

PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL con enfoque territorial

Departamento de
Boyacá



PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL CON ENFOQUE TERRITORIAL

DEPARTAMENTO DE

Boyacá

**PLAN INTEGRAL
DE DESARROLLO
AGROPECUARIO
Y RURAL CON
ENFOQUE TERRITORIAL**
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

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

La FAO y la Agencia de Desarrollo Rural fomentan el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, descargar e imprimir el material con fines de estudio privado, investigación y docencia; así como para su uso en productos o servicios no comerciales. El permiso será expreso siempre que se reconozca, de forma adecuada, a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor. Del mismo modo, que ello no implique de manera alguna que la FAO y Agencia de Desarrollo Rural aprueban los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Edición 2019. Revisión y corrección de estilo: Seis Ilustres SAS, diagramación y producción impresa: www.digitosydiseños.com.co

Presidente de la República
Iván Duque Márquez

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural
Andrés Rafael Valencia Pinzón

Gobernador de Boyacá
Carlos Andrés Amaya Rodríguez

Secretario de Fomento Agropecuario
Segundo Chaparro

Presidenta Agencia de Desarrollo Rural
Claudia Sofia Ortiz Rodríguez

Vicepresidente de Integración Productiva
Mauricio Campos Vargas

Coordinación PLANES
Sandra Patricia Huertas Rojas
Dalila Leonor Henao Gómez

Apoyo Técnico
Verónica del Pilar Aguirre Vera
Maribel Hurtado Sepúlveda

Director Unidad Territorial N.º. 7
Luis Alberto Neira Sánchez

Profesionales UTT 7 - ADR
Rosa Elena Sánchez Contreras
Oscar Pico

Representante de la FAO en Colombia
Alan Jorge Bojanic

Representante Asistente-Oficial Nacional de Programas
Manuela Ángel González

Coordinación Convenio Alianza
Estratégica para el Desarrollo Rural
Laura Alexandra Vásquez Forero

Coordinación Técnica Planes
Consultor Internacional FAO **Rafael Echeverri Perico**
Profesional Especializada FAO **Alejandra Rubiano**

Equipo Departamental FAO-ADR
John A. Bohórquez Pulido
Johana Arroyave Alvarado

Oficina de Comunicaciones FAO Colombia
Jorge Mahecha
Nancy Villegas
Giovanny Aristizabal H.

Diseño
Carolina Muñoz Tabares

Documento producido con el apoyo del programa FIRST (FAO-UE)

ÍNDICE

| | |
|---|-------------|
| Lista de Tablas | VIII |
| Lista de Mapas | VIII |
| Lista de Gráficos | IX |
| Lista de Abreviaturas, Siglas y Acrónimos | XIII |
| Presentación | 1 |
| | |
| 1. Diagnóstico síntesis | 3 |
| 1.1 Metodología para la estructuración del diagnóstico síntesis | 3 |
| 1.2 Unidades territoriales del departamento | 6 |
| 1.2.1 Descripción de las unidades territoriales | 6 |
| 1.2.2 Encuentros territoriales | 7 |
| 1.3 Ejercicios de planeación territorial analizados | 12 |
| 1.4 Mapa de actores vinculados al desarrollo agropecuario | 16 |
| 1.5 Diagnóstico situacional por dimensiones territoriales | 20 |
| 1.5.1 Dimensión económica-productiva | 20 |
| 1.5.1.1 Fortalezas | 21 |
| 1.5.1.2 Oportunidades | 22 |
| 1.5.1.3 Debilidades | 24 |
| 1.5.1.4 Amenazas | 28 |
| 1.5.2 Dimensión socio-cultural | 29 |
| 1.5.2.1 Fortalezas | 30 |
| 1.5.2.2 Oportunidades | 33 |
| 1.5.2.3 Debilidades | 33 |
| 1.5.2.4 Amenazas | 36 |
| 1.5.3 Dimensión ambiental | 38 |
| 1.5.3.1 Fortalezas | 38 |
| 1.5.3.2 Oportunidades | 41 |
| 1.5.3.3 Debilidades | 42 |
| 1.5.3.4 Amenazas | 45 |

ÍNDICE

| | |
|--|------------|
| 1.5.4 Dimensión político-institucional | 48 |
| 1.5.4.1 Fortalezas | 48 |
| 1.5.4.2 Oportunidades | 49 |
| 1.5.4.3 Debilidades | 50 |
| 1.5.4.4 Amenazas | 51 |
| 1.6 Análisis de apuestas territoriales vigentes en el departamento de Boyacá | 52 |
| 1.6.1 Eje estratégico 1. Competitividad para el sector agropecuario | 56 |
| 1.6.2 Eje estratégico 2. Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y pequeños productores | 67 |
| 1.6.3 Eje estratégico 3. Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio | 82 |
| 1.6.4 Situaciones de menor prioridad en apuestas territoriales frente al análisis situacional | 87 |
| 1.7 Conclusiones del análisis situacional territorial | 89 |
| 1.8 Síntesis gráfica del análisis situacional departamental | 94 |
| 2. Análisis prospectivo | 95 |
| 2.1 Metodología para análisis prospectivo | 95 |
| 2.2 Análisis estructural del sistema agropecuario y rural del departamento de Boyacá | 96 |
| 2.3 Escenario apuesta para el desarrollo agropecuario y rural de Boyacá | 108 |
| 3. Planeación Estratégica | 113 |
| 3.1 Metodología para la arquitectura estratégica | 113 |
| 3.2 Visión del desarrollo agropecuario rural y departamental | 114 |
| 3.3 Estructura de la arquitectura estratégica del Plan | 116 |
| 3.3.1 Eje 1. Competitividad del sector agropecuario: programas y acciones estratégicas | 118 |
| 3.3.2 Eje 2. Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y pequeños productores: programas y acciones estratégicas | 129 |
| 3.3.3 Eje 3. Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio | 135 |
| 3.3.4 Eje 4. Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural territorial | 143 |

ÍNDICE

| | |
|---|------------|
| 4. Evaluación y seguimiento | 147 |
| 4.1 Pautas metodológicas para el seguimiento y la evaluación del Plan | 147 |
| 4.2 Estructura general de seguimiento y evaluación del Plan | 147 |
| 4.3 Pautas para el proceso de seguimiento, evaluación y ajuste del Plan | 150 |
| 4.4 Indicadores del Plan por programas y acciones estratégicas | 151 |
| 5. Bibliografía | 175 |

LISTA DE **TABLAS**

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Unidades territoriales del departamento de Boyacá | 7 |
| Tabla 2. Encuentros territoriales Plan Boyacá | 8 |
| Tabla 3. Encuentros territoriales N°1 | 9 |
| Tabla 4. Encuentros territoriales N° 2 | 10 |
| Tabla 5. Grupos focales: análisis situacional | 12 |
| Tabla 6. Instrumentos de planeación analizados | 13 |
| Tabla 7. Apuestas territoriales departamentales identificadas | 55 |
| Tabla 8. Identificación de variables a partir del análisis FODA | 89 |
| Tabla 9. Identificación de roles de cada variable | 99 |

LISTA DE **MAPAS**

| | |
|---|---|
| Mapa 1. Unidades territoriales del departamento de Boyacá | 6 |
|---|---|

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Plan integral departamental de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial - Boyacá | 5 |
| Gráfico 2. Mapa de actores agregado | 17 |
| Gráfico 3. Mapa de actores clave | 19 |
| Gráfico 4. FODA económica productiva | 20 |
| Gráfico 5. Exportaciones agrícolas, Boyacá | 23 |
| Gráfico 6. Mercados regionales y locales | 23 |
| Gráfico 7. Porcentaje de infraestructura para actividades agropecuarias | 24 |
| Gráfico 8. Adecuación de tierras | 25 |
| Gráfico 9. Análisis uso del suelo | 26 |
| Gráfico 10. Estado vial | 27 |
| Gráfico 11. Problemas de formalización de la propiedad de la tierra | 27 |
| Gráfico 12. FODA socio-cultural | 29 |
| Gráfico 13. Distribución étnica Boyacá | 30 |
| Gráfico 14. Inseguridad alimentaria y desnutrición, Boyacá | 33 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 15. Cobertura neta en educación | 34 |
| Gráfico 16. Brecha urbano-rural Boyacá | 35 |
| Gráfico 17. Víctimas en Boyacá | 36 |
| Gráfico 18. Cobertura neta en educación | 37 |
| Gráfico 19. FODA ambiental | 38 |
| Gráfico 20. Fortaleza en agrobiodiversidad, resguardos indígenas | 39 |
| Gráfico 21. Cuencas priorizadas, Boyacá | 40 |
| Gráfico 22. Presencia de áreas protegidas en Boyacá | 41 |
| Gráfico 23. Ecoturismo en Boyacá | 42 |
| Gráfico 24. Gestión y calidad del agua | 43 |
| Gráfico 25. Residuos sólidos | 44 |
| Gráfico 26. Páramos de Boyacá | 45 |
| Gráfico 27. Presión de actividades extractivas (minería) | 46 |
| Gráfico 28. Amenaza por cambio climático | 47 |
| Gráfico 29. FODA político-institucional | 48 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 30. Presión de actividades extractivas (minería) | 49 |
| Gráfico 31. Asociatividad | 50 |
| Gráfico 32. Elementos de las apuestas territoriales | 52 |
| Gráfico 33. Apuestas territoriales departamentales agrupadas por ejes estratégicos | 53 |
| Gráfico 34. Situaciones atendidas por la apuesta: 15 cadenas productivas priorizadas del departamento que dinamizan el área sembrada | 58 |
| Gráfico 35. Situaciones atendidas por la apuesta: asistencia técnica y extensión agropecuaria para mejorar la formación y capacidades productivas | 60 |
| Gráfico 36. Situaciones que atiende la apuesta: potenciar la agroindustria departamental | 62 |
| Gráfico 37. Situaciones que atiende la apuesta: ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá, D.C. | 64 |
| Gráfico 38. Situaciones que atiende la apuesta: producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios mediante el fortalecimiento de incentivos financieros e institucionales | 66 |
| Gráfico 39. Situaciones que atiende la apuesta: mejorar las condiciones de habitabilidad de las zonas rurales como acción para disminuir el hacinamiento y el déficit de vivienda | 68 |
| Gráfico 40. Situaciones que atiende la apuesta: fortalecer la seguridad alimentaria en primera infancia a través de la articulación de los Planes de Alimentación Escolar (PAE) | 70 |
| Gráfico 41. Situaciones que atiende la apuesta: mujer campesina visibilizada | 72 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----|
| Gráfico 42. Situaciones que atiende la apuesta: mejoramiento y ampliación de distritos de adecuación de tierras | 74 |
| Gráfico 43. Situaciones que atiende la apuesta: fortalecimiento de las capacidades locales y de la asociatividad | 76 |
| Gráfico 44. Situaciones que atiende la apuesta: ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá , D.C. | 78 |
| Gráfico 45. Situaciones que atiende la apuesta: fortalecer las actividades turísticas, agro turísticas y ecoturísticas como dinamizadoras del sector agropecuario y rural | 80 |
| Gráfico 46. Situaciones que atiende la apuesta: mejoramiento de ingresos para las comunidades campesinas e indígenas | 81 |
| Gráfico 47. Situaciones que atiende la apuesta: ordenación y manejo de cuencas hidrográficas como proveedores de servicios ecosistémicos | 83 |
| Gráfico 48. Situaciones que atiende la apuesta: ordenamiento social y productivo como estrategia para optimizar la productividad del territorio | 85 |
| Gráfico 49. Situación que atiende la apuesta: medidas de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo | 87 |
| Gráfico 50. Fase de prospectiva estratégica del Plan | 96 |
| Gráfico 51. Variables críticas de las dimensiones del desarrollo rural del departamento de Boyacá | 97 |
| Gráfico 52. Plano de influencia y dependencia indirecta potencial | 98 |
| Gráfico 53. Estructura general de seguimiento y evaluación del Plan | 149 |

LISTA DE **ABREVIATURAS** **SIGLAS Y ACRÓNIMOS**

| | |
|---------------------|---|
| ACFC | Agricultura Campesina Familiar y Comunitaria |
| ADEL Dinosaurios | Agencia de Desarrollo Económico Local de los Dinosaurios Departamento de Boyacá |
| ADR | Agencia de Desarrollo Rural |
| AGROSAVIA/ CORPOICA | Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria |
| ANT | Agencia Nacional de Tierras |
| ANUC | Asociación Nacional de Usuarios Campesinos |
| ASOHOFrucOL | Asociación Hortofrutícola de Colombia |
| AT | Apuesta Territorial |
| AUNAP | Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca |
| BANREP | Banco de la República |
| BPA | Buenas Prácticas Agrícolas |
| BPG | Buenas Prácticas Ganaderas |
| BPM | Buenas Prácticas de Manejo |
| CEE | Comunidad Económica Europea |
| CIMPA | Centro de Investigación Tibaitatá de CORPOICA |
| CMDR | Concejos Municipales de Desarrollo Rural |
| CNA | Censo Nacional Agropecuario |
| COLCIENCIAS | Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación |
| CONPES | Consejo Nacional de Política Económica y Social |
| CONSEA | Consejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario |
| CORPOBOYACÁ | Corporación Autónoma Regional de Boyacá |
| CORPOCHIVOR | Corporación Autónoma Regional de Chivor |
| CRA | Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico |
| CTI | Ciencia Tecnología e Innovación |
| CTJT | Comité Territorial de Justicia Transicional |
| DANE | Departamento Administrativo Nacional de Estadística |
| DBO | Demanda Biológica de Oxígeno |
| DDTS | Descentralización y Desarrollo Regional-DNP |
| DNP | Departamento Nacional de Planeación |
| ES | Educación Superior |
| EPSAGRO | Entidades Prestadoras de Servicios de Asistencia Técnica Agropecuaria |
| FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura |
| FEDECACAO | Federación Nacional de Cacaoteros |

LISTA DE **ABREVIATURAS** **SIGLAS Y ACRÓNIMOS**

| | |
|----------------|--|
| FEDEGAN | Federación Nacional de Ganaderos |
| FENALCE | Federación Nacional de Cultivadores de Cereales |
| FINAGRO | Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario |
| FOB | Free on board (Libre a bordo en español) |
| FODA | Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas |
| GINI | Coefficiente de Gini, medida de desigualdad |
| ICA | Instituto Colombiano Agropecuario |
| ICER | Informe de Coyuntura Económica Regional |
| IDC | Índice Departamental de Competitividad |
| IDEAM | Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales |
| IDT | Índice de Desarrollo Territorial |
| IGAC | Instituto Geográfico Agustín Codazzi |
| IICA | Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura |
| INVIMA | Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamento |
| IPM | Índice de Pobreza Multidimensional |
| MEN | Ministerio de Educación Nacional de Colombia |
| MinTic | Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia |
| ONG | Organización no Gubernamental |
| PDD | Plan de Desarrollo Departamental de Boyacá |
| PECTIA | Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Sector Agropecuario |
| PEDCTI | Plan estratégico departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación |
| PISAN | Plan Integral de Seguridad Alimentaria y Nutricional |
| Plan SAN/PLSAN | Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional |
| POMCA | Plan de Manejo y Ordenamiento de una Cuenca |
| PSA | Pago por Servicios Ambientales |
| RTDAF | Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente |
| RUV | Registro Único de Víctimas |
| RUV | Registro nacional de información de la Unidad de Víctimas |
| SENA | Servicio Nacional de Aprendizaje |
| SIGTER | Sistema de Información Territorial de Boyacá |
| SINAP | Sistema Nacional de Áreas Protegidas |
| SIPSA | Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario |
| SNIES | Sistema Nacional de Información de Educación Superior |
| TCNCC | Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático |

LISTA DE **ABREVIATURAS** **SIGLAS Y ACRÓNIMOS**

| | |
|-----------------|--|
| UNAD | Universidad Nacional Abierta y a Distancia |
| UNODC | Oficina de Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (sigla en inglés) |
| UPA | Unidad de Producción Agropecuaria |
| UPRA | Unidad de Planificación Rural Agropecuaria |
| UPTC | Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia |
| URT | Unidad de Restitución de Tierras |
| UTF/COL/084/COL | Convenio FAO-ADR 084 Colombia |
| UTT | Unidad Técnica Territorial |



PRESENTACIÓN

La Agencia de Desarrollo Rural (ADR) tiene como objeto ejecutar la política de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial formulada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la estructuración, cofinanciación y ejecución de planes y proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural nacionales, de iniciativa territorial y/o asociativa, contribuyendo así al mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores rurales y la competitividad del país.

En este marco, la ADR suscribió el Convenio de cooperación 084 de 2017 con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el cual tiene entre sus objetivos la formulación de Planes Integrales Departamentales de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (Planes), los cuales se constituyen en una hoja de ruta de largo plazo para orientar las acciones que inciden en el desarrollo agropecuario y rural bajo un enfoque territorial, diferencial y de desarrollo sostenible.

Es así, como el presente instrumento de planeación implicó el desarrollo de distintas fases, a saber: alistamiento, diagnóstico síntesis, análisis prospectivo, planeación estratégica, evaluación y seguimiento, las cuales contaron con la participación de actores institucionales, sociales, privados y académicos para su construcción. El equipo de la Unidad Técnica Territorial 07 en cabeza del Director, Dr. Luis Alberto Neira Sánchez, ha liderado el desarrollo de la formulación del Plan, apoyado por la Gobernación del departamento de Boyacá y FAO, los cuales conforman la

estructura institucional tripartita que se denominó "Unidad del Plan".

Así mismo, fue de vital importancia la participación activa de los integrantes del Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (CONSEA), quienes han participado en mesas de trabajo técnicas de análisis y revisión permanente del Plan. Fue también de vital importancia el desarrollo de Encuentros Territoriales realizados en los municipios de Tunja, Paipa y Chiquinquirá de tal forma, que se logró vincular a 343 representantes de las 13 provincias, los cuales buscaron generar diálogos estructurados respecto a la situación actual del sector, la definición de una perspectiva colectiva de futuro y establecer alternativas de solución a los asuntos de mayor importancia para el desarrollo agropecuario y rural departamental.

En este contexto, es fundamental el agradecimiento a los participantes de los Encuentros Territoriales dentro de los cuales se encuentran representantes de: ADR-UTT 7, Secretaría de Fomento Agropecuario, Dirección de Desarrollo Agropecuario, Dirección de Mercadeo Agropecuario, Dignidades Agropecuarias, pequeños y medianos productores agrícolas, líderes y representantes de las 15 cadenas priorizadas en el departamento, a saber: láctea, papa, cacao, hortalizas, ovino-caprina, frutales agroindustriales, frutales exóticos, café, quinua y cereales, caña y panela, apicultura, especies menores piscícola-avícola-porcícola, cárnicos, forestal, fique, ganaderos, asociaciones de turismo, ASO-HOFRUCOL, víctimas del conflicto armado,

PLAN INTEGRAL

DE DESARROLLO AGROPECUARIO
Y RURAL CON ENFOQUE TERRITORIAL

organizaciones de mujeres campesinas, Red de Jóvenes Rurales, Mesa de Mujer Rural, comunidades indígenas Embera Chamí y Embera Catío, Asociación Nacional de Usuarios Campesinos (ANUC), representantes del Distrito de Riego, USOCHICAMOCHA, CIPAOTANCHE, Federación Nacional de Paneleros (FEDEPANELA), Federación Nacional de Cacaoteros (FEDECACAO), Federación Nacional de Cafeteros (FEDECAFÉ), líderes de cadenas agropecuarias, ASOPROAGRO, AGRONIT, Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), AGROSAVIA, Unidad de Planificación Rural y Agropecuaria (UPRA), Región Administrativa de Planificación

Central (RAPE), Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), CORPOCHIVOR, CORPOBOYACÁ, Universidad Antonio Nariño, Fundación San Isidro, entre otros.

Es así como el departamento de Boyacá cuenta con un instrumento de planeación construido bajo un enfoque territorial y multiactor y una comprensión multidimensional del territorio, por lo tanto se constituye en un documento estratégico para una toma de decisiones que oriente el desarrollo agropecuario y rural del departamento.

1 DIAGNÓSTICO SÍNTESIS

1.1 Metodología para la estructuración del diagnóstico síntesis

El Plan departamental de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial (en adelante el Plan), constituye un instrumento de gestión para el desarrollo agropecuario y rural de los territorios del país, mediante el cual se determinan objetivos, metas, prioridades y estrategias del departamento y sus subregiones para los próximos 20 años.

En el marco del convenio UTF/COL/084/COL, la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en un trabajo conjunto con la Gobernación de Boyacá como Unidad del Plan, coordinaron la formulación del Plan integral departamental de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial de Boyacá, el cual busca orientar y coordinar los esfuerzos institucionales dirigidos a promover las transformaciones sociales, productivas, económicas y ambientales requeridas para alcanzar el desarrollo agropecuario y rural deseado por los actores territoriales.

La presente sección sintetiza la fase de diagnóstico del Plan, la cual parte de reconocer las condiciones y particularidades de cada territorio, sus debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas en un análisis multidimensional, así como las principales apuestas territoriales identificadas en el conjunto de instrumentos de planeación vigentes del departamento.

El Plan fue construido bajo cuatro (4) principios, los cuales constituyen los criterios orientadores para la definición del diagnóstico y de las

diferentes etapas de construcción del Plan, estos principios son: Especialización en el desarrollo agropecuario y rural, Construir sobre lo construido, Recopilar información objetiva y Consenso de los actores territoriales.

Especialización. El diagnóstico tiene un sentido integral de los diferentes ámbitos y demandas sectoriales que comprende el espacio rural, sin perder de vista que el Plan prioriza las demandas del desarrollo agropecuario territorial que corresponden al mandato institucional de las entidades del sector agropecuario.

Construir sobre lo construido. Significó no asumir que se partía de cero en el conocimiento del estado actual del desarrollo agropecuario y rural en el departamento, por el contrario, reconocer la riqueza de información que fue posible extraer de los diversos ejercicios de planeación realizados previamente en el departamento de Boyacá.

Recopilar información objetiva. Implicó recopilar en lo posible todas las fuentes de información secundaria que presentaban datos cuantitativos, estadísticas y cartográfica ya analizada, permitiendo construir indicadores sólidos que posibilitan presentar una imagen objetiva y multidimensional de la situación actual del desarrollo agropecuario y rural en el departamento.

Diagnóstico consensuado. Implicó actualizar, validar y complementar, con la participación de los actores territoriales, la información contenida en el diagnóstico construido a partir de la

información de fuentes secundarias, buscando en el ejercicio, el consenso de los actores, en torno al estado actual del desarrollo agropecuario y rural departamental, en las dimensiones socio-cultural; ambiental; económica-productiva y político-institucional.

Bajo el principio de construir sobre lo construido se trabajó el primer componente de la fase de diagnóstico del Plan, la cual consistió en la identificación y recopilación del mayor número posible de ejercicios de planeación vigentes a nivel departamental, así como en las subregiones y municipios que conforman el departamento.

Una vez recopilados los ejercicios de planeación departamental y territorial recientes, se procedió a realizar el análisis de la información referida a indicadores cuantitativos y cualitativos del estado actual del sector agropecuario y rural, identificando fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas (FODA) para el desarrollo agropecuario integral en sus diferentes dimensiones: socio-cultural, económica-productiva, ambiental y político-institucional. En este punto resultó clave observar que los ejercicios de planeación analizados, cuentan con una alta legitimidad, fruto de la amplia participación de las comunidades rurales para su construcción y formulación.

Para la construcción del presente diagnóstico fueron analizados un total de veinticinco (25) instrumentos de planeación del departamento de Boyacá, los cuales permitieron identificar y realizar el análisis situacional (FODA) de cada dimensión territorial, su incidencia e interrelación con el desarrollo agropecuario y rural en un análisis multidimensional del territorio.

El análisis realizado también permitió la identificación de las principales apuestas territoriales para el desarrollo agropecuario y rural del departamento, entendidas como las iniciativas, acciones estratégicas o proyectos de impacto territorial priorizadas en el departamento y/o subregiones. La definición de las apuestas territoriales, se hizo aplicando (al conjunto de iniciativas identificadas) los siguientes criterios: impacto territorial,

cobertura mínima regional, legitimidad, integridad y al menos una institución claramente identificada que lidera la apuesta.

Siguiendo el principio de alcanzar el consenso de los actores territoriales en torno al escenario actual del desarrollo rural en el departamento, se logró validar, complementar y actualizar el diagnóstico síntesis integral del desarrollo agropecuario y rural departamental, mediante la realización de seis (6) encuentros territoriales en el departamento, los cuales reunieron un total de 350 actores representantes de las trece (13) subregiones o provincias y dos (2) distritos especiales, que conforman el departamento de Boyacá.

El presente Capítulo, inicia identificando estas subregiones como unidades territoriales con alto grado de homogeneidad al interior del departamento.

El segundo apartado presenta el conjunto de instrumentos de planeación analizados para la construcción del diagnóstico síntesis integral departamental, observando su condición de obligatoriedad, vigencia y una breve descripción del proceso participativo con el cual fueron construidos.

El tercer apartado describe el mapa de actores con los cuales se validó y concertó el presente diagnóstico, así como las diferentes fases de construcción del Plan.

El cuarto apartado expone los factores internos y externos que inciden en el desarrollo agropecuario y rural del departamento desde cada una de las dimensiones territoriales, resultado de la revisión y análisis en profundidad de los ejercicios de planeación identificados y priorizados para la elaboración del presente diagnóstico, así como de la construcción de un documento de caracterización general del departamento, el cual permitió identificar con mayor detalle y precisión el estado actual del desarrollo agropecuario y rural desde una mirada multidimensional.

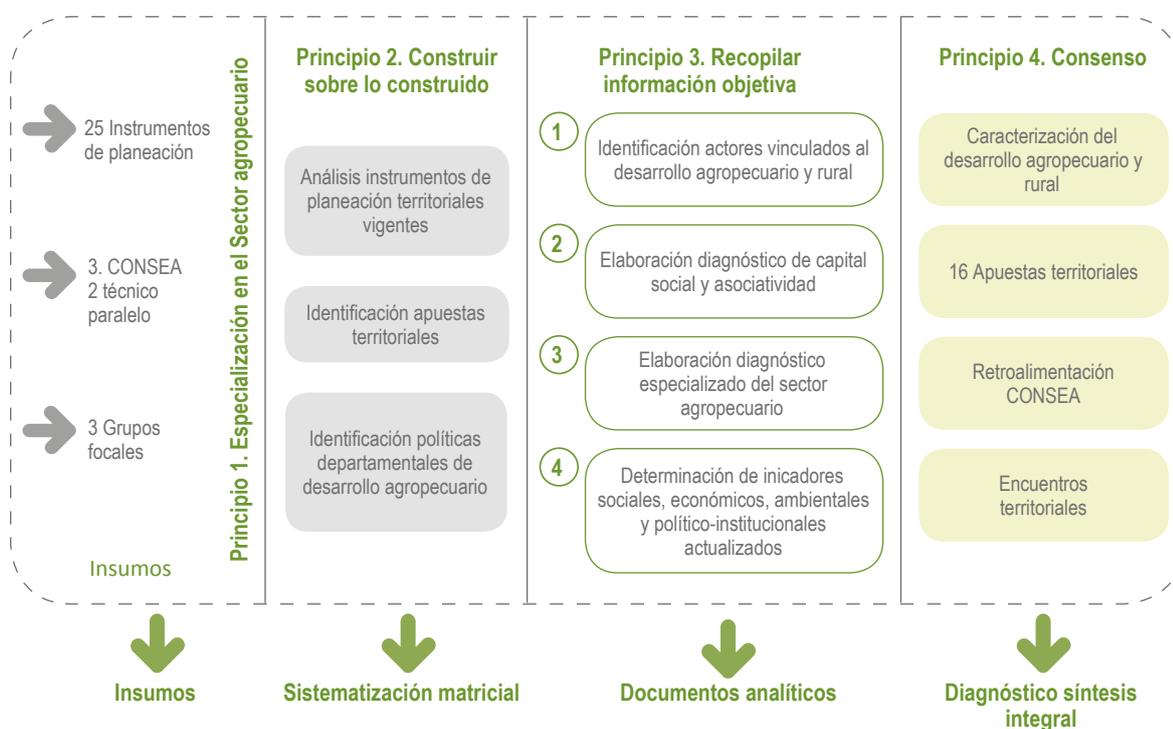
Para finalizar, se ilustran las apuestas territoriales definidas por el territorio, agrupados en torno a cuatro (4) ejes estratégicos, definidos por la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) como los principales ejes para la estructuración de los Planes.

Por último y a manera de conclusión, se presentan las variables estratégicas territoriales

identificadas, las cuales recogen los aspectos fundamentales del análisis situacional de cada una de las dimensiones incluidas en el diagnóstico.

El Gráfico 1 describe de manera resumida la estructura del proceso de construcción de la fase diagnóstica del Plan.

Gráfico 1. Plan integral departamental de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial - Boyacá



Fuente: equipo FAO-ADR 2018.

1.2 Unidades territoriales del departamento

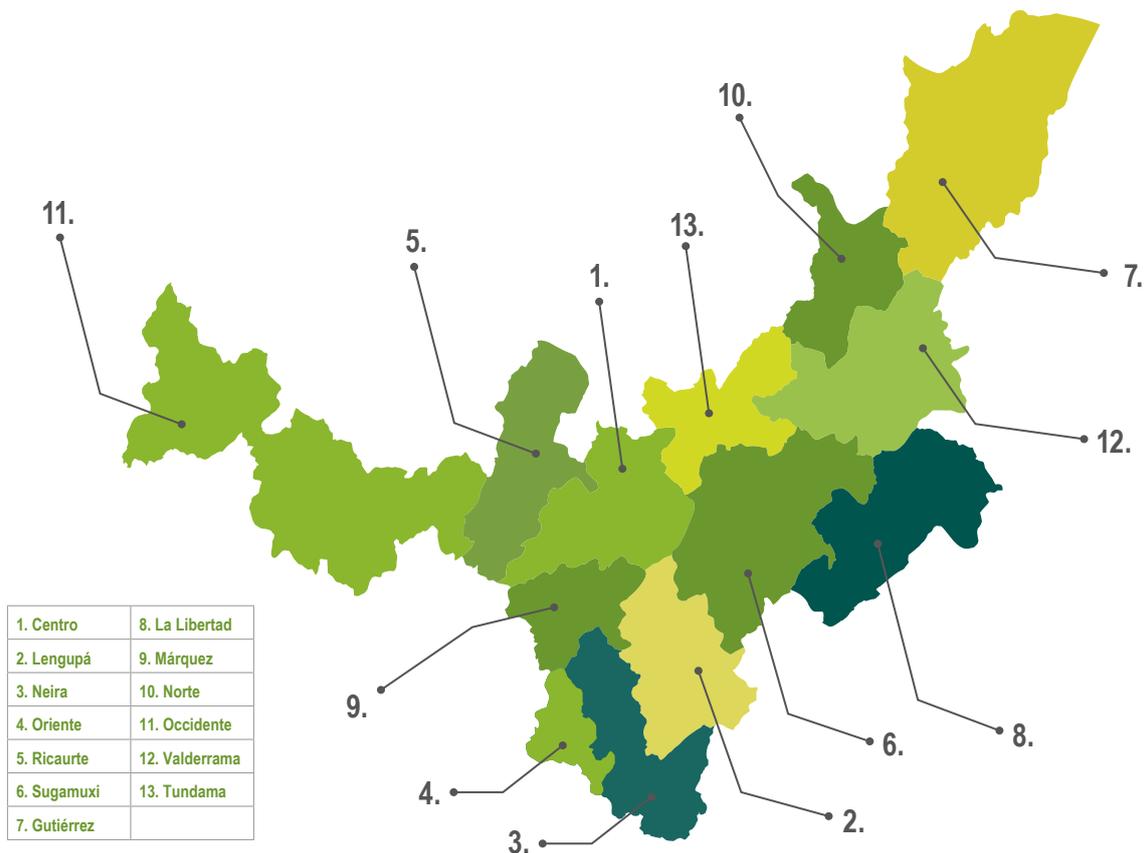
1.2.1 Descripción de las unidades territoriales

El enfoque territorial del Plan advierte la existencia, al interior de los departamentos, de pequeños territorios homogéneos, geográfica, social y económicamente unidos con frecuencia por características culturales e identidad común y necesidades compartidas. El reconocimiento de estos territorios o unidades territoriales al interior de los departamentos, facilitó en el proceso de formulación del Plan, la identificación de los puntos fuertes y débiles, las amenazas y oportunidades, y el potencial endógeno existente en

cada departamento para alcanzar el desarrollo rural competitivo, incluyente y sostenible.

En torno a estas unidades territoriales se organizaron los encuentros territoriales de la ciudadanía rural. En específico para el departamento de Boyacá según la Ordenanza 37 del 19 de diciembre de 1991 se agrupan los ciento veintitrés (123) municipios en trece (13) Provincias, (Gobernación de Boyacá, 2015) (ver Mapa 1 y Tabla 1).

Mapa 1. Unidades territoriales del departamento de Boyacá



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018, con datos de Gobernación de Boyacá, 2017.

Tabla 1. Unidades territoriales del departamento de Boyacá

| Provincia | Municipios | Provincia | Municipios |
|--------------------|---|------------------------------------|--|
| 1. Centro | Tunja, Soracá, Chivatá, Sora, Motavita, Oicatá, Cómbita, Cucaita, Siachoque, Toca, Chíquiza, Tuta, Samacá, Sotaquirá, Ventaquemada. | 7. Gutiérrez | El Cocuy, Güicán, Guacamayas, El Espino, Panqueba, Chiscas. |
| | | 8. La Libertad | Labranzagrande, Paya, Pisba, Pajarito. |
| 2. Lengupá | Miraflores, Páez, Campohermoso, Zetaquirá, Berbeo, San Eduardo, Rondón. | 9. Márquez | Ramiriquí, Viracachá, Ciénega, Boyacá, Jenesano, Nuevo Colón, Tibaná, Turmequé, Úmbita. |
| 3. Neira | Garagoa, Chinavita, Pachavita, Macanal, Santa María, San Luis de Gaceno. | 10. Norte | Soatá, Covarachía, Tipacoque, Boavita, San Mateo, La Uvita, Sativasur, Susacón, Sativanorte. |
| 4. Oriente | Guateque, Sutatenza, Tenza, La Capilla, Guayatá, Somondoco, Almeida, Chivor. | 11. Occidente | Chiquinquirá, Saboyá, San Miguel de Sema, Tununguá, Briceño, Pauna, Caldas, Otanche, Maripí, Buenavista, Muzo, San Pablo de Borbur, Quípama, La Victoria, Coper. |
| 5. Ricaurte | Moniquirá, Togüí, San José de Pare, Chitaraque, Santana, Santa Sofía, Ráquira, Gachantivá, Arcabuco, Sutamarchán, Villa de Leyva, Sáchica, Tinjacá. | 12. Valderrama | Socha, Socotá, Chita, Jericó, Paz de Río, Tasco, Betétiva |
| | | 13. Tundama | Duitama, Paipa, Santa Rosa de Viterbo, Floresta, Busbanzá, Corrales, Cerinza, Belén, Tutazá. |
| 6. Sugamuxi | Sogamoso, Aquitania, Cuitiva, Mongua, Pesca, Tota, Gámeza, Tibasosa, Iza, Firavitoba, Nobsa, Tópaga, Monguí. | 13. Distrito Fronterizo | Cubará |
| | | 14. Zona de Manejo Especial | Puerto Boyacá |

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018, con datos de Gobernación de Boyacá, 2017.

1.2.2 Encuentros territoriales

El Plan del departamento de Boyacá responde a un ejercicio de planeación con enfoque territorial, por tanto, el análisis y acercamiento se ha realizado a escala subregional o provincial como es el caso, lo cual constituye la base de este ejercicio de planificación territorial. Con el objetivo

de socializar, complementar y validar participativamente el diagnóstico síntesis integral de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial, así como desarrollar las fases de prospectiva territorial y formulación del Plan, se realizaron seis (6) encuentros a saber (ver Tabla 2).

Tabla 2. Encuentros territoriales Plan Boyacá

| Encuentros territoriales N° 1 | | |
|-------------------------------------|--|--|
| Tunja 9-10 de abril de 2018 | Actores de las provincias: Centro, Márquez, Oriente, Neira, Lengupá. | |
| Paipa 12-13 de abril de 2018 | Actores de las provincias: Sugamuxi, Tundama, La Libertad, Valderrama, Norte, Gutiérrez, Distrito fronterizo de Cubará. | Fases de diagnóstico y prospectiva territorial |
| Chiquinquirá 16-17 de abril de 2018 | Actores de las provincias: Distrito especial de Puerto Boyacá, Occidente y Ricaurte. | |
| Encuentros territoriales N° 2 | | |
| Tunja 5-6 de junio de 2018 | Actores de las provincias: Centro, Márquez, Oriente, Neira, Lengupá | |
| Paipa 7-8 de junio de 2018 | Actores de las provincias: Sugamuxi, Tundama, La Libertad, Valderrama, Norte, Gutiérrez, Distrito fronterizo de Cubará | Fase de Planeación Estratégica |
| Chiquinquirá 19-20 de junio de 2018 | Actores de las provincias: Distrito especial de Puerto Boyacá, Occidente y Ricaurte | |

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

La convocatoria de actores interesados, se realizó de acuerdo con la anterior distribución, teniendo en cuenta dos tipologías: actores sociales, dentro de los que se incluyeron representantes de pequeños productores y asociaciones de los diferentes productos del departamento, poniendo atención a los más representativos de cada provincia o subregión, así mismo se convocaron de manera especial, representantes de organizaciones comunitarias de mujeres rurales, jóvenes rurales, víctimas del conflicto armado, indígenas, afrocolombianos organizaciones no gubernamentales ambientales que cohabitan en el territorio de Boyacá y que tienen vínculo con el sector agropecuario y rural del departamento.

Por parte de los actores institucionales se invitaron a participar a las diferentes entidades involucradas en el desarrollo del sector y de los cuales se retomaron los diferentes instrumentos de planificación, elementos del diagnóstico territorial, focalizados o con análisis especializado

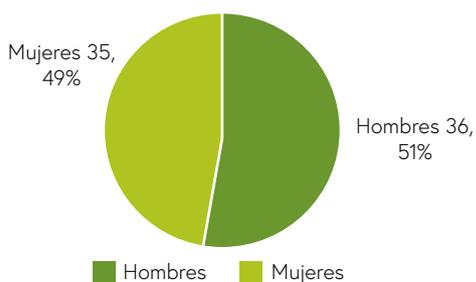
para el tema de interés, pero también aquellas entidades u organizaciones que pudieran apalancar el desarrollo agropecuario y rural del departamento, así dentro de los invitados estratégicos estuvieron integrantes de la academia tales como UNAD, UPTC, de otra parte fueron convocadas las cinco (5) Corporaciones Autónomas con jurisdicción en el departamento, Corporación Agencia de Desarrollo Económico Local en el departamento de Boyacá (ADEL) Dinosaurios, AGROSAVIA, Corporación Colombia Internacional, Coordinador Regional de Innovación (CIMPA), secretarios técnicos de cadenas, Mesa Interinstitucional de Cambio Climático, UPRA, eje de seguridad alimentaria de la RAPE Boyacá, FINAGRO, y también gremios tales como la Federación Nacional de Cafeteros (FEDECAFE), Federación Nacional de Cacaoteros (FEDECACAO), Federación Nacional de Productores de Panela (FEDEPANELA), Federación de Ganaderos Área 8, entre otros.

A continuación, se expone la representación de actores, en cada uno de los encuentros territoriales, para sus dos versiones (ver Tablas 3 y 4).

Tabla 3 Encuentros territoriales N° 1

| Lugar y fecha de reunión | Representantes |
|---|--|
| Tunja, Boyacá, 9-10 de abril de 2018 | CORPOBOYACÁ, UNAD, UPTC, Gobernación, Secretaría de Fomento Agropecuario, Nacional de Acuicultura y Pesca, Director de Mercadeo, CORPOCHIVOR, EPSAGROS, representante de mesa de mujer campesina, entre otros. |

Proporción hombres y mujeres



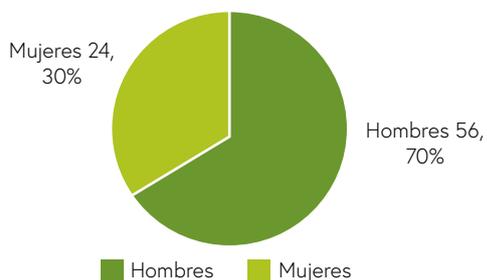
Enfoque diferencial: distribución



En el encuentro territorial realizado en la ciudad de Tunja, se observa un alto equilibrio en la representación de mujeres en el momento de validar el análisis FODA preliminar con participación activa en la consecución de sus percepciones de futuro para la construcción del escenario apuesta. Del mismo modo, se observa participación de organizaciones sociales de pequeños productores, seguidos de representantes de gremios y con participación de representantes de organizaciones de mujeres campesinas.

| Lugar y fecha de reunión | Representantes |
|--|---|
| Paipa, Boyacá, 12-13 de abril de 2018 | Secretaría de Fomento Agropecuario, SENA, UPRA, EPSAGROS, AGRONIT, SENA, Universidad Antonio Nariño, mesa de Mujer Rural, representantes de organizaciones de jóvenes rurales, entre otros. |

Proporción hombres y mujeres



Enfoque diferencial: distribución

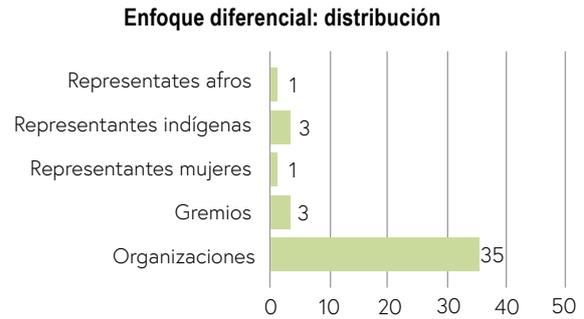


En el encuentro realizado en el municipio de Paipa, el 30% de los participantes fueron mujeres, y además, se observó la participación de algunas representantes de organizaciones de mujeres, gremiales y de organizaciones de jóvenes rurales.

| Lugar y fecha de reunión | Representantes |
|--------------------------|----------------|
|--------------------------|----------------|

Chiquinquirá, Boyacá,
16-17 de abril de 2018

CORPOICA, Secretaría de Fomento Agropecuario, Dignidades Campesinas, pequeños productores representantes de productos de 15 cadenas priorizadas en el departamento¹, representantes de comunidades indígenas, representantes de jóvenes, entre otros.



En el encuentro realizado en el municipio de Chiquinquirá, el 25% de los participantes fueron mujeres, además se observó la participación de representantes de comunidades indígenas, de jóvenes campesinos que permitieron fortalecer el enfoque territorial.

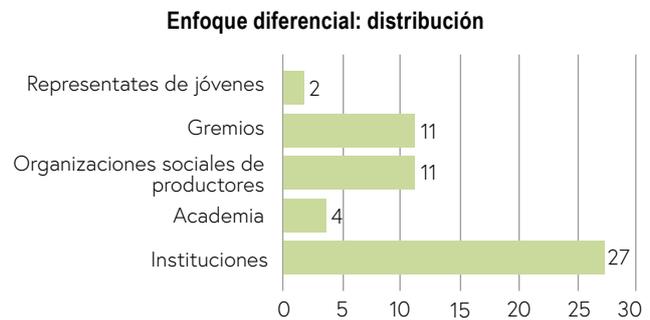
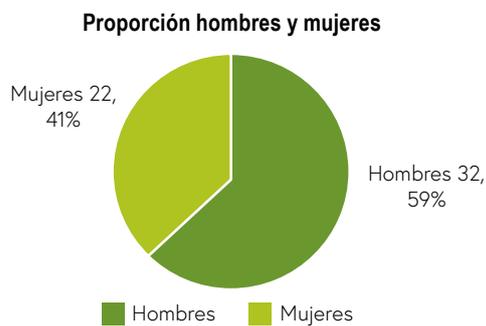
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Tabla 4 Encuentros territoriales N° 2

| Lugar y fecha de reunión | Representantes |
|--------------------------|----------------|
|--------------------------|----------------|

Tunja, Boyacá,
5-6 de junio de 2018

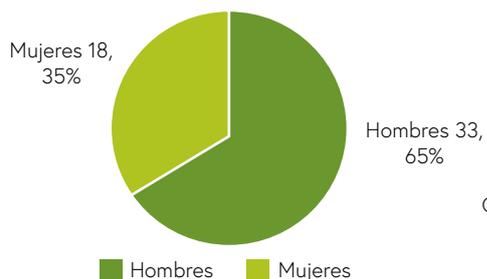
55 participantes representantes de: UNAD, Coordinadora de Desarrollo Rural, Secretaría de Fomento Agropecuario, Planeación, UTT 7, RAPE Región Central, Gobernación CORPOCHIVOR, FAO, representantes de pequeños y medianos productores, dignidades Agropecuarias, AUNAP.



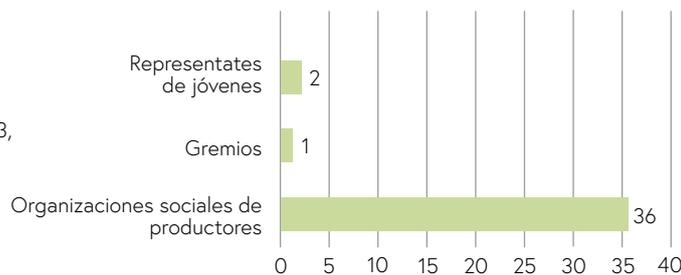
¹ Quince (15) cadenas priorizadas en el departamento a saber: láctea, papa, cacao, hortalizas, ovino-caprina, frutales agroindustriales, frutales exóticos, café, quinua y cereales, caña y panela, apicultura, especies menores piscícola-avícola-porcícola, cárnicos, forestal, fique.

| Lugar y fecha de reunión | Representantes |
|--|---|
| Paipa, Boyacá, 6-7 de junio de 2018 | 51 participantes representantes de: pequeños y medianos productores agrícolas, ovinos, caprinos, apícolas, Dirección de Mercadeo Agropecuario, Secretaría de Fomento Agropecuario, Fundación San Isidro, AGROSAVIA, UTT 7, Gobernación Departamental, FAO, RAPE Región Central, UPR, representantes de distritos de riego, USOCHICAMOCHA. |

Proporción hombres y mujeres

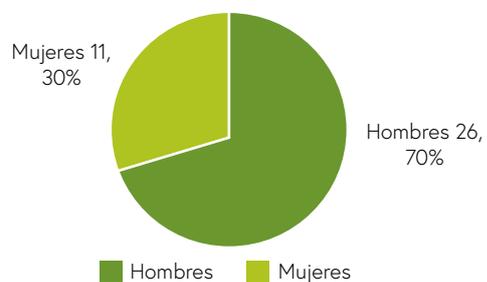


Enfoque diferencial: distribución

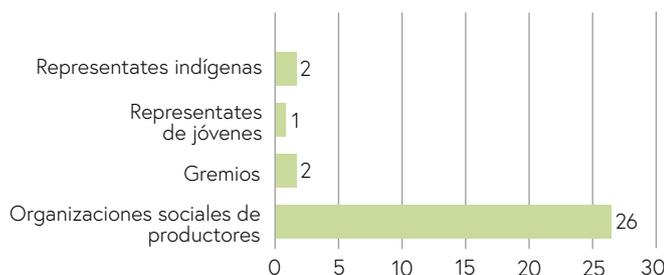


| Lugar y fecha de reunión | Representantes |
|---|--|
| Chiquinquirá, Boyacá, 19-20 de junio de 2018 | 51 participantes representantes de: Secretaría de Fomento Agropecuario, organizaciones de pequeños y medianos productores de leche, ganaderos, asociaciones de turismo, UTT 7, FAO, representantes Embera Catío y Embera Chamí, AGROSAVIA, Dignidad Agropecuaria, ANUC, Federación Nacional de Paneleros, FEDECACAO. |

Proporción hombres y mujeres



Enfoque diferencial: distribución



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

De forma complementaria, el presente Diagnóstico Síntesis Integral del departamento de Boyacá y sus respectivos Anexos², contó también para su construcción con la realización de **tres (3) Grupos Focales** para realizar el análisis situacional (ver Tabla 5).

² Ver Tomo II.

Tabla 5. Grupos focales: análisis situacional

| Grupo focal | Actores participantes | Representatividad |
|---|--|--|
| Academia (20 de noviembre de 2017) | Decanos, directores y docentes representantes. | UPTC, Casa de la Mujer, UNAD, Red de Comité Provincial, USTA, FUJDC, UTT-ADR y FAO. |
| EPSAGROS (21 de noviembre de 2017) | Secretario de Desarrollo Agropecuario, coordinadores y profesionales. | Secretario de Desarrollo Agropecuario, coordinadores agropecuarios, coordinadores EPSAGRO, coordinadores EVA y URPA. |
| Cadenas productivas (12 de diciembre de 2017) | Gobernación de Boyacá, Secretaría de Fomento Agropecuario y Secretaría de Mercadeo y Comercialización. | Líderes de las 15 cadenas productivas priorizadas en el departamento ³ |

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

1.3 Ejercicios de planeación territorial analizados

El departamento de Boyacá cuenta con una gran trayectoria y experiencia en ejercicios de planificación territorial, registrando una larga lista de conformación de alianzas y trabajo coordinado en el marco de las relaciones entre el departamento, los municipios, organizaciones comunitarias y organizaciones no gubernamentales, la empresa privada y la sociedad civil en general, dejando como resultado planes de carácter departamental y subregional. Lo anterior, teniendo en cuenta el principio rector de construir sobre lo construido, representó una importante ventaja para la elaboración del diagnóstico síntesis integral, debido a que se encontraron numerosas fuentes de información; pero también representó un reto el proceso de acotar y seleccionar fuentes objetivas que fundamentaran la construcción del diagnóstico integral de desarrollo agropecuario y rural del departamento.

En el departamento, se revisaron 26 ejercicios de planeación de importancia para el desarrollo agropecuario y rural del departamento, los

cuales fueron concertados con la participación de diferentes actores sociales, Estado, academia, sociedad civil y gremios, respecto a posibles alternativas de solución para las problemáticas o situaciones ya identificadas, brindado una lectura del territorio desde las diferentes dimensiones y abordando diversas estrategias y acciones que buscan dar respuesta a las necesidades u oportunidades de desarrollo identificados para el departamento o para territorios específicos del mismo.

Es así que se analizaron instrumentos de planificación como: el Plan de Desarrollo departamental 2016-2019: Creemos en Boyacá, tierra de paz y libertad, el Plan departamental de ciencia, tecnología e innovación, Visión Boyacá 2019, Plan Regional de Competitividad de Boyacá 2008-2032, los planes de acción de las corporaciones ambientales, entre otros. En la Tabla 6, se presenta una caracterización de los instrumentos de planeación analizados, su vigencia y el proceso participativo considerado para su formulación.

³ Se han priorizado quince (15) cadenas en el departamento, a saber: láctea, papa, cacao, hortalizas, ovino-caprina, frutales agroindustriales, frutales exóticos, café, quinua y cereales, caña y panela, apicultura, especies menores piscícola-avícola-porcícola, cárnicos, forestal, fique.

