillera.
4. Existe fluidez en el marco de los requerimientos al acceso de los servicios públicos y al contexto de la institucionalidad.

5. Un nivel medio de asociatividad.
6. Existe menor informalidad en la tenencia de la tierra.
7. La extensión predial en promedio es de 0,5 a 5 ha, sobresaliendo en la zona cafetera.

Objetivos

- Desarrollar procesos de investigación y desarrollo tecnológico para generar valor agregado para los productos (aguacate, cacao, café, plátano, caña panelera) con miras a los mercados nacional e internacional.
- Empresarizar las unidades agropecuarias productivas vinculadas a la agroindustria con alto valor agregado, propendiendo al incremento de los ingresos y el mejoramiento de la calidad de vida en un contexto de seguridad, legalidad, formalidad y sostenibilidad con responsabilidad social, económica y ambiental para retener y mantener la población rural.

Metas

1. Certificar predios para lograr la exportación de fruta en fresco o procesada.
2. Instalación de una planta de beneficio certificada de grano de cacao.
3. Ampliar la cobertura en un 70% de la extensión agropecuaria para los productores de la zona.
4. Modificar la regulación de los requisitos fisicoquímicos de la panela y evitar la entrada de productos fraudulentos al mercado.
5. Optimizar las tecnologías para el aprovechamiento y procesamiento de la caña y la producción de miel y panela.
6. Incrementar la formalidad de los predios al 70% en la zona estratégica.
7. Vincular a los productores a procesos de transformación agroindustrial.
8. Disminuir por completo la pobreza extrema.
9. Elevar al 100% el nivel de empresarización de los productores agropecuarios.
10. Incrementar los rendimientos de los productos en los tres mejores departamentos del país.
11. Elevar las exportaciones en un 50% de los productos que sobresalen en la zona.

5.1.2 Área Oriente

Esta área comprende los siguientes municipios:

- Villarrica
- Alpujarra
- Dolores
- Icononzo
- Carmen de Apicalá
- Cunday
- Melgar
- Prado
- Purificación
- Saldaña
- Suárez

Entre las características de esta área se encuentran:

1. Posee condiciones climáticas favorables.
2. En cuestión de conectividad, las vías secundarias y terciarias se encuentran en mal estado.
3. La productividad está enfocada al consumo y mercado internos, un potencial de turismo en algunos de ellos.

4. No posee infraestructura, la cual debe ser potencializada.
5. Existen predios certificados y por medio de una comercializadora exportan bananitos (municipio de Icononzo).
6. La extensión predial es en promedio de 10 a 200 ha.

Objetivos

- Fortalecer la producción para la exportación, mejorando la infraestructura vial y equipamientos para el bananito, y modernizar la genética del cacao, así como la implementación de la infraestructura del beneficio del grano.
- Empresarizar las unidades agropecuarias productivas vinculadas a la agroindustria con alto valor agregado propendiendo al incremento de los ingresos y el mejoramiento de la calidad de vida en un contexto de seguridad, legalidad, formalidad y sostenibilidad con responsabilidad social, económica y ambiental para retener y mantener la población rural.
- Consolidar el territorio para la producción agropecuaria aprovechando su posición estratégica para incrementar la presencia institucional.
- Aumentar el potencial turístico y volcarlo para el agroturismo.

Metas

1. Renovar 2500 hectáreas con material de alto rendimiento de acuerdo con el paquete tecnológico que genere una producción de alta calidad.
2. Ampliar la cobertura en un 70%, extensión agropecuaria para los productores de la zona.
3. Mejorar las condiciones tecnológicas del cultivo para incrementar rendimientos y calidad.
4. Implementar tecnologías adecuadas para la transformación y procesamiento de la caña.
5. Mejorar las condiciones de accesibilidad y conectividad de la zona.
6. Fortalecer los mecanismos de formalización predial y su inclusión en los planes de desarrollo municipal.
7. Incrementar la formalidad de los predios al 70% en la zona estratégica.
8. Vincular a los productores a procesos de transformación agroindustrial.
9. Disminuir en un 60% la pobreza extrema.
10. Elevar al 80% el nivel de empresarización de los productores agropecuarios.
11. Incrementar los rendimientos de los productos en los tres mejores departamentos del país.
12. Elevar las exportaciones en un 20%.
13. Fomentar el agroturismo, potencializar el embalse de Prado y las condiciones de los municipios turísticos.
14. Mejorar la infraestructura de los distritos de riego.



5.1.3 Área Centro

Esta área comprende los siguientes municipios:

- Ibagué
- Coello
- Piedras
- Rovira
- Saldaña
- Flandes
- Alvarado
- Suárez
- Valle de san Juan
- Anzoátegui
- Espinal
- San Luis
- Cajamarca
- Guamo

Entre las características de esta área se encuentran:

1. Condiciones climatológicas y edafológicas favorables para la producción agropecuaria. Posee una posición geográfica privilegiada.
2. Tiene distritos de riego especialmente para arroz.
3. La infraestructura vial se encuentra en buenas condiciones comparada con la de otras áreas estratégicas.
4. Existe buena presencia de la institucionalidad, además de centros de formación técnica, tecnología y universitaria (ciclos propedéuticos).
5. En la parte norte de la zona, la extensión predial predominante es el minifundio, situación que va cambiando a medida que se desplaza al sur de la zona.
6. No hay buen nivel de asociatividad.
7. No es fácil obtener mano de obra calificada.
8. Es una zona para el fortalecimiento de los mercados y transformación de productos de tipo exportación y mercado local, además del fortalecimiento del sistema educativo basado en los procesos de transformación del producto.

