

PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA DEPARTAMENTO DE RISARALDA

ALIANZA TÉCNICA
GOBERNACIÓN DE RISARALDA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA
AGRICULTURA IICA

ACOMPañAMIENTO TÉCNICO
AGENCIA DE DESARROLLO RURAL ADR

Sigifredo Salazar Osorio
Juan José Martínez Ramírez
Claudia Ortíz
Humberto Oliveira

Gobernador de Risaralda
Secretario de Desarrollo Agropecuario
Presidente Agencia de Desarrollo Rural
Representante IICA en Colombia

PEREIRA (RISARALDA)
AGOSTO DE 2019

EQUIPO TÉCNICO FORMULADOR

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Jairo de Jesús Gómez Henao
Profesional universitario grado 2
Olga Lucía Duarte González
Especialista en Gerencia de Proyectos –
Contratista
Jorge Alberto Sánchez Osorio
Profesional Universitario – Contratista
Marinela María Ocampo Restrepo
Especialista en gestión ambiental – Contratista
Camilo Jiménez Bernal
Profesional Agrónomo – Contratista
Luisa Fernanda Oyola Cutiva
Hernando Morales Osorno
Profesional Universitario Grado 2
Luz Dary Sepúlveda Mosquera
Director Técnico Grado 2

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA IICA

Mario Alexander Moreno Ordóñez
Especialista Área de Desarrollo Rural
Tania Camacho
Profesional Área de Desarrollo Rural
Paula Hoffman
Profesional Área de Desarrollo Rural
Erika Rivera
Pasante Área de Desarrollo Rural
Mariana Ríos
Consultora Estadística Desarrollo Rural
Rosa Elena Pérez
Consultora Extensión Rural
Olber Ayala
Consultor Cadenas Productivas
Omar Maldonado
Consultor Fortalecimiento Organizacional
Joao Torrens
Especialista Internacional de Desarrollo Rural
Eduardo Barrera
Especialista Internacional Extensión Rural

EQUIPO DE ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO - AGENCIA DE DESARROLLO RURAL ADR

Hernando Estupiñán Rodríguez
Líder Dirección de Asistencia Técnica
Nina Rodríguez Valero
Prof. Especializado Dirección Asistencia Técnica

PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA DEPARTAMENTO DE RISARALDA

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	7
PRESENTACIÓN	10
DEFINICIONES	12
RESUMEN EJECUTIVO	14
I. DIAGNÓSTICO	29
1.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA.....	29
1.1.1. Localización	29
1.1.2. División político administrativa	29
1.2. CONTEXTO TERRITORIAL.....	30
1.2.1 Recursos Naturales	30
1.2.2. Infraestructura	31
1.2.3. Dimensión social.....	32
1.2.4. Dimensión Económica	33
1.3. CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL - IDT	34
1.3.1. Análisis de desarrollo territorial a nivel departamental	35
1.3.2. Análisis de desarrollo territorial desagregado por subregiones.....	37
1.3.3. Análisis por dimensiones del desarrollo territorial.....	39
1.4. CARACTERIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA	53
1.4.1. Componente político e institucional.....	54
1.4.2. Capacidad técnica y operacional	55
1.4.3. Procesos y prácticas	58
1.4.4. Vinculación y gestión de conocimientos	60
1.4.5. Percepción de los usuarios.....	62
1.3.6. Los servicios de extensión desde las regiones	64