Tabla 6. Instrumentos de planeación analizados

| ID | Nombre del plan | Proceso participativo | Entidad que formula el instrumento | Condición de obligatoriedad | Vigencia | |
|----|--|---|-------------------------------------|--|----------|-------|
| | | | | | Desde | Hasta |
| 1 | Plan Nacional de Desarrollo: Todos por un Nuevo País. Capítulo Crecimiento Verde | 33 encuentros regionales, 27 diálogos sectoriales y 7 mil participaciones para cada región. | Departamento Nacional de Planeación | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2017 | 2019 |
| 2 | Plan de Desarrollo de Boyacá: Creemos en Boyacá, Tierra Paz y Libertad 2016-2019 | Se realizaron talleres por cabeceras de provincia (13) donde asistieron aproximadamente 250 personas en cada taller. Se realizaron mesas sectoriales. | Gobernación de Boyacá | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2017 | 2019 |
| 3 | Visión Boyacá 2019 | 8 talleres con participación de 197 expertos | Departamento Nacional de Planeación | Plan indicativo (sólo recomendaciones) | 2014 | 2019 |
| 4 | Fichas Departamentales DDTS-DNP | n/a | Departamento Nacional de Planeación | Plan indicativo (sólo recomendaciones) | n/a | n/a |
| 5 | Inversiones departamento de Boyacá | n/a | Gobernación de Boyacá | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | n/a | n/a |
| 6 | Plan Regional de Competitividad de Boyacá 2008-2032 | Este plan fue construido con la participación de 300 personas representantes de empresas, asociaciones, gremios de la producción, sindicatos, sector financiero, entidades de regulación y promoción empresarial, entidades estatales y universidades del departamento. | Comisión Regional de Competitividad | Plan indicativo (solo recomendaciones) | 2008 | 2032 |
| 7 | Informe Nacional de Competitividad 2016-2017 (libro y resumen ejecutivo) | Por definir | Otro | Plan indicativo (solo recomendaciones) | 2016 | 2017 |
| 8 | Política Sectorial de Turismo CONPES 3397 | El Consejo Privado de Competitividad cuenta con 30 miembros de número y 12 miembros asociados que hacen posible el funcionamiento de la organización. | Departamento Nacional de Planeación | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | n/a | n/a |

| ID | Nombre del plan | Proceso participativo | Entidad que formula el instrumento | Condición de obligatoriedad | Vigencia | |
|----|--|---|---|--|----------|-------|
| | | | | | Desde | Hasta |
| 9 | Proyectos en implementación ADR-UTT 7 | n/a | Agencia de Desarrollo Rural (ADR) | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | n/a | n/a |
| 10 | Plan Territorial de Salud de Boyacá 2015-2023 | Se visitaron los 123 municipios durante 2 meses. | Gobernación de Boyacá | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2015 | 2023 |
| 11 | Plan Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento de Boyacá a 2022 | 26 agendas sectoriales y 32 agendas regionales. | Gobernación de Boyacá | Plan indicativo (sólo recomendaciones) | 2014 | 2022 |
| 12 | Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas | POMCA río medio y bajo Suarez 22 actores por municipio. (CORPOBOYACÁ Ríos Chicamocha) Un taller de tipo informativo donde se socializó la metodología y el plan de trabajo a las administraciones municipales, sector industrial, turismo, ONG y actores interesados que manifestaron su deseo de conocer el desarrollo del proyecto. | Corporaciones Autónomas Regionales | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2007 | 2028 |
| 13 | Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres | Consultas realizadas a expertos y funcionarios, de diferentes instituciones involucradas en la gestión del riesgo. | Otro | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2015 | 2025 |
| 14 | Formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo (versión 1) | | Otro | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | n/a | n/a |
| 15 | Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático | | Unidad Nacional de Gestión de Riesgos y Desastres | Plan indicativo (sólo recomendaciones) | 2010 | n/a |

| ID | Nombre del plan | Proceso participativo | Entidad que formula el instrumento | Condición de obligatoriedad | Vigencia | |
|----|---|---|--|--|----------|-------|
| | | | | | Desde | Hasta |
| 16 | Planes de Acción Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción Boyacá | | Corporaciones Autónomas Regionales | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2016 | 2019 |
| 17 | Elementos para la formulación de la Política Nacional de Ordenamiento Territorial y Alcances de las Directrices Departamentales | | Otro | Plan indicativo (sólo recomendaciones) | n/a | n/a |
| 18 | Documentos para el Ordenamiento y Desarrollo Territorial: Balance sobre los avances en el diseño e implementación de lineamientos de ordenamiento territorial departamental que ha sido llevado a cabo en el país | Encuesta enviada a los 32 departamentos. | Otro | Plan indicativo (sólo recomendaciones) | n/a | n/a |
| 19 | Acuerdo estratégico para el desarrollo del territorio (Contrato Plan) | 117 alcaldes representados por los municipios de Coper, Duitama, Guayatá, Güicán, Monguí y Santa Sofía y el Director del Departamento Nacional de Planeación. | Departamento Nacional de Planeación | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | n/a | n/a |
| 20 | Contrato específico derivado del contrato Plan de la Nación con el departamento de Boyacá 2012-2019 | | Departamento Nacional de Planeación | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2012 | 2019 |
| 21 | Plan Integral de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PISAN) | 21 instituciones participaron. | Comité Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2010 | n/a |

| ID | Nombre del plan | Proceso participativo | Entidad que formula el instrumento | Condición de obligatoriedad | Vigencia | |
|----|---|--|--|--|----------|-------|
| | | | | | Desde | Hasta |
| 22 | Planes de Vida-etnodesarrollo | Participaron 7114 indígenas de tres departamentos: Boyacá (son 7 comunidades, 2 Güicán y 5 en Cubará), Santander y Norte de Santander. | | | | |
| 23 | Estudio de Suelos de Boyacá 2005 | | Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) | | | |
| 24 | Informe de Coyuntura Económica Regional (ICER) | | DANE-BANREP | | | |
| 25 | Plan Sectorial de Educación | | Gobernación de Boyacá | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2016 | 2019 |
| 26 | Plan Estratégico de Ciencia Tecnología e Innovación Agroindustrial (PECTIA) | | Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria | Plan vinculante (de obligado cumplimiento) | 2016 | n/a |

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

1.4 Mapa de actores vinculados al desarrollo agropecuario

Comprender las particularidades e interacciones de los actores que conforman la sociedad boyacense y en especial los que inciden y pertenecen al sector agropecuario; facilita la toma de decisiones para la construcción del Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial, como también el direccionamiento de proyectos e inversiones por parte de agentes públicos y privados. Para tal fin se tomó una lista general de actores que son determinantes, y posteriormente se enfatizó el análisis en los Consejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario (CONSEA), que es la máxima instancia de participación que reúne a los productores del campo en el departamento y son los que mayoritariamente

tienen injerencia en el direccionamiento del sector agropecuario.

En esta primera aproximación para comprender el mapa de actores, se presenta en el Gráfico 2, el conjunto de actores que tienen incidencia en el sector agropecuario y rural. Se logró determinar de manera general, a los agentes ubicados en el primer anillo o nivel de importancia e incidencia que participan en el desarrollo agropecuario y rural del territorio, estos son: las alcaldías de los 123 municipios, Gobernación de Boyacá (Secretaría de fomento Agropecuario, Planeación, Infraestructura, y Productividad); seguido también de la Agencia de Desarrollo Rural ADR-UTT 7, CONSEA

Es importante resaltar que la mayor parte de las decisiones de inversión en proyectos productivos de Boyacá, las toman la Gobernación de Boyacá y la ADR UTT 7, conforme a lo analizado en los instrumentos de planeación departamentales y sus planes de inversiones, de tal forma que la alianza entre estas entidades, es fundamental y debe fortalecerse para mantener un constante diálogo y acciones encaminadas a aunar esfuerzos para apoyar proyectos productivos asociativos; así mismo, esta percepción ha sido expresada por los actores sociales participantes en los encuentro territoriales de este ejercicio de planificación (Plan).

Adicionalmente, y de acuerdo a este análisis de actores, se evidencia la importancia que cobra unir esfuerzos y generar sinergias con las cámaras de comercio y alcaldías (llevarlas al primer nivel de influencia), con el propósito de plantear estrategias que incentiven la sostenibilidad de las asociaciones y el incremento de la inversión en el territorio por parte de agentes privados y cooperación internacional.

Como segunda aproximación, se determinó sobre los 36 actores que hacen parte del CONSEA, su nivel de incidencia en la toma de decisiones del sector, determinando su nivel de influencia y dependencia. Donde los actores de mayor influencia e interés asumen un rol de planificadores y ejecutores del desarrollo del sector agropecuario; esto en la medida en que se puedan articular y aunar esfuerzos con los actores, de tal forma, que logren movilizarlos en torno a la implementación del Plan; dentro de los más destacados a vincular se encuentran el sector académico donde la UPTC, SENA y UNAD, cuentan con programas de educación, formación y extensión universitaria que pueden movilizar el conocimiento requerido para dinamizar el sector; así mismo, son de gran importancia los representantes de las pequeñas y medianas asociaciones, los gremios, de tal forma que sean ellos los protagonistas en la

formulación y posterior implementación del Plan Boyacá (Unidad Plan, 2018) (ver Gráfico 3).

Por otro lado para la construcción del Plan, fue preciso ampliar la participación de los actores del departamento a fin de poder escuchar y construir desde otras ópticas y de forma consensuada y colectiva el modelo de desarrollo agropecuario y rural del departamento, en consecuencia se contó con la participación de representantes de la UPRA, ANT, FAO, Corporaciones Autónomas Regionales Ambientales, ANUC, mesa de seguridad alimentaria, ADEL, jóvenes rurales de Boyacá, representantes indígenas, afrocolombianos y mujeres rurales; siendo actores determinantes, a la hora de construir un plan con enfoque incluyente y participativo, territorial y diferencial.

Además de lo anteriormente mencionado, dentro de los actores participantes la construcción del Plan se tienen a los representantes de las cadenas productivas como por ejemplo la cadena ovino-caprina, el secretario técnico de la cadena de la guayaba, que lidera un renglón importante que abastece de materia prima a la producción de bocadillo de las empresas ubicadas en la denominada Región del río Suárez entre Boyacá y Santander; también se cuenta con la presencia de la cadena de aromáticas, la cadena de la papa que es otro renglón importante del sector agropecuario del departamento, además de la presencia de agremiaciones de productores, quienes también utilizan recursos en común con los productores de caña, guayaba y bocadillo, lo cual permite que entre estas industrias se puedan realizar alianzas estratégicas para que las cadenas productivas trabajen unificadamente y así llegar a planificar el desarrollo de procesos de clusterización, en aras de fortalecer la productividad y competitividad del sector. Por otro lado, se tiene al gremio de Dignidades Agropecuarias, quienes también tienen una gran representatividad en el departamento y a nivel nacional.

Gráfico 3. Mapa de actores clave

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Por último, para este nivel, se observa claramente que es necesario involucrar con mayor intensidad al proceso del Plan, un actor importante como el ICA, pues dada las condiciones que anteceden su gran trayectoria de trabajo realizado en innovación e investigación, se considera preciso aunar esfuerzos con el sector académico, productivo y de asistencia técnica o como se denomina actualmente, extensión agropecuaria (conforme a la Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017), para poder generar alianzas estratégicas que permita fortalecer el sector, en materia de innovación, investigación aplicada y asistencia técnica.

En el tercer anillo se tiene a un grupo de actores que pareciese tener alto poder, pero para

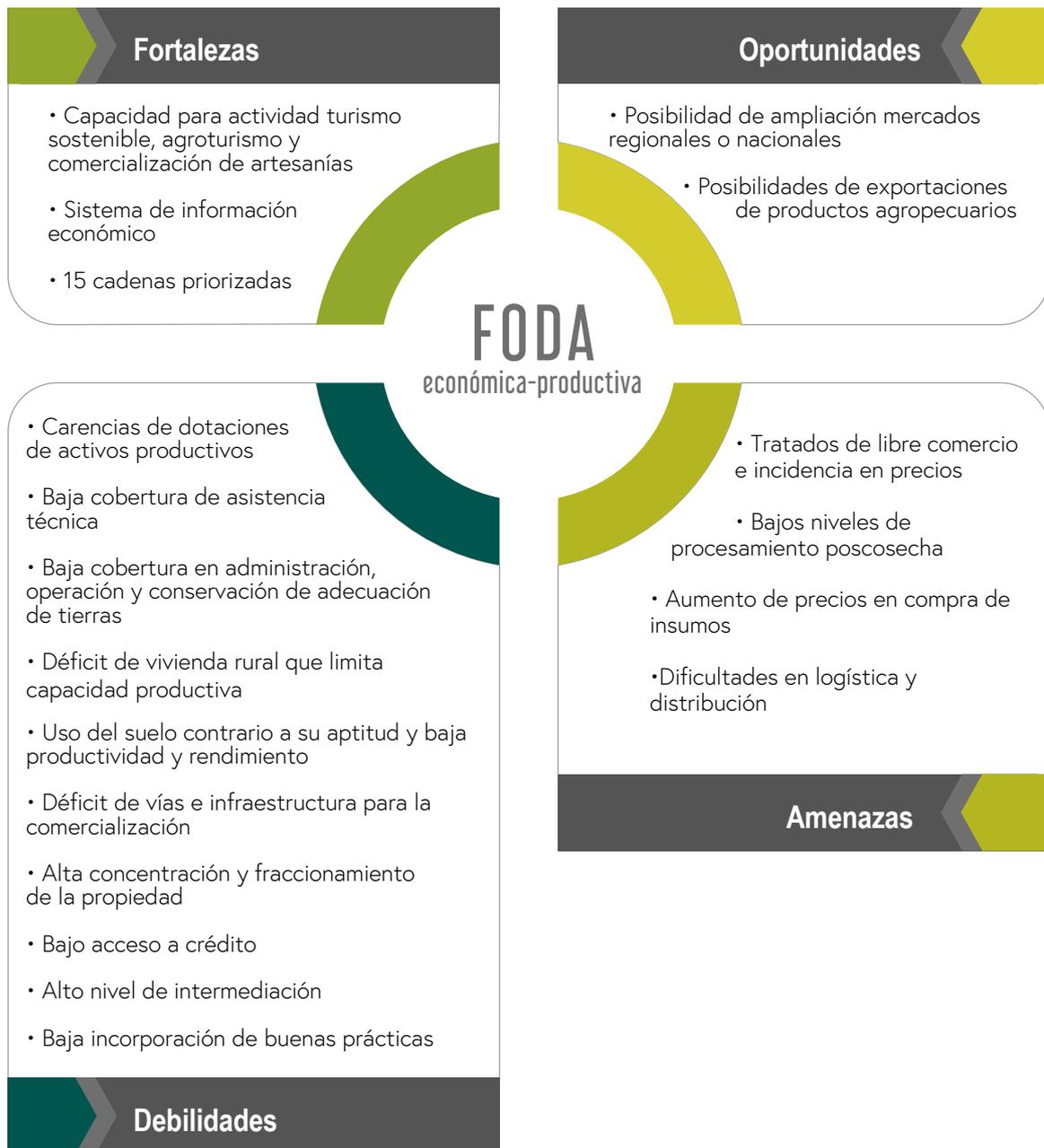
este caso no es así, esto se debe a su bajo grado de acción e interacción con los demás sectores y participación limitada en el territorio. No obstante, el Banco Agrario y FINAGRO en efecto son actores importantes, los cuales deben tener un mayor grado de comunicación con las asociaciones y demás actores como alcaldías, Gobernación y ADR-UTT 7, a fin de apalancar mancomunadamente la creación de proyectos de alto impacto en el territorio; de igual manera también es necesario involucrar como aliados estratégicos a los gremios como FENALCE, FEDEGAN, y la Asociación de Cafeteros, puesto que estos gremios reúnen algunas empresas privadas y asociaciones del sector.

1.5 Diagnóstico situacional por dimensiones territoriales

1.5.1 Dimensión económica-productiva

Gráfico 4. FODA económica productiva

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.



1.5.1.1 Fortalezas

Quince cadenas productivas priorizadas. Como estrategia relevante de impulso al sector agropecuario, la Gobernación de Boyacá ha priorizado 15 cadenas que dinamizan el sector agropecuario del departamento. En el Tomo 2 del Plan, se encuentra de forma amplia la descripción específica de la productividad de cada una de las 15 cadenas productivas priorizadas en el departamento a nivel provincial, de tal forma, que se cuenta con la caracterización diagnóstica del sector agropecuario y rural del departamento, fortaleciendo el enfoque territorial a través de la comprensión provincial de las quince (15) cadenas, a saber: láctea, papa, cacao, hortalizas, ovino-caprina, frutales agroindustriales, frutales exóticos, café, quinua y cereales, caña y panela, apicultura, especies menores piscícola-avícola-porcícola, cárnicos, forestal, fique. Estas cadenas disponen de diagnósticos que se encuentran en actualización, con el fin de mejorar su productividad y competitividad.

Aun cuando las comunidades del departamento, están de acuerdo con la existencia de este número de cadenas priorizadas: láctea, papa, cacao, hortalizas, ovino-caprina, frutales agroindustriales, frutales exóticos, café, quinua y cereales, caña y panela, apicultura, especies menores piscícola-avícola-porcícola, cárnicos, forestal, fique. Esta estrategia productiva requiere fortalecerse.

Así mismo el departamento está buscando integrar sus 15 cadenas priorizadas en Sistemas Productivos Territoriales que se consolidan en una estrategia con mayor integralidad, de tal forma que exista una visión sistémica del sector agropecuario. Como acción para ello, se está priorizando entre Gobernación de Boyacá y UPRA, los aproximadamente noventa (90) productos del sector (Encuentro territorial N°, 2018 y Gobernación de Boyacá, 2018).

Sistema de información económico. Se cuenta con acceso y cobertura al Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario (SIP-SA), el cual provee información sobre precios de

referencia y fluctuaciones en el mercado, el cual además presenta este tipo de datos a través de un (1) Boletín mensual para el departamento de Boyacá (DANE, 2018).

Capacidad instalada para realizar actividades de turismo sostenible, agroturismo y comercialización de artesanías. Esta ventaja comparativa del territorio se traduce en ventaja competitiva, toda vez que el departamento cuenta con activos potenciales para realización de actividades turísticas y agropecuarias como: el Corredor Turístico de la Cardeñosa que recorre las provincias de Márquez y Lengupá, la Ruta Turística de la Esmeralda que en el mediano plazo se convertirá en la Transversal de Boyacá y unirá a los municipios del occidente con Puerto Boyacá y Antioquia, la Ruta de los Dinosaurios que cuenta con tres municipios: Ráquira, Villa de Leyva y Monquirá; el Anillo Turístico de las Hinojosa con siete municipios: Soracá, Chivatá, Oicatá, Siachoque, Toca, Tuta, Cóbbita y Tunja (Puente de Boyacá); cada uno ha desarrollado una alternativa de turismo diferente, para consolidar una ruta con una oferta turística variada e identificada. Se han construido vías turísticas principalmente en las provincias de Norte y Gutiérrez como la Ruta de los Nevados, que se constituye en uno de los patrimonios naturales más importantes de Colombia; a su vez, la provincia de Ricaurte cuenta con el Plan regional de turismo: Corazón dulce y folclórico de Colombia, el cual es compartido con la provincia veleña de Santander (Gobernación de Boyacá, 2018).

En la cadena de valor del turismo, la artesanía es otro de los renglones importantes; entre las más destacadas se encuentran las cerámicas de Ráquira, cestería de Guacamayas, elaboración de mantas y demás accesorios en telares rústicos, los sistemas de hilado y tratamiento de lanas, la elaboración de canastos y muebles en diferentes materiales; es una tradición que siempre ha permanecido especialmente a través de la historia. "Diseñando a Boyacá" ha sido un eslogan institucionalizado y la creación de la marca "Artesanías

de Boyacá" para estimular el desarrollo profesional de los artesanos y la pequeña empresa, con el fin de elevar su competitividad (Departamento Nacional de Planeación y Gobernación de Boyacá, 2011). Así mismo, se cuenta con la siguiente oferta de soporte al turismo:

- 15 organizaciones de artesanos en el departamento (Artesanías de Colombia, 2018).
- 670 recursos asociados al turismo naturaleza (Gobernación de Boyacá, 2014).
- 1.683 recursos asociados al turismo cultural (Gobernación de Boyacá, 2014).
- 7.568 habitaciones.
- 14.259 camas; registra una ocupación hotelera promedio acumulada año 2015 de 44,1% (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2016).
- 1.821 empleos directos generados para el mismo año.
- 19.239 visitantes a Parques Nacionales Naturales (en 50,6 y 50,4) (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2016).

1.5.1.2 Oportunidades

Posibilidades de exportaciones de productos agropecuarios. Si bien en el periodo 2014-2015, existió una variación negativa del 26% en las exportaciones para el departamento, se cuenta con un potencial exportador, toda vez que

actualmente se cuenta con doce (12) organizaciones de pequeños productores de uchuva, dos (2) organizaciones de pitahaya y una (1) de gulupa que le venden sus productos a seis (6) comercializadoras internacionales propiciando exportaciones a la Comunidad Económica Europea (CEE) (Alemania, Francia, Bélgica, Suecia, Suiza, Reino Unido, Italia y Países Bajos), Estados Unidos y Canadá ; así como en menor escala se exporta gulupa, granadilla, pitahaya y maracuyá (ver Gráfico 5), y posibilidades de incursionar en nuevos mercados a través de mecanismos como la planeación de cosechas, estudios de mercados específicos que permitan orientar la producción departamental en función de la demanda y no de la oferta, entre otros (Gobernación de Boyacá, 2014).

Como elemento relevante a la hora de plantear estrategias de promoción de la exportación, está la incorporación de buenas prácticas, aprovechando la tendencia de los consumidores a adquirir productos agropecuarios certificados. Por tal motivo es fundamental que las asociaciones logren implementar estas certificaciones en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), Comercio Justo- Global Gap y Orgánicos, entre otros (PEDCTI, 2012).

De otra parte, existe un alto potencial de incursión en mercados de productos promisorios en mercados internacionales, que cuenten con adopción de buenas prácticas y de esta forma contribuyan a mejorar la competitividad departamental (Encuentro territorial, 2018). Lo anterior, refiere por ejemplo, al caso del bocadillo veleño, el cual cuenta con denominación de origen protegida. El bocadillo es un producto agroindustrial de la guayaba.

Gráfico 5. Exportaciones agrícolas, Boyacá



Fuente: equipo FAO-ADR, basado en información del PEDCTI, 2018.

Posibilidad de ampliación de mercados regionales o nacionales. Actualmente el departamento de Boyacá cuenta con mercados de productores, en las provincias de Sugamuxi, Centro, Ricaurte, Occidente y Márquez, los cuales permiten la concentración y adecuación de la producción, para luego distribuirla a los centros metropolitanos, con rutas de comercialización, tales como Boyacá a Bogotá, D.C. y por su ubicación intermedia a los mercados de Medellín y Cali; Boyacá a Bucaramanga que por su ubicación intermedia a Cúcuta, Valledupar, Santa Marta, Barranquilla y Cartagena se constituyen en ciudades de importancia para la colocación de productos; así mismo ocurre con el tramo Boyacá a Bogotá y con su conectividad

a los Llanos Orientales vía Villavicencio (Gobernación de Boyacá, 2018) (ver Gráfico 6).

Igualmente, la producción agropecuaria boyacense provee las centrales de abastos de Duitama, Corabastos, Codabas; Uniabastos y principales plazas de mercados como Paloquemao, así como a grandes superficies como Carulla, Jumbo, Metro, Éxito, Pomona, Macro, Surtifruver de la Sabana, entre otros. Localmente, los productos del sector agropecuario se comercializan en ochenta (80) plazas de mercado. En el caso de la comercialización de especies menores; avícola, porcícola, piscícola, apícola, cunícola y ovina (Gobernación de Boyacá, 2018).

Gráfico 6. Mercados regionales y locales



Fuente: equipo FAO-ADR con base en Gobernación de Boyacá, 2018.

1.5.1.3 Debilidades

Carencia de dotaciones de activos productivos.

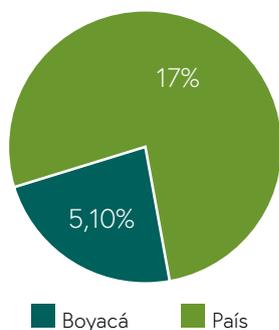
El sector agropecuario boyacense tiene como debilidad la carencia de dotaciones de activos productivos, lo que ha generado pocos avances en su desarrollo tecnológico, industrialización y modernización en procesos de producción agropecuaria, de acuerdo con el DANE, tan solo el 5,1% de los productores (16.681 UPA), declararon tener maquinaria para el desarrollo de actividades agropecuarias, muy por debajo de la media nacional del 16,6% y de departamentos como Antioquia, Tolima, Santander, Cundinamarca y Huila con un promedio de 41,8% de tenencia de maquinaria para la agricultura (ver Gráfico 7). Así

mismo cuenta con 5% de construcciones agropecuarias, también muy por debajo de la media nacional (16,8%) (DANE, 2014).

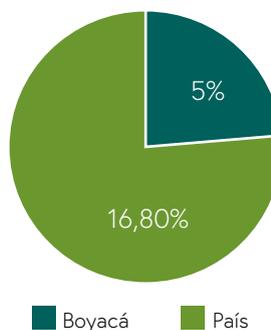
Cabe aclarar que el departamento cuenta con pendientes escarpadas que dificultan en gran medida, hacer uso de maquinaria para su industrialización, además en algunas regiones de Boyacá donde se ha hecho entrega de maquinarias de apoyo a la producción, las cuales han quedado subutilizadas por diferentes factores, como el abastecimiento de combustibles, mantenimiento y uso adecuado, entre otras (percepción actores sociales de los Encuentros territoriales, 2018).

Gráfico 7. Porcentaje de infraestructura para actividades agropecuarias

Maquinaria para actividades agropecuarias



Construcciones para actividades agropecuarias



Fuente: equipo FAO- ADR, 2018.

Baja cobertura de asistencia técnica, que dificulta la optimización de prácticas poscosecha y agregación de valor.

Así mismo, la baja cobertura de asistencia técnica se configura como uno de los aspectos a mejorar en el departamento, pues ha derivado en dificultades en la realización de prácticas poscosecha, agregación de valor y transformación. En la actualidad esta asistencia es brindada en 32 de los 123 municipios del departamento, realizados por la ADR, UTT 7, y se ha priorizado dicho tipo de atención para productores de

las cadenas productivas: ovino-caprino, cereales (fríjol), papa y frutales; no obstante, las cadenas priorizadas son 15: láctea, papa, cacao, hortalizas, ovino-caprina, frutales agroindustriales, frutales exóticos, café, quinua y cereales, caña y panela, apicultura, especies menores piscícola-avícola-porcícola, cárnicos, forestal, fique (ADR-UTT 7, 2018).

Lo anterior ha derivado en la asistencia técnica a 3500 pequeños y medianos productores,

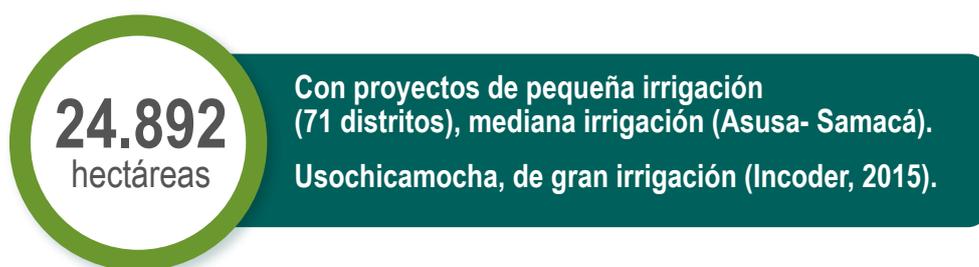
beneficiados con visitas, capacitaciones, días de campo y seguimientos por parte de la UTT 7, (ADR-UTT 7, 2018).

Baja cobertura en administración, operación y conservación de adecuación de tierras. De los 71 proyectos de pequeña irrigación, cerca del 40% no están en operación o funcionan parcialmente. Lo anterior, debido a daños presentados en su infraestructura por acción de los fuertes inviernos

que se presentan por el cambio climático o por el inadecuado manejo y mantenimiento (ADR-UTT 7, 2018).

El departamento cuenta con 1,8% sistemas de riego, respecto al área cultivada, (ver Gráfico 8) lo que lo ubica nuevamente por debajo del promedio nacional (DANE, 2014) evidenciando la baja cobertura en administración, operación y conservación de adecuación de tierra.

Gráfico 8. Adecuación de tierras



Fuente: equipo FAO- ADR, 2018.

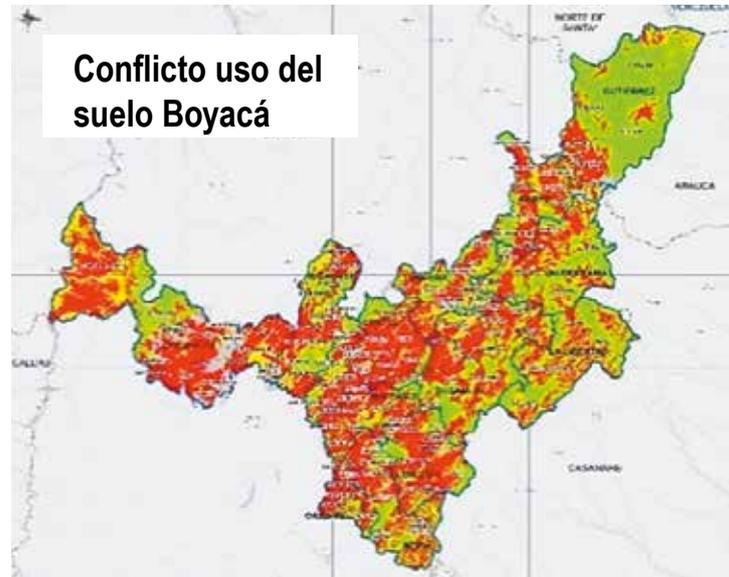
Uso del suelo contrario a su aptitud y consecuente baja productividad y rendimiento. La región boyacense, ha venido realizando prácticas productivas no armónicas con la vocación productiva departamental. Como gran ejemplo de lo anterior, el potencial agropecuario de Boyacá, radica en la producción de tubérculos principalmente papa (primer productor en número de UPA dedicadas al cultivo de papa y segundo a nivel nacional después de Cundinamarca), así mismo, es el primer productor de cebolla larga y de bulbo, como se evidencia en los siguientes gráficos, donde el suelo potencial para este tipo de cultivo es de apenas el 18% del territorio, no obstante, su producción es alta y sobrepasa dicho porcentaje (UPRA, 2017).

En este sentido, mientras que el uso actual de la tierra está dado por 553.978 ha (23,9%) dedicadas a cultivos agrícolas, 12% más de lo que indica

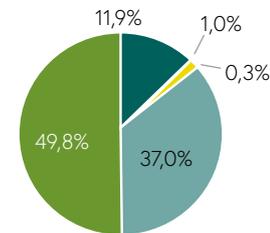
su aptitud; en pastos y herbazales hay 1'009.081 ha (que corresponden al 43,5% del territorio), 42,5% más de lo que indica su aptitud del suelo y finalmente en plantaciones forestales 4.196 ha (0,2%) 0,1% por debajo de lo que podría ocupar (UPRA, 2017).

Actualmente, UPRA ha determinado un conflicto de uso del suelo, en el que el departamento cuenta con un porcentaje de uso adecuado de 48%, correspondiente a 1'126.087 ha, así mismo una sobreutilización del 43% que es lo mismo que 990.488 ha y subutilización 6% 133.481 ha, en zonas urbanas y áreas sin información 67.475 ha (3%) (UPRA 2017, IGAC et. ál., 2012.). Es por lo anterior que los niveles de productividad, rendimiento y sostenibilidad de las actividades de producción agropecuarias son bajos, lo que señala una necesidad de organizar el uso de las tierras (Unidad Plan, 2018) (Gráfico 9).

Gráfico 9. Análisis uso del suelo

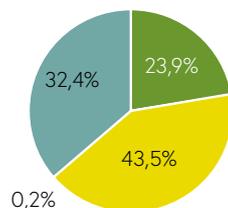


Vocación uso del suelo Boyacá



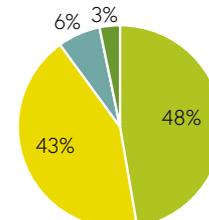
- Actividades agrícolas
- Producción forestal
- Otros usos
- Ganadería
- Producción - protección

Uso actual del suelo Boyacá



- Actividades agrícolas
- Producción forestal
- Ganadería
- Otros usos

Conflicto de uso del suelo Boyacá



- Uso adecuado
- Subutilización
- Sobreutilización
- Zona urbana y S.F.

Fuente: equipo FAO-ADR basada en UPRA 2017 (IGAC et. ál, 2018).

Déficit de vías para la comercialización. El departamento presenta déficit en vías, infraestructura y equipamientos (centros de acopio) para promover y facilitar circuitos cortos de comercialización y provisión supra departamental. Estas debilidades en los circuitos de comercialización y mercadeo regional y local se expresan a través de datos como la longitud de red vial departamental a cargo de INVIAS (primaria y terciaria), correspondientes a 3.637.49 kilómetros (38,91% del departamento); en buen estado se encuentran el 2% de la red vial en mención, así como en estado regular el 73% y en mal estado el 25% (FEDESARROLLO, 2013).

En relación con el estado de la red secundaria de transporte, el 15% se encuentra en buen estado, el 75% en estado regular y el 10% en mal estado (FEDESARROLLO, 2013), por lo anterior, se observa que persisten debilidades de comercialización que requieren de la acción mancomunada de diferentes actores de orden municipal, departamental y nacional, para dinamizar la extracción de productos agropecuarios en circuitos cortos, regionales, nacionales e internacionales (Gráfico 10).

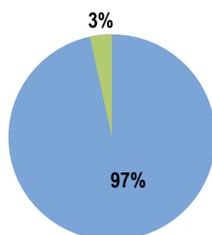
Gráfico 10. Estado vial

Fuente: equipo FAO-ADR, con base en FEDESARROLLO, 2018.

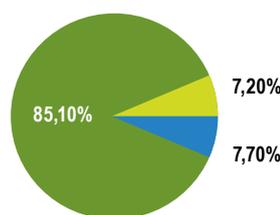
Alta de concentración y fraccionamiento de la propiedad. Boyacá cuenta con un alto nivel de predios del tipo microfundio (80,3% de predios menores a 3 ha) y minifundio (14% de predios entre 3 y 10 ha) con 281.341 unidades de producción. Para predios entre 10 y 20 ha, en el departamento se tienen el 3,1% del territorio, predios de mediano tamaño, es decir entre 20 y 200 ha, se encuentra el 2,5% y grandes o mayores a 200 ha, el 0,1% del departamento (UPRA, 2017; CNA, 2014).

Lo anterior, aunado a que el déficit de vivienda rural que se encuentra por encima de los

promedios nacionales y regionales, limita la capacidad productiva, toda vez que se generan procesos migratorios y al existir menos pobladores rurales, se disminuye la mano de obra productiva y la capacidad instalada rural, desencadenando una baja producción (Unidad Plan, 2018). Un dato importante en relación con el déficit de vivienda rural, es la proporción de hogares que requieren de una vivienda nueva o que esta sea mejorada o ampliada (incluye déficit cuantitativo y cualitativo) en una proporción del 69,1% (DANE, 2014) (Gráfico 11).

Gráfico 11. Problemas de formalización de la propiedad de la tierra**Municipios formalización de propiedad rural - Boyacá**

■ Sin formalización de tierras
■ Con formalización de tierras

Unidades de producción Boyacá

■ Microfundio
■ Minifundio
■ Otros

69,1%
Déficit de vivienda

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018 con base en UPRA, 2017 y DANE, 2014.

Bajo acceso a crédito. De acuerdo al Censo Nacional Agropecuario, el 89% de UPA cuentan o han contado con acceso a servicios financieros (2014), en contraposición están las percepciones de los actores sociales en los encuentros territoriales, que expresan que por el contrario, el departamento cuenta con un bajo nivel de acceso a servicios financieros y que en la medida que los pequeños y medianos productores no cuentan con acceso pertinente a mecanismos financieros que coadyuven la compra de maquinaria, insumos, predios, entre otros, este será un limitante para lograr el desarrollo del sector. Todo esto debido a que los créditos identificados en el CNA, no se han mantenido en el tiempo.

Altos niveles de intermediación entre productores y comercializadores. Se consolida en una variable que afecta el ingreso de los pequeños y medianos productores y en general, para el desarrollo rural y agropecuario de Boyacá. Durante los encuentros territoriales, los actores sociales identificaron que el valor que reciben los pequeños y medianos productores es menor al real y que es "absorbido" por los intermediarios (Encuentro Territorial 2018).

Baja incorporación de buenas prácticas. Se presenta baja transferencia tecnológica, capacitación, asistencia técnica, por lo cual se ha dificultado el manejo adecuado de los recursos naturales, económicos y sociales, asociados a la producción sostenible, de tal forma que se constituye en una barrera para el aumento de la productividad y del valor agregado.

Este comportamiento se puede observar, dado que, según la práctica de protección del suelo, el 74,9% de las UPA, incorporan el enrastramiento, frente al 9,9% que incorporan siembra directa o manual y el 12,8% incorporan labranza mínima. De otra parte, el uso de energía en el desarrollo de actividades agropecuarias, donde 66.4319 UPA, cuentan con red eléctrica, 10.513 UPA cuentan con planta eléctrica y 379 UPA implementa molino de viento o energía eólica.

1.5.1.4 Amenazas

Aumento en precios en compra de insumos agropecuarios. De otra parte, el ingreso por actividades agropecuarias, para pequeños y medianos productores se ha visto afectado por el aumento en el precio de insumos agropecuarios, restringiendo la utilidad obtenida por dichos productores (Encuentros Territoriales N° 1, 2018 y Gobernación de Boyacá, 2018).

Baja competitividad en precios de productos agropecuarios tradicionales como resultado de los Tratados de Libre Comercio (TLC). Las exportaciones a la Comunidad Económica Europea (Alemania, Francia, Bélgica, Suecia, Suiza, Reino Unido, Italia y Países Bajos), Estados Unidos y Canadá han venido disminuyendo y en menor escala ha venido ocurriendo en el caso de las exportaciones de gulupa, granadilla, pitahaya y maracuyá; las cuales han decrecido en un 10%, debido a las exigencias del mercado europeo en productos orgánicos, con sus correspondientes certificaciones en Global Gapp y comercio justo. De este modo se consolida una amenaza para el sector, más aún con la existencia de tratados de libre comercio, que generan baja demanda y precios bajos, para las exportaciones tradicionales y no tradicionales del sector agropecuario (Gobernación Departamental, 2016).

En cuanto a la ganadería, caza y silvicultura, las exportaciones también tuvieron una variación negativa entre 2014 y 2015 de -26.6%, pasando de US\$10.197 miles FOB a US\$7.489 miles FOB y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles: entre 2014 y 2015, US\$10 miles CIF y US\$80 miles CIF, fabricación de muebles e industrias manufactureras NCP: 2014 y 2015, US\$330 miles CIF y US\$303 miles CIF (-8,0%) (Gobernación de Boyacá, 2016).

Bajos niveles de procesamiento de productos en poscosecha. El departamento actualmente no cuenta con infraestructura que coadyuve a la transformación y generación de valor agregado.

Afectando las posibilidades de comercialización e ingreso a pequeños y medianos productores (Encuentros Territoriales N° 1, 2018 y Gobernación de Boyacá, 2018).

Dificultades en logística y distribución. En relación con el tercer sector, oferta de servicios para el sector agropecuario, solamente el 1,8% de las empresas prestadoras de servicios de logísticos (PSL), ofrecen servicios de cadena en frío, el 44% cuentan con sistemas de trazabilidad y monitoreo de carga (cuando el promedio nacional es de 54,7%), y finalmente, el 22% integra sus sistemas de información con sus clientes (Encuentro Nacional Logística, 2015).

1.5.2 Dimensión socio-cultural

Gráfico 12. FODA socio-cultural



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

1.5.2.1 Fortalezas

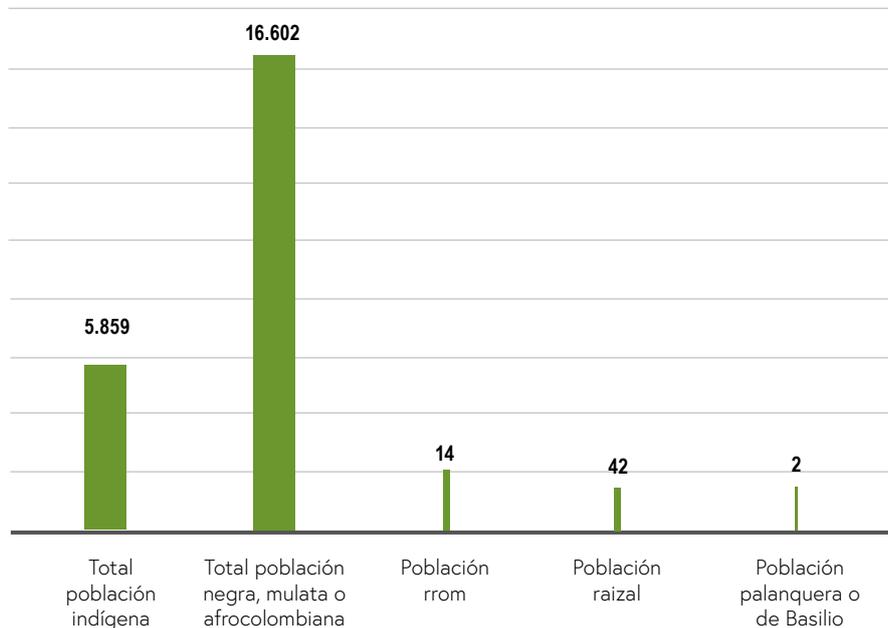
Conocimientos, diversidad, saberes tradicionales, competencias y talentos de la población rural. El departamento cuenta con conocimientos, saberes y talentos tradicionales que se constituyen en fortaleza dado que existe una diversa cultura alimentaria que permite contar con distintas variedades de alimentos tradicionales, tales como la papa, semillas tradicionales, entre otros.

Así mismo en el departamento de Boyacá se destaca la arquitectura y el urbanismo del periodo prehispánico, colonial (adoctrinamiento religioso y conquista española-conjuntos doctrineros 25 y centros históricos), arquitectura conmemorativa

con la localización de únicos escenarios de la gesta libertadora, hasta la arquitectura civil e infraestructura para el desarrollo industrial del país como son: la línea férrea y sus estaciones de pasajeros, ejemplos de la arquitectura republicana y moderna (Gobernación de Boyacá, 2017).

De otra parte, la presencia de las diferentes etnias en el Departamento, entre las que se incluyen indígenas, afrocolombianos, rrom, entre otros, favorece la incorporación de saberes tradicionales, implementación de prácticas agroecológicas, incluyendo las de autoconsumo y subsistencia; en diferentes espacios del territorio boyacense, turismo sostenible y protección de recursos genéticos (Gráfico 13).

Gráfico 13. Distribución étnica Boyacá



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018, basado en 2012.

Capacidades de desarrollar actividades en ciencia, tecnología e innovación. Si bien se presentan debilidades en relación con Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI), la apropiación y aplicación de estas actividades bajo

la perspectiva global del departamento, implica aumento de capacidades instaladas para la generación de conocimiento pertinente al territorio, y han logrado avances significativos:

- Actividades de CTI 2011: inversión de 7.789 millones de pesos 2016 pasó a 58.665 millones de pesos (OCITEB, 2016).
- Estudiantes de maestría: 5 en 2008 a 151 en 2015 (OCITEB, 2016).
- Doctorado 2008: 0 graduados en 2008 a 3 graduados en 2015 (COCITEB, 2016)
- Registro y otorgamiento de derechos de patentes de invención y modelos de utilidad y diseños industriales: 13 licenciamientos de 2008 a 2015 (OCITEB 2016).

No se dispone de información específica de la inversión en ACTI o en I+D para el sector agropecuario, sin embargo, el OCyT, la UPTC y Agrosavia, actualmente están llevando a cabo un trabajo colaborativo con el fin de identificar y levantar estos datos a nivel sectorial (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, 2016).

15 cadenas productivas priorizadas que cuentan con agendas de investigación, desarrollo e innovación (Encuentros Territoriales, 2018).

En específico, el Plan Estratégico de Ciencia Tecnología e Innovación Agroindustrial (PECTIA, 2016), hace relación a las demandas en I+D+i de las cadenas productivas, las cuales están relacionadas con la realización de investigación en (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA, 2016):

- Área de manejo cosecha, poscosecha y transformación, donde se agrupa el 19 % del total de demandas, se destaca la cadena agroindustrial de la Panela por agrupar la mayoría de sus necesidades.
- Las áreas temáticas de material de siembra y mejoramiento genético.
- Socioeconomía.
- Inteligencia competitiva (13% de la demanda de investigación).
- Desarrollo empresarial (12% de la demanda de investigación).
- Manejo del sistema productivo (11% de la demanda de investigación).
- Transferencia tecnológica (9% de la demanda).
- El PECTIA precisa que 11 de las 12 cadenas identificaron demandas.

En relación con las demandas de investigación para cada cadena productiva, se cuenta con un total de 36 demandas priorizadas, a saber (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA), 2016):

- **Cadena de fique**, Desarrollo de alternativas y procesos tecnológicos para el mejoramiento y utilización de la fibra del fique de uso artesanal, aprovechamiento integral de los componentes de la hoja de fique.
- **Frutales caducifolios**, Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para Caducifolios, capacitación y formación profesional y técnica con competencia laboral, capacitación a productores.
- **Frutales uchuva**, Generar modelos productivos sostenibles innovadores, de producción limpia, orgánica, que contemplen el manejo integrado del cultivo y sistemas de aseguramiento de la calidad e inocuidad (a través de Buenas Prácticas Agrícolas - BPA, Buenas Prácticas de Manufactura - BPM, Buenas Prácticas Higiénicas- BPH) utilizando sistemas de trazabilidad apropiados y orientados a las demandas del mercado.
- **Guayaba**, Generar paquetes tecnológicos enmarcados en las BPA para la producción de guayaba en la región, manejo integrado de plagas y enfermedades.
- **Hortalizas ahuyama**, Realizar estudios de mercados nacionales e internacionales e identificar técnicas de fomento del consumo, realizar análisis de rentabilidad del cultivo,

fortalecimiento de la estructura gremial en el departamento, definición de aspectos fenológicos y fisiológicos del cultivo.

- **Hortalizas aliáceas**, Implementación de esquemas de buenas prácticas agrícolas y producción limpia que garanticen la inocuidad del producto para el beneficio del consumidor y que permitan cumplir los requisitos exigidos para mercados externos. Estrategia de adopción de las demandas y de los resultados de adopción por parte de los agricultores.
- **Hortalizas crucíferas**, Implementación de esquemas de Buenas Prácticas Agrícolas- BPA, Buenas Prácticas de Manufactura - BPM, Buenas Prácticas de Higiene - BPH, producción limpia, producción orgánica que garantice la inocuidad del producto para el beneficio del consumidor. Programa de transferencia tecnológica, capacitación y cualificación para cultivadores, transformadores, asistentes técnicos, agroindustriales e investigadores.
- **Hortalizas tomate-pimentón**, Implementación de esquemas de Buenas Prácticas Agrícolas que garanticen productos sanos para el beneficio del consumidor y que permitan cumplir los requisitos establecidos por mercados externos e internos. Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de enfermedades, plagas y arvenses seleccionadas en los análisis de riesgos fitosanitarios para asegurar la producción limpia e inocua de los productos de exportación y de consumo interno en tomate. Manejo de suelos y aguas que considere alternativas de tratamiento de agua para riego del cultivo de tomate y pimentón. Tecnologías desarrolladas para la tecnificación del sistema productivo bajo condiciones protegidas.
- **Hortalizas-zanahorias**, Estrategias efectivas relacionadas con prospectivas de mercado. Identificación de los productores, zonas de producción y zonificación en el departamento de Boyacá.
- **Láctea**, Garantizar a lo largo de la cadena productiva la calidad e inocuidad de la leche y los productos lácteos. Mejorar la oferta de formación, capacitación, y productividad, del recurso humano vinculado a los actores de la cadena de valor láctea en el departamento de Boyacá. Promover y fortalecer la asociatividad, empresarización y formalización entre los actores de la cadena de valor láctea del departamento de Boyacá.
- **Mora**, Alternativas de manejo para la programación de la producción de la mora. Programa de producción limpia y orgánica, con énfasis en Buenas Prácticas Agrícolas - BPA y Buenas Prácticas de Manufactura - BPM. Formación de capacidades para el trabajo en asociaciones, emprendimiento colectivo. Fortalecimiento de valores y principios.
- **Ovino-caprina**, Investigación aplicada para el mejoramiento de las BPG de ovinos y caprinos y de la producción orgánica en sistemas de producción de ovinos y Caprinos. Gestión del agua.
- **Panela**, Transferencia de conocimiento y tecnología. Mejoramiento de la calidad e inocuidad de la panela y estandarización del proceso.
- **Papa**, Innovación, transferencia y adopción de tecnología. Generación de alternativas para el manejo integrado de plagas, enfermedades y arvenses.
- **Plantas aromáticas**, Gestión del conocimiento, formación de recurso humano, transferencia de tecnología y asistencia técnica. Implementación de esquemas de Buenas Prácticas Agrícolas - BPA y producción orgánica que garantice productos sanos para el beneficio del consumidor que permitan cumplir con estándares de calidad nacionales e internacionales.
- **Sábila**, Asistencia técnica fortalecida en necesidades regionales, mediante el diálogo de

saberes e intercambio de conocimiento entre comunidades, empresarios, comunidad científica entre regiones y otros países productores. Asociaciones de productores de la penca de sábila fortalecidas en el uso y manejo de herramientas tecnológicas de producción y manejo empresarial. Personas vinculadas al proceso, productivo formadas y capacitadas en BPA y BPM de la penca de sábila.

1.5.2.2 Oportunidades

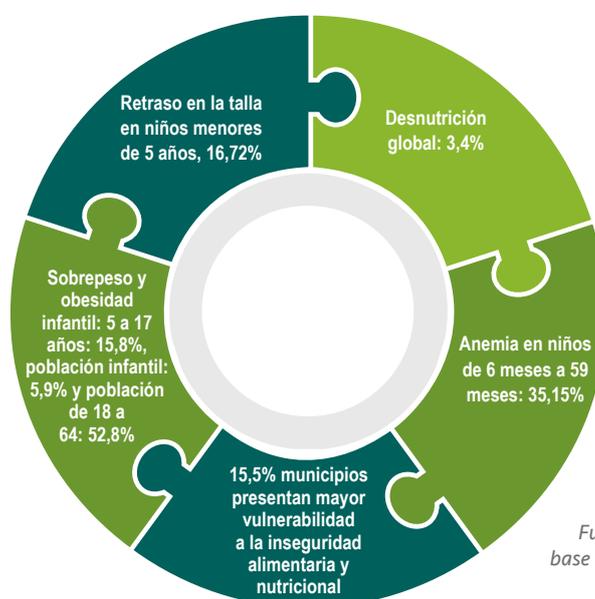
Ley del sistema Nacional de Innovación Agropecuaria. Como oportunidad preponderante en el departamento de Boyacá, se tiene la generación de capacidades en CTI y el fortalecimiento de capacidades de extensión rural que son dinamizadores de la incorporación de nuevas prácticas, mejoramiento de rendimientos e incorporación de buenas prácticas. Es así que la Ley del sistema nacional de innovación y extensión agropecuaria, se consolida en un potenciador del desarrollo agropecuario y rural, conforme a la percepción de los actores sociales del departamento, desde los pequeños hasta los grandes productores de Boyacá (Encuentro Territorial, 2018).

Reconocimiento de la importancia de la mujer rural. La actual construcción de la política pública de mujer rural se constituye en una oportunidad, dado que permitirá visibilizar el rol de la mujer rural y desplegar mecanismos institucionales para el fortalecimiento de sus oportunidades laborales, sociales y reconocimiento a su contribución al desarrollo rural (Gobernación de Boyacá, 2017).

1.5.2.3 Debilidades

Inseguridad alimentaria y desnutrición. Según el CONPES Social 113 de 2008, la SAN se refiere a la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa, en este sentido, para el departamento de Boyacá se expresa en problemas de desnutrición, exceso nutricional, sobrepeso y obesidad.

Gráfico 14. Inseguridad alimentaria y desnutrición, Boyacá



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018 con base en Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), 2016.

Para el departamento de Boyacá (ver Gráfico 14), se encuentra una desnutrición global del 3,4%, en cuanto al retraso en la talla se tiene un 16,72% en los niños boyacenses menores de 5 años; la población infantil con sobrepeso y obesidad en edades entre los 5 a 17 años, es del 15,8% y encontramos una proporción del 5,9% de la población etaria entre 18 a 64 años de edad en condición de obesidad; así mismo, en cuanto a la anemia se presenta para la población entre los de 6 a 59 meses en un 35,15% de los infantes. Es así que el Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional Boyacá concluye entonces, que tiene una alta vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y nutricional en el 15,5% de sus municipios (Plan SAN, 2016).

Baja cobertura y baja preferencia por la formación en ciencias agropecuarias y afines. Baja formación de jóvenes rurales en relación con el acceso a la educación superior por parte de la población rural que resulta ser muy bajo y podría estar generando procesos migratorios campo-ciudad. Este comportamiento va acompañado de niveles de deserción del 71% en el departamento (MEN SNIES, 2016), lo cual impacta en los bajos niveles de calidad de vida y acceso a nuevas oportunidades laborales. Respecto a la cobertura neta en educación para Boyacá, se cuenta con un 74,9% para la secundaria y una baja al 48,4% para cobertura neta en educación media (ver Gráfico 15).