Objetivos

- Desarrollar estrategias para mejorar la comercialización a través de creación de infraestructura para la agroindustria y acopio.
- Certificar predios con miras a la exportación.
- Mejorar la producción con paquetes tecnológicos adecuados mediante el trabajo asociativo.
- Fortalecer programas de fruticultura, en especial limón Tahití y mango, con el aspecto técnico de renovación y el cambio de copa.
- Empresarizar las unidades agropecuarias productivas vinculadas a la agroindustria con alto valor agregado propendiendo al incremento de los ingresos y el mejoramiento de la calidad de vida en un contexto de seguridad, legalidad, formalidad y sostenibilidad con responsabilidad social, económica y ambiental para retener y mantener la población rural.



Metas

1. Fortalecer cinco asociaciones para la comercialización frutícola.
2. Construir un centro de acopio para generar valor agregado a los productos.
3. Cubrir el 70% en asistencia técnica y extensión de productores frutícolas.
4. Renovación del 40% del área actual sembrada en mango.
5. Mejorar los procesos de comercialización de carne y leche en toda la cadena de valor.
6. Reconvertir la producción ganadera extensiva a un sistema de producción más eficiente que incorpore elementos tecnológicos como silvopastoreo, estabulación y semiestabulación.
7. Poner en funcionamiento un centro de mejoramiento de biotecnología de la reproducción ganadera.
8. Implementar programas de mejoramiento de pasturas y forrajes y de la alternativa de alimentación para las épocas de sequía.
9. Incrementar la formalidad de los predios al 50% en la zona estratégica.
10. Lograr que el 60% de los productores estén vinculados a procesos de transformación agroindustrial.
11. Disminuir en un 60% la pobreza extrema.
12. Elevar al 60% el nivel de empresarización de los productores agropecuarios.
13. Incrementar los rendimientos de los productos en los tres mejores departamentos del país.
14. Elevar las exportaciones en un 50%.
15. Apoyar el proceso de implementación de buenas prácticas para la fruticultura.
16. Generar proceso de investigación para el HLB en cítricos y medidas de control de esta problemática.

5.1.4 Área Sur

Esta área comprende los siguientes municipios:

- Chaparral
- Ortega
- Rioblanco
- Planadas
- Ataco
- Coyaima
- Natagaima
- Roncesvalles
- San Antonio



Entre las características de esta área se encuentran:

1. Posee disponibilidad de agua debido a sus áreas boscosas.
2. La producción es guiada al autoconsumo.
3. Existen grandes zonas subutilizadas y de baja productividad.
4. No hay alto nivel de asociatividad.
5. No posee buena infraestructura de las vías secundarias y terciarias.
6. Existe presencia de la institucionalidad por los aspectos de posconflicto.
7. Es priorizada por procesos de posconflicto, Contrato Plan, Pedeá.
8. Falta de articulación institucional, es una zona beneficiaria de recursos de cooperación internacional, se hace necesario organizarlos y guiarlos para que lleguen e impacten esta zona.

Objetivos

- Implementar programas de renovación de material genético, además de infraestructura y beneficio, y el aumento de nuevas áreas para la producción a fin de generar mayores ingresos y ser más competitivos en el mercado nacional.
- Empresarizar las unidades agropecuarias productivas vinculadas a la agroindustria con alto valor agregado propendiendo al incremento de los ingresos y el mejoramiento de la calidad de vida en un contexto de seguridad, legalidad, formalidad y sostenibilidad con responsabilidad social, económica y ambiental para retener y mantener la población rural.



Metas

1. Renovar 5.000 ha con material de alto rendimiento de acuerdo con un paquete tecnológico que genere producción de alta calidad.
2. Mejorar las vías de acceso y la conectividad de la zona para favorecer los procesos de comercialización.
3. Implementar procesos de transformación, cadena de valor y comercialización de productos lácteos que cumplan con estándares de calidad.
4. Reconvertir el modelo productivo a un sistema más eficiente y que conserve las áreas de biodiversidad y de interés ambiental.
5. Incrementar la formalidad de los predios al 100% en la zona estratégica.
6. Lograr que el 40% de los productores estén vinculados a procesos de transformación agroindustrial.
7. Disminuir en un 80% la pobreza extrema.
8. Elevar al 40% el nivel de empresarización de los productores agropecuarios.
9. Incrementar los rendimientos de los productos en los tres mejores departamentos del país.
10. Elevar las exportaciones en un 60% con énfasis en cafés especiales y cacao de origen.
11. Vincular a la academia para que los jóvenes de estos municipios puedan estudiar carreras de las ciencias agropecuarias y sus especializaciones, maestrías y doctorados.
12. Ofrecer productos de alto valor agregado y lograr atraer los nichos de mercados específicos para estos.
13. Con la cadena de fríjol en esta zona, es importante darle un valor agregado por medio de transformación del grano en harinas, enlatados. Importante el cierre de brechas sociales, seguridad, social y salud.
14. Esta zona presenta muchos resguardos y cabildos indígenas que deben ser protegidos por su cosmogonía y cosmovisión.