1.5.	CARACTERIZACIÓN DE LAS CADENAS AGROPECUARIAS.....	71
1.5.1.	Cadena del plátano	76
1.5.2.	Cadena de Agroganadería	77
1.5.3.	Cadena de la Mora	78
1.5.4.	Cadena de Caña panelera.....	79
1.5.5.	Cadena del Aguacate.....	80
1.6.	CARACTERIZACIÓN DE LAS CAPACIDADES DE LAS ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES 82	
(i)	Posicionamiento social:.....	83
(ii)	Capacidades técnicas.....	83
(iii)	Capacidades Estratégicas.....	84
(iv)	Capacidades Financieras.....	85
II.	PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA	87
2.1.	MARCO GENERAL DEL PDEA	87
2.1.1.	Marco jurídico.....	87
2.1.2.	Marco metodológico.....	90
2.2.	VISIÓN Y MISIÓN DEL PDEA	94
2.2.1.	Visión.....	94
2.2.2.	Misión.....	94
2.3.	ENFOQUES DEL PDEA.....	94
2.3.1.	Principios fundamentales.....	94
2.3.2.	Enfoques.....	95
2.4.	OBJETIVOS DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA.....	96
2.4.1.	Objetivo General.....	96
2.4.2.	Objetivos Estratégicos.....	96
2.4.3.	Estrategias	96
2.5.	PROGRAMAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN.....	96
2.5.1.	Programa 1: Formando Agrolíderes.....	96
2.5.2.	Programa 2. Productividad sostenible.....	99
2.5.3.	Programa 3. Empresas Agropecuarias Rentables → OE3	101
2.5.4.	Programa 4: Ecosistemas para la comercialización	102
2.5.5.	Programa 5: El nuevo extensionista	103

2.5.6. Programa 6: Redes de Innovación	104
2.6. PROYECTOS	105
2.6.1. Proyectos Articuladores	105
2.6.2. Proyectos municipales	106
2.7. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	106
2.7. CRONOGRAMA.....	112
Bibliografía	113
ANEXOS	115

TABLAS

Tabla 1 Número de licencias de construcción aprobadas y área a construir 2014-2015	31
Tabla 2 Risaralda. Evolución de número de licencias y área aprobada 2015 (mensual)	31
Tabla 3 Información Departamental.....	33
Tabla 4 Distribución de recursos por sector.....	33
Tabla 5 Consolidado cultivos permanentes y semipermanentes	72
Tabla 6 Consolidado de cadenas priorizadas en CMDR	73
Tabla 7 Hoja de ruta Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA)	91
Tabla 8. Indicadores de Evaluación y Seguimiento.....	108
Tabla 9. Cronograma.....	112

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Índice de desarrollo territorial – IDT. Risaralda.....	36
Ilustración 2. Índice de desarrollo territorial – IDT y componentes. Risaralda.....	36
Ilustración 3. Índice de desarrollo territorial – IDT en las subregiones de Risaralda.....	38
Ilustración 4. Componentes de las dimensiones de desarrollo territorial. Subregiones	38
Ilustración 5 Componentes de la dimensión económica. Risaralda y subregiones.....	39
Ilustración 6 Categorías de la dimensión económica. Risaralda.....	40
Ilustración 7 Categorías de la dimensión económica. Risaralda y Subregiones.....	42
Ilustración 8 Componentes de la dimensión social. Risaralda y subregiones	43
Ilustración 9 Categorías de la dimensión social. Risaralda.....	43
Ilustración 10 Categorías de la dimensión social. Risaralda y subregiones.....	45
Ilustración 11 Componentes de la dimensión ambiental para Risaralda y subregiones	46
Ilustración 12 Categorías de los componentes de la dimensión ambiental para Risaralda.....	47
Ilustración 13 Categorías de la dimensión ambiental. Risaralda y subregiones.....	48
Ilustración 14 Componentes de la dimensión institucional para Risaralda y subregiones.....	49

Ilustración 15 Categorías de los componentes de la dimensión política institucional - Risaralda ...	50
Ilustración 16 Categorías de la dimensión político institucional. Risaralda y subregiones.....	51
Ilustración 17 DVE Risaralda.....	64
Ilustración 18 DVE Subregión Vertiente Oriental	65
Ilustración 19 DVE Subregión Vertiente Occidental	67
Ilustración 20 DVE Subregión Vertiente Pacifico	69
Ilustración 21 Producción agrícola por cultivos Risaralda 2015	71
Ilustración 22 Ruta metodológica de construcción del PDEA	90
Ilustración 23 Funciones de un Sistema de Evaluación y Seguimiento.....	106