Gráfico 15. Cobertura neta en educación



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018, basado en MEN SNIES, 2016

De 15.363 bachilleres graduados en 2015, el 43,4% (6.670) ingresan a la Educación Superior (ES) y de este número de personas que ingresa a la ES, el 37,39% prefieren formarse en ciencias agropecuarias y afines (MEN-SNIES, 2016). En general, la preferencia de estudio de los jóvenes boyacenses se da en 8 áreas del conocimiento tales como: ingeniería y afines, economía y afines, ciencias de la educación, ciencias humanas y ciencias de la salud, bellas artes, matemáticas y ciencias agropecuarias y afines; por otra parte se identifica, que la preferencia de elegir carreras de agronomía, veterinaria y afines ocupa el puesto 6 (MEN SNIES, 2016).

Finalmente se sabe que respecto al factor de eficiencia del Índice Departamental de Competitividad, el departamento se ubicó en el 2017 en el puesto 6 para la Educación Superior y

capacitación, descendiendo dos posiciones respecto a 2016 (MEN SNIES, 2016).

Alta migración y envejecimiento de la población rural. Se viene presentando una migración de la población joven del departamento a los centros urbanos y corredor central de acuerdo a la percepción de los actores participantes de los encuentros territoriales de este Plan (2018), toda vez que se evidencia una desvinculación de los jóvenes de las actividades del sector agropecuario, aunado a las pocas oportunidades de formación para el joven rural, que favorecen la migración a las ciudades, descuidando el conocimiento y trabajo en lo rural. Respecto al Censo Nacional Agropecuario (2014), la población mayor a 15 años que reportó no saber leer ni escribir en el departamento, es del 13%, y las edades en las que se encontró la

mayor proporción de los productores residentes: 50-54 años (CNA; 2014).

Baja cobertura o acceso a tecnologías apropiadas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). En Boyacá, se da un bajo uso de tecnologías apropiadas y producción limpia en el sector rural, este acceso es indispensable en el desarrollo de las Buenas Prácticas de Manejo (BPA, BPG, BPM, BPE), por tanto, es de vital importancia su implementación en el desarrollo del sector rural agropecuario (Unidad Plan, 2018). El bajo conocimiento en tecnologías apropiadas y producción limpia de uso en el sector rural del departamento, ha generado un aumento de la brecha frente a este conocimiento en la zona urbana y rural generando a la vez una baja integración de procesos de producción limpia (PECTI, 2012).

De otra parte, en el departamento se tiene una baja cobertura y acceso a internet que impide el desarrollo de sectores económicos e industrias que dependen de la conectividad a internet para innovar y conectarse al mundo (PECTI, 2012). El acceso a internet es del 7,2% (Gobernación de Boyacá, 2017); se tiene un conteo de Puntos vive digital de 65 para Boyacá (MinTic, 2014), así mismo se observa que solo Tunja, Duitama y Sogamoso cuentan con una tasa de conectividad mayor al 10,1% (Gobernación, 2016).

Altos niveles de pobreza (NBI, pobreza multidimensional, pobreza extrema). Los bajos niveles de calidad de vida en el departamento de Boyacá, evidenciados en bajos ingresos (pobreza monetaria) con hogares de ingresos menores a \$441.328 mensuales, sumado a la debilidad en la creación de valor agregado y oportunidades de ingreso, afecta la competitividad departamental (DANE, 2017).

Del total de habitantes del departamento, 10.332 habitantes están catalogados como pobres según el DANE, con un índice de pobreza medido en 32% (DANE, 2017), así como un IPM de 2,3 rural/urbano (Gobernación de Boyacá, 2011).

La brecha de pobreza multidimensional urbano-rural, que incluye bajos niveles de calidad de vida, dentro de los cuales se encierran múltiples carencias a nivel de los hogares y las personas en los ámbitos de la salud, la educación y el nivel de vida en general, el departamento tiene una relación medida con el índice de Gini de 0,514 (DANE, 2017), lo cual indica que se presenta una situación de inequidad superior al 50%, sin embargo, ha venido disminuyendo en 0,06 puntos, de 2015 a 2016 (Banco de la República, 2017). El IPM para la población rural del departamento es del 75%, mientras que, en el área urbana, el valor es del 38%; demostrando una profunda desigualdad entre el área rural y urbana (Gobernación de Boyacá, 2011).

Gráfico 16. Brecha urbano-rural Boyacá



Fuente: equipo FAO-ADR, base en Banco de la República, 2018.

1.5.2.4 Amenazas

Alta proporción de víctimas del conflicto. En el departamento de Boyacá a 2017 se registraron 39.112 víctimas de acuerdo con la base de datos del Registro Único de Víctimas, de las cuales, 38.409 víctimas reportaron como hecho victimizante el conflicto armado principalmente por desplazamiento, de este dato, la mayor proporción corresponde a hombres y mujeres entre los 55 a 59 años, a su vez se registra un mayor desplazamiento de mujeres que de hombres (2017) (ver Gráfico 17).

Gráfico 17. Víctimas en Boyacá



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018, basado en Gobernación de Boyacá, 2018 y Registro Único de Víctimas, 2018

Para el 2017 se reportaron en el RUV, 188 hechos victimizantes de desplazamiento forzado registrándose 73 casos en Puerto Boyacá, 13 en Cubará, 11 en Duitama, 11 en Pajarito y 80 en los demás municipios del departamento. De esta manera Boyacá cuenta con 635 solicitudes de inscripción al RTDAF, desde el año 2011 al 2018, que comprenden 536 Predios y 352 personas titulares (URT, 2018)

Los municipios de Boyacá en microzonificación de restitución de tierras son: provincia Lengupá: Berbeo, Campohermoso, Miraflores, Páez, San Eduardo, Zetaquirá. Provincia Márquez: Ramiriquí, Tibaná, Turmequé, Úmbita, Viracachá. Provincia Neira: Macanal, San Luis de Gaceno, Santa María. Además, los municipios con viabilidad para la Restitución de Tierras son: Provincia de Occidente: Briceño, Buenavista, Caldas, Chiquinquirá,

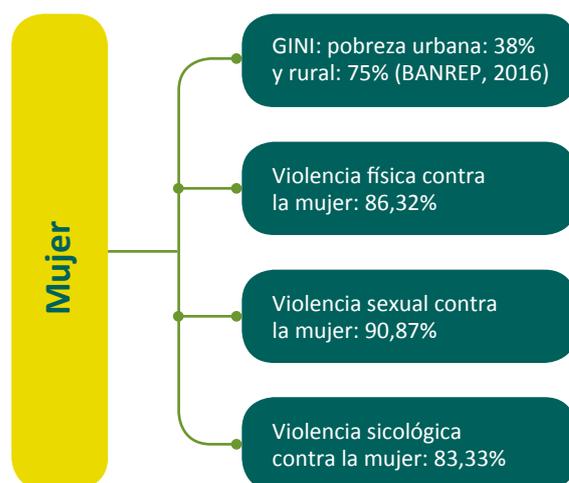
La Victoria, Maripi, Muzo, Otanche, Pauna, Quípama, San Pablo de Borbur, Tununguá. Provincia de Oriente: Almeida, Chivor, Guateque, Guayatá, Provincia Ricaurte: Arcabuco, Santa Sofía (URT, 2016). En cuanto al área de cultivos ilícitos, el cultivo de coca pasó de tener 204 ha (2009) a 15 ha en 2016 (UNODC, 2017).

Cultura que discrimina contra la mujer, rol invisibilizado de la mujer campesina. En el departamento de Boyacá, se ha invisibilizado el rol de la mujer rural, no obstante, el 6,3% de los productores residentes son mujeres, el 18% del número de UPA de personas naturales son trabajadas por mujeres productoras, razón por la cual, la Gobernación de Boyacá (2014), menciona que de no prestarles apoyo es probable que la familia corra riesgo de aumentar la línea pobreza (GINI, Pobreza urbana: 38% y Pobreza rural: 75% (BANREP, 2016)).

Así mismo, Boyacá es uno de los departamentos de Colombia con mayor incidencia de violencia perpetrada contra mujeres y niñas, principalmente en el ámbito familiar. En el caso de la violencia física, el 86,32% de los casos ocurre en contra de mujeres y el restante 13,67% en hombres. En cuanto a la violencia sexual el 90,87% ocurre en contra de mujeres y el 9,12 en hombres. Respecto a la violencia psicológica el 83,33% de los casos ocurre en contra de mujeres y el 16,66% en hombres (Gobernación de Boyacá, 2014).

De otra parte, la mujer rural también es jefe y cabeza de familia, rol que no ha sido visibilizado totalmente en el departamento (Unidad Plan, 2018), es así que en el departamento se ve reflejada la tendencia nacional, que expresa que las mujeres reportan mayor participación en la jefatura de los hogares residentes del área rural dispersa censada (27,4%), que la reportada en el Censo de 2005 (18,0%) (CNA, 2014).

Gráfico 18. Cobertura neta en educación



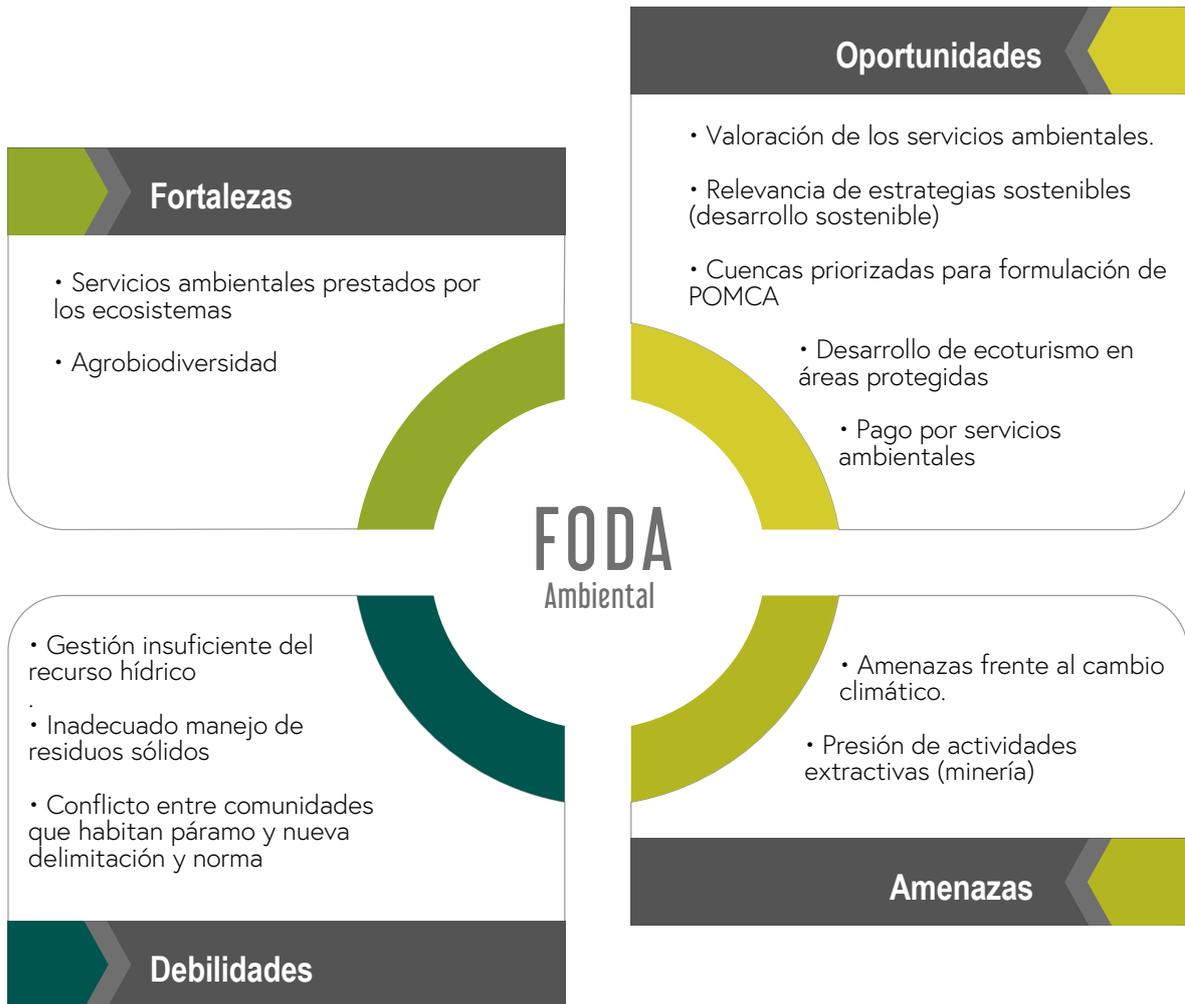
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018, basado en Gobernación de Boyacá y CNA 2014.

En relación a su nivel organizacional, se encuentra como amenaza su nivel de participación asociativa, dado que las mujeres en Boyacá, reportan 6 asociaciones frente a 920 existentes del departamento (INVIMA, 2017 y Directorio Agroindustrial de Gobernación de Boyacá, 2018). Sin embargo, del total de las UPA con solo mujeres productoras del país, más de la mitad (59,7%) se encuentra en los departamentos de Boyacá, Nariño, Cundinamarca, Cauca y Antioquia, así mismo en los departamentos de La Guajira, Boyacá, Cundinamarca y Nariño se encuentran los mayores porcentajes de participación de las UPA de personas naturales con solo mujeres productoras (CNA, 2014).

Baja integración generacional y pérdida de cultura tradicional. Al no presentarse canales de articulación entre las prácticas y saberes tradicionales con las nuevas iniciativas del sector, es posible que se pierdan en el corto plazo los saberes tradicionales (semillas ancestrales, prácticas tradicionales, entre otros), pues de acuerdo con la percepción de los participantes en los encuentros territoriales de este Plan existe baja conexión entre los saberes y prácticas tradicionales de los adultos mayores, con las iniciativas agropecuarias donde participan los jóvenes (Encuentro Territorial, 2018).

1.5.3 Dimensión ambiental

Gráfico 19. FODA ambiental



Fuente: Elaboración propia equipo FAO-ADR, 2018.

1.5.3.1 Fortalezas

Buenas prácticas agropecuarias, agroecología y agrobiodiversidad. Como una fortaleza ambiental para el departamento, se puede considerar la presencia de los Resguardos Indígena Uwa, y Embera, el que consolida el desarrollo de buenas

prácticas, agroecología, sistemas agroforestales y silviculturales sostenibles con técnicas tradicionales, con alto potencial etnoturístico y turismo rural gracias a sus prácticas agrícolas tradicionales de explotación y organización

comunitarias: Chagras, cultivos de autoconsumo y subsistencia. Los Uwas no tienen una especialización económica, combinan la agricultura, la recolección, la caza y la pesca, (ONG Dra. Teodora Zamudio, 2016) (ver Gráfico 20).

Gráfico 20. Fortaleza en agrodiversidad, resguardos indígenas



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018 con base en Zamudio, 2016.

Formulación de planes de ordenamiento de cuencas hidrográficas. En el departamento boyacense, se tienen nueve cuencas y subcuencas priorizadas para la formulación de sus POMCA (Fondo Nacional de Adaptación, 2014). Este instrumento de planeación, propende por la gestión del adecuado uso del suelo, el agua, su calidad y disponibilidad, así como del cuidado, uso adecuado y conservación de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca, a través de ejecución de obras y tratamientos; en búsqueda del desarrollo sostenible, consolidándose en determinantes ambientales para orientar la ordenación y el manejo del territorio bajo criterio biofísico (ver Gráfico 21).

De otra parte, se consolida como una fortaleza y potencial, que varias de estas cuencas se encuentran en etapa de formulación, otorgando posibilidad de participación a la comunidad y a la inclusión de las metas del desarrollo agropecuario y rural del departamento, así como son un importante instrumento de gestión del recurso hídrico, planes de ahorro y uso eficiente del agua, entre otros, Instrumentos que cada vez deben ser más articulados en el nivel local y nacional, por medio de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico y el Plan Nacional Hídrico en la cual se establecen los objetivos, estrategias, metas, indicadores y líneas de acción para el manejo de este recurso en el país, con un horizonte de 10 años.

Gráfico 21. Cuencas priorizadas, Boyacá



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018 con base en UPRA, 2017-PDD, 2016

Servicios ambientales prestados por los ecosistemas. Boyacá cuenta con presencia de áreas protegidas en el 37,93% del territorio aproximadamente (Gobernación de Boyacá, 2017; SINAP 2017) y en general cuenta con áreas de vocación para la conservación (clases agrológicas VI, VII y VIII), encontrando en el ejercicio de protección y conservación, la provisión paulatina de bienes y servicios ecosistémicos, de los cuales demanda el desarrollo agropecuario y rural del departamento de Boyacá, consolidando estas áreas en determinantes ambientales del uso del suelo como exclusión o condicionante de las actividades productivas.

Lo anterior se puede evidenciar en los resultados de los estudios realizados por UPRA (2017), el cual indica que en la región existen áreas de exclusiones legales para actividades agrícolas, pecuarias y forestales por 562.168 hectáreas de

páramo, correspondiente al 18%, Parque Nacional Natural 168.978 ha, Parque Natural Regional, 89.064 ha, Santuario de Flora y Fauna en 6.923 ha, Áreas Arqueológicas Protegidas 47 ha, Zonas Urbanas 8.155 ha (UPRA, 2017 y PDD, 2016).

De forma detallada se puede decir que los condicionantes legales para actividades agrícolas, pecuarias y forestales están en las siguientes áreas: Reserva Forestal Protectora Regional 659 ha, Reserva Natural de la Sociedad Civil 402 ha, Reserva Forestal Protectora Nacional 7.169 ha, Zonas de protección y desarrollo de recursos naturales y medio ambiente (R -1628/15) 33.316 ha, Distritos Regionales de Manejo Integrado 21.116 ha, Reservas Forestales Ley 2° 1959 62.074 ha, Rondas 30 m, cuerpos de agua 154.208 ha, sustracciones Ley 2° 1959 181.793 ha y áreas sin restricción para actividades agropecuarias y forestales: 1'256.838 ha (UPRA, 2017) (Gráfico 22).

Gráfico 22. Presencia de áreas protegidas en Boyacá

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018 con base en UPRA, 2018.

Exclusiones para actividades agrícolas en hectáreas - Boyacá

1.5.3.2 Oportunidades

Relevancia de estrategias sostenibles (adaptación al cambio climático). En el departamento se ha establecido la mesa departamental y el nodo de cambio climático que busca articular a sus integrantes en torno a la estructuración y fortalecimiento del desarrollo sostenible y la adaptación al cambio, de modo que se logre hacer frente a la amenaza al cambio climático, desde las diferentes actividades tanto económicas,

como sociales, entre otras. El Nodo Boyacá, está integrado por representante de la academia, en este caso de la Universidad UPTC, la Alcaldía de Tasco, Fundación Ecohumana y la Alcaldía de Chiscas (Gobernación de Boyacá, 2018).

Posibilidad de incursionar en el Pago por Servicios Ambientales (PSA). Sumado a lo anterior, la delimitación de páramos en el departamento

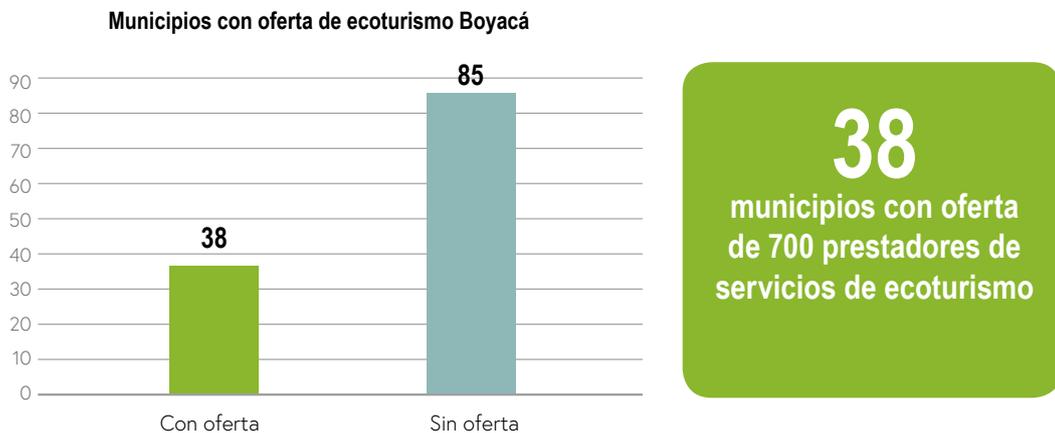
constituye una estrategia de desarrollo sostenible y de igual forma, de adaptación al cambio climático, toda vez que la preservación de este ecosistema promete cuidar las reservas de agua que abastecerán a las presentes y futuras generaciones, así como de otros servicios ecosistémicos, de modo que como parte de esta estrategia, se encuentra la posibilidad de pagos por servicios ambientales, a los habitantes del páramo que comiencen a ofrecer sus propiedades o espacios de habitación para el cuidado y preservación de los mismos. Por lo anterior es que en cada resolución de delimitación de páramo se encuentra un título de pago por servicios ambientales, así como en el decreto 953 de 2013 que busca la conservación de áreas estratégicas para el suministro de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales a través de la adquisición de predios ubicados en estas áreas o la financiación de esquemas de PSA. Lo anterior, teniendo en cuenta el decreto Ley 870 de 2017,

por el cual se establece el pago por servicios ambientales y otros incentivos a la conservación.

Valoración de los servicios ambientales. Una importante oportunidad que se encuentra en el departamento de Boyacá, es el impulso al ecoturismo en la región que, gracias a su presencia tan significativa de áreas protegidas y áreas de importancia ambiental y recursos hídricos, es así que el 18,6% del total nacional de páramos está en el departamento de Boyacá (Gobernación de Boyacá, 2016), así mismo en la región se reconocen en la actualidad 38 municipios con oferta de este tipo de turismo.

Por otra parte, existen cerca de 700 prestadores de servicios en dichos espacios, tales como hoteles, restaurantes, entre otros. Además de ser un referente de apropiación y conocimiento del territorio, por lo que de acuerdo con el DANE (2015), este sector tiene alto potencial de generación de empleo (Gráfico 23).

Gráfico 23. Ecoturismo en Boyacá



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018 con base en DANE, 2015

1.5.3.3 Debilidades

Gestión insuficiente del recurso hídrico. En el departamento de Boyacá se presenta una gestión insuficiente del recurso hídrico aunada con el uso no controlado de agroquímicos y demás

sustancias que afectan la calidad del agua y que si bien tienen rendimientos en productividad en el corto plazo, en el mediano y corto este uso no controlado, afecta las propiedades

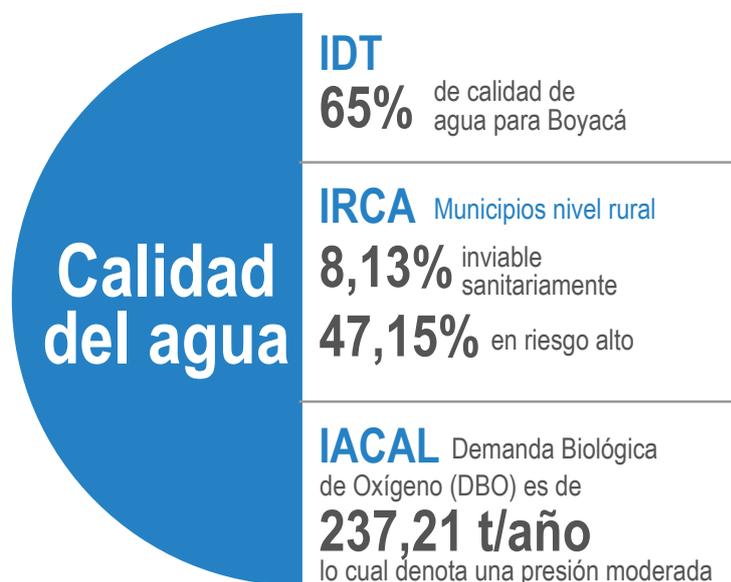
físico-químicas de los suelos, afectando así, la disponibilidad de nutrientes; razón por lo cual, se desencadena el deterioro paulatino de la calidad y la oferta del agua en el territorio y los ecosistemas que la proveen, tal como se evidencia en algunos cuerpos hídricos como el río Chicamocha, uno de los ríos más caudalosos e importantes para el departamento, no obstante, es una de las fuentes con los mayores niveles de contaminación, proveniente principalmente de los municipios de Tunja, Duitama y Sogamoso (PDD, 2016).

Como evidencia de lo anterior, se tiene la medición del Índice de Desarrollo Territorial (IDT) con valores entre 0 y 1, donde 1 informa que el desempeño del sistema va mejorando; para el departamento es de 0,504 general y en detalle, ofrecen como resultado de calidad hídrica, un valor de 0,649 específicamente, obteniéndose un indicativo de 65% de calidad del recurso hídrico para el departamento (IICA, 2015). Por otro lado

la medición del Índice de Riesgo por Calidad del Agua (IRCA), entendido como el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, de acuerdo con el decreto 1575 de 2007 y la resolución 2115 de 2007 y que el departamento, es monitoreado por la Secretaría de Salud de Boyacá; para el año 2017 expone que el 8,13% de los municipios de Boyacá, a nivel rural, son inviables sanitariamente y el 47,15% tiene un riesgo alto de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características del agua para consumo humano (CORPOBOYACA, 2017).

Finalmente, el IACAL como indicador de la calidad del agua, dentro del sistema de indicadores del IDEAM, ha determinado que para Boyacá la DBO es de 237,21 ton / año, lo cual denota una presión moderada sobre el recurso hídrico del departamento (Gráfico 24).

Gráfico 24. Gestión y calidad del agua



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018 con base en CORPOBOYACÁ, 2018.

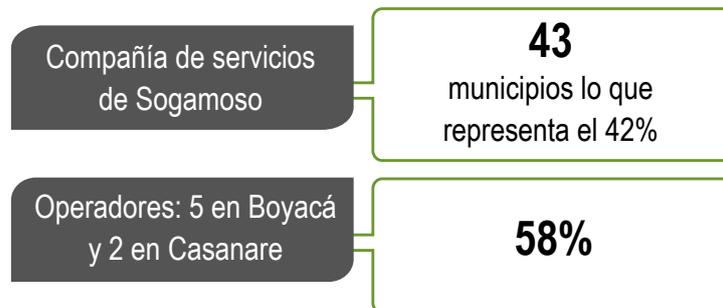
Inadecuado manejo de residuos sólidos. La insuficiente gestión de residuos sólidos es alta para el departamento de Boyacá, toda vez que el 97% de los municipios advierten problemas en la prestación del servicio de aseo porque no disponen de una estructura empresarial que se encargue de manera eficiente de esa tarea, como tampoco de un modelo tarifario que permita financiar los costos de recolección, transporte y disposición final (CRA); 59 de los 123 municipios de Boyacá hacen separación en la fuente, de los cuales 57 dijeron tener rutas selectivas de recolección (CORPOBOYACÁ, 2016).

De las 162.720 toneladas anuales de residuos sólidos que se generan en los 123 municipios se aprovechan aproximadamente 4.300. Esta cifra corresponde apenas al 2,6%. (CORPOBOYACÁ, 2016). Así mismo, la disposición de los residuos

del departamento, está concentrada el 82% en dos rellenos sanitarios: el de Pírgua en Tunja y el de Terrazas de Porvenir en Sogamoso. La descarga de 374 toneladas diarias provenientes de 99 municipios de Boyacá reduce dramáticamente la vida útil de estos sitios de disposición final (CORPOBOYACÁ, 2016).

De otra parte, se encuentra que la compañía de servicios públicos de Sogamoso, recibe los residuos sólidos domiciliarios de 43 municipios, lo que representa el 42% de dichos residuos, el porcentaje restante se distribuye entre los otros cinco operadores (CCT, 2016,) del total de los sitios que reportan a la plataforma SUI, se identifica que cinco (5) de los sitios se localizan en el departamento de Boyacá y dos (2) en el departamento de Casanare (CCT, 2016,).

Gráfico 25. Residuos sólidos



Fuente: equipo FAO-ADR, con base en Boyacá en Cifras, 2018.

Conflicto entre las comunidades que tradicionalmente habitan los páramos y su delimitación. Aunque los páramos son ecosistemas estratégicos para la vida y pueden garantizar el suministro de agua para las actuales y futuras generaciones, su delimitación afecta a las comunidades que tradicionalmente y/o actualmente habitan dichos territorios, quienes ejercen presión sobre los servicios ecosistémicos que estas áreas ofrecen (ver Gráfico 26).

Esto se convierte en una problemática por cuanto las comunidades asentadas tradicionalmente

en estas áreas, tienen todo su patrimonio o gran parte del mismo allí, al presentarse la prohibición de las actividades productivas, tales como la agropecuaria, la minera entre otras, están viendo perjudicadas sus costumbres y modelos de sustento económico de forma paulatina, pues en las áreas delimitadas como páramos no se podrán adelantar actividades agropecuarias ni de explotación o explotación de recursos naturales no renovables entre otras. Sin embargo, el régimen de prohibición se aplicará de manera gradual (Ley 1753 de 2015, art. 173).

Gráfico 26. Páramos de Boyacá

9 sistemas de páramos:

Complejo de la Sierra Nevada del Cocuy (ND),
Complejo de Pisba (ND),
Complejo de Tota Bijagual Mamapacha (D),
Complejo Guantiva la Rusia (D),
Complejo Iguaque Merchán (D),
Complejo de Páramo Guerrero (D),
Complejo de Páramo Rabanal - Río Bogotá (D). (Delimitado: D)
(No delimitado ND) (Datos abiertos - 2018)

El 19%

de áreas de páramo en
Colombia
se encuentran en el
departamento de Boyacá.
(Gobernación de Boyacá-2018) Cerca
del **78%** ya cuentan con delimitación
realizada entre los años 2016 y 2017.

Boyacá es el departamento que posee mayor número de municipios con superficie superior al **50%** en los complejos de páramo, en **19 municipios** (Gobernación de Boyacá - 2018)

Fuente: equipo FAO- ADR, 2018 con base en Gobernación de Boyacá, 2018.

1.5.3.4 Amenazas

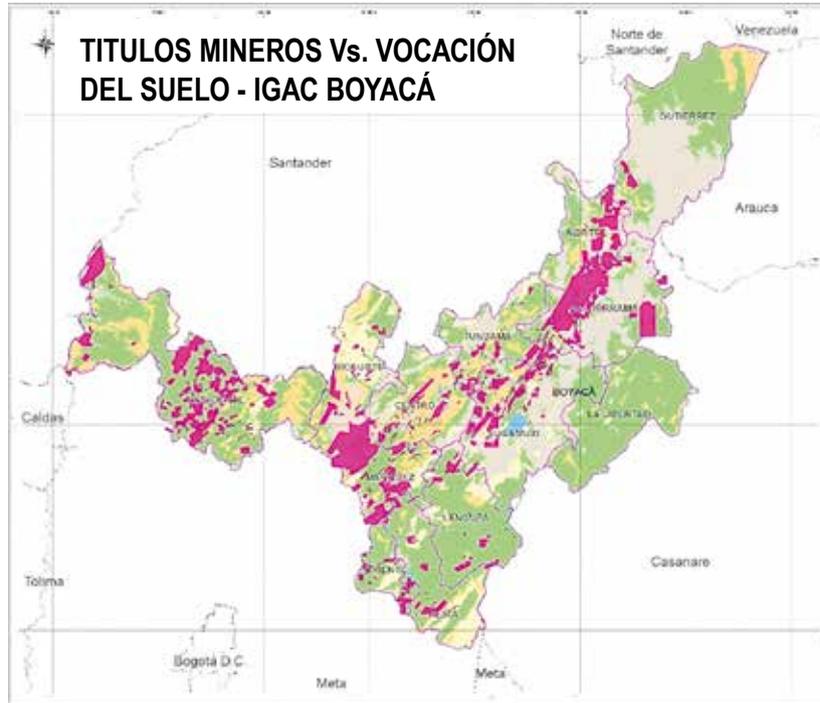
Presión sobre la vocación del uso del suelo, ejercido por el desarrollo de actividad minera. La actividad minera en el departamento de Boyacá es muy conocida y representativa, sin embargo, se evidencia una presión de los recursos naturales por su desarrollo, principalmente sobre suelos con vocación forestal y agrícola, que afectan la capacidad natural real del territorio. No obstante lo anterior, de acuerdo con el Plan de Desarrollo, de la totalidad de títulos mineros, que asciende a 1804, tan solo de ellos 41, es decir tan solo el 2,6% de los títulos mineros podrían considerarse títulos formales (2015).

En relación con las actividades realizadas, la provincia de Occidente se caracteriza por la extracción de esmeraldas en los municipios de Quípama, Mapiripí, Muzo, Otanche, Coper, Borbur, Coscuez; otro centro de producción minera

está asociado con la explotación del carbón en los municipios de Samacá, Paz del Río, Socha, Tópaga, Mongua y Sogamoso, cuya producción se encadena con los procesos de siderurgia y la generación de energía termoeléctrica. En otras localidades, el carbón sirve de insumo para la producción de ladrillo y caliza, particularmente en los municipios de Nobsa, Belencito y las inmediaciones de Sogamoso (Arias y Antovía, 2015).

Es así que el 12,66% del territorio se encuentra ocupado por títulos mineros (SIGTER, 2017) y está ocupando cerca del 1,67% de los suelos con potencial agrícola y agroforestal del departamento, así como 8% de suelos con potencial forestal, ocupados por dicha actividad extractiva (FAO, et ál., 2017; SIGTER, 2017; IGAC, 2012).

Gráfico 27. Presión de actividades extractivas (minería)



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018 con base en FAO, et ál., 2017, SIGTER, 2017, IGAC, 2012.



Amenaza por cambio climático. La ocurrencia de eventos de climas extremos tales como heladas, oleadas de calor, cambio en el régimen de precipitaciones especialmente en zonas de clima frío seco y seco, hace que Boyacá sea vulnerable al cambio climático, consolidándose en una amenaza para las actividades de producción agrícola, las cuales se ven restringidas, más aún en las provincias de Occidente, Tundama, Valderrama y en las provincias de Centro y Oriente, donde se presentan aumentos de precipitación, con riesgo de

deslizamientos y otras zonas afectadas con incendios forestales (Gobernación de Boyacá, 2018).

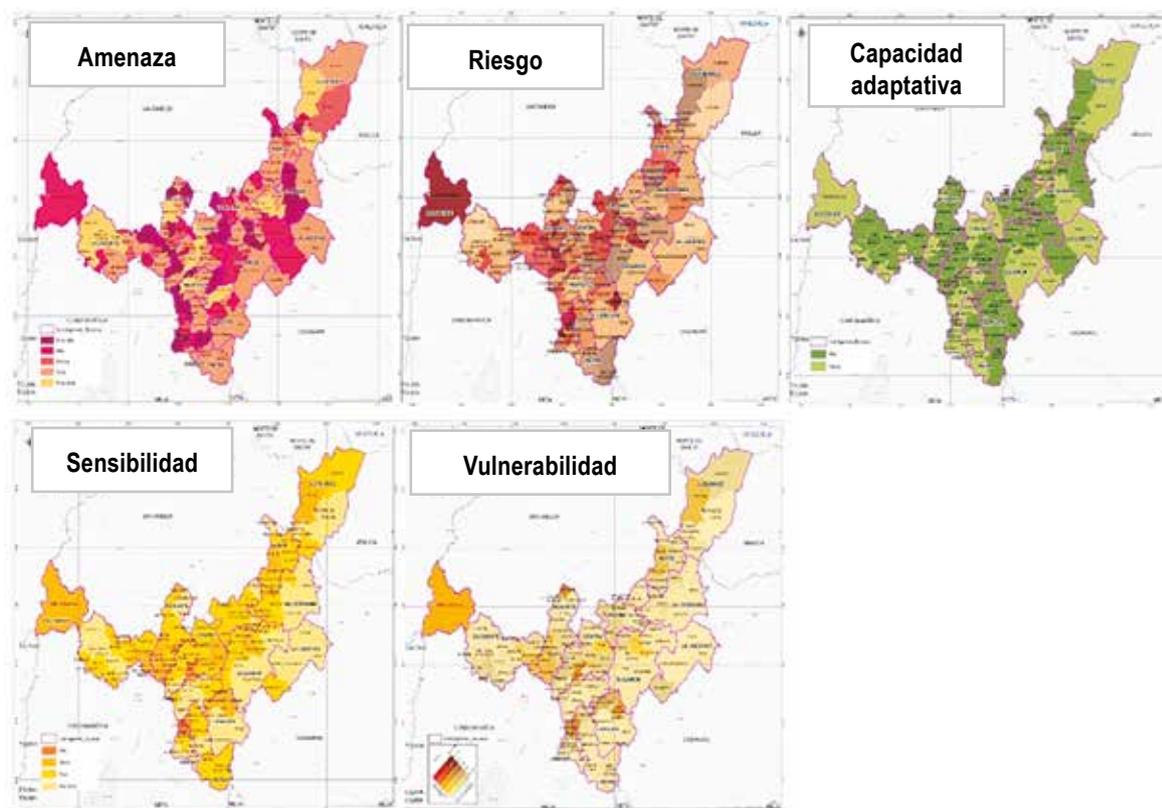
Se ha evidenciado que el departamento tiene una exposición a la amenaza de 0,56 en una escala de cero a uno, según la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (IDEAM, 2017), lo cual significa que está en categoría media; así mismo, dicho estudio determinó que cuenta con una baja predisposición o sensibilidad a ser afectado por una amenaza, frente a la susceptibilidad

del sistema para afrontar los efectos adversos del cambio climático y en particular, la variabilidad del clima y los fenómenos extremos, lo ubica en un nivel muy bajo de vulnerabilidad.

Finalmente, en cuanto a la capacidad del sistema de anticipar, absorber, acomodar o recuperarse de los efectos del cambio climático, el territorio de Boyacá, se ubica en una categoría de alta capacidad adaptativa, por lo que esto puede

consolidarse como una fortaleza, no obstante en las diferentes regiones se ha visto acciones negativas del cambio climático en cultivos, entre otros. Resulta clave observar que a nivel nacional se imparten lineamientos para adaptarse, la institucionalidad como el Departamento de Planeación, así como desde la Unidad de Gestión del Riesgo y Desastres y desde los diferentes entes y autoridades del sector ambiental y de infraestructura de las regiones del país.

Gráfico 28. Amenaza por cambio climático

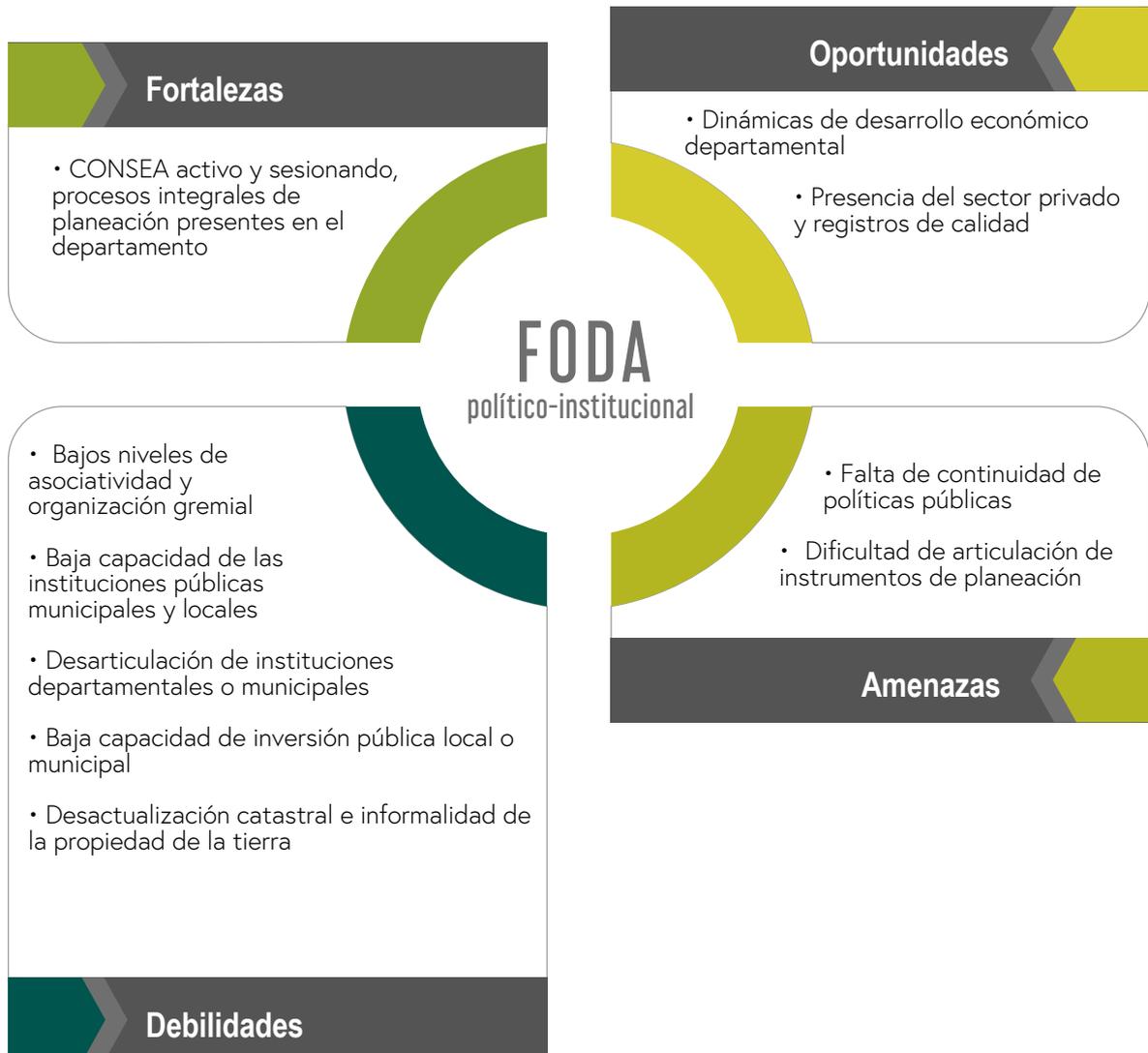


| | Amenaza | Sensibilidad D | C Adaptativa | Vulnerabilidad AD | Riesgo | | |
|----------|---------|----------------|--------------|-------------------|--------|-------------------------|-------|
| Muy bajo | Q436 | Q230 | Q452 | Q140 | Q160 | Boyacá | |
| Bajo | Q535 | Q309 | Q644 | Q150 | Q130 | Amenaza media | 0,560 |
| Medio | Q565 | Q436 | Q779 | Q190 | Q241 | Capacidad Adaptativa | 0,790 |
| Alto | Q664 | Q681 | Q865 | Q351 | Q427 | Sensibilidad baja | 0,280 |
| Muy alto | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | Vulnerabilidad muy baja | 0,130 |

Fuente: equipo FAO- ADR, 2018 con base en IDEAM, 2017.

1.5.4 Dimensión político-institucional

Gráfico 29. FODA político-institucional



Fuente: equipo FAO- ADR, 2018.

1.5.4.1 Fortalezas

CONSEA activo y en funcionamiento. Como fortaleza social, el departamento cuenta con la instancia de participación CONSEA, el cual se encuentra activo y en funcionamiento, liderando los asuntos estratégicos del sector agropecuario y rural del departamento. El CONSEA se encuentra sesionando cada dos meses (Gobernación Boyacá 2018). Aunado a lo anterior, se creó el CONSEA técnico el cual ha sesionado para estructurar el Plan de Boyacá.

Procesos integrales de planeación presentes en el departamento. La formulación y articulación de instrumentos de política pública agropecuaria y rural, es una de las fortalezas que tiene el sector agropecuario y rural del departamento, como muestra de ello, en la actualidad se están desarrollando procesos de formulación tales como este Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con enfoque territorial, también está en marcha la formulación del Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural (Gobernación y UPRA, 2017) y la formulación de la Política Pública del Sector Agropecuario (Gobernación Departamental, 2017) instrumentos que están en procesos de consolidación y que constituyen procesos integrales de planeación para el departamento (Unidad Plan, 2017)

1.5.4.2 Oportunidades

Dinámicas del desarrollo económico departamental. Las dinámicas de desarrollo departamental, se concentran sobre el eje vial del corredor central que recorre la doble calzada Bogotá, D.C.-Tunja-Sogamoso. Esta es una vía que concentra 12 municipios dentro de los que se destaca las capitales de las provincias de Centro, Tundama y Sugamuxi, que son Tunja, Duitama y Sogamoso. Respectivamente, en ellas

se han localizado las principales industrias, las sedes de las entidades nacionales, los centros universitarios, la mayor oferta de servicios, el comercio, entre otros (Escuela de Economía UPTC, 2010), lo anterior suscita la oportunidad de articulación regional, otorgando suelos específicos para sectores industriales que puedan a su vez buscar satélites en los diferentes municipios, respecto a los usos del suelo recomendados.

Presencia del sector privado y registros de calidad. De igual modo, el 40% de la población del departamento se encuentra sobre dicho corredor vial en Tunja, Duitama y Sogamoso, así mismo la presencia del sector privado, tiene una alta presencia de empresas en la región (UTT 7, 2017) lo que supone un foco de desarrollo económico encaminado a alcanzar altos estándares de calidad, en donde la población en general y los productores de la región, pueden realizar procesos de articulación de capacidades, para entrar en cadenas de valor que mejoren su competitividad, proporcionen empleos directos y puntos de convergencia entre industria y productores que deben seguir fortaleciéndose y ocupando los espacios adecuados al alcance de todos, de modo que se vinculen los planes de ordenamiento municipales y el departamental en usos de suelos industriales y productivos, entre otros (Unidad Plan, 2018).

Gráfico 30. Presión de actividades extractivas (minería)



Fuente: equipo FAO- ADR, 2018, con base en UTT 7, 2017 y Universia, guía de empresas, 2018.

1.5.4.3 Debilidades

Bajos niveles de asociatividad y organización gremial. En el departamento se evidencia una falta de desarrollo de las capacidades de asociatividad para establecer condiciones que mejoren los niveles de competitividad, debilidad que implica bajas capacidades de desarrollo para mejorar el flujo de información entre actores y mejorar la competitividad departamental. Se presume que la baja funcionalidad de las asociaciones del departamento, está relacionada con los altos costos tributarios, aunado a los altos trámites administrativos para conformación de asociaciones y acceso a incentivos. En la medida en que los pequeños y medianos productores perciban como barrera negativa el alto número de trámites para conformar asociaciones y acceder a incentivos, se desincentiva la generación

de capital organizacional y el apalancamiento de acciones del sector. Percepción de los actores sociales (Encuentros Territoriales, 2018). Muestra de lo anterior es por ejemplo que Boyacá cuente con 320, asociaciones activas de 920 existentes (Gobernación de Boyacá, 2018).

Así mismo, Boyacá muestra amplias dificultades a la hora de asociarse en el sector agropecuario y rural, derivadas de bajas relaciones de confianza, inmediatez en su conformación y funcionamiento, no favorabilidad frente a aspectos normativos, atomización en los objetos sociales, altos costos tributarios para la conformación, así como una baja auto sostenibilidad, entre otros (UTT 7, 2018)

De igual forma, el Censo Nacional Agropecuario, (2017), reconoció en territorio los siguientes datos relacionados con la asociatividad departamental (Gráfico 31).

Gráfico 31. Asociatividad

El **90%** de los **productores** residentes en el área rural dispersa censada **declaran no pertenecer a ninguna asociación**

El **5%** de los **productores** residentes en el área rural dispersa censada **declaran pertenecer a una organización comunitaria**

El **2%** de los **productores** residentes en el área rural dispersa censada **declaran pertenecer a una asociación de productores**

Fuente: equipo FAO- ADR, 2018 con base en CNA, 2015.

Baja capacidad de las instituciones públicas municipales y locales. En la región, se evidencia la falta de Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) activos y operando en el departamento, de igual forma que se observa carencia de participación que limita la toma de decisiones en la planificación del sector (Gobernación de Boyacá, 2018).

Desarticulación de instituciones departamentales y municipales. El departamento de Boyacá, presenta dificultades en la articulación de la gestión ambiental del territorio, debido a la subdivisión de jurisdicciones en 5 corporaciones autónomas, lo que hace que las responsabilidades y jurisdicción en el territorio presente conflictos. De igual forma ocurre con el flujo de información

de las demás entidades del sector agropecuario a nivel intradepartamental que no cuentan con mecanismos de articulación establecidos (Unidad Plan, 2018 y Encuentros Territoriales, 2018).

Baja capacidad de inversión para el desarrollo agropecuario y rural. Como debilidad, se ve en el sector rural y agropecuario del departamento una baja capacidad de inversión, reflejada en asuntos como la ampliación de la agroindustria, falta de infraestructura vial que permita la movilidad productos y materias primas en mejores tiempos y condiciones, además de poca gestión por parte de los líderes departamentales, dificultades en acceso a créditos por parte de los pequeños y medianos productores, baja capacidad de la población para atraer inversión, y por último la falta de estímulos y condiciones que sean atractivas a los empresarios por parte de los entes territoriales y cámaras de comercio (UTT 7, 2018).

Sin embargo, el 89% de UPA registran acceso a financiación, pero de acuerdo a lo que expresa la comunidad, han sido otorgados en un amplio periodo de tiempo, lo que ya no significa un beneficio actual ni notable de dichos créditos, así como un bajo acceso a los incentivos por no pertenecer a alguna organización asociativa, lo que limita las capacidades de los productores para mejorar las inversiones del sector (Encuentros Territoriales, 2018).

Desactualización catastral e informalidad de la propiedad de la tierra. Con el propósito de materializar los fines señalados en el artículo 64 de la Constitución Política, se cuenta con el Programa de Formalización de la Propiedad Rural de la Agencia Nacional de Tierras, el cual tiene como objetivo promover el acceso a la propiedad de los predios rurales y mejorar la calidad de vida de los campesinos, realizando gestiones tendientes a formalizar el derecho de dominio de predios rurales privados, el saneamiento de títulos que conlleven la falsa tradición y acompañar a los interesados en la realización de trámites administrativos, notariales y registrales no cumplidos oportunamente; en Boyacá estas actividades son realizadas únicamente para los municipios

de Ramiriquí, Villa de Leyva, Moniquirá y Sáchica (Gobernación de Boyacá, 2018). Al dejar pendientes los 119 municipios restantes en este proceso, la formalización de la propiedad rural se consolida en una debilidad institucional.

En los encuentros territoriales, los actores sociales expresaron que la informalidad de la propiedad, es una barrera para acceder a la oferta institucional del Estado tales como créditos, incentivos, etc. (2018). La informalidad de la propiedad privada en Boyacá es mayor al 75% en 28 municipios, del 50%-75% en 70 municipios, del 25%-50% en 14 municipios y entre el 0%-25% en 11 municipios (UPRA, 2017). Así mismo tiene un alto número de predios en falsa tradición (270,000 predios o el 50% aproximadamente) así como una debilidad en los procesos de saneamiento y legalización de predios rurales (Superintendencia de Notariado y Registro, 2016). De forma complementaria, se tienen los siguientes datos de área para la formalización:

- Área sin restricción para la formalización: 1'418,662 ha (64%) (UPRA, 2017).
- Área condicionada para la formalización: 399,282 ha (17%) (UPRA, 2017).
- Áreas restringidas para la formalización: 436,587 ha (19%) (UPRA, 2017).

1.5.4.4 Amenazas

Falta de continuidad de políticas públicas. A pesar de los esfuerzos departamentales por tener continuidad en sus políticas públicas para el sector agropecuario, así como la de sus programas y proyectos se evidencia una amenaza no menor, en los cambios de gobiernos y por ende de los planes de desarrollo departamentales que pueden conllevar cambios drásticos en la visión departamental y del sector, a lo que los actores participantes en los encuentros refieren la necesidad de contar con instrumentos que puedan dar la continuidad necesaria a estos procesos (Encuentros Territoriales, 2018).

Dificultad de articulación de instrumentos de planeación. De acuerdo a la recopilación de información que ha realizado la Unidad Plan, y respecto a lo expresado por la Gobernación de Boyacá (2018), se pueden presentar dificultades en la articulación de instrumentos de planeación, a pesar de que la Gobernación cuenta con lineamientos que buscan facilitar la sinergia, desde el orden nacional y departamental. Adicionalmente, a nivel municipal y sobre todo en los más alejados

del centro del departamento, la articulación de instrumentos se hace mucho más compleja. Este mismo caso sucede en las corporaciones regionales, quienes actúan bajo su jurisdicción y en algunos casos presentan desarticulación con las demás incluso con las secretarías o direcciones de ambiente, agropecuarias o afines, de las diferentes regiones del departamento donde tienen presencia.