5.2. Plan de acción

5.2.1 Elaboración del portafolio de proyectos

El portafolio de programas y proyectos del plan de acción se elaboró a partir de los elementos críticos y de los árboles de problema, los cuales fueron el resultado de un ejercicio de retroalimentación en territorio en el momento 2; y las variables estructurales resultado de la prospectiva. Seguidamente se procedió a asociar las variables estructurales con las estrategias del plan de acción de la Política de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural (artículo 12 de la Resolución 128 de 2017) y con esta información se formularon los programas, subprogramas, proyectos/acciones, indicadores, horizonte de tiempo, responsables y resultados esperados. Respecto al horizonte de tiempo, las acciones a Corto Plazo (CP) cuentan con una temporalidad de uno a tres años, las de Mediano Plazo (MP) de tres a siete años y las de Largo Plazo (LP) con más de siete años.

En el año 2038 el departamento del Tolima presentará un sector agropecuario competitivo que garantizará la seguridad alimentaria, el uso adecuado y eficiente del suelo enmarcado en la organización social y la relación entre la tierra y sus habitantes (seguridad jurídica). De igual forma, será un departamento altamente productivo, resiliente al cambio climático y guiado a la conservación ambiental y el desarrollo sostenible, con reconocida participación en los mercados bajo estrategias de valor agregado, diferenciados y fortalecidos desde la institucionalidad con alta capacidad gerencial y reconstrucción del tejido social a través de la asociatividad como elemento garante de la cohesión y desarrollo social, y unidades productivas rentables y autosostenibles.

Toda la información del portafolio de programas y proyectos fue tabulada en la matriz “Plan de acción” (véase anexo 1, Matriz plan de acción).

El portafolio del plan de acción del POPSPR del departamento –compuesto por 5 programas, 22 subprogramas y 49 proyectos (15 a corto plazo, 24 a mediano plazo y 10 a largo plazo)– condensa las acciones que deberán llevarse a cabo en el departamento del Tolima en los siguientes 20 años para alcanzar la visión al año 2038 propuesta en los lineamientos de política del POPSPR.

En la Ilustración 18 se presentan los programas 1 al 3, los cuales son:

- Formalización y acceso a la propiedad rural en el departamento.
- Consolidación y fortalecimiento de cadenas productivas.
- Mejora de la rentabilidad predial agropecuaria.



Ilustración 18. Portafolio de programas y proyectos 1 al 3



El programa 1, cuenta con tres subprogramas, como se observa en la figura. Tiene como propósito resolver problemáticas asociadas al acceso a tierras y a la alta informalidad en la tenencia de estas. Para dar respuesta a estas problemáticas, se proponen cinco proyectos, uno a corto plazo, uno a mediano plazo y tres a largo plazo.

El programa 2, denominado “Consolidación y fortalecimiento de las cadenas productivas”, cuenta con cuatro subprogramas, orientados al fortalecimiento de la productividad y competitividad de las actividades agropecuarias mediante siete proyectos, tres a corto plazo y cuatro a mediano plazo, que buscan aumentar la infraestructura para la competitividad del sector y el fortalecimiento en las prácticas de inocuidad alimenticia, sanidad animal y vegetal para la competitividad.

El programa 3, denominado “Mejora de la rentabilidad predial agropecuaria”, cuenta con ocho subprogramas y quince proyectos, tres a corto plazo, siete a mediano plazo y cinco a largo plazo. Estos ocho subprogramas están orientados al desarrollo productivo del departamento mediante el incremento de cobertura del crédito agropecuario para pequeños productores, la conservación y producción de semillas certificadas y adaptadas, el diseño e implementación del Plan de Irrigación, la modernización de maquinaria agrícola y el fortalecimiento de capacidades técnicas para el desarrollo de actividades agropecuarias competitivas.

En la Ilustración 19 se presentan los programas 4 y 5, los cuales son:

- Creación y consolidación de sistemas de información y conocimiento para el desarrollo agropecuario
- Gestión interinstitucional para el sector

Ilustración 19. Portafolio de programas y proyectos 4 y 5



El programa 4, parte de reconocer la dificultad del sector agropecuario para acceder a información pertinente y de calidad sobre ciencia y tecnología. El desarrollo de la actividad agropecuaria depende directa o indirectamente de los avances de estas.

Por esta razón, los subprogramas tienen como propósito promover acciones encaminadas al diseño y puesta en funcionamiento de sistema departamental de información sobre precios de la tierra, la gestión para la capacitación de productores agropecuarios en puntos de acceso digital comunitarios y la implementación de procesos de extensión rural y sanidad agropecuaria, en armonía con el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) en las cadenas productivas.