INTRODUCCIÓN

Desde el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se adoptó la Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017, donde se creó el Sistema de Innovación Agropecuaria, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Departamental en cabeza de la Dra. Luz Yasmid López Vélez, consiente de la responsabilidad para la implementación de dicha Ley, propicio la participación en las primeras reuniones de socialización, realizada en las diferentes reuniones del Consejo Nacional de Secretarios de Agricultura – CONSA, así como gestiono la participación de funcionarios de la Secretaria en los diferentes talleres realizados en Bogotá, Mosquera (Corpoica-Tibaitatá), Manizales, Armenia, La Virginia y Pereira en los cuales se definió el mecanismo y parametrización de captura de información de la caracterización de usuarios de la extensión agropecuaria y la metodología para la formulación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria –PDEA, para lo cual se contó inicialmente con el apoyo técnico de la Agencia de Desarrollo Rural - ADR, Corpoica y posteriormente el IICA.

En los talleres se realizó un primer ejercicio concertado con delegados de algunas Secretarías de Agricultura, entre ellas: Boyacá, Risaralda, Cundinamarca y Nariño, cuyo objeto fue definir criterios metodológicos e indicadores para la realización del diagnóstico y caracterización de los productores agropecuarios, bajo el cual operará el servicio público de extensión agropecuaria haciendo referencia, según la Ley, en los siguientes aspectos:

1. Desarrollo de las capacidades humanas integrales mediante la generación y mejora de las habilidades, destrezas, talentos, valores y principios de los productores agropecuarios, para ejecutar apropiadamente las gestiones y labores que demande su actividad productiva, entre otras, actividades técnico-productivas y/o de adecuación y transformación de la producción primaria, administrativas, financieras y crediticias, informáticas, de mercadeo y de comercialización; así como para la convivencia y el desarrollo rural pacífico.
2. Desarrollo de las capacidades sociales integrales y el fortalecimiento de la asociatividad, que permita la organización de los productores para gestionar colectivamente y de manera eficiente las entradas (insumos y factores productivos) y salidas (alimentos, materias primas y productos con valor agregado) de sus sistemas de producción. Así mismo, la promoción del desarrollo empresarial, de las organizaciones de segundo piso, y la conformación de redes de productores, mujeres y jóvenes rurales, entre otras.
3. Acceso y aprovechamiento efectivo de la información de apoyo, adopción o adaptación de tecnologías y productos tecnológicos, apropiación social del conocimiento, y solución de problemáticas, principalmente a través de la innovación abierta o colaborativa, la investigación participativa y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación.

4. Gestión sostenible de los recursos naturales, de modo que los productores hagan uso eficiente de los recursos, suelo, agua, biodiversidad, etc., e integren prácticas orientadas a la mitigación y adaptación al cambio climático.

5. Desarrollo de habilidades para la participación de los productores en espacios para la retroalimentación de la política pública sectorial, además del empoderamiento para auto gestionar la solución de sus necesidades.

A partir de la vigencia 2018; la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, en cooperación con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – IICA y la Agencia de Desarrollo Rural, se han llevado a cabo las siguientes actividades en materia de socialización de la Ley 1876 de 2017 y concertación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria durante los años 2018 y 2019 así:

Vigencia 2018:

- El 2 de abril de 2018, los Secretarios de Agricultura de los departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío, en comunicación escrita con número 0484, solicitan a IICA “apoyar técnicamente con el diseño, organización y puesta en marcha de los PDEA”.
- El 12 de abril, el Representante de IICA Colombia, da respuesta al oficio mencionado, emitiendo respuesta afirmativa y poniendo a disposición los recursos técnicos del Instituto para atender la solicitud.
- El 10 de mayo, se reunieron en el municipio de La Virginia (Risaralda), las delegaciones de las Secretarías de Agricultura de los departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío, encabezadas por los Secretarios de Risaralda y Caldas, con el equipo técnico de IICA, encabezado por el Representante y el Especialista en Desarrollo rural.
- Consea Extraordinario 30 de mayo: “Socialización Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017 a cargo de la Dra. Nina Rodríguez de la ADR y definición de los criterios para la construcción del Plan Departamental de Extensión Rural por parte del Dr. Humberto Oliveira representante del IICA”.
- Respuesta a la Agencia de Desarrollo Rural 31 de julio: “Respuesta Radicado. 18440 - Aceptación acompañamiento técnico con recurso humano especializado para la construcción del “Plan Departamental de Extensión Agropecuaria - PDEA” para el Departamento de Risaralda”.
- Participación de la Secretaria de Despacho y los funcionarios del equipo de PDEA en el Taller realizado por la ADR y el IICA con los departamentos de la RAP Manizales 03 de agosto: “Alianza Técnica Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria – Presentación de Resultados

- **Consea** Extraordinario 21 de septiembre: “Socialización resultados primera fase Plan Departamental de Extensión Agropecuaria, a cargo del IICA”.
- Taller realizado por el IICA para los departamentos de la Región Administrativa de Planificación - RAP (Risaralda, Caldas y Quindío) propuesta estructuración Plan Departamental de Extensión Agropecuaria.

Vigencia 2019:

- Proceso de recolección de información mediante encuestas realizadas a los diferentes actores del sector rural:
 - ✓ Capacidad Institucional – ICI realizada a funcionarios
 - ✓ Capacidad Organizacional – ICO realizada a Asociaciones y Organizaciones
 - ✓ Desempeño – Visión – Estrategia – DVE realizada a productores y funcionarios.
- Taller realizado por el IICA con los equipos de trabajo de PDEA de los departamentos de la Región Administrativa de Planificación - RAP (Risaralda, Caldas y Quindío), para realizar la revisión de la hoja de ruta de construcción de los PDEA y la revisión de las herramientas Índice de Capacidad Organizacional (ICO) y Metodología de Evaluación de Cadenas Agropecuarias (MECA) – abril 11 de 2019.
- **Consea** Extraordinario 30 de abril: “Construcción Plan Departamental de Extensión Agropecuaria” para elaboración de diagnóstico de las cadenas productivas, orientado por el Dr. Mario Alexander Moreno funcionario del IICA.
- Reunión con el equipo de PDEA de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario de Risaralda con el funcionario Mario Moreno del IICA, para revisión de cronograma propuesto de los CMDR en los 14 Municipios del Departamento para la retroalimentación en territorio del diagnóstico de las cadenas productivas. Actividad realizada en los meses de mayo y junio.
- Durante los meses de mayo y junio de 2019, se llevaron a cabo reuniones con los Consejos Municipales de Desarrollo Rural-CMDR, con el propósito de socializar la LEY 1876 y a la vez se hicieron mesas de trabajo por líneas productivas para identificar la problemática, soluciones y actores para lo cual se contó con la asesoría del IICA y el apoyo del ADR.
- En el mes de julio el equipo de PDEA de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, viene trabajando el proceso de caracterización de las cadenas productivas con la asesoría del IICA.

- Reunión con los representantes de la Consultiva Departamental Afrodescendiente y el Consejo Regional Indígena de Risaralda – CRIR, para socialización de la Ley 1876 del 2017 y retro alimentación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA.

PRESENTACIÓN

El presente Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), se concibe como un instrumento de competitividad territorial para Risaralda, en la medida en que su implementación involucra un proceso de gestión **horizontal** del conocimiento, en donde dialogan los saberes técnicos institucionales y académicos con los saberes técnicos locales y ancestrales.

Se espera que de este diálogo resulten innovaciones no solo tecnológicas, sino también empresariales y sociales que conlleven a aumentos de productividad respetuosos de los recursos naturales e incluyentes con todos los actores rurales.