1.6 Análisis de apuestas territoriales vigentes en el departamento de Boyacá

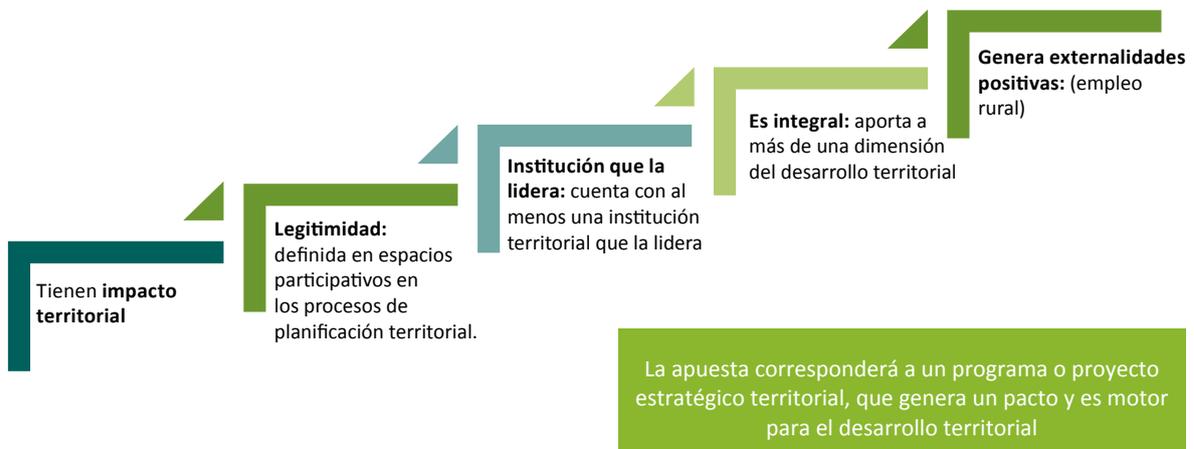
A partir del análisis de los diferentes ejercicios de planeación sobre los cuales se construye el presente diagnóstico, se presentan las apuestas territoriales que han sido identificadas durante la última década con la participación activa de diversos actores territoriales, hombres y mujeres, campesinos, jóvenes, comunidades indígenas, afro, rrom, raizales, gremios e instituciones públicas en el departamento.

Las apuestas territoriales son las iniciativas, acciones estratégicas o proyectos de impacto

territorial que en el departamento y/o subregiones han sido priorizadas para su ejecución en las áreas rurales. Las apuestas que se presentan en este capítulo son el fruto de los ejercicios de planeación consignados en los diferentes planes que fueron analizados y utilizados para la construcción del presente diagnóstico.

Una apuesta debe contar con los siguientes elementos para poder ser considerada una apuesta.

Gráfico 32. Elementos de las apuestas territoriales



Fuente: equipo FAO- ADR, 2018.

Para el análisis de las apuestas identificadas en el departamento de Boyacá, estas se presentan agrupadas en torno a cuatro (4) ejes estratégicos, los cuales responden a las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas identificadas en el diagnóstico y guardan relación directa con las prioridades de las políticas públicas nacionales y sectoriales como son: las estrategias de desarrollo rural integral, recomendadas por la Misión para la Transformación del Campo (DNP, 2015); el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018; los Programas Orientados a Resultados definidos por el DNP; la Política de Ordenamiento Productivo y

Social de las Tierras Rurales (resolución 128 de 2017); los lineamientos estratégicos de política pública para la agricultura campesina, familiar y comunitaria (resolución 464 de 2017), los pilares de los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), como marco para la acción y articulación con las políticas territoriales.

A continuación, se presentan las apuestas territoriales identificadas en el departamento de Boyacá, agrupadas de acuerdo con los ejes estratégicos definidos por la Agencia de Desarrollo Rural para la estructuración del Plan (ver Gráfico 33 y Tabla 7).

Gráfico 33. Apuestas territoriales departamentales agrupadas por ejes estratégicos



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Eje estratégico 1. Competitividad para el sector agropecuario

La competitividad sectorial está dada por la administración de recursos y capacidades para incrementar sostenidamente la productividad de las empresas agropecuarias y el bienestar de la población de una región.

Eje estratégico 2. Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y pequeños productores

Intervenciones integrales dirigidas al fortalecimiento de las capacidades sociales, económicas y políticas de las familias, comunidades y organizaciones de ACFC y pequeños productores, sobre la base de un desarrollo rural con enfoque

territorial que mejore la sostenibilidad de la producción agropecuaria y genera el bienestar y buen vivir de la población rural (MADR, Resolución 464, 2017, art.2).

Eje estratégico 3. Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio

"El 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 a

los instrumentos del ordenamiento territorial y desarrollo rural existentes en el territorio" (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Resolución 128 de 2017, Art.5).

De otra parte, "(...) el Desarrollo Sostenible busca la satisfacción de las necesidades de la presente generación, promoviendo el crecimiento económico, la equidad social, la modificación constructiva de los ecosistemas y el mantenimiento de la base de los recursos naturales, sin deteriorar el medio ambiente y sin afectar el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para satisfacer sus propias necesidades (...)" (Glosario DNP).

Eje estratégico 4. Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural territorial

Desarrollo de las capacidades de las organizaciones públicas, privadas y no gubernamentales para la toma de decisiones, el ejercicio de derechos y deberes, la negociación de diferencias, y la articulación de intereses y acciones para el desarrollo agropecuario y rural del territorio.

Tabla 7. Apuestas territoriales departamentales identificadas

| Apuesta | Eje estratégico | Componente |
|--|--|---|
| 1. Quince cadenas productivas priorizadas del departamento que dinamizan el área sembrada. | Competitividad para el sector agropecuario | Competitividad, agricultura y desarrollo rural |
| 2. Estructuración y formalización de la institucionalidad responsable de la asistencia técnica, innovación y extensión agropecuaria. | Competitividad para el sector agropecuario | Competitividad, agricultura y desarrollo rural |
| 3. Potenciar la agroindustria departamental. | Competitividad para el sector agropecuario | Competitividad, comercio, industria y turismo |
| 4. Producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios mediante el fortalecimiento de incentivos financieros e institucionales. | Competitividad para el sector agropecuario | Competitividad, agricultura y desarrollo rural |
| 5. Mejorar las condiciones de habitabilidad de las zonas rurales como acción para disminuir el hacinamiento y déficit de vivienda. | Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y pequeños productores | Inclusión social, vivienda, ciudad y territorio |
| 6. Ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá, D.C. | Inclusión productiva y social de la ACFC y pequeños productores | Competitividad, comercio, industria y turismo |
| 7. Fortalecer la seguridad alimentaria en primera infancia a través de la articulación de los Planes de Alimentación Escolar (PAE). | Inclusión productiva y social de la ACFC y pequeños productores | Inclusión social, inclusión social y reconciliación |
| 8. Mujer campesina visibilizada. | Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria y pequeños productores | Inclusión social, inclusión social y reconciliación |

| Apuesta | Eje estratégico | Componente |
|---|---|--|
| 9. Mejoramiento y ampliación de los distritos de adecuación de tierras. | Inclusión productiva y social de la ACFC y pequeños productores | Competitividad, agricultura y desarrollo rural |
| 10. Fortalecimiento de las capacidades locales de asociatividad. | Inclusión productiva y social de la ACFC y pequeños productores | Inclusión productiva, agricultura y desarrollo rural |
| 11. Ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá, D.C. | Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria y pequeños productores | Competitividad, comercio, industria y turismo |
| 12. Fortalecer las actividades turísticas, agroturísticas y ecoturísticas como dinamizadoras del sector agropecuario y rural. | Inclusión productiva y social de la ACFC y pequeños productores | Sostenibilidad ambiental, comercio, industria y turismo |
| 13. Mejoramiento de ingresos para las comunidades campesinas e indígenas. | Inclusión productiva y social de la ACFC y pequeños productores | Inclusión social, agricultura y desarrollo rural |
| 14. Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas. | Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio | Ordenamiento territorial, ambiente y desarrollo sostenible |
| 15. Ordenamiento social y productivo como estrategia para optimizar la productividad del territorio. | Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio | Ordenamiento territorial, agricultura y desarrollo rural |
| 16. Medidas de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo. | Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio | Sostenibilidad ambiental, ambiente y desarrollo sostenible |

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018 con base en los instrumentos de planeación analizados, 2018.

1.6.1 Eje estratégico 1. Competitividad para el sector agropecuario

15 cadenas productivas priorizadas del departamento que dinamizan el área sembrada

Planes territoriales que identifican la apuesta

Plan Regional de Competitividad 2008-2032
Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos podemos más

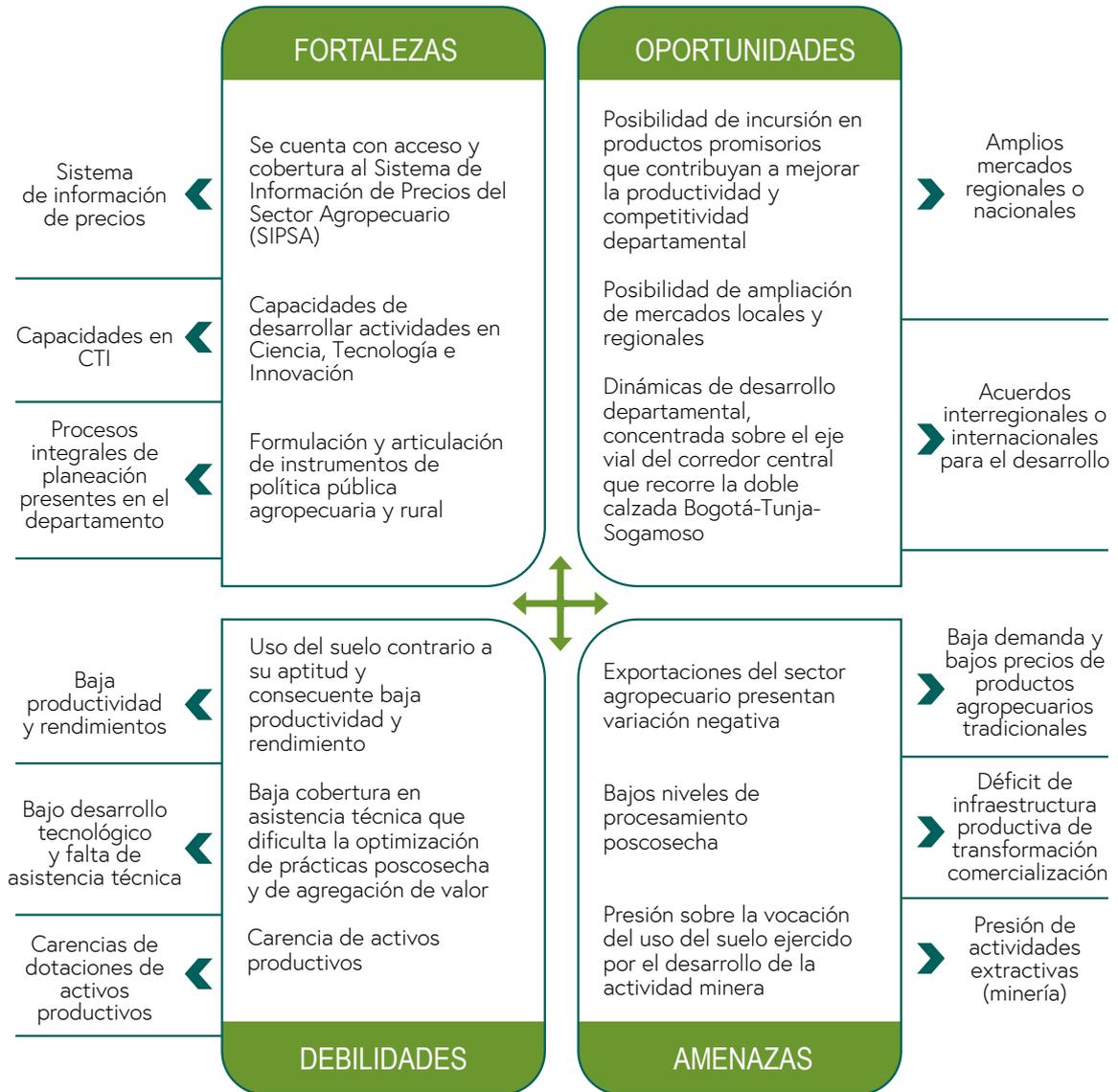
| 15 cadenas productivas priorizadas del departamento que dinamizan el área sembrada | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Subregional. |
| Vigencia | 2032 | Cobertura poblacional | Multi actor. |
| Objetivo | Promover proyectos sostenibles para mejorar la productividad agropecuaria y la seguridad alimentaria y nutricional a través del fortalecimiento de las 15 cadenas productivas priorizadas en el Departamento ⁴ . | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 15 sistemas productivos agropecuarios fortalecidos en el departamento de Boyacá. • 15 cadenas priorizadas con su caracterización y líneas de acción. • 25 proyectos promovidos para mejorar la producción agrícola sostenible. • 25 proyectos promovidos para mejorar producción pecuaria sostenible teniendo en cuenta el bienestar animal. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Las cadenas 15 priorizadas en el Departamento ⁵ . | | |
| Principales actividades de la apuesta | Diseño e implementación de 15 sistemas productivos agropecuarios. Caracterización de los 15 sistemas productivos. Diseño de proyectos/paquetes de producción agrícola sostenible. Diseño de proyectos/paquetes de producción pecuaria sostenible. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación Departamental | Instituciones corresponsables | ADR |
| Presupuesto estimado | \$ 1.575.000.000 \$ 979.701.000 \$ 2.775.000.000. | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO - BANCOLEX |
| Instrumentos de intervención | Esta apuesta requiere el concurso de distintos bienes privados productivos de capitalización e ingreso como el subsidio a costos de producción diferentes a capitalización, la provisión de bienes públicos de infraestructura y la promoción y apoyo para alianzas productivas en torno a la creación de infraestructura de producción y comercialización. | | |

⁴ Se han priorizado quince (15) cadenas en el departamento, a saber: láctea, papa, cacao, hortalizas, ovino-caprina, frutales agroindustriales, frutales exóticos, café, quinua y cereales, caña y panela, apicultura, especies menores piscícola-avícola-porcícola, cárnicos, forestal, fique.

⁵ Ídem

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 34. Situaciones atendidas por la apuesta: 15 cadenas productivas priorizadas del departamento que dinamizan el área sembrada



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Estructuración y formalización de la institucionalidad responsable de la asistencia técnica, innovación y extensión agropecuaria

Planes territoriales que identifican la apuesta

Plan Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento de Boyacá a 2022

Estado de la apuesta En ejecución **Cobertura territorial** Subregional

Vigencia 2032 **Cobertura poblacional** Multi actor

Objetivo Movilizar el conocimiento del territorio en torno a la realización de acciones de innovación y extensión agropecuaria.

Metas

- 120 resoluciones de acreditación de entidades prestadoras de asistencia técnica directa rural.
- 12 renglones productivos apoyados con asistencia técnica.
- 123 municipios con seguimiento y evaluación de los programas de asistencia técnica.
- 30 entidades prestadoras del servicio de asistencia técnica directa rural capacitadas.

Cadenas productivas vinculadas

Quince cadenas priorizadas en el departamento.

Principales actividades de la apuesta

Diseñar e implementar la metodología de priorización de productos agropecuarios priorizados en el departamento.
Diseño de 123 Planes de Asistencia Técnica.

Entidad que lidera la apuesta

Agencia de Desarrollo Rural (ADR)

Instituciones corresponsables

Gobernación Departamental

Presupuesto estimado

\$ 174'200.000

Fuentes de financiación

Recursos de libre destinación

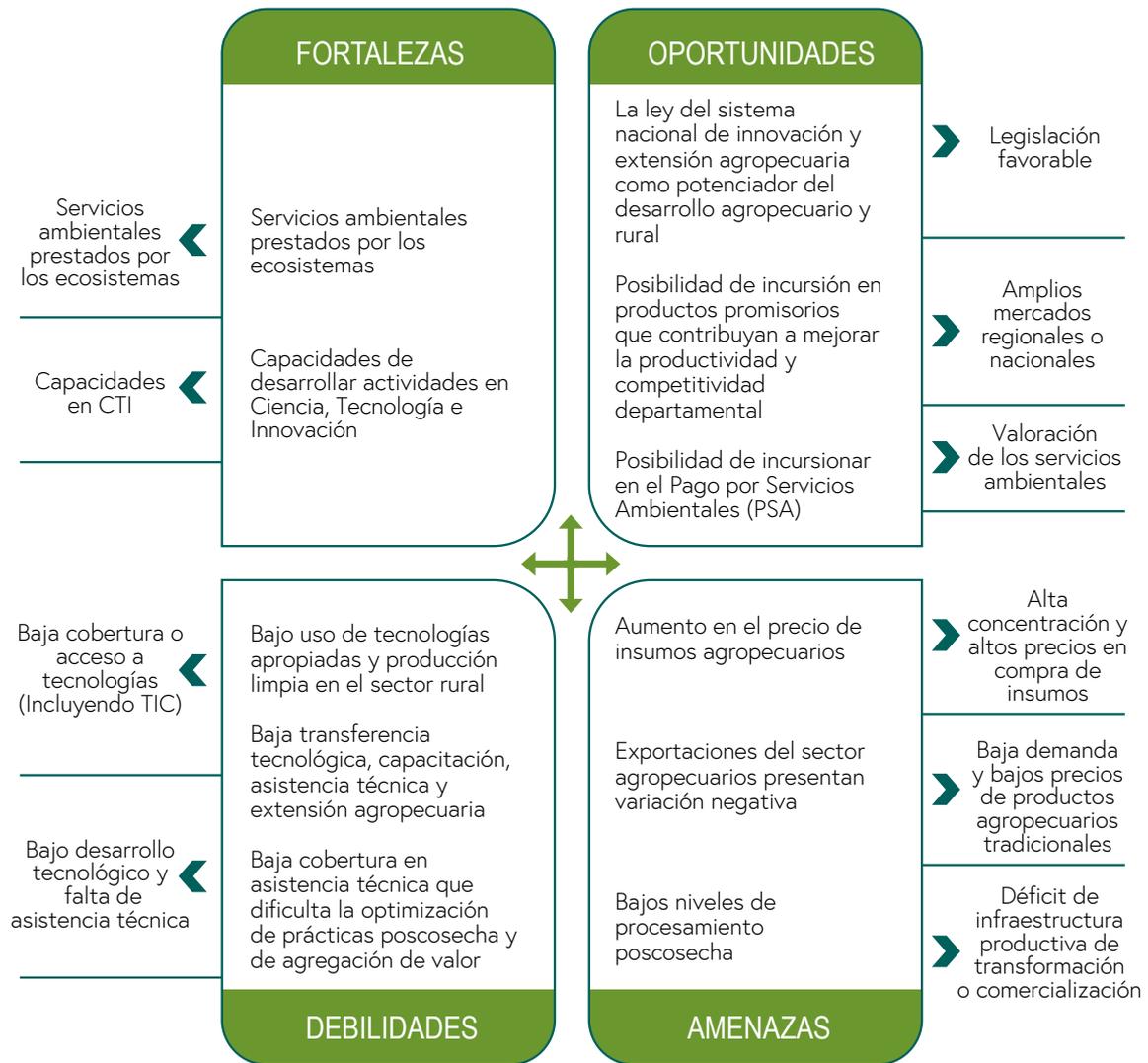
FINAGRO - BANCOLDEX

Instrumentos de intervención

Esta apuesta requiere el concurso de distintos instrumentos de política pública relacionados con la provisión de bienes productivos de capitalización como financiamiento o datación de otras tecnologías, así como de otros bienes privados relacionados con el desarrollo de sellos, certificaciones o denominaciones de origen.

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 35. Situaciones atendidas por la apuesta: asistencia técnica y extensión agropecuaria para mejorar la formación y capacidades productivas

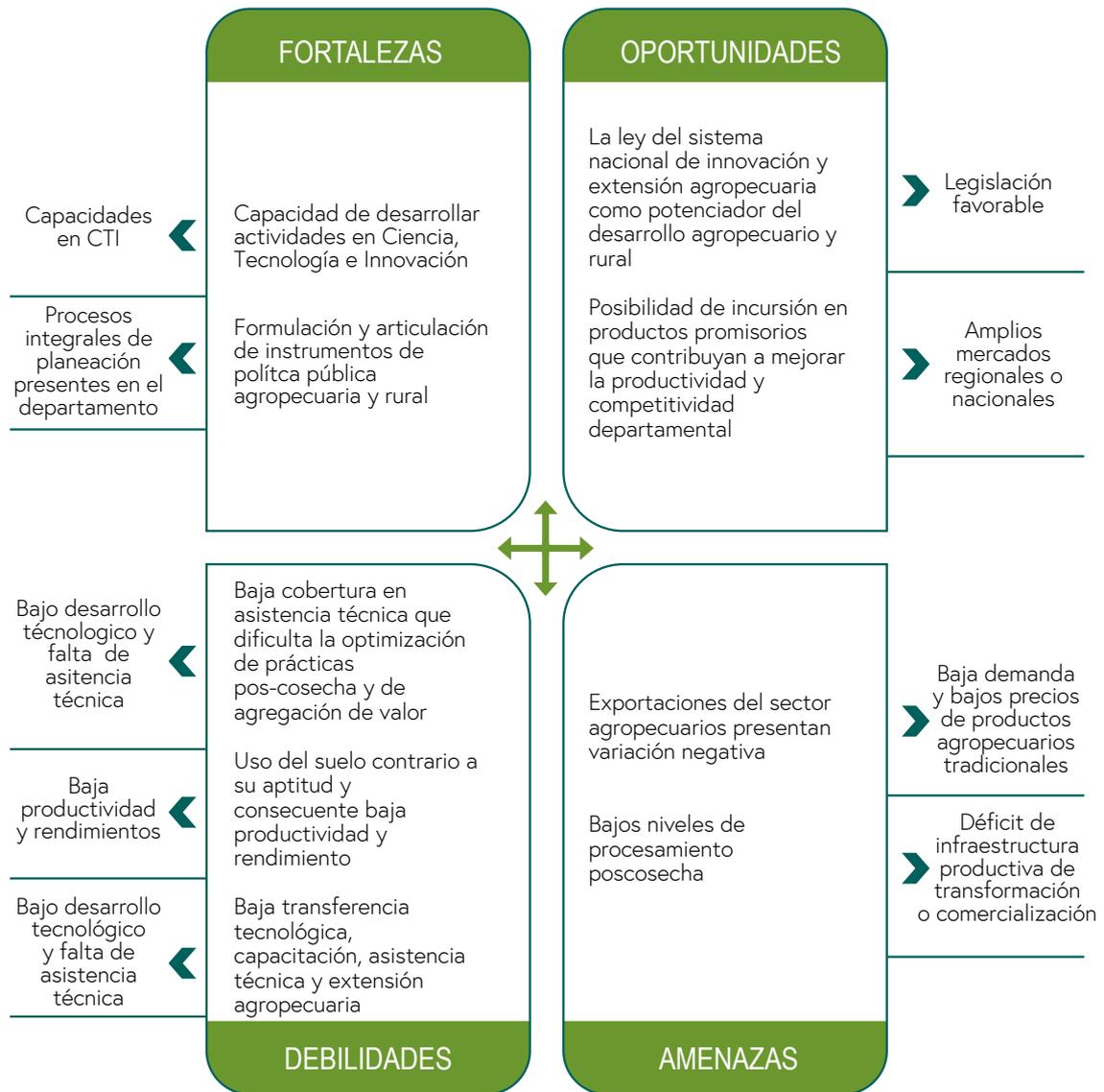


Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

| Potenciar la agroindustria departamental | | | |
|--|---|-----------------------------------|--|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Plan Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de Boyacá a 2022 Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos podemos más | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Departamental. |
| Vigencia | 2022 | Cobertura poblacional | Multi actor. |
| Objetivo | Apoyar iniciativas para la modernización de la producción, poscosecha, agroindustria y agregación de valor de los productos agropecuarios en el departamento. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 50 organizaciones apoyadas en el proceso de agroindustria. • 10 iniciativas de modernización de la poscosecha, agroindustria y valor agregado apoyadas. • 1 estrategia de articulación de ciencia, tecnología e innovación implementada. • 60 asesorías y asistencias técnicas en temas de inocuidad y calidad de los alimentos realizadas. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Industria láctea, papa y hortalizas | | |
| Principales actividades de la apuesta | <p>Diseñar iniciativas de modernización en poscosecha, agroindustria y valor agregado para las cadenas productivas priorizadas.</p> <p>Diseñar, formular e implementar una estrategia de articulación de acciones de ciencia, tecnología e innovación.</p> <p>Implementar estrategias de asesoría y asistencia técnica en temas relacionados con inocuidad y calidad de alimentos.</p> <p>Establecer mecanismos de articulación entre el sector productivo y la academia para orientar acciones de investigación.</p> | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación Departamental | Instituciones responsables | Empresas del sector privado Cámaras de comercio |
| Presupuesto estimado | \$115'000.000: Gobernación Departamental \$4.851.948.000: ADR. Adquisición de Bancos de maquinaria para 19 asociaciones productoras de papa. \$5.322.479.292. ADR. Adquisición de un banco de maquinaria como herramienta de optimización de los procesos productivos del sector lácteo en 29 asociaciones. | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | Esta apuesta está dirigida a potenciar las diferentes cadenas priorizadas en el departamento y busca atender otras debilidades tales como las prácticas económicas productivas no armónicas con la vocación productiva departamental, así como la dificultad en la realización de prácticas poscosecha, agregación de valor y transformación de productos. Así mismo, está encaminada a atender o disminuir amenazas al desarrollo agropecuario y rural, tales como el déficit de infraestructura productiva de transformación o comercialización, y en este sentido, encaminando los esfuerzos a aprovechar la oportunidad de ampliar los mercados regionales o nacionales a partir del desarrollo de este tipo de proyecto. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 36. Situaciones que atiende la apuesta: potenciar la agroindustria departamental



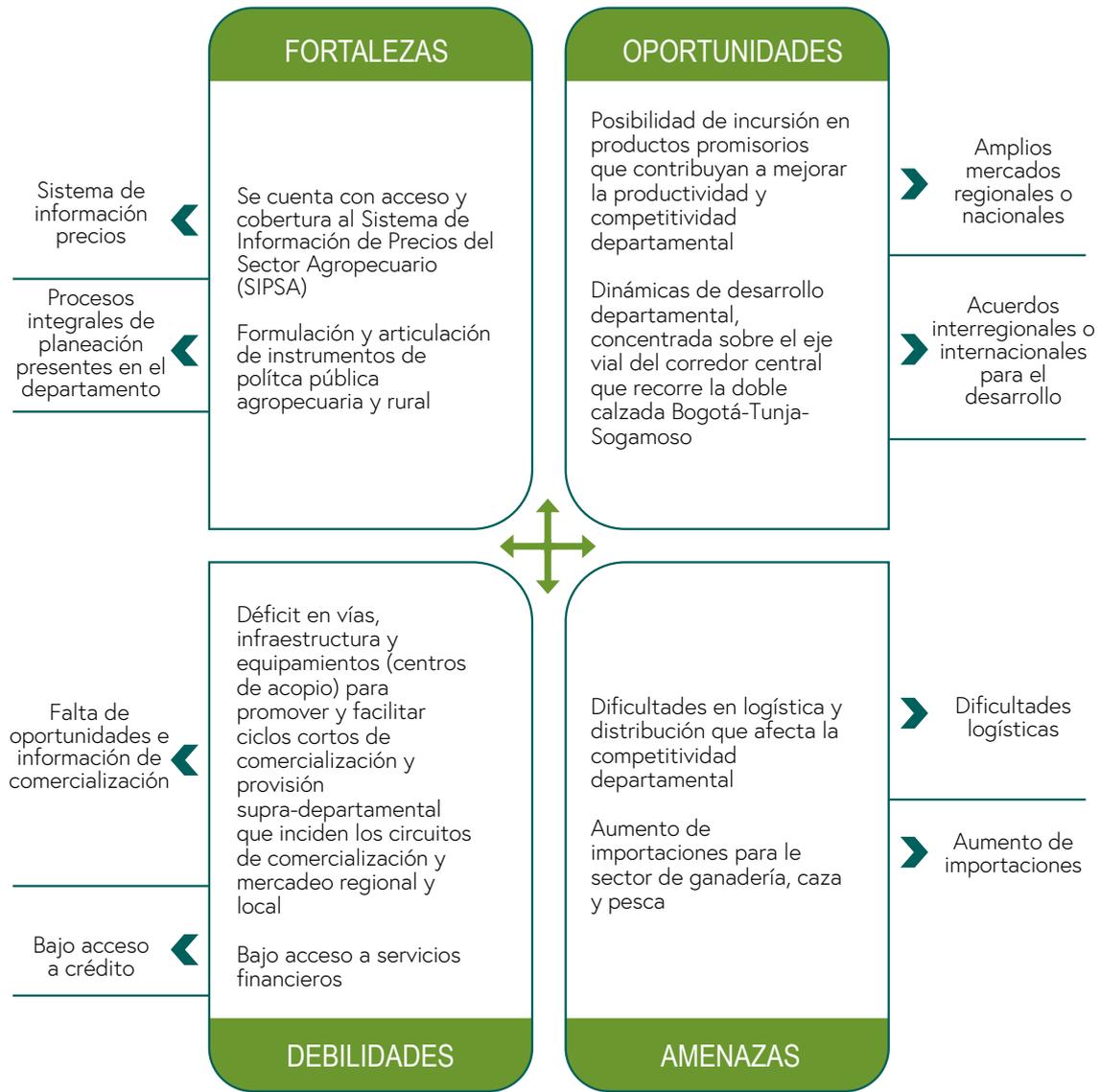
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá, D.C.

| | | | |
|--|---|--------------------------------------|--|
| Planes Territoriales que identifican la apuesta | Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Regional. |
| Vigencia | 2019 | Cobertura poblacional | Productores de un rubro específico. |
| Objetivo | Fortalecer el mercado local y regional a través del monitoreo del entorno y fortalecimiento en logística y distribución. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 1 parque agroalimentario. fortalecido. • 10 plazas de mercado fortalecidas. • 1 plan de racionalización reestructurado. • 5 plantas de beneficio animal apoyadas para su adecuación • 1 centro de capacitación en uso racional del agua para la agricultura constituido. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Industria láctea, papa y hortalizas | | |
| Principales actividades de la apuesta | Construcción y puesta en marcha de 1 (un) Parque Agroalimentario. Adecuación de plantas de beneficio animal. Construcción y puesta en marcha de un centro de capacitación en uso racional del agua. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación Departamental | Instituciones corresponsables | Comisión Regional de Competitividad |
| Presupuesto estimado | \$185'500.000 | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | Para el desarrollo y puesta en marcha del escenario mencionado se establecen tres instrumentos de intervención con los cuales la gobernación podrá atender deficiencias en la cadena industrial, dichos instrumentos son la creación de múltiples subsidios con los cuales se logre acceder a créditos con tasas competitivas; financiamiento de centros de acopio o almacenamiento y la generación de múltiples apoyos a la comercialización a partir de alianzas sectoriales, la certificación mediante los diferentes sellos que permitan incrementar la demanda y por consiguiente la oferta de diversos productos. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 37. Situaciones que atiende la apuesta: ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá, D.C.



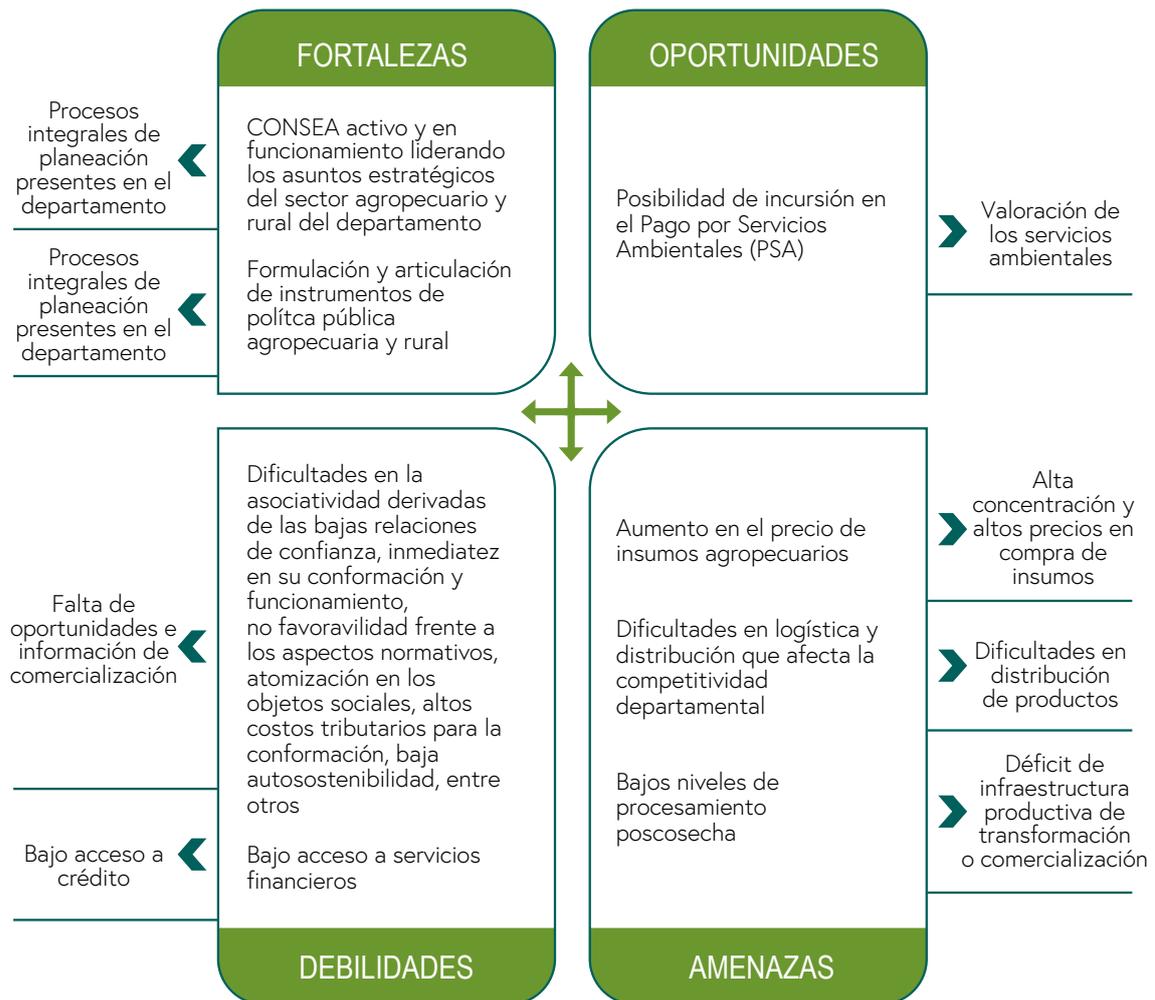
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios mediante el fortalecimiento de incentivos financieros e institucionales

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|--|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Plan Regional de Competitividad de Boyacá 2008-2032 Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Sub-regional. |
| Vigencia | 2019 | Cobertura Poblacional | Comunidades indígenas, mujer rural, jóvenes rurales |
| Objetivo | Desplegar en el territorio departamental incentivos financieros e institucionales de capitalización, formalización y subsidios al campo boyacense. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 30 municipios con acceso a incentivos para el campo. • 500 predios rurales apoyados en el proceso de saneamiento. • 1 ICR complementario creado. • 200 pequeños productores beneficiados con el Fondo Complementario de Garantías. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Transversal a las 15 cadenas productivas priorizadas. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Difusión subregional de la oferta de incentivos por parte del Estado. Propuesta de creación de Seguros de Cosecha. Crear la instancia departamental de cooperación internacional para el sector agropecuario y rural. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación de Boyacá | Instituciones corresponsables | Departamento Administrativo de la Prosperidad Social (DPS) |
| Presupuesto estimado | \$230'100.000 | Fuentes de financiación | FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | Para el desarrollo de lo anterior, los instrumentos de intervención diseñados son de la siguiente naturaleza: financiamiento o dotación múltiple (maquinaria, equipos, insumos, infraestructuras, tecnologías), múltiples subsidios (comercialización, ingreso, precio, crédito), múltiples financiamientos de infraestructura de comercialización o transformación, subsidios sociales directos y promoción y apoyo para alianzas productivas, como tipo de inversiones y apoyos prestados a la población. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resultas a través de sus acciones.

Gráfico 38. Situaciones que atiende la apuesta: producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios mediante el fortalecimiento de incentivos financieros e institucionales



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

1.6.2 Eje estratégico 2. Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y pequeños productores

| Mejorar las condiciones de habitabilidad de las zonas rurales como acción para disminuir el hacinamiento y déficit de vivienda | | | |
|---|---|--------------------------------------|--|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Subregional. |
| Vigencia | 2019 | Cobertura poblacional | Población rural. |
| Objetivo | Mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector rural de escasos recursos, mediante la construcción de vivienda en sitio propio con el propósito de disminuir los índices de hacinamiento y el déficit habitacional de las zonas rurales. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 240 subsidios de vivienda campesina otorgados • 60 subsidios de vivienda campesina otorgados a familias de grupos poblacionales de interés constitucional • 123 Municipios con difusión de rutas de atención a mujeres víctimas de violencia. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Ninguna. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Diseño de paquetes tecnológicos productivos que contribuyan a mejorar las condiciones de habitabilidad rural en el departamento. Diseño de ruta de atención para la priorización de beneficiarios según sus condiciones rurales de habitabilidad. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación Departamental | Instituciones corresponsables | |
| Presupuesto estimado | \$ 900'000.000 | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | Requiere dinamizar inversiones y apoyos derivados de instrumentos de política pública que permitan la incorporación de bienes privados sociales relacionados con la prestación de subsidios de vivienda, servicios de habitabilidad y servicios sociales directos en el marco de las grandes categorías de intervención de vivienda, ciudad y territorio y acceso a soluciones de vivienda. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 39. Situaciones que atiende la apuesta: mejorar las condiciones de habitabilidad de las zonas rurales como acción para disminuir el hacinamiento y el déficit de vivienda



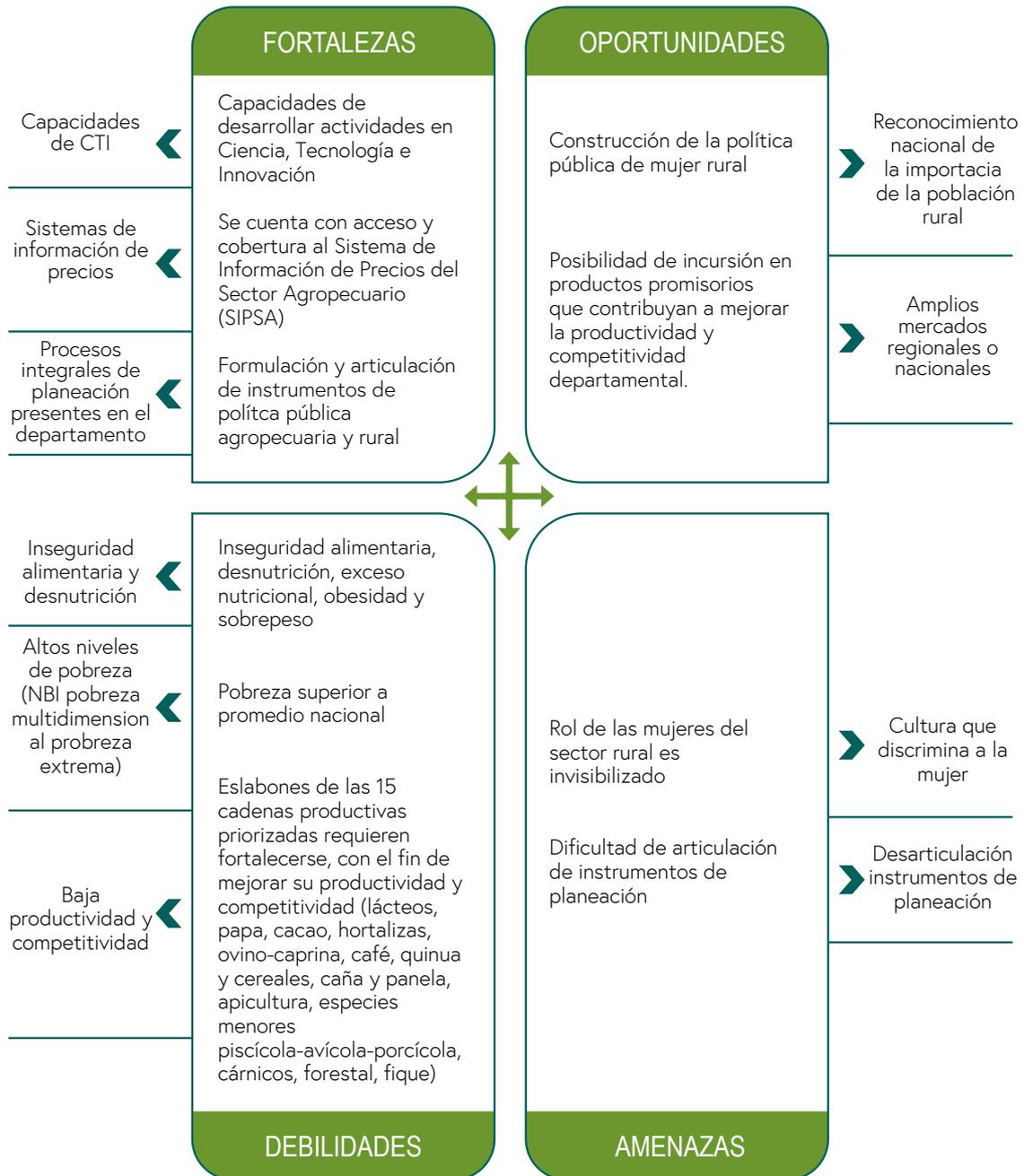
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Fortalecer la seguridad alimentaria en primera infancia a través de la articulación de los Planes de Alimentación Escolar (PAE)

| | | | |
|---|--|--------------------------------------|--|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Plan Integral de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PISAN) Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Departamental. |
| Vigencia | 2022 | Cobertura poblacional | Jóvenes rurales y mujer campesina. |
| Objetivo | Brindar el suministro de complemento alimentario a estudiantes en los niveles de básica secundaria en el transcurso del calendario escolar, apoyado en el desarrollo de estrategias sobre prácticas pedagógicas de vida saludable. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 254 instituciones educativas atendidas con complemento alimentario. • 15 organizaciones de productores campesinos fortalecidos en procesos de calidad y empaque de alimentos. • 1 mesa de articulación interinstitucional para dinamizar las alianzas sector productivo-sector educación. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Las 15 cadenas productivas priorizadas. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Fortalecer las organizaciones en prácticas de cosecha y poscosecha con énfasis en procesamiento, empaque y distribución. Caracterizar las necesidades alimenticias y nutricionales de la población objetivo en las escuelas. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación Departamental | Instituciones corresponsables | ADR |
| Presupuesto estimado | \$ 46.777'000.000 | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | La dinamización de la apuesta requiere implementar subsidios para la seguridad alimentaria como bien privado social. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 40. Situaciones que atiende la apuesta: fortalecer la seguridad alimentaria en primera infancia a través de la articulación de los Planes de Alimentación Escolar (PAE)



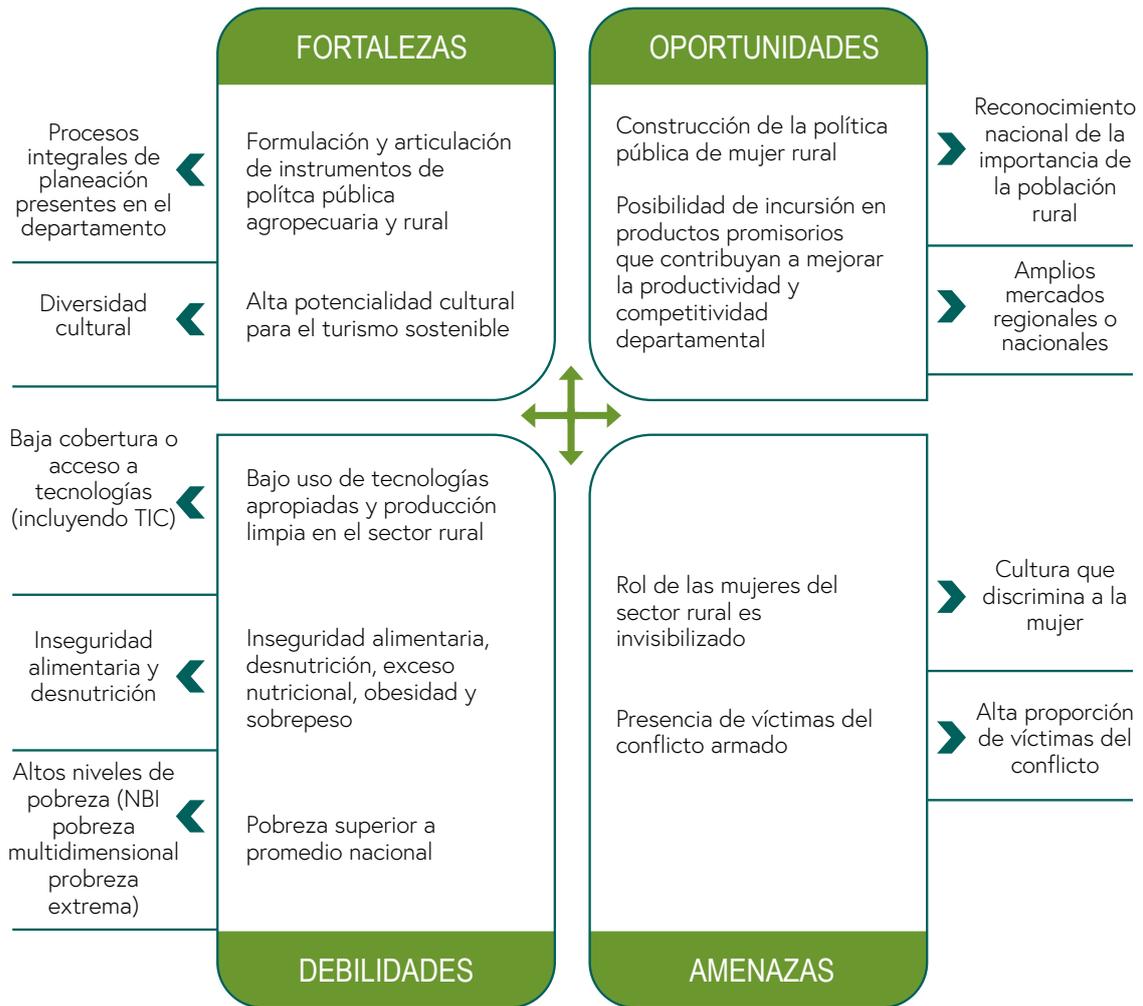
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Mujer campesina visibilizada

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Subregional. |
| Vigencia | 2019 | Cobertura poblacional | Mujer rural. |
| Objetivo | Coadyuvar en la visibilización del rol de la mujer boyacense a través de la garantía, respeto e igualdad de derechos de la mujer boyacense. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 20 iniciativas de organizaciones de mujeres, apoyadas y fortalecidas. • 12 municipios acompañados en la formulación de la Política Pública de Mujer y equidad de género. • 1 comité departamental de seguimiento a la Ley 1257 de 2008 operando para la prevención de las violencias. • 123 municipios con difusión de rutas de atención a mujeres víctimas de violencia. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Las 15 cadenas productivas priorizadas. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Caracterización de la mujer rural boyacense. Construcción de la Política de Mujer Rural departamental. Plan de acción del Comité Departamental de seguimiento a la Ley 1257 de 2008. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación Departamental | Instituciones corresponsables | Mesa departamental de mujer rural |
| Presupuesto estimado | \$ 76'000.000 | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | La apuesta requiere movilizar instrumentos de política pública relacionados con inclusión social y productiva, así como fomentar acciones de reconciliación. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 41. Situaciones que atiende la apuesta: mujer campesina visibilizada



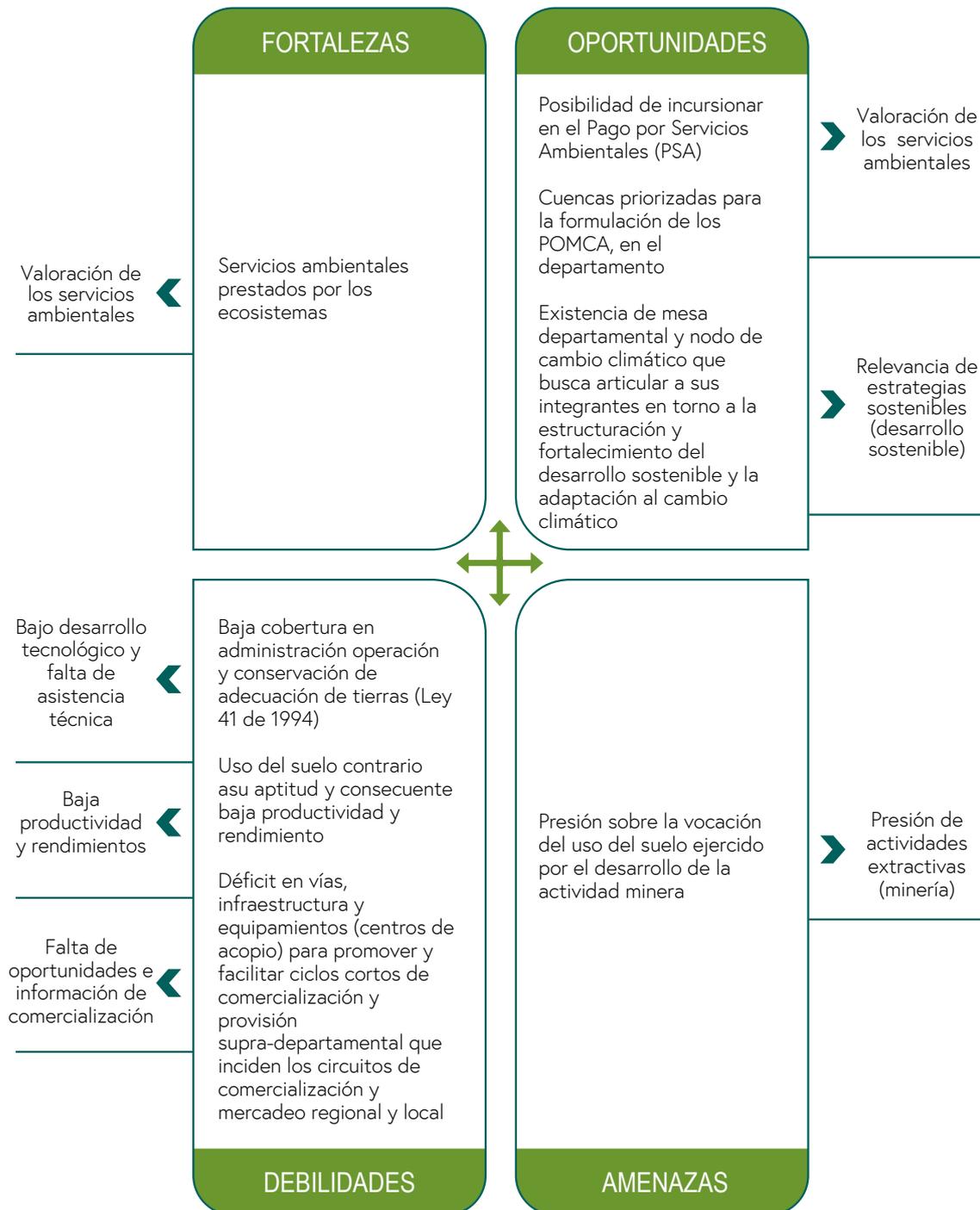
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Mejoramiento y ampliación de distritos de adecuación de tierras

| | | | |
|---|--|--------------------------------------|--|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Proyectos de implementación Agencia de Desarrollo Rural (ADR), Unidad Técnica Territorial 7 | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Subregional. |
| Vigencia | 2019 | Cobertura Poblacional | Multi actor. |
| Objetivo | Mejorar la infraestructura de riego y capacitar en el uso racional del recurso hídrico en el departamento de Boyacá además de fortalecer la infraestructura de riego y en la capacitación a los agricultores de los renglones productivos sobre su uso racional. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 19 estudios y diseños de distritos de riego realizados. • 12 distritos de riego construidos. • 18 distritos de riego rehabilitados. • 885 reservorios construidos. • 250 reservorios ampliados y/o rehabilitados. • 1 centro de capacitación en uso racional del agua para la agricultura constituido. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | n/a. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Realizar estudios y diseños técnicos de los distritos de riego priorizados. Rehabilitación de distritos de riego. Rehabilitar distritos de riego. Implementar, ampliar y/o rehabilitar reservorios. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Agencia de Desarrollo Rural (ADR) | Instituciones corresponsables | Gobernación Departamental |
| Presupuesto estimado | \$4.250' 000.000 (USOCHICAMOCHA) \$1.207.624.520 (cubierta con sistemas de riego optimizado) | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO - BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | La dinamización de esta apuesta requiere la implementación de instrumentos de política pública relacionados con bienes productivos de capitalización vinculados con obras interprediales de adecuación de tierras y de bienes públicos de infraestructura, concordantes con distritos de riego o drenaje extraprediales. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones

Gráfico 42. Situaciones que atiende la apuesta: mejoramiento y ampliación de distritos de adecuación de tierras

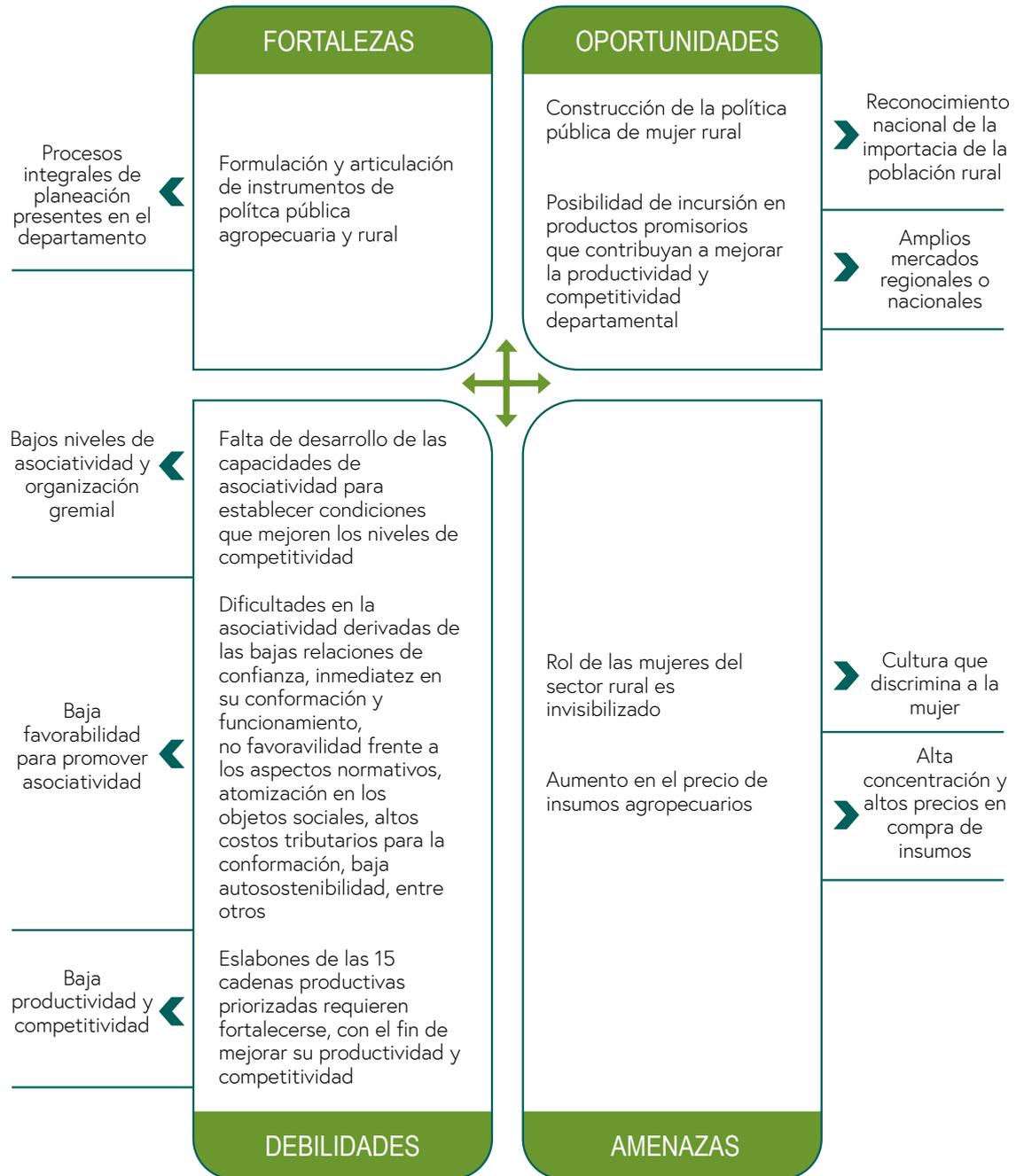


Fuente: equipo FAO-ADR, 2018

| Fortalecimiento de las capacidades locales y de la asociatividad. | | | |
|---|--|--------------------------------------|--|
| Planes Territoriales que identifican la apuesta | Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más. Proyectos de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) a través de la Unidad Técnica Territorial 7 | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Subregional. |
| Vigencia | 2019 | Cobertura Poblacional | Pequeños productores. |
| Objetivo | Dinamizar los procesos de asociatividad en el departamento a través de acciones de direccionamiento, fortalecimiento y control sobre la base de fortalecimiento y sistema de indicadores de asociatividad. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 1500 asociaciones fortalecidas. • 40% de participación de mujeres en las asociaciones. • 40% de participación de jóvenes en las asociaciones. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Transversal a las 15 cadenas productivas priorizadas. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Diseño e implementación de un programa de fortalecimiento asociativo. Implementación de mecanismos de transparencia y gobierno bajo un enfoque de género Construcción de una política pública de jóvenes rurales. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación de Boyacá | Instituciones corresponsables | Agencia de Desarrollo Rural (ADR) |
| Presupuesto estimado | \$100'000.000 | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | Los actores sociales y en especial la comunidad productora del sector rural, mantienen la espera que se pueda dar, mejores medios que favorezcan el fortalecimiento de las capacidades locales de la asociatividad a toda la cadena de valor de las cadenas productivas priorizadas en el departamento. Sin embargo, para fortalecer las capacidades locales es necesario proporcionar a los proyectos asociativos unas mejores condiciones en lo que respecta a mejoras en materia tributaria, puesto que el actual marco tarifario impositivo, no permite la sostenibilidad de los proyectos; por otro lado, también se tiene que la falta de conocimiento en la formulación de proyectos y planes de negocio, es otra debilidad con la cuenta los productores del área rural. Es por eso que se torna necesario vincular a todos los productores campesinos del área rural, Secretaría de fomento agropecuario Agencia de Desarrollo Rural, cámaras de comercio, sector académico y alcaldías municipales, para poder crear estrategias que permia mejorar la asociatividad en el departamento. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 43. Situaciones que atiende la apuesta: fortalecimiento de las capacidades locales y de la asociatividad



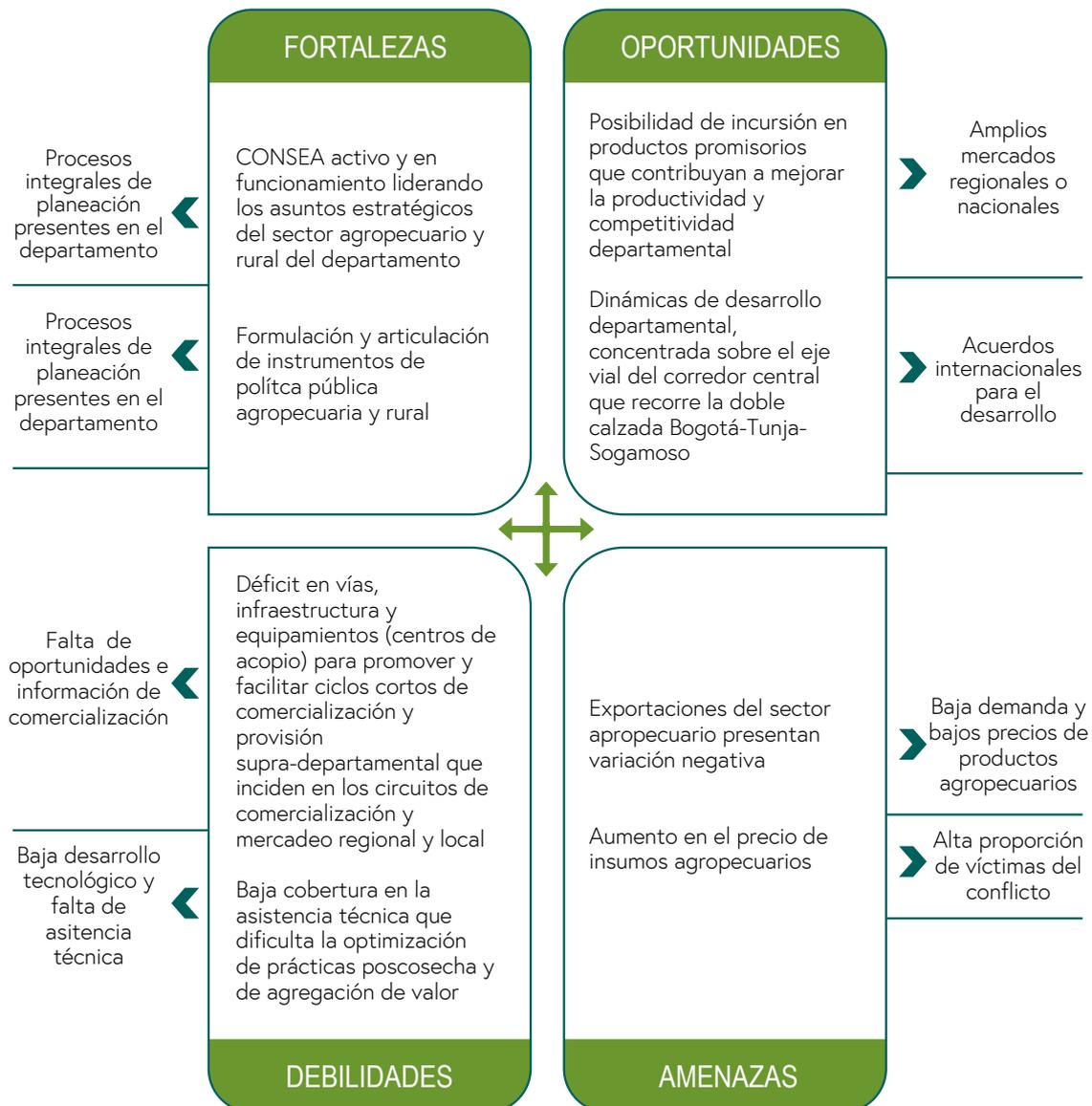
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá.

| | | | |
|---|--|-----------------------------------|--|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos podemos más Plan Estratégico Institucional 2017-2020: "Región Central RAPE: Territorio de Paz" | | |
| Estado de la apuesta | Diseñado y programado | Cobertura territorial | Regional-nacional. |
| Vigencia | | Cobertura Poblacional | Multi actor. |
| Objetivo | Establecer un plan de abastecimiento alimentario con Bogotá, D.C. y otras regiones, así como fortalecer los circuitos cortos de comercialización del departamento para proveer productos de la canasta familiar, apoyando las diferentes cadenas priorizadas. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 15 empresas y/o asociaciones de productores que comercializan directamente sus productos con aliados comerciales. • 1 mecanismo de articulación interregional. • 1 plan de comercialización y mercadeo para cada cadena priorizada. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Láctea, papa, hortalizas e industria. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Fortalecimiento de empresas y asociaciones de productores frente a la producción focalizada por segmento de mercado. Diseñar, implementar y evaluar mecanismos de coordinación interinstitucional locales, departamentales y regionales para promover el diálogo entre productores y mercados tradicionales, alternativos y agroindustria. Diseño de planes de comercialización y mercadeo para cada una de las 15 cadenas priorizadas en el departamento. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación Departamental | Instituciones responsables | Banco Agrario FINAGRO Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural |
| Presupuesto estimado | \$ 185'000.000. Gobernación departamental | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación-DNP FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | La apuesta requiere la implementación de instrumentos de política pública relacionados con bienes productivos de apoyo a los ingresos, a través de la provisión de múltiples subsidios (comercialización, ingreso, pecio y crédito), el suministro de bienes públicos de infraestructura relacionados con centros logísticos y el desarrollo de circuitos cortos de comercialización. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 44. Situaciones que atiende la apuesta: ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá, D.C.



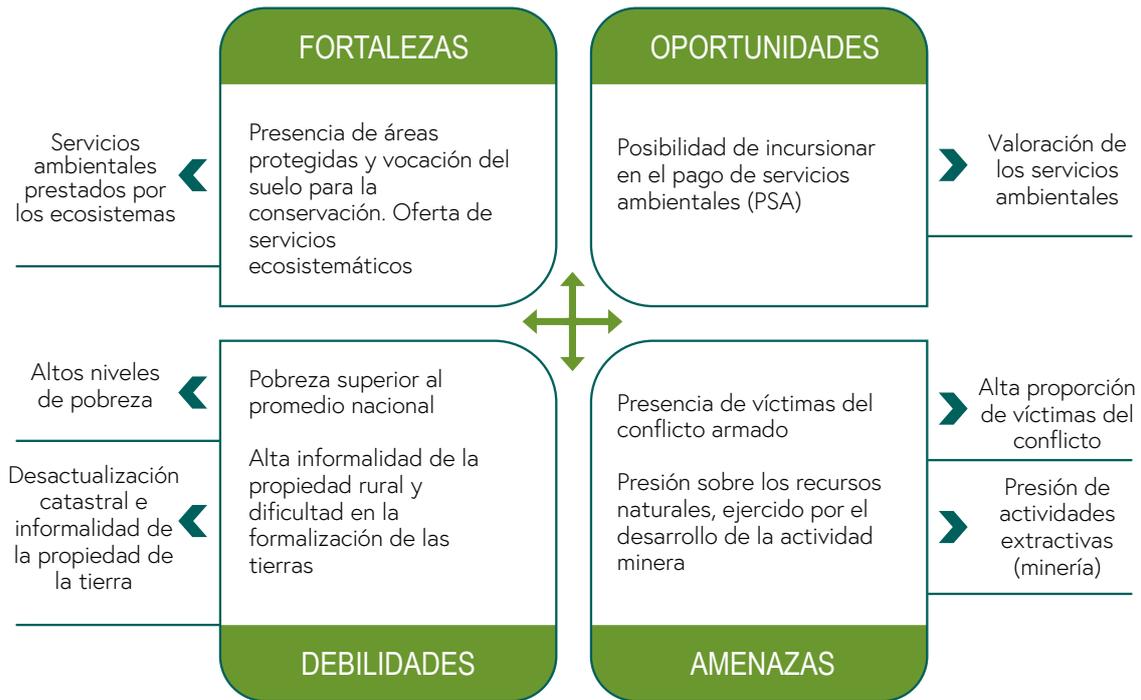
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Fortalecer las actividades turísticas, agroturísticas y ecoturísticas como dinamizadoras del sector agropecuario y rural

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Política Sectorial de Turismo CONPES 3397 Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Subregional. |
| Vigencia | 2019 | Cobertura Poblacional | Multi actor. |
| Objetivo | Implementar estrategias y acciones innovadoras como mecanismo de articulación orientadas al fomento de turismo sostenible de naturaleza, historia y cultura como estrategia de apropiación social. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 12 provincias con acciones de innovación turística implementada • 1 Mesa de Turismo articulada • 20 senderos turísticos caracterizados o intervenidos • 1 estudio sobre el impacto de la actividad turística en ecosistemas estratégicos priorizados. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Las cadenas que se incorporen en la línea de agroturismo. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Diseño de paquetes técnicos de agroturismo vinculados a las 15 cadenas productivas priorizadas. Realización de obras de infraestructura de apoyo para realización de actividades turísticas. Realizar el estudio sobre el impacto de la actividad turística en ecosistemas estratégicos priorizados. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación Departamental | Instituciones corresponsables | |
| Presupuesto estimado | \$ 340'000.000 | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | En términos de instrumentos de política, esta apuesta requiere la provisión de otros bienes públicos. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 45. Situaciones que atiende la apuesta: fortalecer las actividades turísticas, agro-turísticas y ecoturísticas como dinamizadoras del sector agropecuario y rural



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

| Mejoramiento de ingresos para las comunidades campesinas e indígenas | | | |
|--|--|------------------------------|---|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Planes de vida y etnodesarrollo Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Sub-regional. |
| Vigencia | 2019 | Cobertura poblacional | Comunidades indígenas, mujer rural, jóvenes rurales |
| Objetivo | Propender por el cierre de brechas mediante la generación de ingresos a través de proyectos asociativos agropecuarios. | | |
| Metas | | | |
| • 100 familias beneficiadas de la población UWA. | | | |

Mejoramiento de ingresos para las comunidades campesinas e indígenas

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|
| Cadenas productivas vinculadas | Transversal a las 15 cadenas productivas priorizadas. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Caracterización de los grupos poblacionales que tienen presencia en el territorio. Diseño de planes de acción con un enfoque diferencial. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación de Boyacá | Instituciones corresponsables | Departamento Administrativo de la Prosperidad Social (DPS) |
| Presupuesto estimado | \$0 | Fuentes de financiación | FINAGRO-BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | La implementación de la apuesta requiere la movilización de instrumentos de política pública relacionados con asistencia técnica directa, otras transferencias y subsidios productivos, múltiples subsidios sociales directos y otros bienes públicos. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 46. Situaciones que atiende la apuesta: mejoramiento de ingresos para las comunidades campesinas e indígenas



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018

1.6.3 Eje estratégico 3. Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio

Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas como proveedores de servicios ecosistémicos

Planes territoriales que identifican la apuesta

Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA)
Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más

Estado de la apuesta En ejecución **Cobertura territorial** Sub-regional.

Vigencia 2028 **Cobertura Poblacional** Multi actor.

Objetivo Implementar y armonizar los instrumentos de planificación ambiental para promover, apoyar y fortalecer procesos sostenibles de desarrollo agropecuario y rural en el departamento.

Metas

- 11 POMCAS formulados.
- 75% de áreas protegidas regionales con Plan de Manejo formulado y adoptado.
- 40% de reducción de carga contaminante del Río Chicamocha.

Cadenas productivas vinculadas

Las 15 cadenas priorizadas por el departamento.

Principales actividades de la apuesta

Armonización de los POMCA presentes en el departamento por parte de la autoridad ambiental.
Formulación, seguimiento y evaluación de los Planes de Manejo Ambiental formulados para las áreas protegidas.
Obras de intervención para el control de vertimientos domésticos, industriales y agropecuarios.

Entidad que lidera la apuesta

Corporaciones Autónomas Regionales

Instituciones corresponsables

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Fondo Adaptación

Presupuesto estimado \$12.148'074.866

Fuentes de financiación

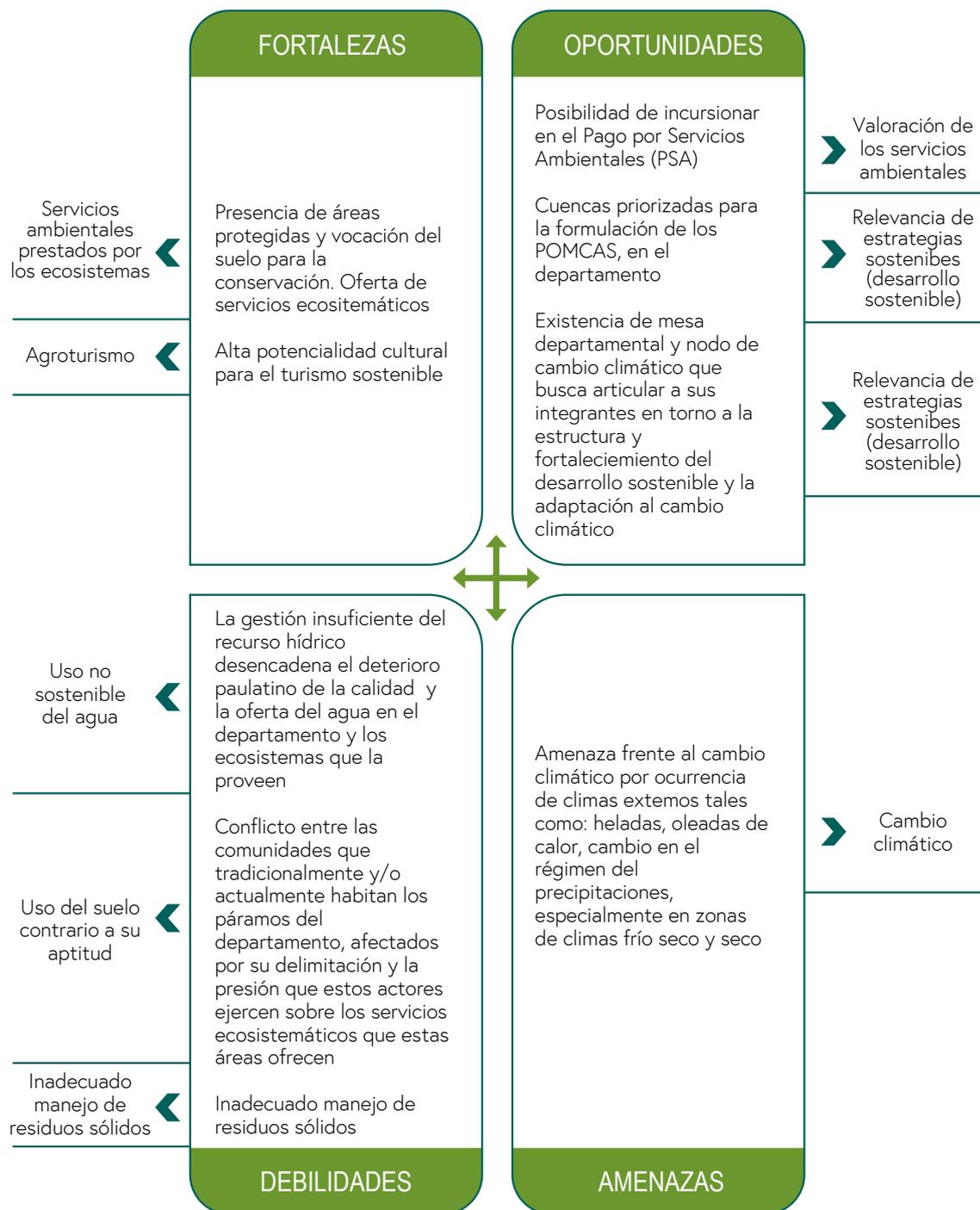
Recursos de libre destinación
FINAGRO-BANCOLDEX

Instrumentos de intervención

En relación con los instrumentos de política pública requeridos para la implementación de la apuesta, se requiere la inversión en obras de protección y conservación de suelos como bien público de infraestructura y el desarrollo de procesos de ordenamiento y planeación.

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 47. Situaciones que atiende la apuesta: ordenación y manejo de cuencas hidrográficas como proveedores de servicios ecosistémicos



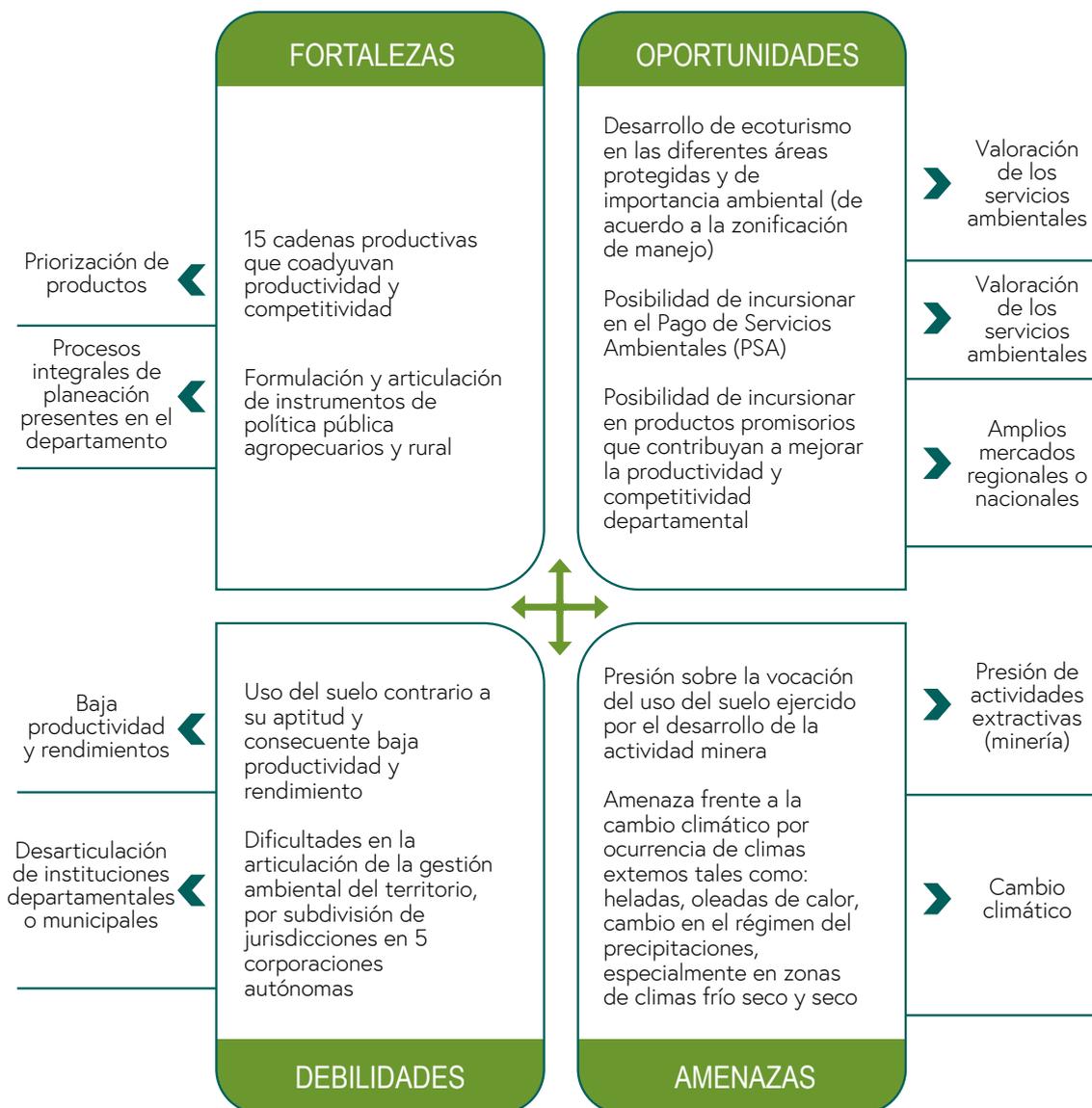
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Ordenamiento social y productivo como estrategia para optimizar la productividad del territorio

| | | | |
|--|---|--------------------------------------|---|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más Plan de Ordenamiento Productivo y Social (en construcción) | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Subregional |
| Vigencia | 2019 | Cobertura Poblacional | Multi actor |
| Objetivo | Evaluar el potencial de zonas de interés productivo agropecuario a través de estudios semidetallados de suelos. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 5 estudios semidetallados de suelos realizados. • 1 sistema de información para el ordenamiento productivo del sector agropecuario creado. • 1 plan de fortalecimiento institucional para el ordenamiento de la producción agropecuaria. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | Las cadenas seleccionadas de las 15 priorizadas en el departamento. | | |
| Principales actividades de la apuesta | Creación de un sistema de información para el ordenamiento social y productivo del sector agropecuario. Diseño, implementación y ejecución de un plan de fortalecimiento institucional para el ordenamiento de la producción agropecuaria. Estudios semidetallados. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Gobernación Departamental | Instituciones corresponsables | UPRA |
| Presupuesto estimado | \$ 59'400.000 | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO- BANCOLDEX |
| Instrumentos de intervención | En términos de instrumentos de política, esta apuesta requiere la provisión de otros bienes públicos. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 48. Situaciones que atiende la apuesta: ordenamiento social y productivo como estrategia para optimizar la productividad del territorio



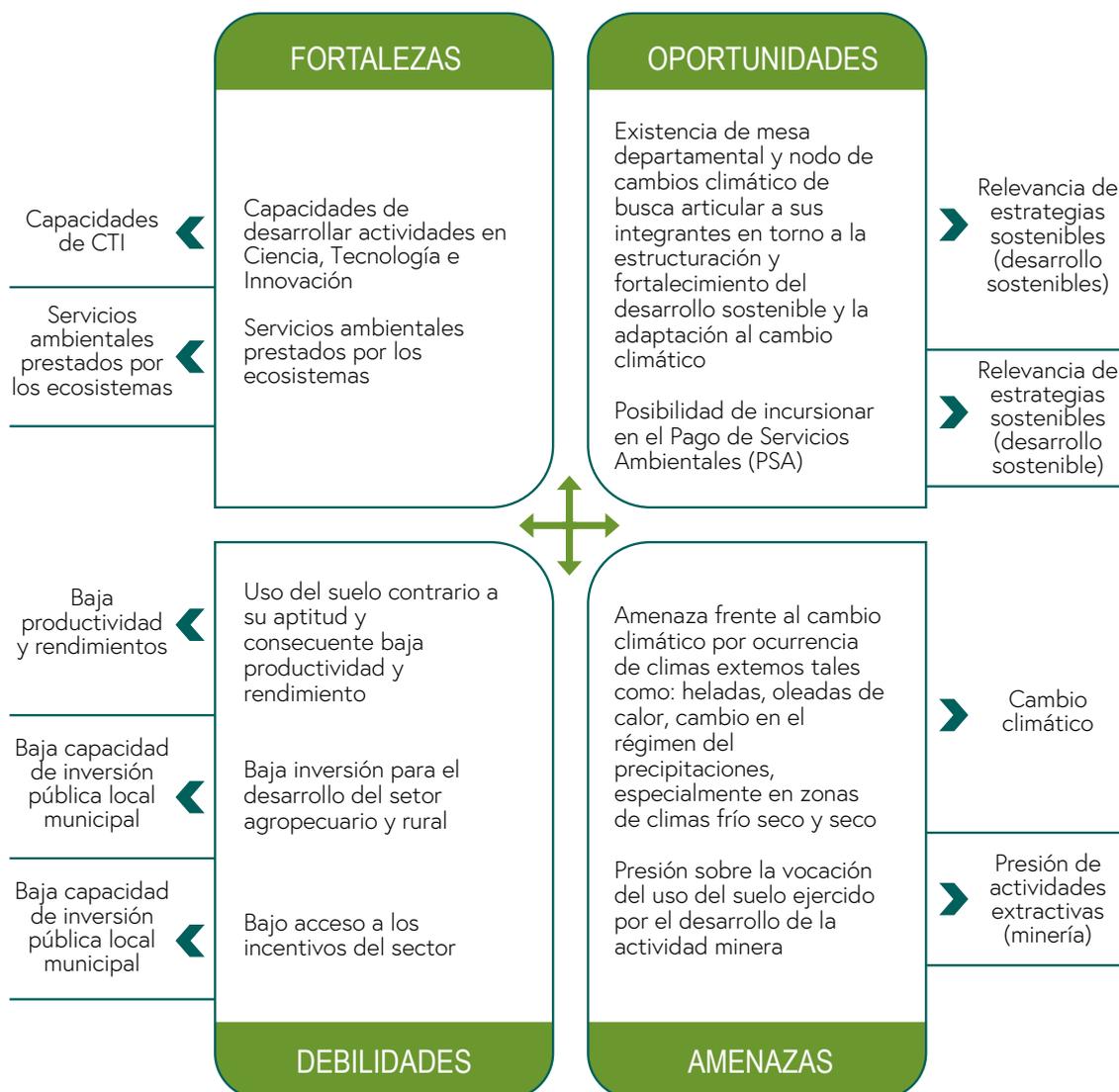
Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

Medidas de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo

| | | | |
|--|---|--------------------------------------|---|
| Planes territoriales que identifican la apuesta | Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) Plan Departamental de Desarrollo 2014-2018: Unidos Podemos Más | | |
| Estado de la apuesta | En ejecución | Cobertura territorial | Subregional. |
| Vigencia | 2028 | Cobertura Poblacional | Multi actor. |
| Objetivo | Medidas de adaptación al cambio climático a través de estrategias de reconversión productiva, conocimientos ancestrales y tradicionales y gestión del riesgo. | | |
| Metas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 100% del cumplimiento del programa de adaptación al cambio climático de las Corporaciones Autónomas Regionales. • 3 sistemas productivos convencionales intervenidos con proyectos agroecológicos. • 4 páramos involucrados en procesos de producción agroecológica. • 1 diagnóstico de actividades agropecuarias en zonas de páramo. | | | |
| Cadenas productivas vinculadas | n/a | | |
| Principales actividades de la apuesta | Diseño de paquetes tecnológicos para sistemas productivos convencionales con proyectos agroecológicos. Proyectos para producción agroecológica en páramos. Caracterización de las actividades agropecuarias y su impacto en zonas de páramo. | | |
| Entidad que lidera la apuesta | Unidad Nacional de Gestión de Riesgos y Desastres | Instituciones corresponsables | Corporaciones Autónomas Regionales Gobernación Departamental |
| Presupuesto estimado | \$2.455'722.493 | Fuentes de financiación | Recursos de libre destinación FINAGRO - BANCOL-DEX |
| Instrumentos de intervención | La puesta en marcha de estas estrategias beneficiará a todas las cadenas de producción en conjunto; pues cada una es mutuamente dependiente de la otra; por ello se debe buscar programas de articulación interinstitucional que permitan evaluar los riesgos (Unidad Nacional de Gestión de Riesgos y Desastres), y que instituciones tales como las corporaciones y la Gobernación propendan por la generación y gestión de planes y proyectos. | | |

De acuerdo con el análisis situacional, la apuesta prioriza las siguientes oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para ser resueltas a través de sus acciones.

Gráfico 49. Situación que atiende la apuesta: medidas de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

1.6.4 Situaciones de menor prioridad en apuestas territoriales frente al análisis situacional

En relación con el análisis realizado: situación problemática/apuesta territorial, la mayor concurrencia de problemáticas sin apuestas precisas

para dar respuesta y mejorar las condiciones son las relacionadas con la dimensión político-institucional, en específico en relación con:

- **Debilidad político-institucional: desarticulación de instituciones departamentales o municipales**, dado que no se cuenta con una estrategia de desarrollo territorial que permitan integrar los centros intermedios y menores para la provisión de funciones urbanas para el desarrollo regional, por lo que, aún no se cuenta con mecanismos que permitan comprender los desequilibrios generados por el crecimiento de las ciudades, puede traer afectaciones negativas sociales, ambientales y económicas al sector rural.
- **Debilidad político-institucional: bajos niveles de asociatividad y organización gremial**, persisten debilidades en el desarrollo de las capacidades de asociatividad (tan solo 320 asociaciones activas), para establecer condiciones que mejoren los niveles de competitividad, mediante el impulso a las actividades turísticas, culturales, tecnológicas y productivas, así mismo, se evidencia débil articulación del sector agropecuario y rural con otros renglones de la economía para fortalecer la competitividad y sostenibilidad del sector rural.
- **Debilidad político-institucional: baja capacidad de las instituciones públicas municipales y locales**, en específico esta debilidad se relaciona con el bajo dinamismo territorial de los Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR), dado que se desconoce el nivel el estado de funcionamiento de los mismos, lo cual a su vez hace que esta instancia de participación limite la participación en la toma de decisiones en la planificación del sector.
- **Debilidad político-institucional: desactualización catastral e informalidad de la propiedad de la tierra**, dado el alto nivel de micro y minifundio en el departamento, se cuenta con bastantes predios en falsa tradición (aproximadamente el 50% del total: 280.000 predios), lo que hace que la informalidad de la propiedad rural, impida al productor rural acceder al conjunto de bienes y servicios del Estado para promover el desarrollo sectorial agropecuario y rural.
- **Debilidad político-institucional: baja capacidad de inversión pública local y municipal**, en específico hace relación a la baja cobertura de "penetración de internet" en los 123 municipios del departamento (solo el 5,7% cuentan con acceso), por lo cual, se ve limitado el mejoramiento de prácticas agropecuarias, las actividades de comercialización, el acceso a la información y debilita las capacidades asociativas.
- **Debilidad político-institucional: desarticulación de instituciones departamentales o municipales**, existen dificultades de flujo de información a nivel intradepartamental, por lo cual, entidades del sector agropecuario no cuentan con flujos de información y mecanismos de articulación establecidos; aunado a lo anterior, la presencia de 5 Corporaciones Autónomas Regionales hace que las responsabilidades y jurisdicción en el territorio presente dificultades.
- **Amenaza económica: otras amenazas económicas**, en el departamento de Boyacá, las dificultades en logística y distribución que afectan la competitividad departamental persisten de tal forma, que si bien el grado de tercerización, a pesar de estar por encima del promedio nacional continúa siendo muy bajo. El 1,8% de empresas Prestadoras de Servicios Logísticos (PSL) ofrecen servicios de cadena de frío, 44% de las empresas PSL cuenta con sistemas de trazabilidad y monitoreo de carga (promedio nacional 54,7%) y solo el 22% de las empresas PSL integra sus sistemas de información con sus clientes.
- **Amenaza ambiental: presión de actividades extractivas (minería)**, si bien existen proyectos de capacitación en fortalecimiento empresarial y asociativo a unidades productivas mineras y se cuentan con asistencia técnica a las unidades, persiste la presión sobre los recursos naturales ejercida por el desarrollo de la actividad minera toda vez que la presión sobre los recursos naturales es principalmente sobre suelos con vocación forestal y agrícola (12,66% del territorio ocupado por títulos mineros, 1,67% de suelos con potencial agrícola y agroforestal, así como 8% de suelos con

potencial forestal se encuentran ocupados por títulos mineros.

- **Debilidad social: alta proporción de víctimas del conflicto**, si bien el departamento de Boyacá cuenta con 124 Comités Territoriales de Justicia Transicional (CTJT), a 2017 se registran 39.112 víctimas según el Registro Único de Víctimas,

de las cuales 38.409 víctimas son del conflicto armado, destacándose más el desplazamiento de mujeres que de hombres, lo que podría indicar aumento de madres cabeza de familia y con pocas oportunidades laborales, la mayoría de ellas con hijos menores de edad o adolescentes con pocas posibilidades de acceso a procesos educativos y con problemas de nutrición.

1.7 Conclusiones del análisis situacional territorial

Una vez comprendido el sistema territorial agropecuario y rural del departamento y las dinámicas que inciden en él a través del análisis del conjunto de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), se procedió a sintetizar las principales variables que estructuran el sistema territorial.

Con el propósito de fortalecer la coherencia horizontal del Plan Boyacá, se desarrolló el análisis de la situación o problema detectado para identificar así, el conjunto de variables y sus interrelaciones con las dimensiones analizadas en la fase de diagnóstico. De este modo, el sistema territorial del departamento de Boyacá evidencia

mayor cantidad de problemáticas en la dimensión social, seguido por la económica y finalmente, la ambiental y político-institucional; también se observan las variables que sintetizan el diagnóstico y se constituyen en la base para iniciar la fase siguiente de prospectiva territorial

Con base en el análisis de relación entre cada situación o problema de cada dimensión, se logró identificar un conjunto de variables que expresan el comportamiento y relaciones que se presentan en el sistema agropecuario y rural del departamento de Boyacá. A continuación, se presentan las variables identificadas con base en la problemática del diagnóstico.

Tabla 8. Identificación de variables a partir del análisis FODA

| Dimensión | Variable | Situación o problema detectado |
|---------------------|---|---|
| Dimensión económica | 1. Adecuación de tierras ⁶ | Baja cobertura en administración, operación y conservación de adecuación de tierras (ley 41 de 1994). |
| | 2. Activos productivos | Baja capacidad de apoyo en activos productivos en los diferentes eslabones de las cadenas priorizadas para el departamento. |
| | 3. Buenas prácticas de manejo (BPA, BPG, BPM) | Moderada incorporación de BPA y BPG, entre otras en los procesos de producción y comercialización. |

⁶ Servicio público que involucra la planeación, diseño, construcción y manejo integral de infraestructura de riego, drenaje y/o protección contra inundaciones, como un instrumento para proveer las condiciones necesarias del uso eficiente del bien suelo-agua-planeta, en función del ordenamiento territorial, con el propósito de aumentar la sostenibilidad agropecuaria que apoye el desarrollo rural del territorio (UPRA 2015).

| Dimensión | Variable | Situación o problema detectado |
|---|---|--|
| Dimensión económica | 4. Comercialización, conectividad y logística | Déficit en vías, infraestructura y equipamientos (centros de acopio) para promover y facilitar ciclos cortos de comercialización y provisión supradepartamental que incide en los circuitos de comercialización y mercadeo regional y local. |
| | | Déficit en vías, infraestructura y equipamientos (centros de acopio) para promover y facilitar ciclos cortos de comercialización y provisión supradepartamental. |
| | | Dinámicas de desarrollo departamental, concentradas sobre el eje vial del corredor central que recorre la doble calzada Bogotá, D.C.-Tunja-Sogamoso. |
| | 5. Competitividad y productividad | Posibilidad de incursión en productos promisorios que contribuyan a mejorar la productividad y competitividad departamental. |
| | | Exportaciones del sector agropecuario presentan variación negativa. |
| | | Aumento de importaciones para el sector de ganadería, caza y pesca. |
| | | Falta de desarrollo de las capacidades de asociatividad para establecer condiciones que mejoren los niveles de competitividad. |
| | | Formulación y articulación de instrumentos de política pública agropecuaria y rural. |
| | | Posibilidad de incursión en productos promisorios que contribuyan a mejorar la productividad y competitividad departamental. |
| | | Exportaciones del sector agropecuario presentan variación negativa. |
| Aumento de importaciones para el sector de ganadería, caza y pesca. | | |

| Dimensión | Variable | Situación o problema detectado |
|---------------------|---|---|
| Dimensión económica | 6. Mercados agropecuarios especializados | Capacidad productiva e infraestructura y equipamientos insuficientes para abastecer mercados locales (entre las 13 provincias) y regionales (Bogotá, D.C. y otras regiones). |
| | | Dificultad en la realización de prácticas poscosecha, agregación de valor y transformación de productos derivadas de la necesidad de mayor asistencia técnica. |
| | 7. Sistemas productivos: promisorios, cadenas y agroindustria | Eslabones de las 15 cadenas productivas priorizadas requieren fortalecerse, con el fin de mejorar su productividad y competitividad (láctea, papa, cacao, hortalizas, ovino-caprina, frutales agroindustriales, frutales exóticos, café, quinua y cereales, caña y panela, apicultura, especies menores piscícola-avícola-porcícola, cárnicos, forestal y fique). |
| | | Uso y apropiación moderados de actividades de ciencia, tecnología e innovación en el sector agropecuario y rural. |
| | 8. Innovación agropecuaria | La Ley del sistema nacional de innovación y extensión agropecuaria como potenciador del desarrollo agropecuario y rural. |
| | 9. Uso y apropiación TIC | Baja cobertura y penetración de internet. |
| | 10. Actividad minera | Presión sobre la vocación del uso del suelo, ejercido por el desarrollo de la actividad minera. |
| | | Pobreza superior al promedio nacional. |
| | 11. Pobreza rural | Brecha en pobreza multidimensional urbana-rural. |
| | Dimensión social | 12. Seguridad alimentaria y nutricional |

| Dimensión | Variable | Situación o problema detectado |
|-------------------------|--|---|
| Dimensión social | 13. Asociatividad funcional | Bajas capacidades para la conformación de asociaciones. Bajo número de asociaciones en funcionamiento. |
| | 14. Educación en ciencias agropecuarias y afines | Baja formación en programas agropecuarios. Bajas oportunidades de formación para el joven rural. Deserción escolar y déficit de cobertura en educación nivel 0 a 3. |
| | 15. Integración generacional | Posibilidad de articular los saberes tradicionales con prácticas innovadoras. |
| | 16. Mujer rural y enfoque diferencial | Rol de las mujeres del sector rural es invisibilizado. Construcción de la política pública de mujer rural. |
| | 17. Víctimas de desplazamiento forzado | Presencia de víctimas del conflicto armado. |
| | 18. Patrimonio material, saberes y prácticas tradicionales | Presencia de comunidades étnicas en el territorio como referente de prácticas agropecuarias tradicionales. |
| | 19. Agricultura campesina, familiar y comunitaria | Bajo posicionamiento de mercados alternativos y campesinos, ofrecidos por la agricultura campesina, familiar y comunitaria. |
| | 20. Interculturalidad | Alta potencialidad cultural para el turismo sostenible. Presencia de comunidades étnicas en el territorio como referente de prácticas agropecuarias tradicionales. |

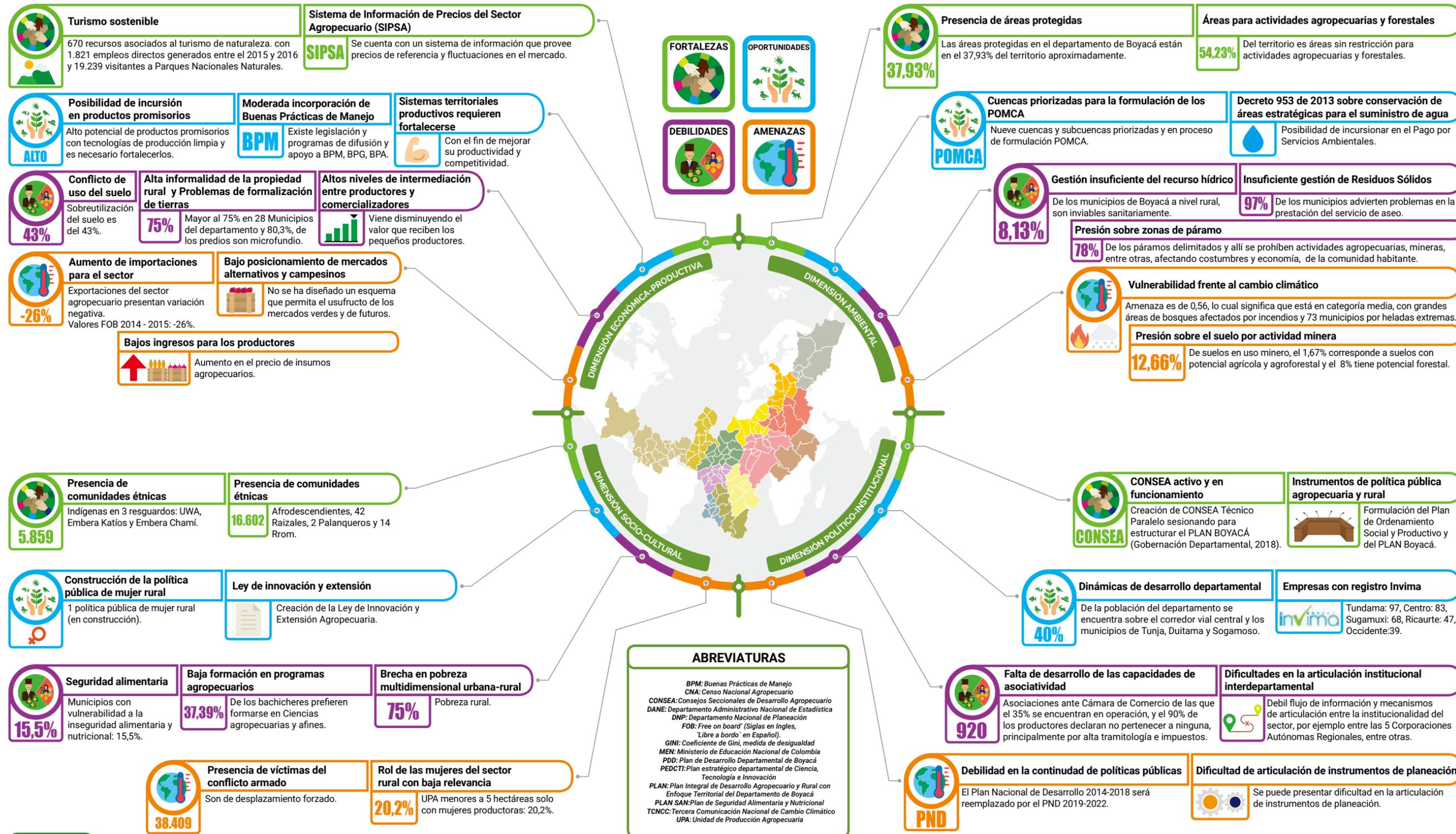
| Dimensión | Variable | Situación o problema detectado | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| Dimensión político- institucional | 21. Gobernanza (articulación inter e intra institucional) | Falta de Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) Activos y operando en el departamento. | |
| | | Dificultades en la articulación de la gestión ambiental del territorio, por subdivisión de jurisdicciones en 5 corporaciones autónomas. | |
| | | Altos trámites administrativos para conformación de asociaciones y acceso a incentivos . | |
| | | CONSEA activo y en funcionamiento liderando los asuntos estratégicos del sector agropecuario y rural del departamento. | |
| Dimensión Ambiental | 22. Oferta de financiamiento al sector rural | Baja inversión en el sector agropecuario y rural. | |
| | | Bajo acceso a los incentivos del sector. | |
| | | 23. Tenencia y propiedad de la tierra (concentración, fragmentación y formalización) | Alto número de predios en falsa tradición. |
| | | | 24. Integración de sistemas de información |
| 25. Determinantes ambientales | Presencia de áreas protegidas y vocación del suelo para la conservación. Oferta de servicios ecosistémicos. | | |
| | Cuencas priorizadas para la formulación de los POMCA en el departamento. | | |
| | La gestión insuficiente del recurso hídrico, desencadena el deterioro paulatino de la calidad y la oferta del agua en el departamento y los ecosistemas que la proveen. | | |
| | | Posibilidad de incursionar en el Pago por Servicios Ambientales (PSA). | |

| Dimensión | Variable | Situación o problema detectado |
|---------------------|--|--|
| Dimensión Ambiental | | Insuficiente gestión de residuos sólidos. |
| | 26. Conflicto de uso del suelo | Conflicto entre las comunidades que tradicionalmente y/o actualmente habitan los páramos del departamento, afectados por su delimitación y la presión que estos actores ejercen sobre los servicios ecosistémicos que estas áreas ofrecen. Aunado a lo anterior, se presenta fuerte presión por actividades mineras. |
| | 27. Medidas de adaptación al cambio y vulnerabilidad climática | Vulnerabilidad al cambio climático, por ocurrencia de climas extremos tales como heladas, oleadas de calor, cambio en el régimen de precipitaciones especialmente en zonas de clima frío seco y seco. Existencia de mesa departamental y nodo de cambio climático que busca articular a sus integrantes en torno a la estructuración y fortalecimiento del desarrollo sostenible y la adaptación al cambio climático. |
| | 28. Turismo sostenible | Desarrollo de ecoturismo en las diferentes áreas protegidas y de importancia ambiental (de acuerdo a la zonificación de manejo). Posibilidad de fomentar la actividad turística como eje dinamizador de la competitividad en el territorio departamental. |

Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

1.8 Síntesis gráfica del análisis situacional departamental

ANÁLISIS SITUACIONAL DEPARTAMENTAL



FUENTES

- Boletín mensual DANE, 2018
- Censo Nacional Agropecuario, CNA 2014
- Comisión Regional de Competitividad, 2014
- Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (CONSEA), 2018
- Datos Abiertos, 2018
- Directorio Agroindustrial de Gobernación de Boyacá, 2018
- Encuentros territoriales, 2018
- Estudio Nacional del Agua, 2010
- Estudios de suelos departamental, 2016
- Fichas de caracterización departamental, 2016
- Informe de coyuntura del Banco de la República, 2016
- Plan de Acción CORBOYACÁ, 2017
- Plan de Desarrollo Departamental, 2015
- Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Plan SAN 2015
- Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación, PEDECTI 2012
- Región Administrativa y de Planificación Región Central RAPE, 2017
- Registro Único de Víctimas, 2017
- Secretaría de Fomento Agropecuario, 2018
- Sistema de Información Geográfico Territorial (SIGTER), 2017
- Sistema Nacional de Información de Educación Superior, 2016
- Tercera comunicación Nacional de Cambio Climático, TCNCC 2017
- Unidad PLAN, 2018
- Visión Boyacá II Centenario 2019, 2011

2 ANÁLISIS PROSPECTIVO

2.1 Metodología para análisis prospectivo

El análisis prospectivo (de acuerdo con lo citado por Godet, 2007), es: "(...) una reflexión que pretende iluminar la acción y todo aquello que particularmente reviste un carácter estratégico", por lo anterior, es un proceso para la reflexión concertada y compartida de futuro, en torno al desarrollo agropecuario y rural del departamento de Boyacá para los próximos veinte años.