Para finalizar, el **quinto programa**, denominado “Gestión interinstitucional para el sector” (ver figura 2), tiene como propósito promover (i) la articulación del plan con otros instrumentos de planificación territorial; (ii) el mejoramiento en coberturas de servicios públicos y vivienda rural; (iii) el fortalecimiento de mecanismos de participación ciudadana; y (iv) la creación de competencias laborales y de vida en jóvenes rurales.

Este programa se compone de trece proyectos, siete a corto plazo, cuatro a mediano plazo y dos a largo plazo. Cinco de ellos se implementan mediante la articulación del POPSPR con los POT y planes de desarrollo.

Estos subprogramas están dirigidos a mejorar la capacidad de los actores y organizaciones públicas y privadas de la institucionalidad del departamento del Tolima mediante el fomento de la gobernanza territorial rural, orientando al territorio hacia un marco institucional integral.

5.3. Articulación con las instancias e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial

El plan de acción se concreta en programas, subprogramas y acciones/proyectos, los cuales para su implementación pueden ser articulados a los diferentes instrumentos de planificación del desarrollo y de ordenamiento territorial (OT) de los departamentos y municipios, según el caso.

5.3.1 articulación con instrumentos e instancias de ordenamiento territorial.

De los 49 proyectos que conforman el plan de acción, seis tienen incidencia directa en el ordenamiento territorial y por lo tanto debe promoverse su incorporación en el Plan Departamental de Ordenamiento (POD), el Plan estratégico metropolitano de ordenamiento territorial (PEMOT) y en algunos planes de ordenamiento territorial (POT) municipal.

El POPSPR puede encontrar recursos para su financiación desde los programas de ejecución y los planes de inversión y a través de los instrumentos de gestión y financiación dispuestos por las normas nacionales (Ley 388 de 1997 y Decreto Nacional 1077 de 2015), que deben quedar incorporados en los POT municipales. De esta forma, las unidades de planificación rural (UPR), el reparto de cargas y beneficios, la participación en plusvalía, entre otros, pueden facilitar la ejecución de las acciones/proyectos establecidos en este plan de acción. Asimismo, es importante concretar información que, en forma particular para el OPSPR o general para el OT, permite obtener insumos clave para la toma de decisiones (delimitaciones, zonificaciones, etc.).

5.3.2 Articulación con instrumentos de desarrollo territorial

En cuanto a los instrumentos de planificación del desarrollo, estas propuestas del plan de acción deben constituirse en insumo clave para los procesos de formulación de los planes de desarrollo de los tres niveles territoriales mencionados anteriormente y, dependiendo del tema, de los planes maestros o sectoriales con incidencia en el OPSPR, por ejemplo, de infraestructura, espacio público o equipamientos.

En primer lugar, es importante lograr la incorporación del OPSPR y los lineamientos de planificación rural en estos instrumentos, de forma transversal y multiescalar.

Para el caso del departamento del Tolima, El «Plan de desarrollo departamental 2016-2019 “soluciones que transforman”» incorporó el OPSPR a través del “Eje 2. Tolima territorio productivo: Política 2: Tolima compite, emprende, innova y se interconecta territorialmente” en el programa 5, denominado “Transformación del campo y ordenamiento productivo y social para la paz”, el cual tiene como objetivo “Ordenar social y productivamente el territorio del Tolima buscando la competitividad, sostenibilidad y uso eficiente del suelo”. De esta manera, el POPSPR da respuesta al programa de gobierno propuesto por la administración gubernamental para el período 2016-2019.



5.3.3 Articulación con instancias de planificación

Reconociendo que las acciones del POPSPR están encaminadas a concretarse en un período de 20 años y que las temporalidades/vigencias de los instrumentos de planificación son de 4 para los planes de desarrollo, de 12 para los POT y mínimo 16 para los POD, es necesario que el POPSPR se convierta en la hoja de ruta de las instancias de participación y concertación de las políticas y programas dirigidos al desarrollo agropecuario de los territorios rurales como lo son los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) y a nivel departamental los Consejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario (CONSEA).

En este sentido, es importante empoderar y fortalecer a los miembros de estas instancias del sector agropecuario para que intervengan en las instancias de planificación como lo son los Consejos Territoriales de Planeación (CTP) y las Comisiones Regionales de Ordenamiento Territorial (CROT). La primera es una instancia territorial de planeación creada por disposición constitucional para garantizar la participación ciudadana en la construcción y seguimiento de políticas públicas a nivel territorial, en virtud del principio de la planeación participativa, que tienen, entre otras, una función consultiva en la formulación y modificación de los planes de desarrollo y de ordenamiento. La segunda es un espacio institucional para apoyar procesos de ordenamiento y desarrollo regional, que facilitan la integración y la asociatividad entre entidades territoriales, así como alianzas estratégicas con países fronterizos. Su función es actuar como asesores técnicos del ejecutivo y legislativo en temas de descentralización y ordenamiento territorial.

Para lograr dicha articulación, el plan de acción propone el proyecto “5.3.1 Consolidación de acciones para la articulación intra e interinstitucional en el marco del Consea”.