Bajo la anterior lectura, representa además una propuesta de tránsito desde la tradicional asistencia técnica, a un proceso de acompañamiento a los productores para el desarrollo de capacidades técnicas, estratégicas y financieras, que les permitan tomar ventaja de las oportunidades disponibles tanto técnica como económicas y políticas en sus territorios, de manera que se conviertan en protagonistas del desarrollo en su departamento.

También se constituye en un instrumento que permite cerrar la brecha entre las demandas de los productores y la oferta institucional en términos de extensión agropecuaria.

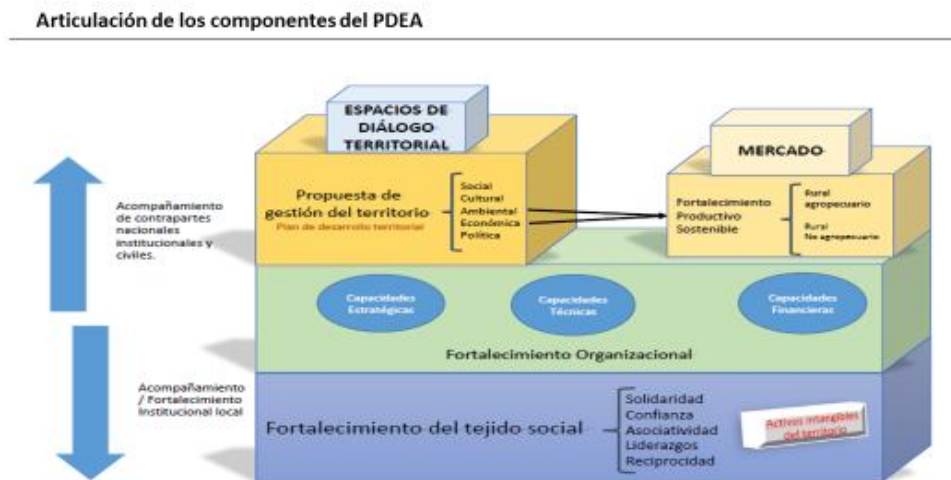
Por lo anterior, el PDEA además de ser un instrumento de fortalecimiento de capacidades, es un instrumento de articulación entre los productores (demanda) y las instituciones (oferta).

Desde esta perspectiva los componentes del PDEA se articulan de manera que el proceso inicia con el fortalecimiento del tejido social entendiéndolo como el principal activo de los territorios, apuntando a la asociatividad como un elemento soporte y potenciador del desarrollo.

Una vez se fortalecen los procesos asociativos, el PDEA se concentra en fortalecer las capacidades técnicas, estratégicas y financieras de los productores y sus organizaciones, así como de la institucionalidad local.

Se espera que al ser fortalecidas las capacidades de los productores, estos logren en el corto y mediano plazo una inserción adecuada a los mercados agropecuarios, y en el mediano y largo plazo, la construcción de propuestas integrales de gestión de sus territorios para ser negociadas en los espacios políticos y técnicos creados para tal fin.

Gráficamente el proceso propuesto desde el PDEA es el siguiente:



A partir de esta concepción del PDEA, se procedió a construir de manera colectiva, la ruta metodológica que llevaría a la formulación del Plan. La misma incluyó revisión de fuentes secundarias (estudios, planes y propuestas relacionadas con el tema que habían sido desarrolladas en el departamento), 16 talleres temáticos, que involucraron a 412 participantes de 35 instituciones y 24 asociaciones de productores, adicionalmente la aplicación de 60 encuestas dirigidas a 219 productores y 67 funcionarios. Incluyendo un taller exclusivo para comunidades indígenas y afrodescendientes.

Esta ruta incluyó tres fases: **Aprestamiento, Diagnóstico y Estructuración del PDEA**, cada una con sus respectivas actividades, instrumentos metodológicos, productos esperados, participantes y fechas para su entrega.

Finalmente, se adjunta al documento de PDEA una Caja de Herramientas, que incluye las propuestas metodológicas para la implementación de cada uno de los Programas constitutivos del PDEA.