Con el fin de entender cómo potenciar las oportunidades y fortalezas, así como disminuir las problemáticas y debilidades identificadas en el diagnóstico síntesis integral del departamento de Boyacá, realizado para las dimensiones: económica-productiva, socio-cultural, ambiental y político-institucional, se implementó la propuesta de prospectiva estratégica adaptada de Godet.

De este modo, partiendo de la selección de un total de veintiocho (28) variables críticas que dan cuenta de las situaciones más importantes del sistema territorial departamental, se realizó un análisis estructural que permitió identificar las relaciones de influencia y dependencia para definir el rol de cada una de estas variables críticas en el desarrollo rural del departamento de Boyacá, entendido como un sistema complejo.

Posteriormente, y teniendo en cuenta las variables estratégicas identificadas que resultaron del ejercicio de calificación de influencia y dependencia, y su posterior análisis en el *software* MICMAC. Con las diez (10) variables estratégicas identificadas (aquellas de mayor influencia y dependencia), se realizó un análisis del

comportamiento tendencial de estas variables e identificación de hipótesis de futuro, análisis que permitió construir el conjunto de escenarios deseados para el departamento. Finalmente, y teniendo en cuenta los escenarios deseados, se construyó conjuntamente con los actores territoriales, el escenario apuesta concertado a veinte (20) años para el desarrollo agropecuario y rural del departamento de Boyacá.

El análisis prospectivo permitió al conjunto de actores territoriales, reflexionar y compartir sus ideas respecto al futuro deseado para el desarrollo agropecuario y rural del departamento de Boyacá, bajo un enfoque de anticipación respecto al comportamiento tendencial de las variables estratégicas, así como la construcción del escenario deseado, motivando el accionar en el presente bajo la orientación de una imagen consensuada de futuro.

La fase de análisis prospectivo en la construcción del Plan integral departamental de desarrollo agropecuario y rural contó con una amplia participación de expertos territoriales, conocedores de su departamento, de las potencialidades y obstáculos, así como de los activos endógenos para dinamizar el desarrollo agropecuario y rural. Para este fin se establecieron dos espacios de concertación, reflexión, análisis y estructuración de la información.

1. Unidad del Plan: conformada por delegados de la Gobernación departamental, Agencia de Desarrollo Rural-Unidad Técnica Territorial 7 (UTT) y FAO.

2. Encuentros Territoriales: espacios de participación y concertación de los actores territoriales, representados por organizaciones de jóvenes, comunidades afro, indígenas, pequeños y medianos productores, campesinos, empresarios y la institucionalidad pública del sector agropecuario. En el departamento de Boyacá participaron un total

de trescientos cincuenta (350) representantes de los actores territoriales en los ejercicios de análisis y prospectiva estratégica territorial.

El Gráfico 50 representa el proceso metodológico de análisis y prospectiva estratégica en la elaboración del Plan.

Gráfico 50. Fase de prospectiva estratégica del Plan



Fuente: elaboración propia. Equipo ADR-FAO 2018.

2.2 Análisis estructural del sistema agropecuario y rural del departamento de Boyacá

En cada una de las dimensiones analizadas en la fase de diagnóstico se seleccionó un conjunto de variables, que de acuerdo con lo expuesto en el acápite de conclusiones del diagnóstico síntesis, constituyen las variables más representativas del análisis situacional del desarrollo agropecuario y rural departamental y representan los puntos críticos, en términos de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del mismo.

Para la selección de dichas variables se utilizó el criterio analítico del equipo de la Unidad

del Plan, sobre la base de aquellos aspectos que son más reiterativos en los diferentes ejercicios de planeación analizados, y aquellos en los cuales las evidencias indican son los que mejor describen los aspectos relevantes en el escenario actual del desarrollo agropecuario y rural departamental. El Gráfico 51, presenta el conjunto de las 28 variables críticas identificadas, por cada una de las dimensiones del desarrollo rural analizadas en el departamento de Boyacá.

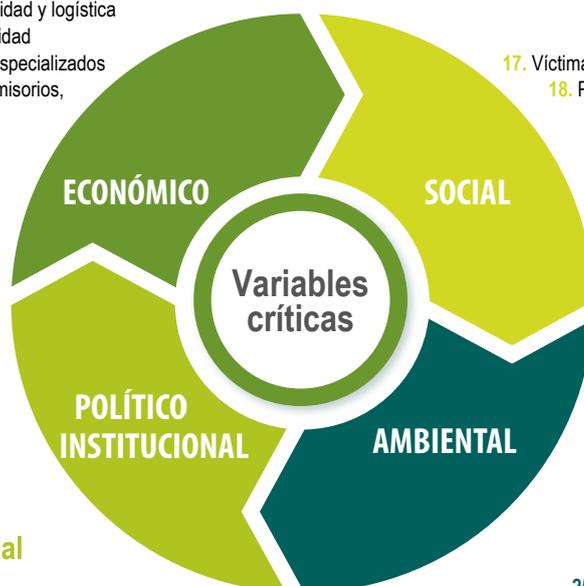
Gráfico 51. Variables críticas de las dimensiones del desarrollo rural del departamento de Boyacá

Económica productiva

1. Adecuación de tierras
2. Acceso a activos productivos
3. Buenas prácticas
4. Comercialización, conectividad y logística
5. Competitividad y productividad
6. Mercados agropecuarios especializados
7. Sistemas productivos: promisorios, cadenas y agroindustria
8. Innovación agropecuaria
9. Uso y apropiación TIC
10. Actividad minera
11. Pobreza rural

Socio-cultural

12. Seguridad alimentaria y nutricional
13. Asociatividad funcional
14. Educación en ciencias agropecuarias y afines
15. Integración generacional
16. Enfoque diferencial
17. Víctimas de desplazamiento forzado
18. Patrimonio material, saberes y prácticas tradicionales
19. Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria
20. Interculturalidad



Político-institucional

21. Gobernanza
22. Oferta de financiamiento al sector rural
23. Tenencia y propiedad de la tierra (concentración, fragmentación y formalización)
24. Integración de sistemas de información

Ambiental

25. Determinantes ambientales
26. Conflicto de uso del suelo
27. Medidas de adaptación al cambio y vulnerabilidad climáticos
28. Turismo sostenible

Fuente: elaboración propia, equipo Unidad del Plan 2018.

Posteriormente, y con el propósito de facilitar la comprensión y análisis de las relaciones entre las variables identificadas, se precisó la definición de cada una a fin de comprender su alcance y naturaleza.

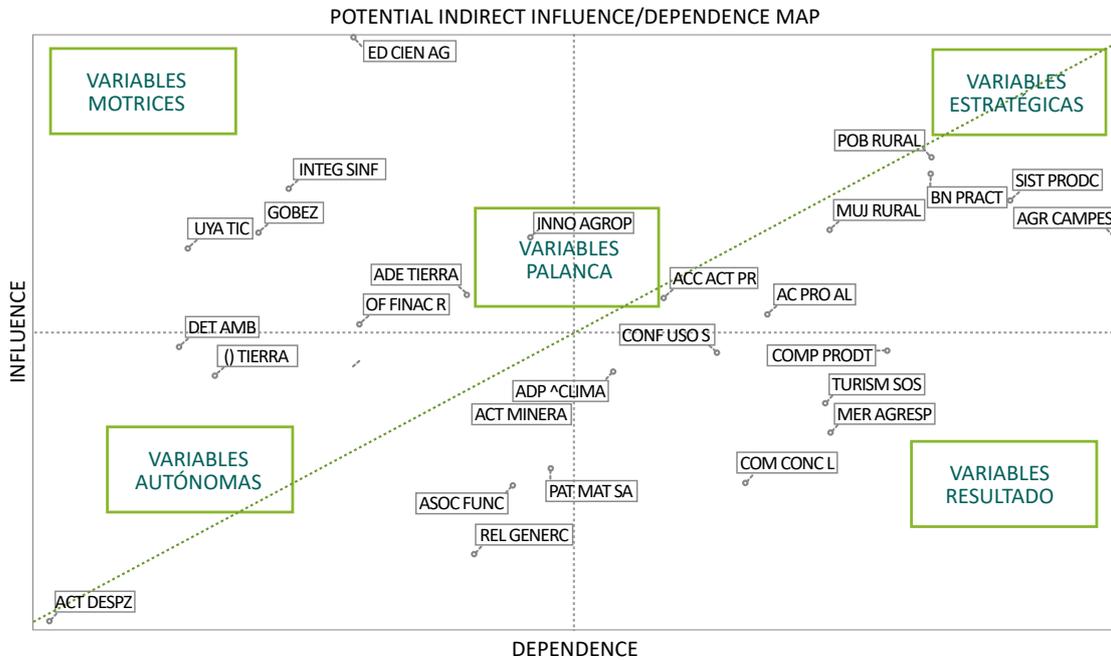
Este ejercicio permitió valorar el grado de influencia y dependencia directa que cada una de las variables tiene sobre las demás variables, de tal forma que se logre identificar el comportamiento del conjunto de dimensiones del sistema territorial identificando el papel o el rol que

posee cada una para la construcción de los escenarios deseados y del escenario apuesta del departamento.

Para este ejercicio se utilizó el *software* de prospectiva estratégica: MIC-MAC (Matrices de Impactos Cruzados-Multiplicación Aplicada para una Clasificación), de tal forma que se lograron identificar las relaciones de influencia entre cada variable a través de la construcción de una matriz de doble entrada de 28x28⁷. El resultado del MIC-MAC departamental se presenta en el Gráfico 52.

⁷ La calificación de influencia directa potencial entre las 28 variables críticas se realizó según los siguientes criterios de influencia: nula: 0, débil: 1, moderada: 2, fuerte: 3 y Potencial (P): 4.

Gráfico 52. Plano de influencia y dependencia indirecta potencial



Fuente: elaboración propia, equipo Unidad del Plan 2018.

La relación de influencia y dependencia de las variables permitió estimar el papel que cada variable cumple en el sistema territorial, identificando cuáles de ellas tienen mayor independencia y cuáles están determinadas en su relación con otras variables, proporcionando una visión más comprensiva de los aspectos críticos a tener en cuenta para el desarrollo agropecuario y rural del

departamento y por tanto, comprender sobre cuáles aspectos es necesario prestar más atención en el proceso de planeación estratégica.

La Tabla 9, muestra el papel de cada variable (motriz, articuladora, autónoma o de resultado) explicando lo que este rol significa para el sistema agropecuario y rural.

Tabla 9. Identificación de roles de cada variable

| Rol | Descripción del papel en el sistema territorial | VARIABLES DEL DEPARTAMENTO |
|---|--|---|
| Variables motrices | Las variables que tienen alta influencia y baja dependencia en el sistema agropecuario y rural, son determinantes en el comportamiento del sistema ya que lo definen en forma significativa, así, su evolución tendrá una repercusión importante y las acciones que se deben emprender para cambiar su comportamiento deben estar explícitamente concentradas en ellas mismas. Son variables de entorno o de contexto generalmente. | <ul style="list-style-type: none"> • Educación en ciencias agropecuarias y afines. • Integración de sistemas de información. • Gobernanza agropecuaria • Uso y apropiación TIC. • Determinantes ambientales. • Oferta de financiamiento al sector rural. |
| Variables de resultado | Corresponde a las variables cuyo comportamiento está determinado por el de las otras variables del sistema, es decir que tienen un alto grado de dependencia, pero ellas no afectan la conducta de las otras variables. El comportamiento de estas variables son resultado del sistema mismo, razón por la cual la forma de incidir en su accionar con acciones directas sobre ellas, puede resultar inútil si el resto del sistema no se ajusta. Estas variables representan las salidas del sistema. | <ul style="list-style-type: none"> • Turismo sostenible. • Mercadeo agropecuario especializado. • Comercialización, conectividad y logística. |
| Variables palanca | Son las variables de mediana motricidad y dependencia, lo cual implica que se pueden realizar acciones para modificar su comportamiento en el mediano plazo. | <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de adaptación al cambio climático. |
| Variables autónomas | Son las que tienen un alto grado de independencia del resto del sistema ya que no ejercen influencia en las demás variables, ni la reciben de ellas. De alguna forma son neutras al sistema, ya que su comportamiento está determinado por condiciones que no fueron consideradas en el sistema en análisis. De alguna forma se puede decir que son irrelevantes para la evolución integral del sistema o también pueden corresponder a inercias pasadas del sistema. | <ul style="list-style-type: none"> • Concentración de la tierra. • Interculturalidad. • Víctimas de desplazamiento forzado. • Actividad minera. • Asociatividad funcional. • Integración generacional. • Patrimonio material, saberes y prácticas tradicionales. |
| Variables articuladoras o estratégicas | Son aquellas que tienen alta capacidad de modificar el sistema, pero cuyo comportamiento está comprometido por el de otras variables. Podemos decir que este es el corazón del sistema, ya que define la forma como se producen los flujos o procesos a su interior y permite conocer los mecanismos particulares como opera, con un papel alto de intermediación que muchas veces está oculto en una visión lineal de causa-efecto. Los efectos de las variables motrices, que se han considerado críticas al sistema, actúan por medio de estas variables articuladoras para generar un resultado final del sistema territorial. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Agricultura familiar, campesina y comunitaria. 2. Sistemas territoriales de producción. 3. Buenas prácticas. 4. Enfoque diferencial. 5. Competitividad y productividad. 6. Acceso progresivo a la alimentación. 7. Conflicto de uso del suelo. 8. Acceso a activos productivos. 9. Innovación y extensión agropecuaria. 10. Adecuación de tierras. 11. Pobreza rural (ingresos). |

Fuente: elaboración propia, equipo ADR-FAO 2018.

A continuación, se detalla el papel que cada una de las variables críticas tiene en el desarrollo agropecuario y rural del departamento de Boyacá.

Variables motrices

Gobernanza agropecuaria

La gobernanza del sector agropecuario y rural se constituye en una variable de alta influencia y baja dependencia por parte del Plan, debido a la alta articulación requerida entre los distintos actores y sectores que inciden en el sector agropecuario y rural. Específicamente, en relación con el fortalecimiento del CONSEA como la instancia para generar concurrencia de las acciones del Plan. Así mismo, se requiere realizar una estrategia que facilite la implementación del Plan en el departamento, con pleno despliegue territorial a través de los 123 Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) constituidos. Es importante anotar que estos Concejos en la actualidad cuentan con una baja gobernabilidad por parte del ente territorial departamental y en los encuentros territoriales, los actores expresan su bajo dinamismo y desarticulación a nivel local.

Educación en ciencias agropecuarias y afines

Esta variable resulta de alta influencia, dado que el conocimiento profesional, técnico y tecnológico que logre impactar en el sector agropecuario y rural del departamento de Boyacá es fundamental para motivar la permanencia de jóvenes en el "campo", así como para promover la implementación de buenas prácticas y conocimientos acordes con la diversidad de actividades agropecuarias. No obstante su importancia, esta variable no es completamente gobernable por parte del Plan, razón por lo cual, se requiere la articulación con instituciones de educación superior, SENA e instituciones educativas que logren promover acciones conjuntas para incidir en la "preferencia" que tienen los jóvenes frente a su formación en ciencias agropecuarias y afines.

Integración de sistemas de información

Se ubica en este cuadrante, dado que la percepción por parte del total de los actores institucionales que tienen asiento en el CONSEA, así como los actores territoriales que participaron en los encuentros, expresan la necesidad de contar con información actualizada, estandarizada, accesible y relevante que permita la toma de decisiones informadas, así como realización de acciones específicas de seguimiento y evaluación para el sector agropecuario y rural. No obstante, esta variable no es del todo gobernable por parte del Plan, dado que la articulación institucional de los 36 actores institucionales CONSEA, requiere un alto esfuerzo de articulación, alineación de fuentes de información, creación de un repositorio de información conjunto, analistas o responsables de sistematizar, analizar y generar reportes, además de requerirse la integración de plataformas tecnológicas, así como la creación y alineación de los indicadores estratégicos para el sector.

Uso y apropiación TIC

Esta variable resulta de gran influencia para las actividades e iniciativas que se realicen en el campo Boyacense, dado que la implementación de estrategias de sensibilización, capacitación, comunidades de práctica y otras acciones con los pequeños y medianos productores, así como con otros actores rurales, resulta de gran importancia estratégica para movilizar el conocimiento colectivo, promover la identificación de mercados específicos para los productos agropecuarios, dinamizar el flujo de información y facilitar el acceso de los pobladores territoriales a los mecanismo de gobierno digital y acceso a datos abiertos. Si bien el uso y apropiación ha aumentado, resulta de alta dificultad movilizar esta variable toda vez que la penetración de Internet en el departamento de Boyacá es del 7,2% y el movimiento en este indicador exigirá inversión específica sectorial que no es posible movilizar en el marco del Plan.

Determinantes ambientales

Las determinantes ambientales están dadas por los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA), los cuales en la zonificación ambiental incorporan áreas protegidas de orden nacional, regional, departamental y local así como incorporan elementos de gestión en torno al recurso hídrico; y a su vez, la Ley 388 de 1997 sobre Desarrollo Territorial hace mención de la obligatoriedad respecto a que los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) deberán tener en cuenta estas determinantes que constituyen normas de superior jerarquía, implica que las acciones de reglamentación de uso del suelo agrícola, pecuario, entre otros, que incluyen los POT, deban estar supeditadas a estas orientaciones. Por tal motivo, las actividades de siembra y disposición de cultivos y actividades pecuarias relevantes para el departamento deberán estar supeditadas a las normas de superior jerarquía ya establecidas en estos instrumentos de planeación.

Oferta de financiamiento al sector rural

Si bien, los datos oficiales del CNA 2014 indican que el 89% de las UPA cuentan con acceso a distintos mecanismos de financiación, en los encuentros territoriales los actores territoriales expresan la necesidad de conocer con mayor profundidad estos mecanismos, así como la necesidad de hacer eficiente este acceso a financiamiento, dado que expresan la necesidad de verificar el comportamiento del indicador. Así mismo, si bien la ADR cuenta con cinco líneas de cofinanciación que hacen parte de la oferta de financiamiento del sector, se requiere complementar las líneas de cofinanciación a través de la articulación de distintas fuentes municipales, departamentales, nacionales e incluso de cooperación internacional.

Variables resultado

Turismo sostenible

El turismo sostenible es una variable resultado, debido a que el fortalecimiento o superación de conflictos en variables estratégicas como las de sistemas territoriales de producción o conflicto de uso del suelo, facilitará el desarrollo de una infraestructura territorial de soporte que permita incorporar iniciativas de agroturismo y turismo sostenible.

Mercadeo agropecuario especializado y comercialización, conectividad y logística

Esta variable se comporta con alta dependencia, toda vez que en la medida que se realice la priorización de los aproximadamente 90 productos agropecuarios del departamento, se logren crear y movilizar los sistemas territoriales de producción, se logren identificar posibles canales de comercialización, se identifiquen con precisión los nichos de mercado de los productos "especializados" y se genere un ambiente propicio de infraestructura vial, incorporación de buenas prácticas y atracción de la inversión, se podrá observar un impacto directo en la generación de ingresos de los pobladores territoriales, dinamización de la comercialización y vinculación de distintas empresas prestadoras de servicios logísticos.

Variables autónomas

Actividad minera

La actividad minera cubre aproximadamente el 12% del área del departamento, ésta continuará expandiéndose y siendo una fuente de ingresos para pequeños productores tradicionales que en los casos de minería ilegal, deberán transitar hacia otras actividades de producción legal. Además, se comporta como variable autónoma, ya que en el marco del Plan se requerirá una fuerte articulación con la institucionalidad minero energética del país y con el Sistema Nacional Ambiental (SINA), de tal forma, que se generen estrategias de concertación en torno al desarrollo de esta actividad.

Tenencia y propiedad de la tierra

Esta variable se ubica en este cuadrante, no porque este "desconectada" del sistema territorial, sino porque en este cuadrante también se ubican las tendencias pasadas o inercias del sistema. En este sentido, históricamente el departamento de Boyacá ha contado con predominancia de microfundios (80,3% actualmente) y minifundios (14%), los cuales al ser contrastados con otra tendencia pasada, como es la de predios en falsa tradición (270.000 predios: 50% de los predios aproximadamente), han incidido en la atomización de las actividades agropecuarias en el territorio, evidenciando desafíos relacionados con la prestación de servicios públicos, complejizando el levantamiento de información predial, presentando retos para su legalización y saneamiento, así como dificultando el acceso a créditos y constituyéndose de alguna forma, en barrera también para la asociatividad. Es así, como la tenencia y propiedad de la tierra incide en el desarrollo agropecuario y rural y la atención a esta variable, por lo mencionado anteriormente requiere fuerte articulación intersectorial.

Patrimonio material, saberes y prácticas tradicionales, interculturalidad e integración generacional

Estas variables se comportan como autónomas dado que el intercambio de saberes y experiencias tradicionales se presenta en el departamento de manera micro-localizada: en las comunidades indígenas y en algunas unidades productivas agropecuarias y no ha requerido un apalancamiento institucional. No obstante, estos elementos deberán ser incorporados en el Plan vía inclusión en las variable estratégica de ACFC.

Víctimas de desplazamiento forzado

Esta variable también actúa como inercia del sistema o tendencia del pasado, dado que los fenómenos de confrontación política, generó que grupos armados organizados cometieran actos violentos tanto en Boyacá, como en departamentos adyacentes, de tal forma que actualmente, el Registro Único de Víctimas cuenta con un total de 39.112 víctimas, de las cuales, 38.409 son por desplazamiento forzado. Ahora bien, dado que la tipología de actores son adultos mayores, madres cabeza de familia y adultos en edad productiva, se enfrentan a pocas posibilidades de acceso a procesos educativos, razón por lo cual, las víctimas deberán ser involucradas incluidas en el análisis de enfoque diferencial.

Asociatividad funcional

La variable de asociatividad para el departamento también se comporta como tendencia del pasado o inercia del sistema. En este sentido, si bien existen en Cámara de Comercio y en las bases de datos de la Gobernación Departamental y la UTT 7, aproximadamente de 920 asociaciones conformadas, solo 320 (34,78%) se encuentran activas. Al respecto, los actores territoriales en los encuentros expresan dificultades para su creación, su funcionamiento, excesivos trámites para acceder a servicios y además, evidencian reiterativamente que el boyacense, tradicionalmente no tiene una cultura de asociatividad colaborativa, sino que prima el individualismo, razón por lo cual perciben de baja viabilidad la asociatividad. No obstante lo anterior, si bien el sistema territorial percibe como autónoma esta variable, ésta será elemento fundamental para apalancar la variable estratégica de competitividad y productividad, así como las de acceso a activos productivos y de adecuación de tierras. Además de lo anterior, es fundamental incluir en la comprensión de esta variable a las organizaciones de las 15 cadenas productivas como una forma de asociatividad que se encuentran reconocidas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Variables estratégicas

Mujer rural

Si bien esta variable fue comprendida inicialmente como mujer rural, posteriormente en los encuentros territoriales se observó la necesidad de ampliar el concepto, de tal forma que se incluyan los distintos grupos poblacionales en términos de su perspectiva y cosmovisión descritas en los planes de vida y de etnodesarrollo, así como movilizar iniciativas para la generación de ingresos a víctimas.

Esta variable resulta de alta influencia y dependencia, toda vez que en el marco del Plan, es posible incidir en el número de asociaciones de mujeres, jóvenes y grupos indígenas en el departamento, así como en su nivel de participación como tomadores de decisión incorporando elementos de asociatividad que permitan movilizar a estos actores en torno a los ejes estratégicos propuestos en el Plan. Así mismo, esta variable permitirá su articulación con las políticas de mujer rural a nivel nacional y mujer campesina a nivel departamental, así como coadyuvar a la vinculación de jóvenes rurales al campo y generación de ingresos para víctimas, es así, como la dinamización de esta variable permitirá incorporar en las acciones del Plan las distintas perspectivas de los grupos poblacionales que tienen presencia en el departamento.

Sistemas territoriales de producción

Esta variable se constituye en estratégica, dado que es de alta influencia y alta dependencia en el marco del Plan. En específico, en relación con la comprensión que la gobernación departamental tiene al buscar transitar de un enfoque de 15 cadenas productivas priorizadas hacia una comprensión territorial que permita incluir los distintos productos y diversidad de actividades agropecuarias en torno a sistemas territoriales de producción. Esta comprensión, permite incorporar elementos de economía de aglomeración, de proximidad y localización, de tal forma, que los diferentes actores que hacen parte de los sistemas de producción (proveedores de insumos, maquinaria, productores, transformadores, intermediarios y comercializadores), puedan vincularse en red para facilitar el flujo y la eficiencia en sus relaciones, logrando así, contribuir a mejorar la productividad del departamento bajo un enfoque sistémico.

Esta variable será de gran influencia para el departamento, toda vez que permitirá incluir los distintos elementos de orden social, económico, ambiental e institucional que requiere la dinamización de estos sistemas territoriales de producción, de tal forma que existan conglomerados y conexiones entre las distintas unidades productivas agrícolas, pecuarias, forestales, acuícolas, pesqueras que tienen presencia en Boyacá.

Competitividad y productividad

Para el Plan, resulta de alto interés estratégico esta variable dado que se comprende como un elemento emergente del sistema territorial. En este sentido, para el departamento de Boyacá la competitividad está asociada a dos factores: productividad y fomento de empresas eficientes que generen externalidades positivas en términos de generación de mejoramiento de ingresos de los pequeños, medianos y grandes productores como aporte a la disminución de la pobreza rural, fomento al emprendimiento, generación de alianzas entre estado-privados-academia y el mejoramiento derivado de la implementación de sistemas territoriales de producción que fomenten la diversificación productiva, aumento de área sembrada, la creación de valor agregado, dinamización de circuitos cortos de comercialización, mejor posicionamiento en mercados departamentales, regionales nacionales e internacionales, así como facilitar la promoción del desarrollo endógeno en el marco del desarrollo sostenible.

Agricultura familiar, campesina y comunitaria

Esta variable es estratégica para el departamento de Boyacá, toda vez que la promoción y fortalecimiento de la AFCC, permitirá la articulación de actividades de producción, transformación, distribución, comercialización y consumo de bienes y servicios por parte de los grupos poblacionales con presencia en el territorio de tal forma que satisfagan sus necesidades y generen ingresos bajo un enfoque de rentabilidad. Así mismo, el comportamiento de esta variable es de alta dependencia, dado que es posible integrar distintas actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, acuícolas, silviculturales, de turismo, entre otras, que dan respuesta a la diversidad agroclimática y variedad de prácticas tradicionales realizadas por los pobladores del territorio.

Seguridad alimentaria y nutricional

Si bien inicialmente esta variable se denominó: Acceso progresivo al derecho a la alimentación, en los encuentros territoriales se identificó la pertinencia de cambiar su denominación, de tal forma que se logre obtener la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todos los pobladores, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa, en concordancia con lo expresado en el CONPES Social 113 de 2008. En específico, en los encuentros territoriales, los actores expresan la importancia de incidir en los componentes de nutrición, disposición suficiente y el consumo, de tal forma que se mejoren los índices de desnutrición global, se mejore la alimentación escolar, se promueva el consumo de alimentos tradicionales y nativos, se incida en hábitos de consumo saludable y se cuente con mayor área sembrada que favorezca el acceso y se incorporen las medidas necesarias para garantizar que las prácticas de poscosecha garanticen la inocuidad en la transformación y comercialización.

Buenas prácticas

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), las Buenas Prácticas de Manejo (BPM) y las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), se constituyen como variables estratégicas que son procedimientos con alto nivel de dependencia en el marco del Plan. En este sentido, en el marco del Plan, es posible establecer acciones clave que permitan la incorporación de buenas prácticas como procedimientos generales que los productores, empaques y procesadores de frutas y verduras frescas puedan implementar en sus acciones de producción, de este modo, se estará indirectamente contribuyendo a mejorar la productividad agropecuaria, coadyuvando al acceso a nuevos mercados, aporte a la disminución del impacto ambiental entre otros elementos de gran interés para el desarrollo agropecuario y rural del departamento.

Conflicto de uso del suelo

Si bien la variable se acoge con base en la información escala 1:25.000 con la que cuentan las cinco Corporaciones Autónomas Regionales que tienen presencia el departamento, su comportamiento en términos del sistema territorial es comprendido no solo por la subutilización (6%: 133.481 ha) y sobreutilización (43%: 990.488 ha) presentada, sino en términos estratégicos de gobernabilidad sobre la misma, es decir, sobre la importancia de gestionar ese conflicto. En este sentido, esta variable es estratégica toda vez que permitirá al Plan incluir iniciativas relacionadas con procesos y acciones, transversales y multisectoriales que buscan contribuir al uso eficiente del suelo rural a través de estrategias de coordinación, articulación y concertación entre los diferentes actores tanto públicos como privados.

Innovación y extensión agropecuaria

Si bien el análisis del diagnóstico síntesis incluye elementos de asistencia técnica y extensión, la variable resulta de alto valor estratégico dada la Ley 1876 de 2017 por la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria. Es así como resulta estratégico para el departamento lograr movilizar la innovación y extensión agropecuaria, lo cual demandará altos esfuerzos institucionales de articulación, incorporación del enfoque diferencial para contar con las distintas perspectivas de los actores territoriales, continuar fortaleciendo el enfoque territorial, movilización de la creación de cadenas de valor y promover esquemas asociativos.

Acceso a activos productivos

Esta variable se considera de alta importancia estratégica, toda vez que es de alta gobernabilidad por parte del Plan: en este sentido, se deberán movilizar acciones relacionadas con el desarrollo de Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (PIDAR), así como otros proyectos de orden sectorial, de tal forma que los pequeños y medianos productores cuenten con acceso eficiente a maquinaria, construcción y/o adecuación de infraestructura física, adquisición de pequeñas, medianas y grandes especies pecuarias, acuícolas y de zootecnia, artes de pesca, equipos, semillas, activos relacionados con la cosecha, poscosecha y renovación de cultivos, tecnología, entre otros. Es así, como el acceso a este conjunto de activos, permitirá la dinamización del sector y contribuirá directamente a mejorar la competitividad del departamento.

Adecuación de Tierras⁸

El departamento cuenta con un 1,8% de sistemas riego frente al total del área sembrada, es de gran interés del Plan desplegar distintas acciones de planeación, diseño, construcción y manejo integral de infraestructura de riego, drenaje y/o protección contra inundaciones, de tal forma que se promueva el uso eficiente del agua, se mejoren los indicadores de productividad y se logren dinamizar medidas de adaptación frente al cambio climático, disminuyendo la vulnerabilidad ante sequías en el departamento.

⁸ Servicio público que involucra la planeación, diseño, construcción y manejo integral de infraestructura de riego, drenaje y/o protección contra inundaciones, como un instrumento para proveer las condiciones necesarias del uso eficiente del bien suelo-agua-planta, en función del ordenamiento territorial, con el propósito de aumentar la sostenibilidad agropecuaria que apoye el desarrollo rural del territorio (UPRA, 2015).

2.3 Escenario apuesta para el desarrollo agropecuario y rural de Boyacá

El escenario apuesta, orienta las decisiones estratégicas del Plan, 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 hipótesis de futuro seleccionadas que constituyen el escenario deseado de mayor favorabilidad, tendencias y rutas de futuro analizadas por los actores territoriales, retomando

el conjunto de variables críticas definidas en el diagnóstico síntesis y el rol que cada una de ellas tienen 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 veinte (20) años.

Escenario apuesta para el desarrollo agropecuario y rural de Boyacá

En el 2038 el departamento de Boyacá contribuyó al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en específico el 2. Hambre cero, a través de su contribución al mejoramiento de la seguridad alimentaria, de tal forma que en 2038 se consolidó la institucionalidad del sector agropecuario y rural contando así con una fuerte articulación interinstitucional vía Ministerio de Agricultura, Ministerio de la Protección Social, Agencia de Desarrollo Rural, CONSEA, fortalecimiento de los Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR), Comité Departamental de Seguridad Alimentaria, gremios, organizaciones sociales, ONG y academia, institucionalidad que ha coadyuvado a la implementación de acciones del Plan Boyacá.

Se han realizado alianzas estratégicas favorables para el sector productivo e industrial, favoreciendo la atracción de la inversión para incentivar la producción rentable local, departamental y regional permitiendo así, aumentar la disponibilidad, calidad y ubicuidad de alimentos garantizando el suministro permanente con el apoyo de estrategias que han favorecido la legalización de predios y acceso a la propiedad, así como que se ha corregido la situación legal de 135 mil predios (50% de los identificados en 2018), que a la fecha se encuentran en falsa tradición, la seguridad alimentaria y la autosostenibilidad. El acceso estable a alimentos con calidad e inocuidad para los pobladores rurales y sus familias se ha incrementado, promoviendo a la vez, hábitos de consumo y estilos de vida saludables frente a una alimentación completa, equilibrada, suficiente y adecuada.

En este sentido, en 2038 se cuenta con un aumento en el 20-30% de las áreas productivas, se ha fomentado la conservación y propagación de germoplasma y se cuenta con semillas respaldadas con políticas y acciones transectoriales, sectoriales y comunitarias que han garantizado la seguridad alimentaria para los distintos ciclos de vida, logrando así contar con índices de desnutrición global entre 1-2%, sobrepeso y obesidad infantil en niños de 5 a 17 años: 8% y una mejora en el indicador en el retraso en la talla en los niños menores de 5 años, con un 8%.

Así mismo la mejoría en las condiciones de seguridad alimentaria, ha coadyuvado a que en el año 2038 la oferta agroalimentaria del departamento haya permitido el fortalecimiento de sistemas territoriales de producción, se incrementó la rentabilidad y productividad en un 15%-25%

respecto a los valores de 2018, a saber, 1.700.000 mil toneladas agrícolas/año, y el sector lácteo (de origen ovino, caprino, bovino), aumentó su productividad en un 30% adicional gracias a la adopción de buenas prácticas y formación de los productores, mejoramiento genético y nutricional: 1'800.000 litros de leche día.

En este sentido, ha sido fundamental para el departamento la implementación de estrategias empresariales, la generación de acciones de emprendimiento para el 50-70% de los productores asociados y no asociados. Fundamental para el desarrollo del sector empresarial fue la potenciación de créditos de interés especial, dinamización de los circuitos cortos de comercialización con el apoyo de otros sectores que permitió mejorar la cobertura y calidad de vías terciarias del departamento. Se ha implementado un modelo de "Pagos justos" por cosecha, planeación y definición de canales de comercialización y mercadeo en el marco de la planificación de las cosechas; lo anterior, tuvo como apoyo fundamental para el desarrollo una mejora sustancial de las condiciones de cobertura y calidad en servicios públicos rurales.

Estas mejoras en la seguridad alimentaria y en la productividad departamental, permitieron que en 2038 el 50%-70% de las familias, comunidades y organizaciones de economía campesina, familiar y comunitarias hayan fortalecido sus capacidades sociales, económicas y políticas públicas para el acceso y tenencia a la tierra suficiente, formalización de la propiedad rural, acceso a bienes públicos rurales, incentivos y financiamiento, circuitos cortos de comercialización, mejoramiento de la comercialización de los productos, diversificación no agropecuaria (turismo sostenible), innovación y extensión agropecuaria fomentando el diálogo de saberes, haceres y seres.

Así mismo, se promovió el uso de Buenas Prácticas Agrícolas, diálogo de saberes, integración de sistemas de información y el fortalecimiento de las capacidades para facilitar la participación de pobladores rurales asociados o no. Se logró que el 80% de las familias, comunidades y organizaciones productoras realicen prácticas agroecológicas en sus unidades productivas, cuyos resultados más notorios han sido el mejoramiento de los suelos, el fortalecimiento de la soberanía alimentaria, la promoción de la seguridad alimentaria, el embellecimiento del paisaje rural y la conservación y recuperación de la biodiversidad, promoviendo así, el establecimiento de sistemas territoriales de producción (policultivos, agroforestales, silvícolas, silvopastoriles, entre otros), así como la promoción de acciones de agroturismo, ecoturismo y turismo científico en zonas con uso apto para tal fin.

De forma complementaria, la productividad y competitividad departamental presentan una mejora en 2038 derivada del diseño, implementación y seguimiento de los sistemas territoriales de producción agropecuaria y agroindustrial, de tal forma que se han logrado dinamizar los productos priorizados por el departamento, combinando así, diferentes formas de producción de los cultivos con alta relevancia en los mercados locales, nacionales e internacionales de tal forma que en sus diferentes nodos/eslabones empresas y servicios que contribuyen a la producción se encuentran alineados con estos sistemas territoriales.

Así mismo, en 2038, la producción agropecuaria y la agroindustria han desarrollado sistemas productivos sostenibles que han contribuido a la restauración de ecosistemas estratégicos y a la regeneración de los suelos. La implementación de arreglos agrosilvopastoriles y otros modelos agroecológicos han contribuido a mejorar la calidad de vida de las familias productoras gracias al valor agregado obtenido por desarrollar una producción limpia y responsable con los consumidores.

La minería en páramos y en otros ecosistemas estratégicos desapareció gracias al decidido apoyo dado a empresas y productores mineros informales, mineros tradicionales y multinacionales, para transitar hacia otras actividades productivas (turismo ecológico, restauración ecosistémica, agroecología, servicios ambientales entre otros).

En 2038 se ha logrado fortalecer en un 80% la asociatividad de los productores a través de la diversificación de formas asociativas como: asociaciones de productores, organizaciones comunitarias, asociaciones de mujeres, cooperativas, organizaciones de cadenas productivas, entre otros, debido a la disminución de trámites y beneficios tributarios que incentivan su conformación y el posicionamiento en 2038 de la cultura del trabajo colaborativo como instrumento de desarrollo en los 123 municipios del departamento para facilitar el acceso a la oferta del Estado.

Así mismo, en 2038 el 85% de las UPA del departamento de Boyacá en trabajo colaborativo con las autoridades ambientales, hacen uso eficiente del recurso hídrico (prácticas de recolección de agua lluvia, reservorios, incluir drenaje y manejo y prevención de inundaciones, riego por aspersión, goteo, gravedad o bombeo, entre otras) y se han logrado construir de forma participativa desde el diseño hasta la implementación, un conjunto de distritos de adecuación de tierras de pequeña (120), mediana (5) y gran escala (3).

El fortalecimiento de los sistemas territoriales de producción y mejoramiento de las condiciones de productividad de los pobladores rurales en 2038, responde a que el 75% de unidades productivas agropecuarias tienen pleno acceso a bienes y servicios brindados por la ADR, AGROSAVIA, ICA, AUNAP, la Gobernación departamental como: semillas certificadas por ICA con paquetes tecnológicos estandarizados, semillas certificadas convencionales o tradicionales, con paquetes tecnológicos agroecológicos, insumos, materiales, maquinaria, equipos, herramientas e infraestructura agropecuaria como elementos que coadyuvan a mejorar la productividad y competitividad del sector agropecuario y rural del departamento.

Así mismo, se han implementado acciones de chatarrización de maquinaria y programas que favorecen el uso de la maquinaria subutilizada de uso agrícola para el manejo de cultivos y realización de inversiones en infraestructura para el desarrollo del sector agropecuario.

Como resultado del despliegue del sistema de innovación y de acciones de extensión, en el año 2038 el 75-85% de los productores asociados y no asociados ya han sido formados en relación con la incorporación de Buenas Prácticas Agrícolas, pecuarias y de manufactura dentro de las que se destacan: prácticas de protección al suelo, diversificación de fuentes de energía para el desarrollo de actividades agropecuarias en el marco del uso eficiente del suelo basado en su aptitud y vocación. Se cuenta con prácticas de agricultura climáticamente inteligente, acceso a semillas certificadas, técnicas de siembra, cosecha y comercialización, por lo cual, el 30%-50% de los productores ya han adoptado estas prácticas en sus procesos de producción (70% de UPA). Se cuenta con 1 parque agroalimentario que ha tenido el propósito de tecnificar y promover el consumo local y mercadeo provincial, departamental y nacional generando un aumento en los índices de rentabilidad de los productores.

En 2038, un elemento clave para disminuir el conflicto de uso del suelo y promover su uso eficiente, fue precisamente el liderazgo de la institucionalidad del departamento, de tal forma, que las acciones dispuestas en el Plan de ordenamiento productivo y social construido por la

Gobernación de Boyacá y la UPRA, logró incorporar determinantes ambientales dispuestas en los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas liderados por las 5 Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en el departamento, las cuales, han sido adoptadas por el 100% de los Planes y esquemas de ordenamiento territorial municipales.

Como resultado de la incorporación de buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura, en 2038 el departamento de Boyacá ha disminuido su conflicto de uso del suelo dado que las prácticas de siembra están de acuerdo con la vocación de uso de los suelos, de este modo se observa un aumento en el porcentaje de uso adecuado del suelo del 58%, una sobreutilización que disminuye al 33% y una disminución de la subutilización del 6%.

Finalmente, como enfoque transversal a todas las acciones realizadas en el marco del Plan, se implementó el enfoque diferencial con perspectiva de género, de tal forma que especialmente los grupos campesinos, de mujeres campesinas, comunidades indígenas y víctimas de desplazamiento forzado, se han fortalecido, aumentando su participación en la toma de decisiones; así mismo, se ha fortalecido la mesa departamental de mujer rural con representantes de las 13 provincias. En este sentido, en 2038 el número de asociaciones de mujeres, jóvenes e indígenas en el departamento ha aumentado en un 20% respecto a las diagnosticadas en 2018, se cuenta con una política de enfoque diferencial fortalecida y actualizada que da respuesta a las percepciones de desarrollo de mujeres campesinas, jóvenes rurales, población LGBTIQ y personas con discapacidad; esta política ha permitido visibilizar a estos grupos, contribuir a la disminución de índices de violencia intrafamiliar y ha promovido la inclusión del enfoque diferencial en las asociaciones existentes. Así mismo, los planes de vida y de etnodesarrollo, así como las iniciativas focalizadas para generación de ingreso de víctimas, se han actualizado cuatrienalmente desde 2018 y han permitido la contratación de mano de obra del departamento.



3 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

3.1 Metodología para la arquitectura estratégica

En las fases anteriores del proceso de formulación del Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial - Boyacá, se han alcanzado los insumos necesarios para establecer los componentes constitutivos de la planeación estratégica del Plan, es decir la ruta para la acción.

En esta fase se cuenta con un diagnóstico síntesis integral agropecuario y rural consensuado con actores territoriales; la identificación de apuestas territoriales vigentes para el desarrollo rural departamental; y la construcción de un escenario apuesta, resultado de la fase de prospectiva estratégica.

Como se mencionó en el capítulo de diagnóstico, la Agencia de Desarrollo Rural definió cuatro ejes estratégicos, los cuales condensan los principales objetivos del desarrollo rural del territorio y definen las apuestas territoriales más importantes en respuesta a las principales oportunidades y riesgos que han sido identificados en el ejercicio prospectivo.

El siguiente paso consistió en convocar los Segundos encuentros territoriales, con el objetivo de formular (con la participación de los mismos actores representantes de las subregiones o provincias reunidos en los Primeros encuentros territoriales) los siguientes propósitos:

1. Consensuar con los actores territoriales la visión compartida del futuro deseado para el desarrollo agropecuario y rural del

departamento, en un horizonte de veinte (20) años.

2. Definir los objetivos de largo plazo para cada uno de los cuatro ejes estratégicos, los programas y sus acciones estratégicas, las cuales orientarán los proyectos específicos e inversiones en el desarrollo agropecuario y rural departamental, a partir de la construcción del Plan.
3. Identificar actores relevantes para liderar las acciones claves del plan estratégico construido y posibles fuentes de financiación.

Los Segundos encuentros contaron con la participación de 136 actores territoriales, los cuales construyeron conjuntamente, la visión compartida, los objetivos estratégicos y los programas y acciones para cada uno de los ejes estratégicos que constituyen el plan estratégico que se presenta en este capítulo.

Resulta clave mencionar que además de los espacios generados en los encuentros territoriales, la Unidad del Plan promovió varios espacios de participación con la institucionalidad pública y privada para validar y complementar los programas y acciones propuestos. En este proceso se contó con la participación activa de la Secretaría de Fomento Agropecuario, Dirección de Comercio Agropecuario, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), pequeños y medianos productores agrícolas, ovinos, caprinos, asociaciones agrolecheras, ganaderos, asociaciones de

turismo, ASOHOFrucop, víctimas del conflicto, Federación Nacional de Paneleros, FEDECA-CAO, Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, AGROSAVIA, organizaciones de mujeres campesinas, organizaciones de jóvenes, representantes de comunidades indígenas, representante de la Región Administrativa de Planificación Central (RAPE), Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), CORPOCHIVOR, CORPOBOYACÁ, ASOPROAGRO, Dignidad Agropecuaria, Asociación Nacional de Usuarios campesinos (ANUC), representantes de Distrito de Riego, USOCHICAMOCHA, CIPAOTANCHE, líderes de cadenas agropecuarias, Unidad de Planificación Rural y Agropecuaria (UPRA), Fundación San Isidro, entre otros.

El plan estratégico construido y consensuado con los actores territoriales, representa la hoja

de ruta del desarrollo agropecuario y rural departamental para los próximos veinte (20) años, soportado en el compromiso de los actores del territorio en torno al modelo de desarrollo deseado, también representa la guía para la movilización de inversiones públicas y privadas en torno de los objetivos pactados para el desarrollo rural departamental.

La arquitectura estratégica del plan, tiene un sentido integral de las diferentes dimensiones territoriales que comprende el espacio rural, pero sin perder de vista que el Plan prioriza las demandas del desarrollo agropecuario y rural que corresponden al mandato institucional de las entidades del sector agropecuario.

3.2 Visión del desarrollo agropecuario rural y departamental

Boyacá 2038: un tejido social que logra competitividad

En el 2038, el departamento de Boyacá será reconocido a nivel nacional e internacional por el fortalecimiento de sistemas territoriales de producción agroalimentarios y agroindustriales basados en la generación de alto valor agregado, incorporación de buenas prácticas y potenciación del mercadeo y comercialización

en el marco de la competitividad y del desarrollo sostenible. Potenciando sus procesos de asociatividad y empresarismo, de innovación agropecuaria y de mecanismos de gobernanza, generando así mismo, un mejoramiento del nivel de vida de los pobladores rurales y de su tejido social.



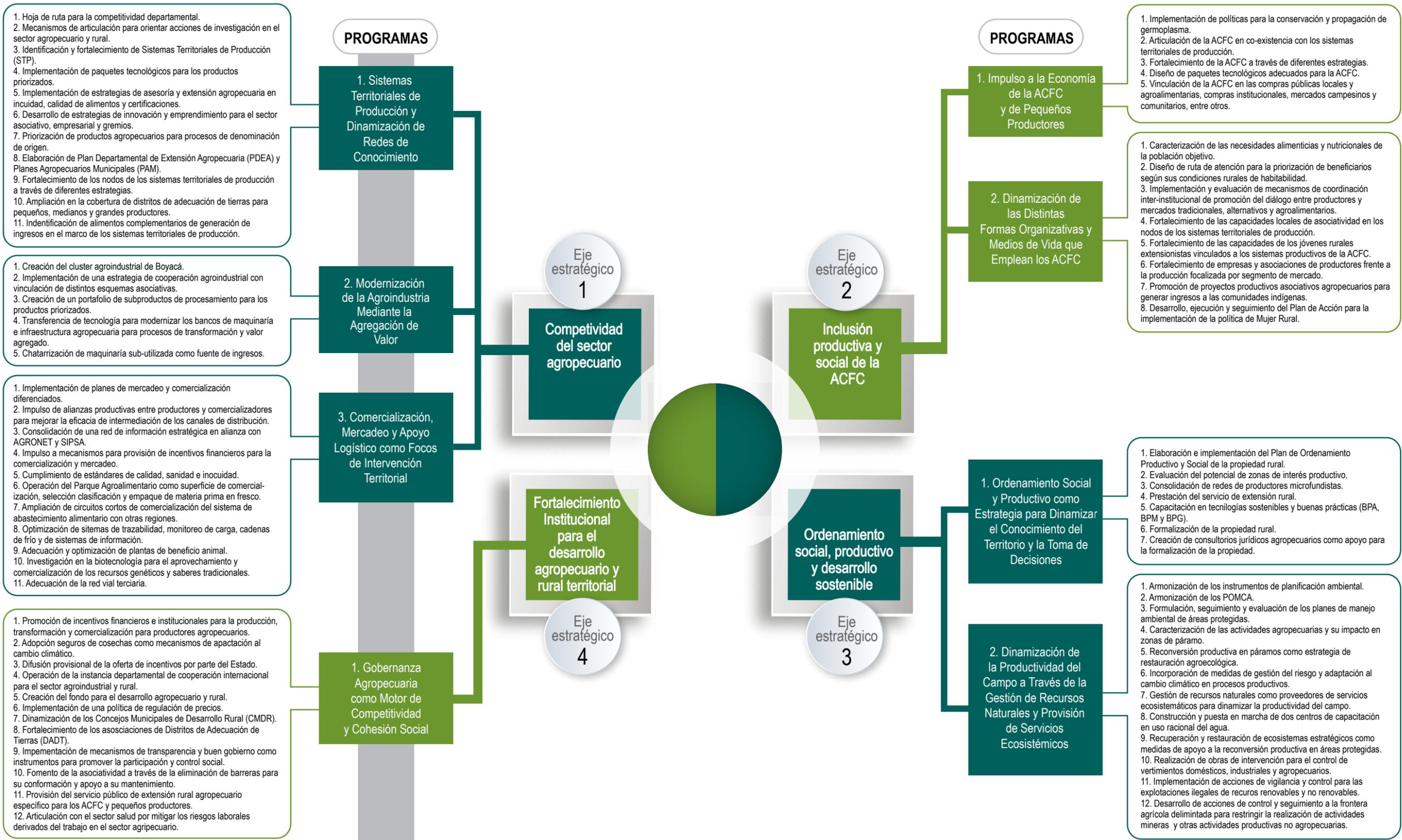
3.3 Estructura de la arquitectura estratégica del PLAN, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

ACCIONES ESTRATÉGICAS

ACCIONES ESTRATÉGICAS

ACCIONES ESTRATÉGICAS

ACCIONES ESTRATÉGICAS



3.3.1 Eje 1. Competitividad del sector agropecuario: programas y acciones estratégicas

| Eje estratégico | | Competitividad del sector agropecuario | |
|--|--|--|--|
| Objetivo de desarrollo | Optimizar la competitividad agropecuaria y rural del departamento, a través de sistemas territoriales de producción con excelentes estándares de calidad para la transformación, mercadeo y comercialización, generando así ingresos suficientes y rentabilidad a los pobladores del territorio. | | |
| Objetivos específicos | <ol style="list-style-type: none"> 1. Potenciar los sistemas territoriales de producción y los sistemas de innovación agropecuaria como dinamizadores de la competitividad departamental. 2. Optimizar la agroindustria departamental a través de la creación de valor agregado vía transferencia tecnológica en las actividades de poscosecha. 3. Dinamizar los canales de mercadeo y comercialización con apoyo de medios logísticos y de distribución para posicionar los productos departamentales a nivel regional, nacional e internacional. | | |
| Programa 1 | Sistemas territoriales de producción y dinamización de redes de conocimiento | | |
| Descripción de la situación que atiende | <ul style="list-style-type: none"> • El departamento está buscando integrar sus 15⁹ cadenas priorizadas en sistemas territoriales de producción. • Baja cobertura de asistencia técnica que dificulta la optimización de prácticas poscosecha y agregación de valor. • Capacidades para realizar actividades de turismo sostenible, agroturismo y comercialización de artesanías. • Posibilidad de ampliación de mercados regionales y nacionales. • Déficit de vías e infraestructura para la comercialización. • Alto nivel de intermediación y aumento de precio en los insumos. | | |
| Apuestas existentes asociadas | <p>15 cadenas productivas priorizadas.</p> <p>Estructuración y formalización de la institucionalidad responsable de la asistencia técnica, innovación y extensión agropecuaria.</p> <p>Mejoramiento y ampliación de los distritos de adecuación de tierras.</p> | | |
| Propósito | Mejorar la competitividad departamental a través del fortalecimiento de sistemas territoriales de producción y sistemas territoriales de innovación. | | |
| Metas del programa | Incrementar un 25% (5% a corto plazo, 15% al mediano plazo y 25% al largo plazo) la productividad del departamento. | Indicadores de resultado del programa | Tasa de Incremento de la productividad del departamento. |
| | Vincular al 70% de los productores asociados y no asociados a estrategias empresariales y de emprendimiento. | | % de productores vinculados a estrategias empresariales y de emprendimiento. |
| | Alcanzar una cobertura neta del 70% de los productores agropecuarios del departamento con acciones de extensión agropecuaria. | | Porcentaje de productores (asociados y no asociados) vinculados a acciones de extensión agropecuaria. |
| | Fortalecer al 90% de los pequeños y medianos productores con acceso a activos productivos. | | Porcentaje de asociaciones de productores que tuvieron acceso a medios o sistemas de información agropecuarias. |
| | Aumentar la cobertura de distritos de adecuación de tierra al 50%, respecto a los actuales. | | <p>Porcentaje de pequeños y medianos productores fortalecidos con el acceso a activos productivos.</p> <p>Tasa de aumento de cobertura con distritos de adecuación de tierras.</p> |

⁹ Como se describe en el documento caracterización diagnóstica del sector agropecuario y rural del departamento, se han priorizado quince (15) cadenas a saber: láctea, papa, cacao, hortalizas, ovino-caprina, frutales agroindustriales, frutales exóticos, café, quinua y cereales, caña y panela, apicultura, especies menores piscícola-avícola-porcícola, cárnicos, forestal, fique. Su caracterización e integración se desarrollan en el mismo documento.