Plan Nacional de Desarrollo

Anteriormente se identificaron los instrumentos e instancias del orden regional y local para ser articulados con el POPSPR; ahora el ejercicio tiene como propósito identificar la concordancia entre los programas propuestos en el plan de acción del POPSPR con las prioridades del Gobierno nacional presentados en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, como se presenta en la tabla 9, a continuación.

Tabla 9. Temáticas y líneas del PND que van asociadas a POPSPR

Programa PA del POPSPR	Capítulo del PND	Línea de acción/temática del PND
1. Formalización y acceso a la propiedad rural en el departamento	II. Pacto por el emprendimiento y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos	E. Campo con progreso: una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural
2. Consolidación y fortalecimiento de las cadenas productivas	II. Pacto por el emprendimiento y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos	E. Campo con progreso: una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural
	III Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo	A. Sectores comprometidos con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático
3. Mejora de la rentabilidad predial agropecuaria	II. Pacto por el emprendimiento y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos	E. Campo con progreso: una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural
4. Creación y consolidación de sistemas de información y conocimiento para el desarrollo agropecuario.	II. Pacto por el emprendimiento y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos	B. Transformación empresarial: creatividad, innovación y tecnología para la productividad
	V. Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro	C. Tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social
		D. Alianza por la seguridad alimentaria y la nutrición: ciudadanos con mentes y cuerpos sanos
		F. Trabajo decente, acceso a mercados e ingresos dignos: acelerando la inclusión productiva
		J. Que nadie se quede atrás: acciones coordinadas para la reducción de la pobreza

Programa PA del POPSPR	Capítulo del PND	Línea de acción/temática del PND
	II. Pacto por el emprendimiento y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos	E. Campo con progreso: una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural
	III Pacto por la legalidad: justicia transparente y seguridad efectiva para que todos vivamos con libertad y en democracia	C. Alianza contra la corrupción: tolerancia cero con los corruptos
	X. Pacto por la identidad y la creatividad: desarrollo de la economía naranja y protección y promoción de nuestra cultura	A. Todos somos cultura: la esencia de un país que se transforma desde los territorios

En el capítulo de los pactos regionales que tiene como objetivo generar las políticas e inversiones necesarias para conectar y empoderar a las regiones y potenciar las vocaciones de cada región, se encuentra el “Pacto Región Central: Centro de innovación y nodo logístico de integración productiva nacional e internacional”, el cual tiene los siguientes objetivos y temáticas centrales:

Tabla 10. Temáticas del pacto Región Central del PND que están articuladas con POPSPR

Objetivo	Temáticas centrales	Programas del plan de acción de POPSPR
Conectar y acelerar el crecimiento de la región para el país	• Desarrollar la conectividad entre territorios por corredores	Programas 3 y 5
	• Implementar soluciones de movilidad que respondan a las dinámicas de la población	
	• Articular la red de proveeduría alimentaria y logística de distribución en la región	
Creatividad, cultura, innovación y competitividad como motor del país	• Desarrollar procesos productivos agropecuarios innovadores más competitivos	Programa 3
	• Fomentar el turismo natural y cultural a partir de los atractivos de la región	

Proteger la fábrica natural de agua del país	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el turismo natural y cultural a partir de los atractivos de la región • Avanzar en la descontaminación del río Bogotá 	Programa 3
Proteger la fábrica natural de agua del país	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar estrategias de protección de ríos y páramos • Avanzar en la descontaminación del río Bogotá 	Programa 3

5.3.4 Articulación con instrumentos sectoriales de planificación

La formulación y construcción del plan de acción está articulada con otros instrumentos de planificación territorial. Para el caso de los PIDARET, se revisaron los proyectos del plan de acción que cuentan con propósitos similares. A continuación, en la tabla 11, se presentan los cinco proyectos y los programas asociados.

Tabla 11. Proyectos del Plan de Acción asociados al PIDARET

Proyectos asociados al PIDARET	Programa del plan de acción de POPSPR
2.1.2 Apoyo para la formulación e implementación de planes de negocio sostenibles a largo plazo - PIDARET	2. Consolidación y fortalecimiento de las cadenas productivas.
3.2.1 Diseño, implementación y ejecución del Plan de Irrigación Departamental - PIDARET	3. Mejora de la rentabilidad predial agropecuaria.
3.4.2 Divulgación y promoción de las líneas de crédito e instrumentos de otorgamiento de incentivos - PIDARET	3. Mejora de la rentabilidad predial agropecuaria.
3.5.2. Otorgamiento y pago de incentivos acorde con la normatividad vigente - PIDARET	3. Mejora de la rentabilidad predial agropecuaria.
3.8.2 Generar incubadoras de empresas para la promoción de proyectos del sector agroindustrial bajo las Iniciativas de <i>cluster</i> - PIDARET	3. Mejora de la rentabilidad predial agropecuaria.

En la matriz de planificación, el componente estratégico hace relación directa a aquellas acciones que están enmarcadas en los instrumentos mencionados definiendo los puntos de articulación directa. A su vez se incluyó una acción específica relacionada con la articulación institucional y la armonización de los instrumentos existentes.