DEFINICIONES

La Ley 1876 de 2017 por medio de la cual se crea el Sistema nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), define algunos aspectos relacionados con la prestación del servicio de extensión agropecuario, que serán objeto del presente documento.

1. **Sector agropecuario:** Se entiende por sector agropecuario aquel cuya actividad económica está circunscrita a los ámbitos agrícola, pecuario, forestal, acuícola y pesquero, así como a la adecuación y la transformación de la producción los servicios de apoyo asociados a la comercialización de productos primarios
2. **Ordenamiento productivo y social del territorio:** proceso de planificación participativo y multisectorial de carácter técnico, administrativo y político, que permite la armonización de los usos agropecuarios y la tenencia de la tierra rural, privilegiando el adecuado equilibrio entre la producción agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal, acuícola, pesquera, la adecuación y transformación de la producción) el uso eficiente del suelo, y la sostenibilidad social, ambiental y económica, orientado al logro de la competitividad sectorial.
3. **Innovación agropecuaria:** introducción de productos, bienes, servicios, procesos y métodos nuevos en el ámbito productivo, de transformación o adecuación de la producción, administrativo, organizacional, financiero y crediticio, informático, de mercado y comercialización, que incorporen mejoras significativas en el desempeño del sector agropecuario.
4. **Innovación abierta y colaborativa:** se refiere al proceso de concepción y desarrollo de una innovación que ocurre en un marco de colaboración entre diversos actores o agentes, de modo que la innovación resulta altamente cohesionada con el entorno en el que se produce, y por ende cuenta con una mayor probabilidad de adopción y éxito. Además, permite reconocer los conocimientos, capacidades y experiencias de los actores y agentes que intervienen en la innovación.
5. **Agenda Dinámica Nacional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación Agropecuaria (Agenda I+D+i).** Instrumento de planificación y gestión para la focalización de recursos y de acciones de I+D+i tendientes al fortalecimiento, dinamización y optimización del SNIA en torno al mejoramiento de la productividad y competitividad sectorial.

6. **Extensión Agropecuaria:** Proceso de acompañamiento mediante el cual se gestiona el desarrollo de capacidades de los productores agropecuarios, su articulación con el entorno y el acceso al conocimiento, tecnologías, productos y servicios de apoyo con el fin de hacer competitiva y sostenible su producción al tiempo que contribuye a la mejora de la calidad de vida familiar. Por lo tanto, la extensión agropecuaria facilita la gestión de conocimiento, el diagnóstico y solución problemas, en los niveles de la producción primaria, la pos cosecha, y la comercialización, el intercambio de experiencias y la construcción de capacidades individuales, colectivas y sociales. Para tal efecto, la extensión agropecuaria desarrollará actividades vinculadas a promover el cambio técnico en los diferentes eslabones que constituyen la cadena productiva, la asesoría y acompañamientos a productores en acceso a crédito, formalización de la propiedad, certificación en BPA, entre otros.
7. **Ruralidad:** Es el conjunto de interacciones sociales, económicas y culturales que se surten en espacios de baja e inmediata densidad poblacional y cuyas actividades económicas preponderantes están estrechamente relacionales con el medio natural y sus encadenamientos productivos.
8. **Organización comunitaria:** todos aquellos productores agropecuarios organizados de forma asociativa, cooperativa, solidaria u otras formas de organización.

RESUMEN EJECUTIVO

A lo largo del proceso de construcción del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria – PDEA de Risaralda, se tuvieron en cuenta varias etapas, cada una de las cuales permitió consolidar información clave para abordar de una manera integral la realidad del territorio, así como identificar cuellos de botella que permitirían plantear las líneas gruesas y clave sobre las cuales se generaron los objetivos del presente Plan.

Las etapas fueron:

EL APRESTAMIENTO

El **aprestamiento** permitió, además de diseñar la estrategia operativa para la formulación del Plan, compartir algunas lecciones aprendidas a partir de experiencias internacionales (Brasil, Bolivia y Chile) en términos de: (i) estructura, (ii) rol de los actores en la formulación, y (iii) sistemas de seguimiento y evaluación de los PDEA.