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|--|---|--|-----------------------|---|--|---------------|---|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 1. Diseño e implementación de una hoja de ruta para la competitividad departamental. | 1 hoja de ruta diseñada e implementada para la competitividad departamental. | Nº de hojas de ruta para la competitividad | C | Gobernación departamental, CONSEA, ADR | Consejo Regional de Competitividad Academia, pequeños y medianos productores | Departamental | |
| 2. Instauración de mecanismos de articulación entre el sector productivo, institucional y la academia para orientar acciones de investigación en el sector agropecuario y rural. | 5 comités fortalecidos y operativizados con cobertura departamental articulan el sector productivo, institucional y la academia orientan acciones de investigación en el sector agropecuario. | Nº de comités fortalecidos y en operación | C | AGROSAVIA y academia | Gremios, empresas, comercializadores, grandes y pequeñas superficies Gobernación departamental | COLCIENCIAS | Pequeños y medianos productores, ACFC y gremios |
| 3. Identificación y fortalecimiento de Sistemas Territoriales de Producción (STP) que vinculen los productos agropecuarios priorizados por el departamento. | Cuarenta y cinco (45) sistemas territoriales de producción se identifican y fortalecen, vinculando los productos agropecuarios priorizados por el departamento. | Nº de sistemas territoriales de producción | M | Gobernación Departamental | Cooperación internacional ADR | Provincial | |
| 4. Implementación de paquetes tecnológicos adecuados para los productos priorizados. | El 100% de los paquetes tecnológicos adoptados para los diferentes productos priorizados son adecuados. | % de paquetes tecnológicos adoptados | C | AGROSAVIA, ICA, Min Agricultura, ADR, Gobernación de Boyacá | ONG, FINAGRO, BANCOLEX, cooperación internacional, CIAT Academia, gremios, organizaciones de profesionales, cooperación internacional | Provincial | |

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|--|---|---|-----------------------|--|--|-------------|---|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 5. Implementación de estrategias de asesoría y extensión agropecuaria en inocuidad, calidad de alimentos y certificaciones para productos y organizaciones de productores. | 123 municipios apoyados para la implementación de estrategias de asesoría y extensión agropecuaria en inocuidad, calidad de alimentos y certificaciones para productos y organizaciones de productores. | Nº de municipios apoyados para la implementación de asesoría y extensión agropecuaria | C | Gobernación departamental | Cámaras de Comercio ADR, empresas del sector privado, empresas agroindustriales, ICA, AGROSAVIA | | Productores y gremios |
| 6. Desarrollo de estrategias de innovación y emprendimiento para el sector asociativo, empresarial y gremios. | Desarrollar 15 planes de capacitación para el aprendizaje continuo, potenciar la capacidad de liderazgo que promueve la cultura de la innovación y el emprendimiento. | Nº de planes de capacitación | C | Cámara de comercio, gremios, asociaciones, ADR y Min Trabajo | Incubadoras de empresas, MinComercio Gobernación Departamental | Provincial | |
| 7. Priorización de productos agropecuarios para procesos de denominación de origen. | Identificar 15 productos de características como calidad, historia y tradición los hacen especiales y exclusivos de un lugar geográfico del territorio. | Nº de productos con denominación de origen | M | Gobernación departamental | Cámaras de Comercio ADR, empresas del sector privado, empresas agroindustriales, ICA, AGROSAVIA | | Productores y gremios |
| 8. Elaboración del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) y Planes Agropecuarios Municipales (PAM). | Formular 1 Plan de Extensión Agropecuaria (PDEA) Promover la formulación de 123 Planes Agropecuarios Municipales (PAM). | Nº de planes departamentales de extensión agropecuaria Nº de planes de extensión municipales | C | ADR, Gobernación departamental y alcaldías municipales | COLCIENCIAS AGROSAVIA, pequeños y medianos productores, academia | | Pequeños y medianos productores, ACFC y gremios |

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|---|--|-----------------------|---|--|-------------|---|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 9. Fortalecimiento de los nodos de los sistemas territoriales de producción a través de diferentes estrategias (Ej.: provisión planeada y pertinente de activos productivos, asociatividad, investigación, incentivos, entre otros). | 15 nodos de los sistemas territoriales fortalecidos y operativizados. | Nº de nodos de los sistemas territoriales fortalecidos | M | ADR y Gobernación departamental | Comisión Regional de Competitividad Empresas del sector privado y gremios | | Pequeños y medianos productores, ACFC y gremios |
| 10. Ampliación en la cobertura de distritos de adecuación de tierras (planeación, diseño, construcción y manejo integral de infraestructura de riego, drenaje y/o protección contra inundaciones), para pequeños, medianos y grandes productores. | El 60% de los suelos aptos para la actividad agropecuaria cuenta con adecuación de tierras | % de suelos para la actividad agropecuaria con adecuación de tierras | M | ADR y Gobernación departamental | Comisión Regional de Competitividad Empresas del sector privado y gremios | | Pequeños y medianos productores, ACFC y gremios |
| 11. Identificación de alternativas complementarias de generación de ingresos en el marco de los sistemas territoriales de producción (actividades turísticas, ecoturísticas, agroturísticas y de artesanías, entre otras). | Incorporar 10 apuestas alternativas complementarias de generación de ingresos y con la transversalidad institucional requerida. | Nº de apuestas alternativas | C | Gobernación departamental, Corporaciones Autónomas Regionales | Min Comercio Cámara de Comercio, asociaciones de turismo | Provincial | |

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|--|--|-----------------------|---|-----------------------|-------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 12. Dinamización de los acuerdos de Competitividad de las 15 cadenas productivas priorizadas. | 15 acuerdos de competitividad con planes de acción y planes de seguimiento y evaluación implementados. | Nº de planes de acción Nº de planes de seguimiento y evaluación | M | Gobernación departamental y líderes de las 15 Cadenas | MinAgricultura ADR | Provincial | |

Posibles fuentes de financiación

Recursos corrientes de libre destinación, Fondo Nacional de Adaptación

ADR, FINAGRO, BANCOLDEX, cooperación internacional, Sistema General de Regalías, Sistema General de Participación

Programa 2 Modernización de la agroindustria mediante la agregación de valor

Descripción de la situación que atiende

- Baja capacidad de inversión para el desarrollo agropecuario y rural.
- Bajos niveles de procesamiento de productos en poscosecha.

Apuestas existentes asociadas

Producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios mediante el fortalecimiento de incentivos financieros e institucionales.
Potenciar la agroindustria departamental.

Propósito

Modernizar la agroindustria a través de la creación de valor y transformación de productos agropecuarios para mejorar el ingreso y la competitividad departamental.

Metas del programa

Fortalecer al 90% de los pequeños y medianos productores agroindustriales, con acceso a activos productivos para proceso de transformación y agregación de valor (tenencia de maquinaria, tenencia de maquinaria agrícola y tenencia maquinaria para actividades pecuarias).

Alcanzar una cobertura neta del 70% de los productores agroindustriales del departamento con acciones de extensión agropecuaria.

50 Iniciativas de modernización de la poscosecha, agroindustria y valor agregado apoyadas.

Indicadores de resultado del programa

% de pequeños y medianos productores agroindustriales, fortalecidos con acceso a activos productivos para procesos de transformación y agregación de valor.

Tasa de productores agroindustriales del departamento beneficiados con acciones de extensión agropecuaria.

Nº de Iniciativas de modernización de la poscosecha, agroindustria y valor agregado apoyadas.

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|--|--|-----------------------|---|---|-------------|---|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 1. Dinamización de los clúster agroindustriales de Boyacá. | 1 clúster agropecuario dinamizado y operativizado | Nº de clúster dinamizado | M | Gobernación departamental y ADR | Cámaras de Comercio Empresas del sector privado, empresas agroindustriales | | Pequeños y medianos productores, ACFC y gremios |
| 2. Implementación de una estrategia de cooperación agroindustrial con vinculación de distintos esquemas asociativos. | 1 red identificada y construida desde la investigación, transferencia de tecnología, investigación, cooperación, colaboración y mercado que facilita el acceso y participación de los productores. | Nº de redes de identificadas y construidas | C | Gobernación Departamental | Cámaras de Comercio ADR, empresas del sector privado, empresas agroindustriales y Ministerio del Trabajo | | Productores y gremios |
| 3. Creación de un portafolio de subproductos de procesamiento para los productos priorizados en el departamento. | 25 portafolios de subproductos de procesamiento para los productos priorizados en el departamento diseñado, impreso y divulgado. | Nº de portafolios de subproductos de procesamiento | C | Gobernación, MinAgricultura | Comercializadores, cooperación internacional Federaciones, corporaciones, MinComercio, ADR, asociaciones, FINAGRO | Provincial | Pequeños y medianos productores, gremios y ACFC |
| 4. Transferencia de tecnología para modernizar los bancos de maquinaria e infraestructura agropecuaria de pequeños y medianos productores para procesos de transformación y valor agregado. | 123 municipios modernizan sus bancos de maquinaria e infraestructura agropecuaria. | Nº de municipios que modernizan sus bancos de maquinaria | M | MinAgricultura, MinAmbiente, corporaciones regionales, ADR, Gobernación de Boyacá | FINAGRO, Banco Mundial, cooperación internacional, BID Academia, IDEAM, IAvH, UNGRD asociaciones comunidades étnicas, sociedad civil | Provincial | Pequeños y medianos productores, gremios y ACFC |

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|---|------------------------------|-----------------------|---------------------------------|---|-------------|---|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 5. Chatarrización de maquinaria subutilizada como fuente de ingresos para el manejo de cultivos y realización de inversiones e infraestructura. | El 100% de la maquinaria subutilizada es chatarrizada y sus ingresos so reinvertidos. | % de maquinaria chatarrizada | M | Gobernación Departamental y ADR | Cámaras de Comercio Empresas del sector privado, empresas agroindustriales | | Pequeños y medianos productores, ACFC y gremios |

Posibles fuentes de financiación

Recursos corrientes de libre destinación, Fondo Nacional de Adaptación, ADR, FINAGRO, BANCOLEX, cooperación internacional, Sistema General de Regalías, Sistema General de Participación

Programa 3

Comercialización, mercadeo y apoyo logístico como focos de intervención territorial

Descripción de la situación que atiende

- Altos niveles de intermediación entre productores y comercializadores.
- Posibilidad de ampliación de mercados regionales o nacionales.
- Dificultades en logística y distribución.

Apuestas existentes asociadas

Comercialización integral de productos agropecuarios.
Ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá, D.C.
Producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios mediante el fortalecimiento de incentivos financieros e institucionales.

Propósito

Posicionar al departamento de Boyacá como despensa agrícola nacional e internacional de productos en fresco y procesados, a través del fortalecimiento de los canales de comercialización sobre la base de la demanda.

| Metas del programa | Indicadores de resultado del programa |
|---|---|
| <p>Contar con planes y lineamientos de mercadeo y comercialización para el 100% de los productos priorizados del departamento.</p> | % de Productos priorizados del departamento con plan y lineamientos de mercadeo y comercialización. |
| <p>Impulsar incentivos a créditos del 35% de las asociaciones de pequeños y medianos productores para el apoyo de la comercialización y mercadeo de productos priorizados.</p> | % de asociaciones de pequeños y medianos productores favorecidos con incentivos a créditos para el apoyo de la comercialización y mercadeo de productos priorizados en el departamento. |
| <p>Apoyar al 60% de las asociaciones de pequeños y medianos productores, productores de artesanías y productos agropecuarios tradicionales de culturas étnicas del departamento, en procesos de certificación y cumplimiento de estándares de calidad nacional e internacional.</p> | % de asociaciones de pequeños y medianos productores, productores de artesanías y productos agropecuarios tradicionales de culturas étnicas del departamento, en procesos beneficiadas con acciones de apoyo a la certificación y cumplimiento de estándares de calidad nacional e internacional. |
| <p>Fortalecer el 40% de las empresas de logística y distribución de productos agropecuarios del departamento, en cuanto a sistema de trazabilidad e información con clientes.</p> | Empresas de logística y distribución de productos agropecuario, del departamento, con acciones de fortalecimiento en sistema de trazabilidad e información con clientes. |
| <p>Aumento del 100% en la cobertura de plantas de beneficio animal.</p> | % de aumento en cobertura de plantas de beneficio animal. |

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|--|---|---|-----------------------|---------------------------|--|-------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 1. Implementación de planes de mercadeo y comercialización diferenciados para los productos y servicios priorizados en el marco de los sistemas territoriales de producción. | <p>100% de los productos priorizados con acciones de marca.</p> <p>100% de los productos priorizados con nichos de mercadeo.</p> <p>100% de los productos priorizados con planes de mercadeo y comercialización</p> | <p>% de los productos priorizados con acciones de marca.</p> <p>% de los productos priorizados con nichos de mercadeo.</p> <p>% de los productos priorizados con planes de mercadeo y comercialización.</p> | C | Gobernación Departamental | <p>MinComercio y Cámara de Comercio</p> <p>ADR, empresas del sector privado, empresas agroindustriales</p> | Provincial | |

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|--|--|---|-----------------------|---|--|---------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 2. Impulso de alianzas productivas entre productores y comercializadores para mejorar la eficiencia de intermediación en los canales de distribución de los productos agropecuarios. | Realizar 5 acuerdos de compra y venta con las principales empresas comercializadoras. Integrar 15 centros de acopio y transformación estratégicos, provinciales, Distrito Fronterizo y en Zona de Manejo Especial (ZMEB). | Nº de acuerdos de compra y venta con las principales empresas comercializadoras. Nº de centros de acopio y transformación estratégicos | C | Gobernación Departamental, ADR | MinComercio Cámaras de Comercio | Departamental | |
| 3. Consolidación de una red de información estratégica en tiempo real para el sector agropecuario en alianza con AGRONET y SIPSA. | Construir 1 red informativa de las variaciones de precios al productor agropecuario en los principales centros de abastecimientos. Diseñar la APP precios agropecuario | Nº de redes informativas de variaciones de precios. Nº de APP para precios agropecuarios. | C | DANE, Gobernación Departamental UPRA, Gobernación de Boyacá, MinTic, Alcaldías municipales, AGRONET | ADR, cooperación internacional, ONG, FINAGRO Pequeños y medianos productores y gremios IGAC, ADR, MinAgricultura | Departamental | |
| 4. Impulso a mecanismos interinstitucionales para la provisión de incentivos financieros apropiados para la comercialización y mercadeo. | Establecer 2 acuerdos de intención con Bancos de segundo nivel (FINAGRO), y entidades financieras estatales (Banco Agrario de Colombia), para realizar brigadas de crédito agropecuarios y la cofinanciación de proyectos agropecuarios. | Nº de acuerdos de intención con bancos de segundo nivel y entidades financieras. | C | MinAgricultura, MinAmbiente, Corporaciones Regionales, ADR, Gobernación de Boyacá | Asociaciones, comunidades étnicas, sociedad civil FINAGRO, Banco Mundial, cooperación internacional, BID | Departamental | |

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|--|--|-----------------------|---|---|---------------------|---|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 5. Cumplimiento de estándares de calidad, sanidad e inocuidad, nacionales e internacionales, para mejorar el estatus sanitario de la producción agropecuaria. | 123 acuerdos interadministrativos municipales con el INVIMA, SENA, PROCOLOMBIA y alcaldías municipales para capacitar a las organizaciones agropecuarias, cooperativas y centros de transformación. | Nº de acuerdos interadministrativos municipales para capacitar a las organizaciones agropecuarias, cooperativas y centros de transformación. | M | Gobernación Departamental e INVIMA | Cámaras de Comercio ADR, empresas del sector privado, empresas agroindustriales | | Pequeños y medianos productores, gremios y ACFC |
| 6. Operación del parque agroalimentario como superficie de comercialización, selección, clasificación y empaque de materia prima en fresco. | Ampliar y construir 15 sedes provinciales como centros de transformación. Construir y adecuar 7 puntos de venta especializados, donde se lleven los productos transformados, en ciudades capitales y zonas de turismo. 1 parque agroalimentario en funcionamiento. | Nº de sedes provinciales como centros de transformación. Nº de puntos de venta especializados. Nº de parques agroalimentarios en funcionamiento. | C | Gobernación Departamental y Alcaldía | Cooperación Internacional Cámara de Comercio y ADR | Provincial | |
| 7. Ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá y otras regiones. | Construcción de 15 centros de acopio y de transformación estratégicos, provinciales, Distrito Fronterizo y en Zona de Manejo Especial (ZMEB). | Nº de centros de acopio y de transformación estratégicos. | M | Gobernación Departamental y RAPE Región Central | RAPE Región Central Banco Agrario FINAGRO, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, RAPE Región Central Agencia de Desarrollo Rural (ADR), Comisión Regional de Competitividad | Supra-departamental | |

| Acciones estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|--|---|--|--|--------------------------------------|---|------------------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 8. Optimización de sistemas de trazabilidad, monitoreo de carga, cadenas de frío y de sistemas de información con clientes de empresas logísticas y de distribución. | Establecer red de trazabilidad en los 15 centros de acopio y de transformación, provinciales, Distrito Fronterizo y en Zona de Manejo Especial (ZMEB). | Nº de centros de acopio y de transformación con redes de trazabilidad | M | Gobernación Departamental | RAPE Región Central Agencia de Desarrollo Rural (ADR), Comisión Regional de Competitividad | Suprdepartamental | |
| 9. Adecuación y optimización de plantas de beneficio animal. | 15 centros adecuados y optimizados por cada provincia, Distrito Fronterizo y en Zona de Manejo Especial (ZMEB), Boyacense. | Nº de centros adecuados y optimizados | C | Gobernación departamental, alcaldías | INVIMA | Provincias priorizadas | |
| 10. Investigación en biotecnología para el aprovechamiento y mercadeo de los recursos genéticos y saberes tradicionales del sector agropecuario y rural departamental. | Realizar un acuerdo inter administrativo con AGROSAVIA para realizar, Investigación en biotecnología para el aprovechamiento de los recursos genéticos y saberes tradicionales del sector agropecuario y rural departamental. | Nº de acuerdos para realizar, Investigación en biotecnología para el aprovechamiento de los recursos genéticos y saberes tradicionales | L | ICA, AGROSAVIA | Privados, asociaciones Gobernación, alcaldías | Provincial | |
| 11. Adecuación de la red vial terciaria, vías interveredales y vías intermunicipales para garantizar transporte eficiente. | 20% de las vías terciarias del departamento adecuadas | % de vías terciarias del departamento adecuadas | M | Gobernación Departamental | INVIAS | Provincias priorizadas | |
| Posibles fuentes de financiación | | | Recursos corrientes de libre destinación, Fondo Nacional de Adaptación, ADR, FINAGRO, BANCOLDEX, Cooperación internacional, Sistema General de Regalías, Sistema General de Participación. | | | | |

3.3.2 Eje 2. Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y pequeños productores: programas y acciones estratégicas

| Eje estratégico | Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y pequeños productores: programas y acciones estratégicas |
|--|--|
| Objetivo de desarrollo | Diseñar e implementar estrategias participativas para optimizar las capacidades de los ACFC y pequeños productores, que permitan un modelo de desarrollo rural que sea productivo, competitivo y sostenible. |
| Objetivos específicos | <ol style="list-style-type: none"> 1. Promover la ACFC como eje de inclusión productiva para generar ingresos, fomentar la innovación y extensión, así como, su coexistencia y articulación con otras formas de producción. 2. Desarrollar los sistemas de producción, comercialización, distribución y consumo de los productos de ACFC y pequeños productores bajo un enfoque territorial. |
| Programa 1 | Impulso a la economía de la ACFC y de pequeños productores |
| Descripción de la situación que atiende | <ul style="list-style-type: none"> • Bajos niveles de asociatividad y organización gremial. • Débil desarrollo de la ACFC. |
| Apuestas existentes asociadas | <p>Fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional en primera infancia a través de la articulación de los PAE.</p> <p>Fortalecer las actividades turísticas, agroturísticas y ecoturísticas.</p> |
| Propósito | Impulsar las capacidades técnicas de los Agricultores Campesinos, Familiares y Comunitarios para el uso eficiente de activos productivos y adecuación de tierras bajo un enfoque multifuncional e integral. |

| Metas del Programa | | Indicadores de resultado del Programa |
|--------------------|---|--|
| | | |
| | Promover el 80% de las compras agroalimentarias del sector público del departamento, a pequeños productores y ACFC de Boyacá. | % de compras agroalimentarias realizadas por el sector público del departamento, a pequeños productores y ACFC de Boyacá. |
| | Apoyar al 80% de los productores ACFC en el desarrollo de proyectos agroecológicos y de conservación del germoplasma. | % de productores ACFC que han sido apoyados en el desarrollo de proyectos agroecológicos y de conservación del germoplasma. |
| | Alcanzar una cobertura neta del 80% de los productores ACFC del departamento con acciones de extensión agropecuaria. | Tasa de cobertura neta de los productores ACFC del departamento atendidos con acciones de extensión agropecuaria. |
| | Fortalecer al 70% de los ACFC y pequeños productores con acceso a activos productivos. | % de los ACFC y pequeños productores beneficiados con activos productivos. |
| | Impulsar incentivos a créditos del 30% de los ACFC y pequeños productores para el apoyo de la comercialización y mercadeo de productos priorizados. | % de ACFC y pequeños productores beneficiados con incentivos de crédito para el apoyo en la producción, comercialización y mercadeo de productos priorizados en el departamento. |
| | Aumentar en 80% las actividades de mercadeo agroalimentario precedidas por AFCF y Pequeños productores en el departamento. | Tasa de aumento actividades de mercadeo agroalimentario precedidas por AFCF y pequeños productores en el departamento. |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|---|--|-----------------------|---------------------|---------------------------|-------------|--|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 1. Implementación de políticas y acciones sectoriales y comunitarias para la conservación y propagación de germoplasma. | 4 Convenios con universidades, entidades públicas y privadas para implementar políticas y acciones sectoriales y comunitarias para la conservación y propagación de germoplasma en el departamento. | 4 Convenios con universidades, entidades públicas y privadas para implementar políticas y acciones sectoriales y comunitarias para la conservación y propagación de germoplasma. | M | AGROSAVIA, academia | Gobernación Departamental | | Pequeños y medianos productores y ACDC |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|--|--|-----------------------|---|--|-------------|--|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 2. Articulación de la ACFC en coexistencia con los sistemas territoriales de producción (prácticas agroecológicas, policultivos, sistemas agroforestales, silvopastoriles, agroturismo, ecoturismo, turismo científico, entre otros). | 1 programa para la articulación de la ACFC con los sistemas territoriales de producción. | 1 programa para la articulación de la ACFC con los sistemas territoriales de producción. | M | AGROSAVIA, ICA, ADR, Gobernación de Boyacá | ONG, FINAGRO, BANCOLDEX, cooperación internacional, CIAT Academia, gremios, organización de profesionales, cooperación internacional. | | Pequeños y medianos productores y ACFC |
| 3. Fortalecimiento de la ACFC a través de diferentes estrategias (provisión planeada y pertinente de activos productivos, asociatividad, capacitación, investigación, incentivos, entre otros). | 80% de la ACFC en programas de fortalecimiento. | % de ACFC en programas de fortalecimiento. | C | ADR, Gobernación Departamental | Gobernación Departamental | | Pequeños y medianos productores y ACFC |
| 4. Diseño de paquetes tecnológicos adecuados para la ACFC. | Entrega y puesta en funcionamiento de 35 paquetes tecnológicos de cada producto priorizado para la ACFC. | Nº de paquetes tecnológicos de cada producto priorizado para la ACFC. | C | AGROSAVIA, ICA, MinAgricultura, MinAmbiente, Corporaciones Regionales, ADR, Gobernación de Boyacá | Cooperación internacional Academia, gremios | | Pequeños y medianos productores y ACFC |
| 5. Vinculación de la ACFC en las compras públicas locales y agroalimentarias, compras institucionales, mercados campesinos y comunitarios, entre otros. | 80% de los ACFC vinculados en compras públicas locales y agroalimentarias, compras institucionales, mercados campesinos y comunitarios, entre otros. | % de ACFC vinculados en compras públicas locales y agroalimentarias, compras institucionales, mercados campesinos y comunitarios, entre otros. | C | MADR, Gobernación, ADR, UPRA, MinComercio, alcaldía | Gremios, EPSEAS, empresa privada, cooperación internacional Cámara de Comercio, UPRA, | | Pequeños y medianos productores y ACFC |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|-----------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------|---------|-------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |

Posibles fuentes de financiación

Recursos corrientes de libre destinación, Fondo Nacional de Adaptación, ADR, FINAGRO, BANCOLDEX, cooperación internacional, Sistema General de Regalías, Sistema General de Participación.

Programa 2 Dinamización de las distintas formas organizativas y medios de vida que emplean los ACFC

Descripción de la situación que atiende

- Bajos niveles de asociatividad.
- Altos niveles de pobreza.
- Alta migración y envejecimiento rural.
- Cultura que discrimina contra la mujer.
- Baja integración generacional y pérdida de cultura tradicional.

Apuestas existentes asociadas

Fortalecimiento de las capacidades locales de asociatividad.
Mujer campesina visibilizada.
Mejoramiento de ingresos para las comunidades campesinas e indígenas.

Propósito

Fortalecer los medios de vida de los ACFC y la construcción de territorios sostenibles a través del mejoramiento de las relaciones de confianza, reciprocidad, cooperación y solidaridad que permitan el diseño de mecanismos de generación de ingresos, mayor rentabilidad y mejoramiento del tejido social boyacense.

| | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| | Aumentar en 60% las acciones de seguimiento a la desnutrición, obesidad entre otras enfermedades alimenticias. | | % de aumento de acciones de seguimiento a la desnutrición, obesidad entre otras enfermedades alimenticias. Tasa de acciones o estrategias de articulación interinstitucional incrementadas para la articulación institucional, diálogos de productores ACFC, pequeños, medianos y grandes. |
| Metas del Programa | Incrementar en 80% acciones o estrategias de articulación interinstitucional para la promoción de diálogos de productores ACFC, pequeños, medianos y grandes productores. | Indicadores de resultado del Programa | % de las asociaciones cooperantes en los nodos de los sistemas territoriales de producción, incluyendo asociaciones de jóvenes, mujeres rurales, comunidades étnicas del territorio, entre otras, fortalecidas. |
| | Fortalecer capacidades del 60% de las asociaciones cooperantes en los nodos de los sistemas territoriales de producción, incluyendo asociaciones de jóvenes, mujeres rurales, comunidades étnicas del territorio, entre otras. | | % del plan de acción de la política de mujer rural en el Departamento, desarrollado, ejecutado y en seguimiento |
| | Desarrollar, ejecutar y hacer seguimiento al plan de acción de la política de mujer rural en el departamento. | | |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | Cobertura | |
|--|---|--|-----------------------|---|--|---|
| 1. Caracterización de las necesidades alimenticias y nutricionales de la población objetivo (0-5 años, jóvenes, mujeres, víctimas, entre otros con problemas nutricionales). | 1 documento de caracterización de las necesidades alimenticias y nutricionales de la población objetivo con problemas nutricionales. | Nº de caracterizaciones de las necesidades alimenticias y nutricionales. | C | Gobernación Departamental | ADR Comité Departamental SAN | Niñas, niños, adolescentes y jóvenes rurales |
| 2. Diseño de ruta de atención para la priorización de beneficiarios según sus condiciones rurales de habitabilidad. | 1 ruta de atención para la priorización de beneficiarios según sus condiciones rurales de habitabilidad. | Nº de ruta de atención para la priorización de beneficiarios. | C | Gobernación Departamental | ADR Comité Departamental SAN | Provincial |
| 3. Implementación y evaluación de mecanismos de coordinación inter-institucional locales, departamentales y regionales de promoción del diálogo entre productores y mercados tradicionales, alternativos y agroalimentarios. | 10 convenios interadministrativos con los gobiernos locales, regionales y departamentales para la implementación de mecanismos de coordinación y promoción del dialogo entre productores y mercados tradicionales, alternativos y agroalimentarios. | Nº de convenios interadministrativos con los gobiernos locales, regionales y departamentales para la implementación de mecanismos de coordinación y promoción del dialogo entre productores y mercados tradicionales, alternativos y agroalimentarios. | M | Gobernación departamental, Cámara de Comercio | Gremios, pequeños y medianos productores, comercializadores y grandes superficies ADR y MinInterior | Gremios, pequeños y medianos productores, comercializadores y grandes superficies |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | Cobertura |
|--|---|---|-----------------------|--|---|
| 4. Fortalecimiento de las capacidades locales de asociatividad en los nodos de los sistemas territoriales de producción donde se integran las 15 cadenas productivas priorizadas ¹⁰ (estrategias dirigidas a organizaciones de proveedores de insumos, de maquinaria, pequeños productores, transformadores, comercializadores, ACFC, entre otros). | 80% de las asociaciones existentes vinculadas a programas de fortalecimiento. | % de las asociaciones existentes vinculadas a programas de fortalecimiento. | C | Gobernación Departamental ADR | Pequeños y medianos productores, multinacionales y ACFC |
| 5. Fortalecimiento de las capacidades de los jóvenes rurales vinculados a los sistemas productivos de la ACFC. | 50% de los jóvenes rurales vinculados en programas para ser extensionistas que se vinculen a los sistemas productivos y ACFC. | % de jóvenes rurales vinculados en programas para ser extensionistas que se vinculen a los sistemas productivos y ACFC. | C | MADR, Gobernación, ADR, UPRA, MinComercio, alcaldía | Jóvenes rurales |
| 6. Fortalecimiento de empresas y asociaciones de productores frente a la producción focalizada por segmento de mercado. | 50% de las empresas y asociaciones de productores en programas de fortalecimiento. | % de las empresas y asociaciones de productores en programas de fortalecimiento. | C | Gobernación departamental, Cámara de Comercio MinComercio | Empresas y asociaciones |

¹⁰ Fortalecimiento de las capacidades locales de asociatividad en los nodos de los sistemas territoriales de producción donde se integran las 15 cadenas productivas priorizadas (estrategias dirigidas a organizaciones de proveedores de insumos, de maquinaria, pequeños productores, transformadores, comercializadores, ACFC, entre otros).

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | Cobertura | |
|--|---|---|-----------------------|---------------------------|--|-----------------------|
| 7. Promoción de proyectos productivos asociativos agropecuarios para generar ingresos a las comunidades indígenas. | 1 propuesta de proyectos productivos asociativos agropecuarios para generación de ingresos a comunidades indígenas. | Nº de propuestas de proyectos productivos asociativos agropecuarios para generación de ingresos a comunidades indígenas. | C | Gobernación Departamental | ADR Departamento Administrativo de la Prosperidad Social (DPS) | Comunidades indígenas |
| 8. Desarrollo, ejecución y seguimiento del plan de acción para la implementación de la política de mujer rural. | 1 plan de acción ejecutado para la implementación de la política de la mujer rural. | Nº de planes de acción ejecutados para la implementación de la política de la mujer rural. | C | Gobernación Departamental | Gremios, pequeños y medianos productores Consejería Equidad de Género, Dirección Mujer Rural MADR y ADR | Mujer campesina |
| Posibles fuentes de financiación | | Recursos corrientes de libre destinación, Fondo Nacional de Adaptación, ADR, FINAGRO, BANCOLDEX, cooperación internacional, Sistema General de Regalías, Sistema General de Participación | | | | |

3.3.3 Eje 3. Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio

| Eje estratégico | Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio |
|-------------------------------|---|
| Objetivo de desarrollo | Fortalecer y actualizar el ordenamiento social y productivo de la propiedad rural mediante el uso adecuado y eficiente de los recursos naturales y la planificación con enfoque territorial. |
| Objetivos específicos | <ol style="list-style-type: none"> 1. Posicionar el ordenamiento social y productivo como eje fundamental para optimizar las capacidades territoriales y como instrumento para la toma de decisiones. 2. Promover la gestión de los recursos naturales para fortalecer la provisión de servicios ecosistémicos de soporte al sector agropecuario y rural departamental. |

Programa 1 **Ordenamiento social y productivo como estrategia para dinamizar el conocimiento del territorio y la toma de decisiones**

Descripción de la situación que atiende

- Procesos integrales de planeación presentes en el departamento.
- Alto conflicto de uso del suelo.
- Baja productividad y rendimiento.
- Alta concentración y fraccionamiento de la propiedad rural.
- Baja incorporación de buenas prácticas.

Apuestas existentes asociadas Ordenamiento social y productivo como estrategia para optimizar la productividad del territorio.

Propósito Contribuir a la disminución de brechas sociales en el campo y transformar la tierra en un factor productivo eficiente para el desarrollo departamental.

| Metas del Programa | Indicadores de resultado del Programa |
|--|--|
| Actualizar y poner en marcha el plan de ordenamiento social y productivo de la propiedad. | Plan de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural. |
| Consolidar 1 sistema territorial de producción para el 80% de los productos priorizados del Departamento por el plan de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural | % de los productos priorizados del departamento por el plan de ordenamiento productivo y social. |
| Alcanzar una cobertura neta del 90% de los productores agropecuarios del departamento con acciones de Extensión Agropecuaria sobre Buenas Prácticas (BPA, BPM, BPG) y formalización de la propiedad. | % de cobertura neta de los productores agropecuarios del departamento con acciones de extensión agropecuaria sobre Buenas Prácticas (BPA, BPM, BPG) y formalización de la propiedad. |
| Aumentar las acciones que contribuyen a la formalización de la propiedad rural un 50%. | % de aumento en la formalización de propiedad rural. |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|---|---|-----------------------|--------------------------------------|--|----------------------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 1. Elaboración e implementación del Plan de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural. | 1 plan de Ordenamiento productivo y social de la propiedad rural construido e implementado. | Nº de planes de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural construidos e implementados. | M | Gobernación Departamental, ANT, UPRA | Cooperación internacional Pequeños y medianos productores | Departamental y provincial | |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|---|
| 2. Evaluación del potencial de zonas de interés productivo agropecuario y ordenación de las acciones de los habitantes del territorio respecto a las potencialidades físico-bióticas. | 15 zonas de interés productivo agropecuario evaluadas respecto a sus potencialidades físico-bióticas | Nº de zonas de interés productivo agropecuario evaluadas respecto a sus potencialidades físico-bióticas | M | UPRA, Gobernación de Boyacá, alcaldías municipales | ADR, ONG, cooperación internacional, MinAmbiente, MinAgricultura, FINAGRO ADR, Sociedad Civil | Provincial |
| 3 Consolidación de redes de productores microfundistas (mecanismos y estrategias para para mejorar rentabilidad y optimizar canales de comercialización). | 15 redes de productores microfundistas consolidadas mediante la generación, difusión, transferencia y apropiación social del conocimiento, el encuentro de los saberes científicos y capacidades populares de los integrantes de las organizaciones rurales. | Nº de redes de productores microfundistas consolidadas | M | Gobernación Departamental, ADR | Pequeños y medianos productores y ACFC | Pequeños y medianos productores, gremios y ACFC |
| 4. Prestación del servicio de extensión rural para el uso eficiente del suelo en áreas de aprovechamiento agropecuario y en áreas protegidas. | 123 municipios del departamento prestan el servicio de extensión rural para el uso eficiente del suelo en áreas de aprovechamiento agropecuario y en áreas protegidas. | Nº de municipios del departamento que prestan el servicio de extensión rural | C | Gobernación Departamental | Cámaras de Comercio ADR, empresas del sector privado, empresas agroindustrial | Pequeños y medianos productores, gremios y ACFC |
| 5. Capacitación en tecnologías sostenibles y Buenas Prácticas (BPA, BPM y BPG). | El 80% de los productores rurales del departamento están capacitados en tecnologías sostenibles y buenas prácticas (BPA, BPM y BPG). | % de productores rurales están capacitados en tecnologías sostenibles y buenas prácticas | C | Gobernación de Boyacá, AGROSAVIA, MinTic, alcaldías municipales | ADR, ONG, cooperación internacional Sociedad civil, academia, cooperación internacional | Pequeños y medianos productores, gremios y ACFC |

| | | | | | | |
|---|--|--|----------|--|--|---|
| <p>6. Formalización de la propiedad rural como potenciador del ordenamiento social de la propiedad rural y uso productivo del suelo.</p> | <p>El 100% de los programas de formalización de predios rurales son apoyados para potenciar el ordenamiento social de la propiedad rural y uso productivo del suelo.</p> | <p>% de programas de formalización de predios rurales</p> | <p>L</p> | <p>ANT, UPRA, Gobernación de Boyacá,</p> | <p>FINAGRO, Banco Mundial, cooperación internacional, BID IGAC, alcaldías municipales,</p> | <p>Departamental</p> |
| <p>7. Creación de consultorios jurídicos agropecuarios como apoyo para la formalización de la propiedad de la propiedad rural, atención a predios en falsa tradición, entre otras).</p> | <p>El 100% de los municipios cuentan con un consultorio jurídico agropecuario como apoyo para la formalización de la propiedad de la propiedad rural, atención a predios en falsa tradición, entre otras).</p> | <p>% de municipios con un consultorio jurídico agropecuario</p> | <p>M</p> | <p>ANT, Gobernación de Boyacá</p> | <p>FINAGRO, Banco Mundial, cooperación internacional, BID Academia, alcaldías municipales,</p> | <p>Provincial Pequeños y medianos productores, gremios y ACFC</p> |
| <p>Posibles fuentes de financiación</p> | | <p>Recursos corrientes de libre destinación, Fondo Nacional de Adaptación, ADR, FINAGRO, BANCOLDEX, cooperación internacional, Sistema General de Regalías, Sistema General de Participación</p> | | | | |

| | |
|---|--|
| <p>Programa 2 Dinamización de la productividad del campo a través de la gestión de recursos naturales y provisión de servicios ecosistémicos</p> | |
| <p>Descripción de la situación que atiende</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA). • Amenaza y vulnerabilidad frente al cambio climático. |
| <p>Apuestas existentes asociadas</p> | <p>Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas como proveedores de servicios ecosistémicos. Medidas de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo.</p> |
| <p>Propósito</p> | <p>Implementar y armonizar los instrumentos de planificación ambiental para promover, apoyar y fortalecer procesos sostenibles de desarrollo agropecuario y rural en el departamento.</p> |

| | | | |
|---------------------------|--|--|---|
| Metas del Programa | Establecer los objetivos de conservación y régimen de usos del 100% de cuencas hidrográficas del departamento. | Indicadores de resultado del Programa | % de cuencas hidrográficas con objetivos de conservación y zonificación ambiental. |
| | Involucrar a 5 sistemas de páramos en procesos de adaptación al cambio climático. | | Nº de paramos involucrados en procesos de adaptación al cambio climático. |
| | Capacitar al 100% de las asociaciones de pequeños y medianos productores del departamento, en uso sostenible del agua y recursos naturales en general. | | % de asociaciones de pequeños y medianos productores del departamento, capacitadas en uso sostenible del agua y recursos naturales en general. |
| | Aumentar en 30% la financiación de proceso de recuperación, reconversión, adaptación al cambio climático y Pago por Servicios Ambientales. | | Tasa de incremento de la financiación de proceso de recuperación, reconversión, adaptación al cambio climático, y Pago por Servicios Ambientales. |
| | Creación de un sistema de vigilancia y control para el uso y manejo de recursos naturales. | | Sistema de vigilancia y control para el uso y manejo de recursos naturales. |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|---|--|-----------------------|--|--|----------------------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 1. Fortalecimiento de procesos sostenibles de desarrollo agropecuario y rural a través de la armonización de los instrumentos de planificación ambiental. | 1 documento analítico de la zonificación ambiental POMCA y sus implicaciones para el sector agropecuario y rural. | Nº de documentos analíticos POMCA y sus implicaciones para el sector agropecuario y rural. | M | Gobernación Departamental, alcaldías municipales y corporaciones autónomas | Academia, cooperación internacional, Gobernación Dirección de ambiente de la Gobernación de Boyacá, Alcaldías municipales | Departamental | |
| 2. Armonización de los POMCA presentes en el departamento por parte de la autoridad ambiental. | 11 de los POMCA del departamento armonizados. | Nº de POMCA del departamento armonizados | M | Alcaldías municipales y corporaciones autónomas | Academia, cooperación internacional, Gobernación Dirección de ambiente de la Gobernación de Boyacá, alcaldías municipales | Departamental y provincial | |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|---|---|-----------------------|--|--|----------------------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 3. Formulación, seguimiento y evaluación de los planes de manejo ambiental de áreas protegidas. | 100% de los planes de manejo de áreas protegidas aprobados y en implementación. | % de los planes de manejo de áreas protegidas aprobados y en implementación. | L | MinAmbiente, Parques Nacionales Naturales, Gobernación de Boyacá | Fundaciones, cooperación internacional Academia, alcaldías municipales, sociedad civil | Departamental | |
| 4. Caracterización de las actividades agropecuarias y su impacto en zonas de páramo. | 1 estudio de impacto que permita definir la afectación de las actividades agropecuarias en zonas de páramo. | Nº de estudios de impacto en zonas de páramo. | M | MinAgricultura, Min Ambiente, Corporaciones Regionales, ADR, Gobernación de Boyacá | ONG, FINAGRO, BANCOLDEX, cooperación internacional, CIAT, Banco Mundial, BID Academia, gremios, organizaciones de profesionales, cooperación internacional, IGAC | Zonas de páramo | |
| 5. Reconversión productiva en páramos como estrategia de restauración agroecológica. | Reconversión productiva en el 50% de los complejos de páramos con actividades de papa, cebolla y minería. | % de complejos de páramos con actividades de reconversión productiva. | M | MinAgricultura, MinAmbiente, Corporaciones Regionales, ADR, Gobernación de Boyacá | FINAGRO, Banco Mundial, cooperación internacional, BID Academia, IDEAM, IAvH, UNGRD, Asociaciones, Comunidades Étnicas, Sociedad civil | Provincial | |
| 6. Incorporación de medidas de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático en procesos productivos. | 50% de los sistemas productivos convencionales intervenidos con proyectos agroecológicos. 50% de los páramos involucrados en procesos de producción agroecológica. | % de sistemas productivos convencionales intervenidos con proyectos agroecológicos. % de páramos involucrados en procesos de producción agroecológica. | M | MinAgricultura, MinAmbiente, Corporaciones Regionales, ADR, Gobernación de Boyacá | FINAGRO, Banco Mundial, cooperación internacional, BID Academia, IDEAM, IAvH, UNGRD, asociaciones, comunidades étnicas, sociedad civil | Departamental y provincial | |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|--|--|-----------------------|---|--|----------------------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 7. Gestión de recursos naturales y ordenación y manejo de cuencas hidrográficas como proveedores de servicios ecosistémicos para dinamizar la productividad del campo. | 1 documento de lineamientos y mecanismos de Pago por Servicios Ambientales (PSA) para estructurar e implementar proyectos productivos agropecuarios. | Nº de documentos de lineamientos y mecanismos de PSA para proyectos productivos agropecuarios. | L | Corporaciones autónomas, MinAmbiente | Academia, cooperación internacional, Gobernación de Boyacá, Fondo Nacional Adaptación, BANCOLDEX Dirección de ambiente de la Gobernación de Boyacá, Alcaldías municipales, Academia | Departamental y provincial | |
| 8. Construcción y puesta en marcha de dos centros de capacitación en uso racional del agua (prácticas de recolección de agua lluvia, reservorios. Incluir drenaje y manejo y prevención de inundaciones, riego por aspersión, goteo, gravedad o bombeo, entre otras). | 2 Centros de capacitación en uso racional del agua para la agricultura constituidos. 885 Reservorios construidos. 250 Reservorios ampliados y/o rehabilitados. | Nº de centros de capacitación en uso racional del agua para la agricultura constituidos Nº de reservorios construidos Nº de reservorios ampliados y/o rehabilitados. | M | Corporaciones Autónomas, alcaldías municipales, Gobernación de Boyacá | MinAmbiente, DNP, ONG, Fondo Nacional Adaptación, pequeños y medianos productores ONG, academia, AGROSAVIA | Provincial | |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|--|--|-----------------------|---|---|------------------------------|---|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 9. Recuperación y restauración de ecosistemas estratégicos como medidas de apoyo a la reconversión productiva en áreas protegidas. | 50% del complejo de páramos del departamento con acciones de recuperación y restauración implementadas. 75% de los Planes de Manejo de las áreas de protegidas con procesos de restauración y recuperación. | % del complejo de páramos con acciones de recuperación y restauración implementadas. % de planes de manejo con procesos de restauración y recuperación. | L | Corporaciones Autónomas, Gobernación de Boyacá, MinAmbiente | ADR, ONG, conservación internacional, cooperación internacional Academia, Sociedad civil | Según zonificación ambiental | |
| 10. Realización de obras de intervención para el control de vertimientos domésticos, industriales y agropecuarios. | 70 obras de intervención para el control de vertimientos domésticos, industriales y agropecuarios. | Nº de obras de intervención para el control de vertimientos domésticos, industriales y agropecuarios. | M | Corporaciones Autónomas, Alcaldías municipales, Gobernación de Boyacá | MinAmbiente, DNP, ONG, Fondo Nacional Adaptación ONG, academia | Provincial | |
| 11. Implementación de acciones de vigilancia y control para las explotaciones ilegales de recursos renovables y no renovables. | 13 redes de monitoreo y seguimiento implementadas. | Redes de monitoreo y seguimiento implementadas | M | Corporaciones Autónomas Regionales | Pequeños y medianos productores Policía Nacional y Gobernación Departamental | | Pequeños y medianos productores, multinacionales y ACFC |
| 12. Desarrollo de acciones de control y seguimiento a la frontera agrícola delimitada para restringir la realización de actividades mineras y otras actividades productivas no agropecuarias. | 100% de los páramos con delimitación de la frontera agrícola. 100% de los instrumentos de planificación del sector con la incorporación de la frontera agrícola. | % de páramos con delimitación de la frontera agrícola % de instrumentos de planificación del sector con la incorporación de la frontera agrícola. | M | Corporaciones Autónomas Regionales | Pequeños y medianos productores Policía Nacional y Gobernación Departamental | | Pequeños y medianos productores, multinacionales y ACFC |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|-----------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------|---------|-------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |

Posibles fuentes de financiación Recursos corrientes de libre destinación, Fondo Nacional de Adaptación, ADR, FINAGRO, BANCOLDEX, cooperación internacional, Sistema General de Regalías, Sistema General de Participación.

3.3.4 Eje 4. Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural territorial

| Eje estratégico | Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural territorial |
|-----------------|---|
|-----------------|---|

Objetivo de desarrollo Fortalecer la institucionalidad e instancias del sector agropecuario como mecanismos de gestión y apalancamiento de recursos en el marco de la gobernanza agropecuaria.

Objetivos específicos

1. Fomentar la gobernanza agropecuaria como mecanismo para dinamizar la productividad, asociatividad y competitividad departamental.
2. Promover acciones de articulación entre Estado-academia-sector productivo como acción de articulación y dinamización de sinergias para el sector agropecuario y rural.

| Programa 1 | Gobernanza agropecuaria como motor de competitividad y cohesión social |
|------------|--|
|------------|--|

Descripción de la situación que atiende Desarticulación de instituciones departamentales y municipales.
Barreras para conformación de asociaciones y acceder a incentivos.
Baja capacidad de las instituciones públicas municipales y locales.

Apuestas existentes asociadas Producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios mediante el fortalecimiento de incentivos financieros e institucionales.

Propósito Promover la gobernanza agropecuaria multinivel para dinamizar las sinergias institucionales y optimizar los recursos y capacidades, así como promover el acceso eficiente de los productores agropecuarios a los bienes y servicios del Estado.

Programa 1

Gobernanza agropecuaria como motor de competitividad y cohesión social

| Metas del programa | Indicadores de resultado del programa |
|--------------------|---------------------------------------|
| | |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|---|---|---|-----------------------|---|--|----------------------------|-------------|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 1 Promoción de incentivos financieros e institucionales para la producción, transformación y comercialización para productores agropecuarios. | 400 productores con acceso a líneas de promoción de incentivos financieros para la producción, transformación y comercialización. | Nº de productores con acceso a líneas de promoción de incentivos financieros para la producción, transformación y comercialización. | M | MinAgricultura, MinAmbiente, Corporaciones Regionales, ADR, Gobernación de Boyacá | FINAGRO, Banco Mundial, cooperación internacional, BID UNGRD, asociaciones, comunidades étnicas, sociedad civil | Departamental y provincial | |
| 2. Adopción seguros de cosechas como mecanismos de adaptación al cambio climático. | 1 línea de oferta de seguro de cosechas. | Nº de líneas de oferta de seguro de cosechas. | M | Gobernación Departamental y ADR | Pequeños y medianos productores, gremios y ACFC CMDR | Provincial | |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|--|---|--|-----------------------|---------------------------------------|--|---------------|---|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 3. Creación del fondo para el desarrollo agropecuario y rural. | Creación de 1 fondo para el desarrollo agropecuario y rural. | Nº de fondos creados para el desarrollo agropecuario y rural. | M | Gobernación Departamental | MinAgricultura | Departamental | |
| 4. Implementación de una política de regulación de precios. | 1 política de regulación de precios implementada. | Nº de políticas de regulación de precios implementada | M | Gobernación Departamental | MinAgricultura | Departamental | |
| 5. Difusión provincial de la oferta de incentivos por parte del Estado. | 13 provincias con jornadas de sensibilización para la oferta de servicios para el sector agropecuario. | Nº de provincias con jornadas de sensibilización para la oferta de servicios. | C | Gobernación Departamental y ADR | Pequeños y medianos productores, gremios y ACFC CMDR | Provincial | |
| 6. Operación de la instancia departamental de cooperación internacional para el sector agropecuario y rural. | Creación de 1 instancia departamental de cooperación internacional para dinamizar el sector agropecuario y rural. | Nº de instancias de cooperación internacional creadas | M | Gobernación Departamental | CMDR ADR | Departamental | |
| 7. Dinamización de los Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR). | 123 Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) en funcionamiento y dinamizados | Nº de Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) en funcionamiento y dinamizados | M | Gobernación Departamental | CONSEA ADR | Departamental | |
| 8. Fortalecimiento a las asociaciones de Distritos de Adecuación de Tierras (DADT), para mejorar su eficiencia en la administración, operación y conservación de los distritos existentes. | 50% de las asociaciones de adecuación de tierras en procesos de capacitación y fortalecimiento. | Nº de asociaciones de adecuación de tierras en procesos de capacitación y fortalecimiento. | C | Empresas del sector privado y gremios | Pequeños y medianos productores, ACFC y gremios Comisión Regional de Competitividad | | Pequeños y medianos productores, ACFC y gremios |

| Acciones Estratégicas | Metas de producto | Indicadores de cumplimiento | Plazo de acción C/M/L | Actores claves | | Cobertura | |
|--|--|--|--|---------------------------------|--|---------------|---|
| | | | | Responsables | Aliados | Territorial | Poblacional |
| 9. Fomento de la asociatividad a través de la eliminación de barreras para su conformación y apoyo a su mantenimiento. | 1 estudio de barreras para la conformación de distintas figuras asociativas. 50% de las barreras identificadas para la asociatividad eliminadas | Nº de estudios de barreras para la conformación de distintas figuras asociativas. % de las barreras para la asociatividad eliminadas. | M | Gobernación Departamental y ADR | Contraloría, Veeduría ciudadana y entes de control Cámara de Comercio | Provincial | |
| 10. Implementación de mecanismos de transparencia y buen gobierno como instrumentos para promover la participación y control social. | 50% de los mecanismos de transparencia y buen gobierno implementados. | % de mecanismos de transparencia y buen gobierno implementados. | C | Gobernación Departamental | Contraloría, veeduría ciudadana y entes de control | Departamental | |
| 11. Provisión del servicio público de extensión rural agropecuario para el fortalecimiento de capacidades tecnológicas, productivas, empresariales, comerciales, organizativas, sociales, ambientales y de participación de los ACFC y pequeños productores. | 1 plan departamental de extensión agropecuaria formulado e implementado. | Nº de planes departamentales de extensión agropecuaria formulados. | C | Gobernación Departamental | Cámaras de Comercio ADR, empresas del sector privado, empresas agroindustriales | | Pequeños y medianos productores, multinacionales y ACFC |
| 12. Articulación con el sector salud por mitigar los riesgos laborales derivados del trabajo en el sector agropecuario. | 15 alianzas con el sector salud creadas para la mitigación de riesgos laborales en el sector agropecuario. | Nº de alianzas suscritas. | M | Gobernación Departamental | CONSEA MinSalud, MinAgricultura | Departamental | |
| Posibles fuentes de financiación | | | Recursos corrientes de libre destinación, Fondo Nacional de Adaptación, ADR, FINAGRO, BANCOLDEX, Cooperación internacional, Sistema General de Regalías, Sistema General de Participación. | | | | |

4 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

4.1 Pautas metodológicas para el seguimiento y la evaluación del Plan

Parte esencial del proceso de formulación del Plan integral departamental de desarrollo agropecuario y rural consiste en el diseño y puesta en marcha de una **estructura de seguimiento y evaluación** a su implementación y avances alcanzados en el logro de los objetivos, programas y acciones estratégicas contenidas en el Plan; fundamentada en una serie de indicadores cuantitativos y cualitativos, que posibiliten medir los productos y resultado obtenidos, determinar cómo estos van con los objetivos de desarrollo y ejes estratégicos definidos en el Plan e identificar aprendizajes y puntos de mejora para realizar ajustes a las acciones planeadas, siguiendo la lógica del ciclo PHVA: Planear, Hacer, Verificar y Actuar.