De acuerdo con lo mencionado en este capítulo, es importante insistir en la importancia del POPSPR como instrumento para la toma de decisiones en cuanto al desarrollo agropecuario del departamento.



A photograph of a herd of cows in a tropical setting. In the foreground, a white cow with large, floppy ears looks directly at the camera. Next to it is a brown cow, and in front of them is a smaller, light-colored calf. The background is filled with lush green palm trees under a clear blue sky. A semi-transparent red banner is overlaid across the middle of the image, containing the text.

6. Implementación de la estrategia

Por esta razón, este plan se debe convertir en la hoja de ruta de los próximos períodos de gobierno.

6.1. Consensos

La formulación de la Estrategia de Desarrollo Rural Agropecuario se enmarca en el consenso y retroalimentación de los diferentes momentos que componen la Estrategia a partir del trabajo conjunto entre la Gobernación del Atlántico (Secretaría de Desarrollo Económico-Subsecretaría de Gestión Agropecuaria) con el acompañamiento de la **UPRA** y los actores del territorio.

6.2. Modelo de gestión y ruta crítica de implementación

El modelo de gestión es un instrumento de carácter administrativo público propio del POPSPR que guía la toma de decisiones para la formalización, implementación y seguimiento de los acuerdos establecidos entre la administración departamental, otras entidades territoriales, la cartera del gobierno nacional rural agropecuario, empresas y organizaciones privadas y otras instituciones.

En relación con su estructura orgánica funcional, se encuentra constituido por las figuras de gestión, asociación y financiación, pero no puede encontrarse desvinculado de la direccionalidad de la Estrategia de Desarrollo Rural Agropecuario; cuenta con el insumo del plan de acción y sus contenidos y aborda estrategias propias en procura del fortalecimiento institucional para la atención a las actividades agropecuarias en el territorio.

No obstante, en términos operativos para la gestión del plan, es importante identificar de manera clara las competencias de las entidades que permiten la concreción de las iniciativas de la estrategia, la forma en que deben relacionarse entre sí para hacer sinergias y hacer más eficientes estas actuaciones, y la manera en que se concretan efectivamente los recursos para hacer posibles estas acciones.

En este sentido, el modelo debe resultar en un organigrama de entidades con la especificidad de sus competencias y compromisos para el cumplimiento de los objetivos, proyectos y metas definidos en la Estrategia de Desarrollo Rural Agropecuario. Este organigrama e identificación inicial corresponde a la estructura para la gestión.

Para el diseño y definición de la ruta crítica propia del departamento serán necesarias jornadas de construcción conjunta de la Secretaría de Agricultura o la instancia que haga sus veces, la Secretaría de Planeación y otros actores estratégicos para el desarrollo de la actividad agropecuaria del departamento.

6.3. Estrategia de seguimiento y evaluación institucional

El seguimiento y la evaluación de la Estrategia de Desarrollo Rural Agropecuario tiene como objetivo fundamental brindar los criterios básicos y los elementos técnicos para tener en cuenta con objeto de llevar a cabo el proceso de monitoreo estratégico del diseño, la implementación y la valoración del ejercicio de planeación del desarrollo rural a nivel departamental. Para este fin, se puede consultar la

Glosario

Capacidad de uso del suelo. Agrupación de unidades de suelos que tienen las mismas limitaciones para su utilización y respuestas similares a las mismas prácticas de manejo; agrupa los suelos con base en su capacidad para producir plantas cultivadas (cultivos tanto transitorios como semipermanentes y permanentes, pastos y bosques), desde un punto de vista general y no para cultivos específicos (IGAC, 2010; UPRA, 2015).

Caudal ambiental. Volumen de agua necesario en términos de calidad, cantidad, duración y estacionalidad para el sostenimiento de los ecosistemas acuáticos y para el desarrollo de las actividades socioeconómicas de los usuarios aguas abajo de la fuente de la cual dependen tales ecosistemas (MAVDT, 2010).

Competitividad territorial. Un territorio es competitivo cuando ofrece competitividad sistémica que favorece la productividad de empresas eficientes (competitividad privada o de empresas), que tienen máximas externalidades positivas sobre el entorno territorial donde se encuentran, expresadas en trabajo para los habitantes locales, conservación ambiental, y mejoramiento de las condiciones de vida de la población (rentas sociales), aspectos que a su vez permiten una competitividad privada o empresarial sostenible (Resolución 128 de 2017).

Distribución y acceso a la tierra. Es la forma en que se encuentran repartidas, divididas o asignadas las tierras rurales, sobre las que se configuran el derecho de propiedad y otros tipos de tenencia, así como el uso y tamaños de los predios, considerando las diferentes formas de acceso a estos e impulsando el cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad y el acceso progresivo a la tierra por parte de los trabajadores agrarios (Resolución 128 de 2017).

Enfoque diferencial. En la implementación de la política de OPSPR se reconocerá la forma diferenciada en que poblaciones con características particulares, debido a su edad, género, pertenencia étnica, orientación sexual o situación de discapacidad, pudieran ser afectadas. Se brindará especial atención a la población víctima del conflicto armado (Resolución 128 de 2017).

Enfoque territorial participativo. Reconoce una ruralidad diferenciada y a los habitantes rurales como gestores y actores de su propio desarrollo. A su vez adopta la concepción de una nueva ruralidad que supera la dicotomía rural urbana y mira más las sinergias y complementariedades que reduzcan las brechas de exclusión de la población rural (Resolución 128 de 2017).

Función ecológica de la propiedad rural. Deber del titular del derecho de dominio, de que en su relación con el bien rural y en ejercicio de las atribuciones propias del mismo procure la realización de la garantía constitucional al ambiente sano y los derechos de generaciones futuras (UPRA, 2015).

Es inherente a la función social de la propiedad, ya que el propietario no solo debe respetar los derechos de los miembros de la sociedad de la cual forma parte (función social de la propiedad) sino que incluso sus facultades se ven limitadas por los derechos de quienes aún no han nacido, es decir, de las generaciones futuras, conforme a la idea del desarrollo sostenible. Por ello, el ordenamiento puede imponer incluso mayores restricciones a la apropiación de los recursos naturales o a las facultades de los propietarios de los mismos (sentencia C-126/93).

Función social de la propiedad. El derecho de propiedad debe ser ejercido en forma tal que no perjudique, sino que beneficie a la sociedad, dándole la destinación o uso acorde con las necesidades colectivas y respetando los derechos de los demás (sentencia C-595/95). Por lo tanto, la función social implica moderar y restringir el alcance del derecho de propiedad sin desconocer una esfera de autonomía del propietario (sentencia C-589/95). Es entonces que es legítimo que el Estado intervenga en el derecho de propiedad suprimiendo ciertas facultades, condicionando su ejercicio y obligando al propietario a asumir determinadas cargas (sentencia C-006/93) (UPRA, 2015).

Frontera agrícola. «Límite del suelo rural que separa las áreas donde las actividades agropecuarias, las áreas condicionadas y las áreas protegidas, las de especial importancia ecológica y las demás áreas en las que las actividades agropecuarias están excluidas por mandato de la ley» (MADR, 2018).

Gestión planificada y prospectiva. Los procesos de ordenamiento social de la propiedad y ordenamiento productivo se apoyarán en una planificación que dirija las acciones de manera sistemática, en función de los objetivos trazados, recursos y tiempos, a partir de estrategias, planes, programas y proyectos. Las acciones e instrumentos se formulan y realizan a partir del conocimiento y análisis, con la participación de los actores estratégicos (Resolución 128 de 2017).

Gobernanza de la tierra. Es la generación de sinergias e interacciones democráticas de lo público y lo privado para la gestión armónica, eficiente y eficaz de los asuntos de bienestar común, particularmente los relativos al acceso y uso de la tierra rural en Colombia, procurando el desarrollo territorial sostenible, mediante procesos, mecanismos e instrumentos formales e informales, construidos por la sociedad territorialmente organizada, a partir de valores, tradiciones y costumbres, políticas y normas, así como de instituciones públicas y sociales (Resolución 128 de 2017).

Innovación. Los procesos de OPSPR promoverán la generación de nuevos conocimientos y tecnología, con el objetivo de brindar mayor bienestar a partir de su empleo. La ciencia y la tecnología son factores críticos para mejorar la productividad. No obstante, la efectividad dependerá de la interacción de los productos de la investigación con las necesidades de los productores agropecuarios (Resolución 128 de 2017).

Mercado de tierras. Es el conjunto de transacciones o acuerdos libres de coerción mediante las cuales se realiza el intercambio parcial o total sobre alguno o algunos de los componentes del derecho de propiedad (uso, goce y disposición) de predios que no han sido objeto de exclusiones legales.

Mercados agropecuarios. Comprende el espacio o contexto donde se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de insumos, bienes y servicios agrícolas, pecuarios, acuícolas, pesqueros, forestales y agroindustriales entre unos agentes compradores, que los demandan y tienen la capacidad de adquirirlos, y unos agentes vendedores, que los ofrecen. El mercado puede desarrollarse de manera presencial o virtual (Resolución 128 de 2017).

Ordenamiento productivo. Es un proceso participativo de planificación multisectorial, de carácter técnico, administrativo y político, que busca contribuir al uso sostenible de los recursos en el territorio, con el propósito de mejorar la productividad agropecuaria, la seguridad alimentaria y la competitividad local, regional, nacional e internacional, bajo principios de responsabilidad social y sostenibilidad ambiental (Resolución 128 de 2017).

Ordenamiento productivo y social de la propiedad rural. Es el resultado de un proceso de planificación participativo y multisectorial de carácter técnico, administrativo y político, el cual busca contribuir en la armonización de la gestión de los usos agropecuarios y la tenencia de la tierra rural, de manera que se mejore o mantenga un adecuado equilibrio entre la producción agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal, acuícola y pesquera), el uso eficiente del suelo, la distribución equitativa y seguridad jurídica de la tenencia de la tierra, y la competitividad y la sostenibilidad social, ambiental y económica, de manera articulada con los instrumentos del ordenamiento territorial y desarrollo rural existentes en el territorio (Resolución 128 de 2017).