El de seguimiento, evaluación y ajuste del Plan debe ser asumido por las instancias departamentales responsables de liderar su ejecución. En consecuencia, en el departamento de Boyacá, será la Secretaría de Fomento Agropecuario, con el apoyo de la Unidad Técnica Territorial 7 de la Agencia de Desarrollo Rural (UTT-ADR), las responsables de constituir, en forma conjunta, la

Gerencia del Plan integral departamental de desarrollo agropecuario y rural.

Con el objetivo de realizar el seguimiento, evaluación y ajuste del Plan en forma participativa, la Gerencia del Plan del departamento definirá y establecerá canales de coordinación y comunicación permanentes con las instancias de participación territoriales vinculadas al desarrollo rural departamental, tales como el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (CONSEA) y los Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR), así como otras instancias de participación territorial vinculadas a los Ejes Estratégicos que articulan los programas y acciones del Plan Integral Departamental.

El proceso seguimiento, evaluación y ajuste del Plan se fundamentará en la relación entre los actores públicos responsables de su ejecución y las comunidades que participaron en su formulación, las cuales a su vez se convierten en corresponsables de su ejecución, bajo la lógica de la gestión social del desarrollo territorial.

4.2 Estructura general de seguimiento y evaluación del Plan

El Sistema Nacional Regional (SNR) del sector agropecuario, pesquero, comercial, forestal y de desarrollo rural, tiene como finalidad: "Planificar y ejecutar la política sectorial y de desarrollo rural, los programas especiales y la prestación

de servicios agropecuarios pesqueros forestales comerciales y de desarrollo rural en el nivel territorial, con criterios de concurrencia, subsidiariedad y coordinación y con principios de participación, concertación, descentralización,

equidad social y de género buscando el desarrollo de la sociedad rural y las actividades agropecuaria, pesquera y forestal comercial" (artículo 20, resolución 000164 de 2004), establece como instancia del nivel departamental **el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario, Pesquero, Forestal, Comercial y de Desarrollo Rural (CONSEA)**, el cual liderará el proceso de seguimiento, evaluación y ajuste del Plan.

El CONSEA del departamento de Boyacá, está integrado por los siguientes miembros:

- Gobernador de Boyacá.
- Secretaría de Fomento Agropecuario.
- Presidente delegado de Fomento Agropecuario.
- Directora de Desarrollo Agropecuario.
- Director de Planeación Departamental.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Ministerio de Trabajo.
- Agencia de Desarrollo Rural.
- Gerente Seccional Boyacá ICA.
- Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP).
- Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios (URPA).
- FINAGRO.
- Banco Agrario.
- Departamento Nacional para la Prosperidad Social.
- FEDEGAN.
- SENA Regional Boyacá.
- Director CORPOICA.
- Gerente CCI.
- Director Federación de Cafeteros.
- Director FENALSE.
- Rector UPTC.
- Rectora UNAD.
- Representante Ingenieros Agrónomos.
- Secretario Técnico Cadena Guayaba.
- ASOHOFRUCOL.
- Asociación Frutimarle.
- Asociación Cafesan.
- Dignidad Agropecuaria.
- Asociación ASOLHAT.
- CIPAOTANCHE.
- Secretario Técnico Nacional Cadena de la Papa.
- Procurador Departamental.
- Cadena de Aromáticas.
- Coordinadora FEDEPANELA.
- Secretario Técnico Cadena ovino-caprina / cárnica.
- Representante EPSAGROS.

Para realizar las sesiones de seguimiento y evaluación del avance del Plan se sugiere ampliar los integrantes del CONSEA, con el fin de tener una mayor representatividad de la multisectorialidad que interviene en el desarrollo rural territorial, invitando a los Secretarios de Salud, Medio Ambiente o Infraestructura, Mesa de Seguridad

Alimentaria y Nutricional del departamento, Mesa de Cambio Climático, Directores de las Corporaciones Autónomas Regionales y delegados de otras instancias de participación territorial vinculadas al desarrollo rural departamental, según corresponda.

A nivel Municipal, el SNR está conformado por el **Concejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR)** instancia superior de concertación entre las autoridades locales, las comunidades rurales y las entidades públicas en materia de desarrollo rural, y cuya función principal es la coordinación de las acciones y el uso de los recursos destinados al desarrollo rural. En las sesiones del CONSEA en las cuales se realizó el seguimiento a la implementación del Plan, se recomienda invitar representantes de los CMDR en funcionamiento en el departamento.

La conformación y funcionamiento de la Estructura general de seguimiento y evaluación al Plan departamental será liderada por la **Gerencia del Plan Integral Departamental de Desarrollo Agropecuario y Rural**. La principal función de la Gerencia del Plan será gestionar la conformación y funcionamiento de las instancias vinculadas al proceso de seguimiento, evaluación y ajuste del Plan integral departamental de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial. Iniciando por la definición de su propio reglamento de funcionamiento y la revisión de los indicadores, metas, línea de base y fuentes de verificación para realizar el seguimiento y evaluación de los avances en la implementación del Plan y resultados alcanzados en el desarrollo agropecuario y rural departamental (ver Gráfico 53).

Gráfico 53. Estructura general de seguimiento y evaluación del Plan



Fuente: equipo FAO-ADR, 2018.

4.3 Pautas para el proceso de seguimiento, evaluación y ajuste del Plan

Para realizar el proceso de seguimiento y evaluación del Plan se proponen dos tipos de evaluación:

- **Evaluación de gestión.** Corresponde al registro y verificación de la ejecución física y financiera alcanzada con los recursos asignados a las acciones estratégicas de cada uno de los programas definidos en el Plan. Permite garantizar la eficiencia, eficacia, economía y transparencia en el manejo de los recursos, así como el cumplimiento de los estándares técnicos de calidad en las acciones. Para realizar esta evaluación, la Secretaría de Fomento Agropecuario y la Secretaría de Planeación departamental anualmente realizarán el registro del presupuesto asignado a cada una de las acciones estratégicas y programas definidos en el Plan en la respectiva vigencia, e informarán al CONSEA los recursos presupuestales asignados y la ejecución física y financiera alcanzada semestralmente.
- **Evaluación de resultados.** Corresponde a la verificación de la ejecución efectiva de las acciones estratégicas y programas definidos en el marco del Plan y los cambios generados en las dinámicas territoriales como resultado de su ejecución. Por ejemplo, se trata de saber si un proceso de desarrollo de Buenas Prácticas Agrícolas se convierte en un cambio efectivo en las prácticas productivas de los agricultores, más allá del proceso formativo.

Para realizar esta evaluación, se recomienda a la Secretaría de Fomento Agropecuario cada dos (2) años encuestas de percepción, entre las organizaciones rurales, gremios, empresarios privados y entidades públicas, organizaciones de cadenas productivas, entre otros actores, respecto los cambios generados en el desarrollo agropecuario y rural departamental como resultado de la ejecución de los programas y acciones definidos en el Plan integral departamental de desarrollo agropecuario y rural-Boyacá.

Eje estratégico: Competitividad del sector agropecuario

| Meta | Indicador de resultado | Línea base | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | | Año de referencia | | | |
| | Unidad | Fuente | | | |

Programa 1. Sistemas territoriales de producción y dinamización de redes de conocimiento

5. Implementación de estrategias de asesoría y extensión agropecuaria en inocuidad, calidad de alimentos y certificaciones para productos y organizaciones de productores.

123 municipios apoyados para la implementación de estrategias de asesoría y extensión agropecuaria en inocuidad, calidad de alimentos y certificaciones para productos y organizaciones de productores.

Nº de municipios apoyados para la implementación de asesoría y extensión agropecuaria.

Vincular al 70% de los productores asociados y no asociados a estrategias empresariales y de emprendimiento.

920 asociaciones de productores.

% de productores vinculados a estrategias empresariales y de emprendimiento.

6. Desarrollo de estrategias de innovación y emprendimiento para el sector asociativo, empresarial y gremios.

Desarrollar 15 Planes de capacitación para el aprendizaje continuo, potenciar la capacidad de liderazgo que promueve la cultura de la innovación y el emprendimiento.

Nº de planes de capacitación.

7. Priorización de productos agropecuarios para procesos de denominación de origen.

Identificar 15 productos de características como calidad, historia y tradición los hacen especiales y exclusivos de un lugar geográfico del territorio.

Nº de productos con denominación de origen.

Eje estratégico: Competitividad del sector agropecuario

| Meta | Línea base | | | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|--------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicador de resultado | Unidad | Año de referencia | | | |

Programa 1. Sistemas territoriales de producción y dinamización de redes de conocimiento

| | | | | | | |
|--|---|--|------|-----------|---|--|
| Alcanzar una cobertura neta del 70% de los productores agropecuarios del departamento con acciones de extensión agropecuaria | Porcentaje de productores (asociados y no asociados) vinculados a acciones de extensión agropecuaria. | 3.500 pequeños y medianos productores | 2018 | ADR-JTT 7 | Formular 1 plan de Extensión Agropecuaria (PDEA) y Planes Agropecuarios Municipales (PAM). | Nº de planes departamentales de extensión agropecuaria. |
| Fortalecer al 90% de los pequeños y medianos productores con acceso a activos productivos. | Porcentaje de asociaciones de productores que tuvieron acceso a medios o sistemas de información agropecuarias. Porcentaje de pequeños y medianos productores fortalecidos con el acceso a activos productivos. | 5% construcciones agropecuarias. 5,1% porcentaje de uso de maquinaria en el sector agropecuario. | 2014 | CNA | Ampliación en la cobertura de distritos de adecuación de tierras para pequeños, medianos y grandes productores. | Nº de nodos de los sistemas territoriales fortalecidos y operativizados. Nº de nodos de los sistemas territoriales fortalecidos. |
| | | | | | 8. Elaboración del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) y Planes Agropecuarios Municipales (PAM). | |
| | | | | | 9. Fortalecimiento de los nodos de los sistemas territoriales de producción a través de diferentes estrategias (provisión planeada y pertinente de activos productivos, asociatividad, investigación, incentivos, entre otros). | Nº de planes de extensión municipales |
| | | | | | 10. Ampliación en la cobertura de distritos de adecuación de tierras para pequeños, medianos y grandes productores. | |

Eje estratégico: Competitividad del sector agropecuario

| Meta | Indicador de resultado | Línea base | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | | Año de referencia | | | |
| | Unidad | | | | |
| | | | Fuente | | |

Programa 1. Sistemas territoriales de producción y dinamización de redes de conocimiento

| | | | | | |
|--|--|-------------|------------------|--|--|
| <p>Aumentar la cobertura de distritos de adecuación de tierra al 50% respecto a los actuales.</p> | <p>65 Distritos de pequeña escala. 3 Distritos de mediana escala. 1 Distrito de gran escala.</p> | <p>2018</p> | <p>UTT 7-ADR</p> | <p>En el 60% de los suelos aptos para la actividad agropecuaria se cuenta con adecuación de tierras.</p> | <p>% de suelos para la actividad agropecuaria con adecuación de tierras.</p> |
| <p>11. Identificación de alternativas complementarias de generación de ingresos en el marco de los sistemas territoriales de producción (actividades turísticas, ecoturísticas, agroturísticas y de artesanías, entre otros).</p> | | | | | |
| <p>12. Identificación de alternativas complementarias de generación de ingresos en el marco de los sistemas territoriales de producción (actividades turísticas, ecoturísticas, agroturísticas y de artesanías, entre otros).</p> | | | | | |
| | | | | <p>Incorporar 10 apuestas alternativas complementarias de generación de ingresos y con la transversalidad institucional requerida.</p> | <p>Nº de apuestas alternativas.</p> |

Eje estratégico: Competitividad del sector agropecuario

| Meta | Línea base | | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|--------------------------|--------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicadores de resultado | Unidad | | | |

Programa 2. Modernización de la agroindustria mediante la agregación de valor

| | | | | | |
|---|---|--|------|--------|---|
| Fortalecer al 90% de los pequeños y medianos productores agroindustriales, con acceso a activos productivos para proceso de transformación y agregación de valor (tenencia de maquinaria, tenencia de maquinaria agrícola, y tenencia maquinaria para actividades pecuarias). | % de pequeños y medianos productores agroindustriales, fortalecidos con acceso a activos productivos para procesos de transformación y agregación de valor. | Bajos niveles de procesamiento poscosecha. | 2016 | PECTIA | 1. Creación del clúster agroindustrial de Boyacá. N° de clúster conformados. 2. Implementación de una estrategia de cooperación agroindustrial con vinculación de distintos esquemas asociativos. 1 red identificada y construida desde la investigación, transferencia de tecnología, investigación, cooperación, colaboración y mercado que facilita el acceso y participación de los productores. |
| Alcanzar una cobertura neta del 70% de los productores agroindustriales del departamento beneficiados con acciones de extensión agropecuaria. | Tasa de productores agroindustriales del departamento beneficiados con acciones de extensión agropecuaria. | | | | 3. Creación de un portafolio de subproductos de procesamiento para los productos priorizados en el departamento. 25 portafolios de subproductos de procesamiento para los productos priorizados en el departamento diseñado, impreso y divulgado. N° de portafolios de subproductos de procesamiento. |
| | | | | | 4. Transferencia de tecnología para modernizar los bancos de maquinaria e infraestructura agropecuaria de pequeños y medianos productores para procesos de transformación y valor agregado. 123 municipios modernizan sus bancos de maquinaria e infraestructura agropecuaria. N° de municipios que modernizan sus bancos de maquinaria. |

Eje estratégico: Competitividad del sector agropecuario

| Meta | Línea base | | Fuente | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|--------------------------|--------|--------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicadores de resultado | Unidad | | | | |

Programa 2. Modernización de la agroindustria mediante la agregación de valor

| | | | | | | |
|--|---|----------------|------|-----------------------|---|-------------------------------|
| 50 Iniciativas de modernización de la poscosecha, agroindustria y valor agregado apoyadas. | Nº de Iniciativas de modernización de la poscosecha, agroindustria y valor agregado apoyadas. | 10 iniciativas | 2018 | Gobernación de Boyacá | El 100% de la maquinaria sub-utilizada como fuente de ingresos para el manejo de cultivos y realización de inversiones e infraestructura. | % de maquinaria chatarrizada. |
|--|---|----------------|------|-----------------------|---|-------------------------------|

Programa 3. Comercialización, mercadeo y apoyo logístico como focos de intervención territorial

| | | | | | | | |
|---|---|--|------|-----------------------|--|---|--|
| Contar con planes y lineamientos de mercadeo y comercialización para el 100% de los productos priorizados del departamento. | % de productos priorizados del departamento con plan y lineamientos de mercadeo y comercialización. | 1 plan de comercialización y mercadeo para cada cadena priorizada. | 2018 | Gobernación de Boyacá | 1. Implementación de planes de mercadeo y comercialización diferenciados para los productos y servicios priorizados en el marco de los sistemas territoriales de producción. 2. Impulso de alianzas productivas entre productores y comercializadoras para mejorar la eficiencia de intermediación en los canales de distribución de los productos agropecuarios. | 100% de los productos priorizados con acuerdos de marca. 100% de los productos priorizados con nichos de mercadeo. 100% de los productos priorizados con planes de mercadeo y comercialización. | % de los productos priorizados con acuerdos de marca. % de los productos priorizados con nichos de mercadeo. % de los productos priorizados con planes de mercadeo y comercialización. |
| | | | | | Realizar 5 acuerdos de compra y venta con las principales empresas comercializadoras | Nº de acuerdos de compra y venta con las principales empresas comercializadoras. | |
| | | | | | Integrar 15 centros de acopio y transformación estratégicos, provinciales, Distrito Fronterizo y en Zona de Manejo Especial (ZMEB). | Nº de centros de acopio y transformación estratégicos. | |

Eje estratégico: Competitividad del sector agropecuario

| Meta | Indicadores de resultado | Línea Base | | Acción estratégica | Meta | Meta |
|------|--------------------------|------------|-------------------|--------------------|------|------|
| | | Unidad | Año de referencia | | | |

Programa 3. Comercialización, mercadeo y apoyo logístico como focos de intervención territorial

| | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------------|------|-----------------------|--|--|--|
| Impulsar incentivos a créditos del 35% de las asociaciones de pequeños y medianos productores para el apoyo de la comercialización y mercadeo de productos priorizados en el departamento. | % de asociaciones de pequeños y medianos productores favorecidos con incentivos a créditos para el apoyo de la comercialización y mercadeo de productos priorizados en el departamento. | 89% de las UPA con acceso a crédito. | 2014 | CNA | 4. Impulso a mecanismos interinstitucionales para la provisión de incentivos financieros apropiados para la comercialización y mercadeo. | Establecer 2 acuerdos de intención con bancos de segundo nivel (FINAGRO), y entidades financieras estatales (Banco Agrario de Colombia), para realizar brigadas de crédito agropecuarios y la cofinanciación de proyectos agropecuarios. | Nº de acuerdos de intención con Bancos de segundo nivel y entidades financieras. |
| 1 plan de comercialización y mercadeo para cada cadena priorizada. | 1 plan de comercialización y mercadeo para cada cadena priorizada. | 89% de las UPA con acceso a crédito. | 2018 | Gobernación de Boyacá | 3. Consolidación de una red de información estratégica en tiempo real para el sector agropecuario en alianza con AGRONET y SIPSA. | Construir 1 red informativa de las variaciones de precios al productor agropecuario en los principales centros de abastecimientos. Diseñar la APP Precios agropecuarios. | Nº de redes informativas de variaciones de precios. N.o de APP para precios agropecuarios. |

Eje estratégico: Competitividad del sector agropecuario

| Meta | Línea Base | | Acción estratégica | Meta | Meta |
|------|--------------------------|--------|--------------------|------|------|
| | Indicadores de resultado | Unidad | | | |

Programa 3. Comercialización, mercadeo y apoyo logístico como focos de intervención territorial

| | | | | | | | |
|---|--|--|-------------|------------------------------------|--|---|--|
| <p>Apoyar al 60% de las asociaciones de pequeños y medianos productores, productores de artesanías y productos agropecuarios tradicionales de culturas étnicas del departamento, en procesos de certificación y cumplimiento de estándares de calidad nacional e internacional.</p> | <p>% de asociaciones de pequeños y medianos productores, productores de artesanías y productos agropecuarios tradicionales de culturas étnicas del departamento, en procesos beneficiados con acciones de apoyo a la certificación y cumplimiento de estándares de calidad nacional e internacional.</p> | <p>15 organizaciones de artesanos en el departamento.</p> | <p>2018</p> | <p>Artesanías de Colombia</p> | <p>5. Cumplimiento de estándares de calidad, sanidad e inocuidad, nacionales e internacionales, para mejorar el estatus sanitario de la producción agropecuaria.</p> | <p>123 acuerdos interadministrativos municipales con el INVIMA, SENA, PROCOLOMBIA y alcaldías municipales para capacitar a las organizaciones agropecuarias, cooperativas y centros de transformación.</p> | <p>Nº de acuerdos interadministrativos municipales para capacitar a las organizaciones agropecuarias, cooperativas y centros de transformación.</p> |
| <p>Fortalecer el 40% de las empresas de logística y distribución de productos agropecuario, del departamento, en cuanto a sistema de trazabilidad e información con clientes.</p> | <p>Empresas de logística y distribución de productos agropecuario, del departamento, con acciones de fortalecimiento en sistema de trazabilidad e información con clientes.</p> | <p>1,8% de empresas PSL ofrecen servicios de cadena de frío.</p> | <p>2015</p> | <p>Encuesta Nacional Logística</p> | <p>6. Operación del parque agroalimentario que amplíe el área de superficie de comercialización, selección, clasificación y empaque de materia prima en fresco.</p> | <p>Ampliar y construir 15 sedes provinciales como centros de transformación. Construir y adecuar 7 puntos de venta especializados, donde se lleven los productos transformados, en ciudades capitales y zonas de turismo. 1 parque agroalimentario en funcionamiento.</p> | <p>Nº de sedes provinciales como centros de transformación. N.º de puntos de venta especializados. Nº de parques agroalimentarios en funcionamiento.</p> |

Eje estratégico: Competitividad del sector agropecuario

| Meta | Línea Base | | Meta |
|------|--------------------------|--------------------|--------|
| | Indicadores de resultado | Acción estratégica | |
| | Unidad | Año de referencia | Fuente |

Programa 3. Comercialización, mercadeo y apoyo logístico como focos de intervención territorial

Fortalecer el 40% de las empresas de logística y distribución de productos agropecuario, del departamento, en cuanto a sistema de trazabilidad e información con clientes.

Empresas de logística y distribución de productos agropecuario, del departamento, acciones de fortalecimiento en sistema de trazabilidad e información con clientes.

44% de las empresas PSL cuenta con sistemas de trazabilidad y monitoreo de carga.

7. Ampliación de circuitos cortos de comercialización y del sistema de abastecimiento alimentario con Bogotá, D.C. y otras regiones.

Construcción de 15 centros de acopio y de transformación estratégicos, provinciales, Distrito Fronterizo y en Zona de Manejo Especial (ZMEB).

Nº de centros de acopio y de transformación estratégicos.

2015

Encuesta Nacional Logística

Solo el 22% de las empresas PSL integra sus sistemas de información con sus clientes.

8. Optimización de sistemas de trazabilidad, monitoreo de carga, cadenas de frío y de sistemas de información con clientes de empresas logísticas y de distribución.

Establecer red de trazabilidad en los 15 centros de acopio y de transformación provinciales, Distrito Fronterizo y en Zona de Manejo Especial (ZMEB).

Nº de centros de acopio y de transformación con redes de trazabilidad.

Aumento del 100% en la cobertura de plantas de beneficio animal.

% de aumento en cobertura de plantas de beneficio animal.

2 plantas de beneficio animal.

9. Adecuación y optimización de plantas de beneficio animal.

Gobernación de Boyacá

2018

15 centros adecuados y optimizados por cada provincia, distrito fronterizo y en Zona de Manejo Especial (ZMEB), boyacense.

Nº de centros adecuados y optimizados.

Eje estratégico: Competitividad del sector agropecuario

| Meta | Línea Base | | Acción estratégica | Meta | Meta |
|------|--------------------------|--------|--------------------|------|------|
| | Indicadores de resultado | Unidad | | | |

Programa 3. Comercialización, mercadeo y apoyo logístico como focos de intervención territorial

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | <p>10. Investigación en biotecnología para el aprovechamiento y mercadeo de los recursos genéticos y saberes tradicionales del sector agropecuario y rural departamental.</p> | | <p>Realizar un acuerdo interadministrativo con AGROSAVIA para realizar, investigación en biotecnología para el aprovechamiento de los recursos genéticos y saberes tradicionales del sector agropecuario y rural departamental.</p> | | <p>Nº de acuerdos para realizar, investigación en biotecnología para el aprovechamiento de los recursos genéticos y saberes tradicionales.</p> |
| | <p>11. Adecuación de la red vial terciaria, vías interveredales y vías intermunicipales para garantizar transporte eficiente.</p> | | <p>20% de las vías terciarias del departamento adecuadas.</p> | | <p>% de vías terciarias del departamento adecuadas.</p> |

Eje estratégico: Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y de pequeños productores

| Meta | Línea Base | | | Indicador de cumplimiento |
|------|--------------------------|--------|-------------------|---------------------------|
| | Indicadores de resultado | Unidad | Año de referencia | |
| Meta | Acción estratégica | Fuente | | |

Programa 2. Dinamización de las distintas formas organizativas y medios de vida que emplean los ACFC

| | | | | | |
|--|--|---------------------|------------------------------|--|---|
| <p>Aumentar en 60% las acciones de seguimiento a la desnutrición, obesidad entre otras enfermedades alimenticias.</p> | <p>Sobrepeso y obesidad infantil: 5 a 17 años: 15,8% Retraso en la talla en los niños menores de 5 años, con un 16,72%.</p> | <p>2015</p> | <p>Plan SAN</p> | <p>1 documento de caracterización de las necesidades alimenticias y nutricionales de la población objetivo con problemas nutricionales.</p> | <p>Nº de caracterizaciones de las necesidades alimenticias y nutricionales.</p> |
| <p>Incrementar en 80% acciones o estrategias de articulación interinstitucional para la promoción de diálogos de productores ACFC, pequeños y grandes productores.</p> | <p>Tasa de acciones o estrategias de articulación interinstitucional incrementadas para la articulación institucional, diálogos de productores ACFC, pequeños y grandes productores.</p> | <p>No existente</p> | <p></p> | <p>1. Caracterización de las necesidades alimenticias y nutricionales de la población objetivo (0-5 años, jóvenes, mujeres, víctimas, entre otros con problemas nutricionales).</p> <p>2. Diseño de ruta de atención para la priorización de beneficiarios según sus condiciones rurales de habitabilidad.</p> | <p>Nº de ruta de atención para la priorización de beneficiarios.</p> |
| <p>Fortalecer capacidades del 60% de las asociaciones cooperantes en los sistemas territoriales de producción, incluyendo asociaciones de jóvenes, mujeres rurales, comunidades étnicas del territorio, entre otras.</p> | <p>% de las asociaciones cooperantes en los nodos de los sistemas territoriales de producción, incluyendo asociaciones de jóvenes, mujeres rurales, comunidades étnicas del territorio, entre otras, fortalecidas.</p> | <p>2018</p> | <p>Gobernación de Boyacá</p> | <p>3. Implementación y evaluación de mecanismos de coordinación interinstitucional locales, departamentales y regionales de promoción del diálogo entre productores y mercados tradicionales, alternativos y agroalimentarios.</p> | <p>Nº de convenios interadministrativos con los gobiernos locales, regionales y departamentales para la implementación de mecanismos de coordinación y promoción del diálogo entre productores y mercados tradicionales, alternativos y agroalimentarios.</p> |

Eje estratégico: Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y de pequeños productores

| Meta | Línea Base | | | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|--------------------------|--------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicadores de resultado | Unidad | Año de referencia | | | |

Programa 2. Dinamización de las distintas formas organizativas y medios de vida que emplean los ACFC

- Fortalecimiento de las capacidades locales de asociatividad en los nodos de los sistemas territoriales de producción (estrategias dirigidas a organizaciones de proveedores de insumos, de maquinaria, pequeños productores, transformadores, comercializadores, ACFC, entre otros).
- 80% de las asociaciones existentes vinculadas a programas de fortalecimiento.
- % de las asociaciones existentes vinculadas a programas de fortalecimiento.
- 50% de los jóvenes rurales vinculados en programas para ser extensionistas que se vinculen a los sistemas productivos y ACFC.
- % de jóvenes rurales vinculados en programas para ser extensionistas que se vinculen a los sistemas productivos y ACFC.

Eje estratégico: Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar, Comunitaria (ACFC) y de pequeños productores

| Meta | Línea Base | | | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|--------------------------|--------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicadores de resultado | Unidad | Año de referencia | | | |

Programa 2. Dinamización de las distintas formas organizativas y medios de vida que emplean los ACFC

| | | | | | | |
|----|--|--|---|----------------|------|--|
| 6. | Fortalecimiento de empresas y asociaciones de productores frente a la producción focalizada por segmento de mercado. | % de las empresas y asociaciones de productores en programas de fortalecimiento. | 50% de las empresas y asociaciones de productores en programas de fortalecimiento. | | | % de las empresas y asociaciones de productores en programas de fortalecimiento. |
| 7. | Promoción de proyectos productivos asociativos agropecuarios para generar ingresos a las comunidades indígenas. | Nº de propuestas de proyectos productivos asociativos agropecuarios para generación de ingresos a comunidades indígenas. | 1 propuesta de proyectos productivos asociativos agropecuarios para generación de ingresos a comunidades indígenas. | | | Nº de propuestas de proyectos productivos asociativos agropecuarios para generación de ingresos a comunidades indígenas. |
| 8. | Desarrollo, ejecución y seguimiento del plan de acción para la implementación de la política de mujer rural. | % del Plan de acción de la política de mujer rural, en el departamento desarrollado, ejecutado y en seguimiento. | 1 política mujer rural nacional. | MinAgricultura | 2018 | Nº de Planes de acción ejecutados para la implementación de la política de la mujer rural. |

Eje Estratégico: Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio

| Meta | Línea base | | | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|--------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicador de resultado | Unidad | Año de referencia | | | |

Programa 1. Ordenamiento social y productivo como estrategia para dinamizar el conocimiento del territorio y la toma de decisiones

| | | | | | | |
|--|--|--|-------------|---|---|---|
| <p>Actualizar y poner en marcha el plan de ordenamiento social y productivo de la propiedad.</p> | <p>Plan de ordenamiento social y productivo de la propiedad.</p> | <p>En proceso de construcción el plan de ordenamiento social y productivo de la propiedad rural.</p> | <p>2018</p> | <p>Gobernación de Boyacá</p> | <p>1. Elaboración e implementación del plan de ordenamiento social y productivo de la propiedad rural construido e implementado.</p> | <p>Nº de planes de Ordenamiento Social y Productivo de la propiedad rural construidos e implementados.</p> |
| <p>Consolidar 1 sistema territorial de producción para el 80% de los productos priorizados del departamento por el plan de ordenamiento social y productivo.</p> | <p>% de los productos priorizados del departamento por el plan de ordenamiento social y productivo priorizados en el plan de ordenamiento social y productivo.</p> | <p>No disponible</p> | <p>2018</p> | <p>3. Consolidación de redes de productores microfundistas (mecanismos y estrategias para para mejorar rentabilidad y optimizar canales de comercialización).</p> | <p>15 zonas de interés productivo agropecuario evaluadas respecto a sus potencialidades físico-bióticas.</p> | <p>Nº de zonas de interés productivo agropecuario evaluadas respecto a sus potencialidades físico-bióticas.</p> |
| <p>Consolidar 1 sistema territorial de producción para el 80% de los productos priorizados del departamento por el plan de ordenamiento social y productivo.</p> | <p>% de los productos priorizados del departamento por el plan de ordenamiento social y productivo.</p> | <p>No disponible</p> | <p>2018</p> | <p>3. Consolidación de redes de productores microfundistas (mecanismos y estrategias para para mejorar rentabilidad y optimizar canales de comercialización).</p> | <p>15 redes de productores microfundistas consolidadas mediante la generación, difusión, transferencia y apropiación social del conocimiento, el encuentro de los saberes científicos y capacidades populares de los integrantes de las organizaciones rurales.</p> | <p>Nº de redes de productores microfundistas consolidadas.</p> |
| <p>Consolidar 1 sistema territorial de producción para el 80% de los productos priorizados del departamento por el plan de ordenamiento social y productivo.</p> | <p>% de los productos priorizados del departamento por el plan de ordenamiento social y productivo.</p> | <p>No disponible</p> | <p>2018</p> | <p>4. Prestación del servicio de extensión rural para el uso eficiente del suelo en áreas de aprovechamiento agropecuario y en áreas protegidas.</p> | <p>123 municipios del departamento prestan el servicio de extensión rural para el uso eficiente del suelo en áreas de aprovechamiento agropecuario y en áreas protegidas.</p> | <p>Nº de municipios del departamento que prestan el servicio de extensión rural.</p> |

Eje Estratégico: Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio

| Meta | Indicador de resultado | Unidad | Línea base | Año de referencia | Fuente | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|--------|------------|-------------------|--------|--------------------|------|---------------------------|
|------|------------------------|--------|------------|-------------------|--------|--------------------|------|---------------------------|

Programa 1. Ordenamiento social y productivo como estrategia para dinamizar el conocimiento del territorio y la toma de decisiones

| | | | | | | | | |
|--|--|--------------------|--|------|--|--|--|---|
| | | | | | | 5. Formalización de la propiedad rural como potenciador del ordenamiento social de la propiedad rural y uso productivo del suelo. | | El 100% de los programas de formalización de predios rurales son apoyados para potenciar el ordenamiento social de la propiedad rural y uso productivo del suelo. |
| Aumentar las acciones que contribuyen a la formalización de la propiedad rural un 50%. | % de aumento en la formalización de propiedad rural. | 270.000 predios en | Superintendencia de Notariado y Registro | 2018 | | 6. Creación de consultorios jurídicos agropecuarios como apoyo para la formalización de la propiedad rural, atención a predios en falsa tradición, entre otras). | | El 100% de los municipios cuentan con un consultorio jurídico agropecuario como apoyo para la formalización de la propiedad rural, atención a predios en falsa tradición, entre otras). |
| | | | | | | 7. Creación de consultorios jurídicos agropecuarios como apoyo para la formalización de la propiedad rural, atención a predios en falsa tradición, entre otras). | | % de programas de formalización de predios rurales. |

Eje Estratégico: Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio

| Meta | Indicador de resultado | Línea base | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | | Año de referencia | | | |
| | Unidad | Fuente | | | |

Programa 2. Dinamización de la productividad del campo a través de la gestión de recursos naturales y provisión de servicios ecosistémicos

| | | | | | |
|--|--|--------------|--|---|---|
| Establecer los objetivos de conservación y régimen de usos del 100% de cuencas hidrográficas del departamento. | % de cuencas hidrográficas con objetivos de conservación y zonificación ambiental. | 2018 | Fortalecimiento de procesos sostenibles de desarrollo agropecuario y rural a través de la armonización de los instrumentos de planificación ambiental. | 1 documento analítico de la zonificación ambiental POMCA y sus implicaciones para el sector agropecuario y rural. | Nº de documentos analítico POMCA y sus implicaciones para el sector agropecuario y rural. |
| | | CORPOBO-YACA | | | |
| | | | Armonización de los POMCA presentes en el departamento por parte de la autoridad ambiental. | 11 de los POMCA del departamento armonizados. | Nº de POMCA del departamento armonizados. |
| | | | Formulación, seguimiento y evaluación de los planes de manejo ambiental de áreas protegidas. | 100% de los planes de manejo de áreas protegidas aprobados y en implementación. | % de los planes de manejo de áreas protegidas aprobados y en implementación. |
| | | | Caracterización de las actividades agropecuarias y su impacto en zonas de páramo. | | |

Eje Estratégico: Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio

| Meta | Línea base | | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicador de resultado | Año de referencia | | | |

Programa 2. Dinamización de la productividad del campo a través de la gestión de recursos naturales y provisión de servicios ecosistémicos

| Indicador de resultado | Unidad | Año de referencia | Fuente | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|--|--|-------------------|-----------------------|---|--|---|
| Involucrar a 5 sistemas de páramos en procesos de adaptación al cambio climático. | N° de páramos involucrados en procesos de adaptación al cambio climático | 2018 | Gobernación de Boyacá | <p>5. Reversión productiva en páramos como estrategia de restauración agroecológica.</p> <p>6. Incorporación de medidas de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático en procesos productivos.</p> | 1 estudio de impacto que permita definir la afectación de las actividades agropecuarias en zonas de páramo. | N°. de estudios de impacto en zonas de páramo. |
| Capacitar al 100% de las asociaciones de pequeños y medianos productores del Departamento, en uso sostenible del agua y recursos naturales en general. | % de asociaciones de pequeños y medianos productores del Departamento, en uso sostenible del agua y recursos naturales en general. | 2018 | Gobernación de Boyacá | 7. Gestión de recursos naturales y ordenación y manejo de cuencas hidrográficas como proveedores de servicios ecosistémicos para dinamizar la productividad del campo. | Reversión productiva en el 50% de los complejos de páramos con actividades de papa, cebolla y minería. | % de complejos de páramos con actividades de reversión productiva. |
| Capacitar al 100% de las asociaciones de pequeños y medianos productores del Departamento, en uso sostenible del agua y recursos naturales en general. | % de asociaciones de pequeños y medianos productores del Departamento, en uso sostenible del agua y recursos naturales en general. | 2018 | Gobernación de Boyacá | 7. Gestión de recursos naturales y ordenación y manejo de cuencas hidrográficas como proveedores de servicios ecosistémicos para dinamizar la productividad del campo. | 50% de los sistemas productivos convencionales intervenidos con proyectos agroecológicos. | % de sistemas productivos convencionales intervenidos con proyectos agroecológicos. |
| Construcción y puesta en marcha de dos centros de capacitación en uso racional del agua (prácticas de recolección de agua lluvia, reservorios. Incluir drenaje y manejo y prevención de inundaciones, riego por aspersión, goteo, gravedad o bombeo, entre otras). | | | | 8. Construcción y puesta en marcha de dos centros de capacitación en uso racional del agua (prácticas de recolección de agua lluvia, reservorios. Incluir drenaje y manejo y prevención de inundaciones, riego por aspersión, goteo, gravedad o bombeo, entre otras). | 1 documento de lineamientos y mecanismos de Pago por Servicios Ambientales (PSA) para estructurar e implementar proyectos productivos agropecuarios. | N°o de documentos de lineamientos y mecanismos de PSA para proyectos productivos agropecuarios. |

Eje Estratégico: Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio

| Meta | | Línea base | | Acción estratégica | | Meta | | Indicador de cumplimiento | |
|--|---------------|-------------------|--------|---|---|---|--------------------|---------------------------|---------------------------|
| Indicador de resultado | Unidad | Año de referencia | Fuente | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
| <p>Programa 2. Dinamización de la productividad del campo a través de la gestión de recursos naturales y provisión de servicios ecosistémicos</p> | | | | | | | | | |
| <p>Aumentar en 30% la financiación de proceso de recuperación, reconversión, adaptación al cambio climático, y Pago por Servicios Ambientales.</p> | No disponible | | | <p>9. Recuperación y restauración de ecosistemas estratégicos como medidas de apoyo a la reconversión productiva en áreas protegidas.</p> | <p>2 Centros de capacitación en uso racional del agua para la agricultura constituidos. 885 Reservorios constituidos 250 Reservorios ampliados y/o rehabilitados.</p> | <p>Nº de centros de capacitación en uso racional del agua para la agricultura constituidos. No. de reservorios constituidos No. de reservorios ampliados y/o rehabilitados.</p> | | | |
| <p>Creación de un sistema de vigilancia y control para el uso y manejo de recursos naturales.</p> | No existente | | | <p>10. Realización de obras de intervención para el control de vertimientos domésticos, industriales y agropecuarios.</p> | <p>70 obras de intervención para el control de vertimientos domésticos, industriales y agropecuarios.</p> | <p>Nº de obras de intervención para el control de vertimientos domésticos, industriales y agropecuarios.</p> | | | |
| | | | | <p>11. Implementación de acciones de vigilancia y control para las explotaciones ilegales de recursos renovables y no renovables.</p> | <p>13 redes de monitoreo y seguimiento implementadas.</p> | <p>Redes de monitoreo y seguimiento implementadas.</p> | | | |
| | | | | <p>12. Desarrollo de acciones de control y seguimiento a la frontera agrícola delimitada para restringir la realización de actividades mineras y otras actividades productivas agropecuarias.</p> | <p>100% de los páramos con delimitación de la frontera agrícola. 100% de los instrumentos de planificación del sector con la incorporación de la frontera agrícola.</p> | <p>% de páramos con delimitación de la frontera agrícola. % de instrumentos de planificación del sector con la incorporación de la frontera agrícola.</p> | | | |

Eje Estratégico: Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural territorial

| Meta | Línea base | | | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|--------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicador de resultado | Unidad | Año de referencia | | | |

Programa 1. Gobernanza agropecuaria como motor de competitividad y cohesión social

| | | | | | | |
|--|---|--|------|-----|--|---|
| Aumento en un 50% de las UPA con aprobación de crédito. | % de UPA con acceso a crédito. | 89% de UPA con acceso a crédito. | 2014 | CNA | 1. Promoción de incentivos financieros e institucionales para la producción, transformación y comercialización para productores agropecuarios. | Nº de productores con acceso a líneas de promoción de incentivos financieros para la producción, transformación y comercialización. |
| Incrementar la oferta de incentivos financieros para el sector rural y agropecuario departamental en un 35%. | Tasa de incremento de Incentivos financieros para el sector rural y agropecuario departamental. | 30 Municipios con acceso a incentivos para el campo. | 2014 | CNA | 2. Adopción seguros de cosechas como mecanismos de adaptación al cambio climático. | Nº de líneas de oferta de seguro de cosechas. |
| Incrementar espacios de información sobre incentivos del estado en las provincias de Boyacá. | Nº de espacios de información sobre incentivos del estado creados en las provincias de Boyacá. | | | | 3. Difusión provincial de la oferta de incentivos por parte del Estado. | Nº de fondos creados para el desarrollo agropecuario y rural. |
| Incrementar espacios de información sobre incentivos del estado en las provincias de Boyacá. | Nº de espacios de información sobre incentivos del estado creados en las provincias de Boyacá. | | | | 4. Operación de la instancia departamental de cooperación internacional para el sector agropecuario y rural. | Nº de políticas de regulación de precios implementada. |
| Incrementar espacios de información sobre incentivos del estado en las provincias de Boyacá. | Nº de espacios de información sobre incentivos del estado creados en las provincias de Boyacá. | | | | | Nº de provincias con jornadas de visibilización para la oferta de servicios para el sector agropecuario. |

Eje Estratégico: Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural territorial

| Meta | Línea base | | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|--------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicador de resultado | Unidad | | | |

Programa 1. Gobernanza agropecuaria como motor de competitividad y cohesión social

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| Incrementar espacios de información sobre incentivos del estado en el 100% de las provincias de Boyacá. | Nº de espacios de información sobre incentivos del estado creados en las provincias de Boyacá. | | 5. Creación del fondo para el desarrollo agropecuario y rural. | Creación de 1 instancia departamental de cooperación internacional para dinamizar el sector agropecuario y rural. | Nº de instancias de cooperación internacional creadas. |
| Incentivar la participación del 100% de los CMDR en instancia de participación del sector rural y agropecuario. | % de los CMDR, que asisten a instancia de participación del sector rural y agropecuario. | 123 CMDR existentes | 6. Implementación de una política de regulación de precios. | 123 Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CDMR) en funcionamiento y dinamizados. | Nº de Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CDMR) en funcionamiento y dinamizados. |
| 60% de las asociaciones de pequeños y medianos productores y agroindustriales fortalecidas para mejorar la eficiencia en la administración, operación y conservación de los distritos de adecuación de tierras. | % de las asociaciones de pequeños y medianos productores y agroindustriales fortalecidas para mejorar la eficiencia en la administración, operación y conservación de los distritos de adecuación de tierras. | 60 asociaciones de distritos de adecuación de tierras | 7. Dinamización de los Concejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR). | 50% de las asociaciones de adecuación de tierras en procesos de capacitación y fortalecimiento. | Nº de asociaciones de adecuación de tierras en procesos de capacitación y fortalecimiento. |

Eje Estratégico: Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural territorial

| Meta | Línea base | | | Acción estratégica | Meta | Indicador de cumplimiento |
|------|------------------------|--------|-------------------|--------------------|------|---------------------------|
| | Indicador de resultado | Unidad | Año de referencia | | | |

Programa 1. Gobernanza agropecuaria como motor de competitividad y cohesión social

| | | | | | | |
|---|--|--------------|--|--|---|--|
| Implementar 1 política de regulación de precios agropecuarios, en sus diferentes eslabones. | Política de regulación de precios agropecuarios, implementada en sus diferentes eslabones. | No existente | | <p>10. Fomento de la asociatividad a través de la eliminación de barreras para su conformación y apoyo a su mantenimiento.</p> <p>11. Provisión del servicio público de extensión rural agropecuario para el fortalecimiento de capacidades tecnológicas, productivas, empresariales, comerciales, organizativas, sociales, ambientales y de participación de los ACFC y pequeños productores.</p> | <p>1 Plan Departamental de Extensión Agropecuaria formulado e implementado.</p> <p>15 alianzas con el sector salud creadas para la mitigación de riesgos laborales en el sector agropecuario.</p> | <p>Nº de planes departamentales de extensión agropecuaria formulados.</p> <p>Nº de alianzas suscritas.</p> |
| | | | | <p>8. Fortalecimiento a las asociaciones de Distritos de Adecuación de Tierras (DADT), para mejorar su eficiencia en la administración, operación y conservación de los distritos existentes.</p> | <p>1 estudio de barreras para la conformación de distintas figuras asociativas</p> <p>50% de las barreras identificadas para la asociatividad.</p> | <p>Nº de estudios de barreras para la conformación de distintas figuras asociativas</p> <p>% de las barreras para la asociatividad eliminadas.</p> |
| | | | | <p>9. Implementación de mecanismos de transparencia y buen gobierno como instrumentos para promover la participación y control social.</p> | <p>50% de los mecanismos de transparencia y buen gobierno implementados.</p> | <p>% de mecanismos de transparencia y buen gobierno implementados.</p> |



5 BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y (FAO) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2017. *Guía Metodológica: Formulación del Plan integral departamental de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- Arias, H. y Antošová, G. 2015. Perfi espacial de la economía Boyacense. *Apuntes del CENES*, 93-124.
- Banco de la República y Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 2016. *Informe de coyuntura económica regional*.
- Cámara de Comercio de Tunja y Cámara de Comercio de Duitama y Cámara de Comercio de Sogamoso. 2015. *Boyacá en cifras: 2015*.
- Centro Nacional de Memoria Histórica. 2013. *Informes 2013*. (Disponible en www.centrodememoriahistorica.gov.co: <http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/informes/informes-2013>).
- Consejo Privado de Competitividad (CPC) y Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas de la Universidad del Rosario (CEPEC). 2017. *Índice Departamental de Competitividad (IDC)*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- _____. 2016. *Informe Nacional de Competitividad 2016-2017*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- Corporación Autónoma Regional de Boyacá. Septiembre de 2011. *Resolución 2727 de 2011*. Tunja. (Colombia).
- _____. Sin fecha. *Corporación Autónoma Regional de Boyacá*. (Disponible en: <http://www.corpoboyaca.gov.co/sirap/areas-protegidas/>). Acceso: diciembre de 2017.
- Corporación Autónoma Regional de Chivor. Sin fecha. *Áreas Protegidas Corporación Autónoma Regional de Chivor*. (Disponible en: <http://fauna.corpochivor.gov.co/areas-protegidas/>) Acceso: diciembre de 2017.
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOIVA). 2016. *Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agroindustrial (PECTIA)*, Tunja, Colombia.
- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS), Gobernación de Boyacá y Observatorio Colombiano de Ciencia, Tecnología e Innovación. 2012. *Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (PEDCTI)*, Boyacá 2022. Tunja. (Colombia).
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 2014. *Censo Nacional Agropecuario DANE. Información Estratégica*. (Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014>).
- _____. 2016. *Mercado laboral por departamentos: 2015*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- _____. 2016. *Proyecciones de población*. (Disponible en www.dane.gov.co: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisti>

- cas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion).
- Departamento de la Prosperidad Social (DPS) y Programa Mundial de Alimentos de la Naciones Unidas (PMA). 2014. *Mapeo y análisis de la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y nutricional: Vulnerability Analysis Mapping (VAM)*.
- Departamento Nacional de Estadística (DANE). 2014. *Tercer Censo Nacional Agropecuario*.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). 2004. *Cadenas productivas: estructura, comercio internacional y protección*. Bogotá D.C. (Colombia).
- _____. y Gobernación de Boyacá. 2011. *Visión Boyacá 2019: Territorio de libertad y prosperidad bicentenario*. Tunja. (Colombia).
- _____. et ál. 2012. *Plan nacional de adaptación al cambio climático (PNACC), ABC Adaptación bases conceptuales*. (Disponible en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/PNACC_ABC%20Adaptaci%C3%B3n%20Bases%20Conceptuales%20CD.pdf)
- Gobernación de Boyacá, Gobernación de Cundinamarca, Gobernación del Meta, Gobernación del Tolima y Alcaldía Mayor de Bogotá. 2016. *Competitividad en la Región Central: balance y perfiles productivos de los territorios*.
- _____. 2015. *Plan Territorial de Salud 2015-2023*. Tunja. (Colombia).
- _____. 2016. *Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019: Creemos en Boyacá*. Tunja (Colombia).
- _____. 2016. *Evaluaciones Agropecuarias Rurales (EVA)*.
- Godet, M. 2007. *Prospectiva estratégica: problemas y métodos. Cuaderno 20. Instituto Europeo de Prospectiva y Estratégica, Donostia*. San Sebastián (España). (Disponible en: www.lapropective.fr).
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). 2010. *Estudio Nacional del Agua (ENA)*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- _____. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Departamento Nacional de Planeación (DNP) y Cancillería de Colombia. 2017. *Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático*. Bogotá D.C. (Colombia).
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). 2005. *Estudio general de suelos y zonificación de tierras del departamento de Boyacá*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- _____. 2012. *Mapa Nacional de Coberturas de la Tierra 1:100.000*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura). 2017. *Resolución 464 del 29 de diciembre de 2017*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Rural. (2012). *Clúster Agroindustrial Hortifrutícola, de Tubérculos, Aromáticas y Medicinales de Boyacá*.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Agosto de 2012. *Decreto 1640 de 2012*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MinAmbiente). 1 de julio de 2010. *Decreto 2372 de 2010*. Bogotá, D.C. (Colombia).
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MinComercio). 2012. *Plan de Desarrollo Turístico Sostenible del departamento de Boyacá*. (Disponible en www.mincit.gov.co: http://www.mincit.gov.co/loader.php?lServicio=-Documentos&lFuncion=verPdf&id=65912&-name=Plan_DE_DESARROLLO_TURISTI-

CO_-_DEPARTAMENTO_DE_BOYACA.pdf&prefijo=file).

Ministerio de Cultura (MinCultura). 2018. *Patrimonio*. (Disponible en www.mincultura.gov.co: <http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/Paginas/default.aspx>).

Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud). 2012. *Ministerio de Salud y Protección Social*. (Disponible en www.minsalud.gov.co: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/IMP_4feb+ABCminsalud.pdf).

Observatorio Ambiental Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Diciembre de 2017. (Disponible en: *Módulo de Indicadores 2012*: <http://observatorioiica.org/project/metodologia/>)

Secretaría de Salud de Boyacá. 2016. *Análisis de la situación en salud*. (Disponible en www.boyaca.gov.co: <http://www.boyaca.gov.co/SecSalud/direcciones/direcci%C3%B3n-de-salud-p%C3%BAblica/vigilancia-salud-publica/asis-an%C3%A1lisis-de-la-situaci%C3%B3n-en-salud>).

Sistema de Información Territorial de Boyacá (SIGTER). 2017. *Sistemas de información territorial*.

Unidad para la Atención y Reparación Integral de Víctimas. 2015. *Informe regional DT Boyacá*. (Disponible en www.unidadvictimas.gov.co: <https://www.unidadvictimas.gov.co/especiales/rendicion-cuentas-2015/html/pdf/boyaca.pdf>).

Agencia de Desarrollo Rural (ADR)
Sede principal: Calle 43 N° 57-41 Piso 1 CAN
Bogotá, D.C. Colombia
Línea gratuita nacional: 018000115121
www.adr.gov.co
atencionalciudadano@adr.gov.co

Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura (FAO)
Calle 72 N° 7-82 Oficina 702
Edificio Acciones y Valores. Bogotá, D.C.
Tel: + (57) (1) 3465101
www.fao.org/colombia
fao-co@fao.org