Ordenamiento social de la propiedad. Es un proceso de planificación y gestión para ordenar la ocupación y uso de las tierras rurales y administrar las tierras de la Nación, que promueve el acceso progresivo a la propiedad y a otras formas de tenencia, la distribución equitativa de la tierra, la seguridad jurídica de la tenencia de la tierra, la planificación, gestión y financiación del suelo rural, y un mercado de tierras transparente y monitoreado, en cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población rural (Resolución 128 de 2017).

Regularización de la propiedad. Conjunto de acciones orientadas por el Estado encaminadas al saneamiento de situaciones técnicas y jurídicas imperfectas sobre la propiedad de las tierras rurales de origen público o privado (Resolución 128 de 2017).

Resiliencia y capacidad de adaptación de las personas. Es deber de la política de OPSPR mejorar la capacidad de las personas y las sociedades para reducir sus vulnerabilidades, a través de la oferta de alternativas sólidas y sostenibles que permitan que las personas hagan frente y se adapten a los eventos adversos.

Seguridad jurídica del derecho de propiedad. Como principio rector de la política de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, se basa en la certeza y la confianza que brinda el Estado a la población rural de mantener un orden en el territorio, de modo que el individuo, sus bienes y sus derechos serán protegidos, o en caso contrario, serán reparados (art. 7.º, Resolución 128 de 2017).

Sistemas productivos agropecuarios. Un sistema productivo agropecuario se define como un conglomerado de unidades productivas agrícolas, pecuarias, forestales, acuícolas, pesqueras, proveedoras de bienes y servicios, que están articuladas a su territorio, bajo una perspectiva rural multifuncional y multisectorial. El sistema apropia y aprovecha los excedentes generados, bajo un esquema de innovación, diversificación productiva, competitividad territorial y sostenibilidad, que genera valor agregado y promueve el desarrollo local, el uso eficiente del suelo, el arraigo de los pobladores, y el reconocimiento de su identidad cultural (Resolución 128 de 2017).

Uso del suelo. Transformación o utilización que hace el hombre a una cobertura de la tierra con funcionalidad económica, social y ambiental, que se puede enmarcar dentro los contextos: agrícola, pecuario, natural, protección y conservación de una cobertura (UPRA, 2014).

Uso eficiente del suelo. Es el resultado de un proceso planificado de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, el cual tiene como objetivo mejorar la productividad y competitividad del territorio, en equilibrio con la sostenibilidad social, económica y ambiental de los sistemas de producción agropecuaria. Para su determinación, la aptitud de la tierra es un factor determinante para el desarrollo de sistemas productivos, así como comprender las demandas de los mercados agropecuarios, el contexto socioecosistémico y socioeconómico de los territorios, la distribución equitativa de la tierra, y la seguridad jurídica de la tenencia de la tierra (Resolución 128 de 2017).

Bibliografía

Álvarez Guerrero, M.B. (2015). Documento diagnóstico, componente de regularización, distribución y acceso a tierras rurales para el Departamento del Tolima. Versión 1.

Becerra, I.; Becerra, M. y Montes, N. (2017). Dinámica de mercado: departamento de Tolima. Bogotá: UPRA.

DNP (2016) Plan Nacional de Desarrollo. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Presentaciones/2016-02-12%20Presentacio%CC%81n%20Tolima%20%282%29%20%281%29.pdf>

FAO - ADR (2018). Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial del Departamento del Tolima (PIDARET).

Gobernación del Tolima (2016). Informe de Evaluación de Desempeño Integral de los municipios de Tolima 2015. Secretaría de Planeación y TIC.

Gobernación del Tolima (2016). Plan departamental de desarrollo 2016-2019 “Soluciones que transforman”.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2017). Evaluaciones agropecuarias año 2016, anexos municipales.

Ministerio de Interior y Justicia (2011). Ley orgánica de ordenamiento territorial. Primera edición.

Pérez Gómez et al. (2016). Evaluación de tierras para diez tipos de utilización en el departamento del Tolima a escala 1:100.000. Universidad del Tolima y Gobernación del Tolima.

Presidencia de Colombia (2014). Plan nacional de desarrollo 2014-2018 “todos por un nuevo país”.

UAEOS (2017). Organizaciones solidarias de productores de alimentos y confecciones de la regional Tolima.

UPRA (2013). Consolidación de la metodología general de evaluación de tierras para la evaluación de tierras para la zonificación con fines agropecuarios a nivel nacional.

UPRA (2014). Planificación del ordenamiento de la propiedad y regularización del mercado de tierras rurales.

UPRA (2015). Gestua: Gestión del territorio para usos agropecuarios. Bases para la formulación de la política pública.

UPRA (2016). Desarrollo rural agropecuario departamento del Tolima. Plan de Ordenamiento productivo y Social de la propiedad.

UPRA (2018). Guía para la formulación de planes de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural a nivel departamental, versión 8.

ANEXO 1. Matriz plan de acción y financiamiento