EL DIAGNÓSTICO

La fase de diagnóstico abarcó cuatro ejes: (i) El territorial, (ii) Servicios de extensión agropecuaria, (iii) Cadenas productivas y (iv) Capacidades organizacionales.



El **Eje Territorial** caracterizó el contexto en el cual se desarrollan los procesos de extensión agropecuaria. En él se presenta una descripción y un análisis multidimensional del departamento y también desagregado por las subregiones del mismo.

A partir de los datos cuantitativos disponibles, se calculó un Índice de Desarrollo Territorial (IDT), el cual incorpora la información de 80 variables, agrupadas en 23 categorías, con las cuales se conformaron 9 componentes, distribuidos en 4 dimensiones del desarrollo (Social, Económica, Ambiental e Institucional).

El IDT, permite una mirada cuantitativa del desarrollo territorial en Risaralda, identificando además los factores que jalonan o retrasan el desarrollo en el departamento, permitiendo, como valor agregado, facilitar el proceso de planificación en los municipios.



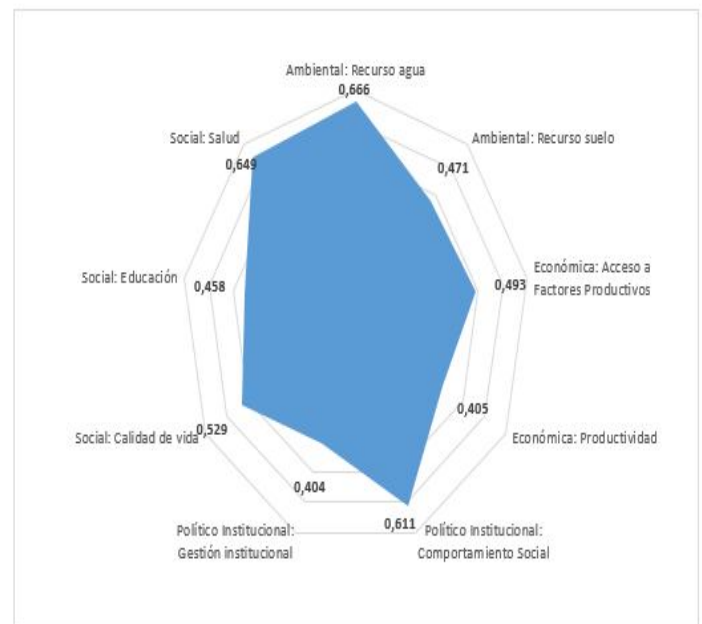
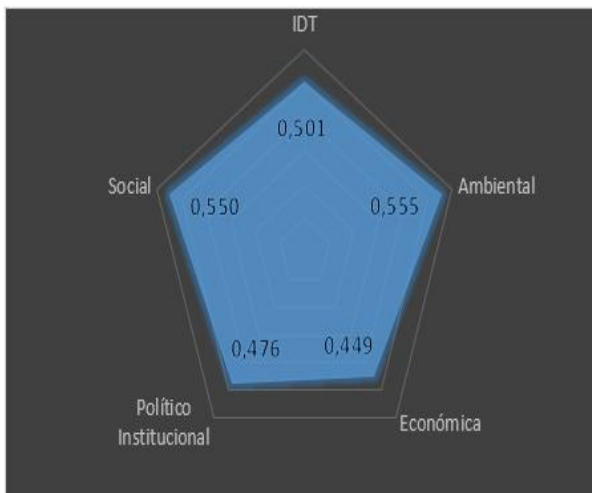
En ese sentido y de acuerdo a la escala de medición del IDT, donde:

Se pudo identificar que a nivel general el departamento se clasifica como un SISTEMA INESTABLE o medio con un IDT de 0,50, lo cual nos indica que se encuentran en un 50% de avance frente a su potencial de desarrollo.



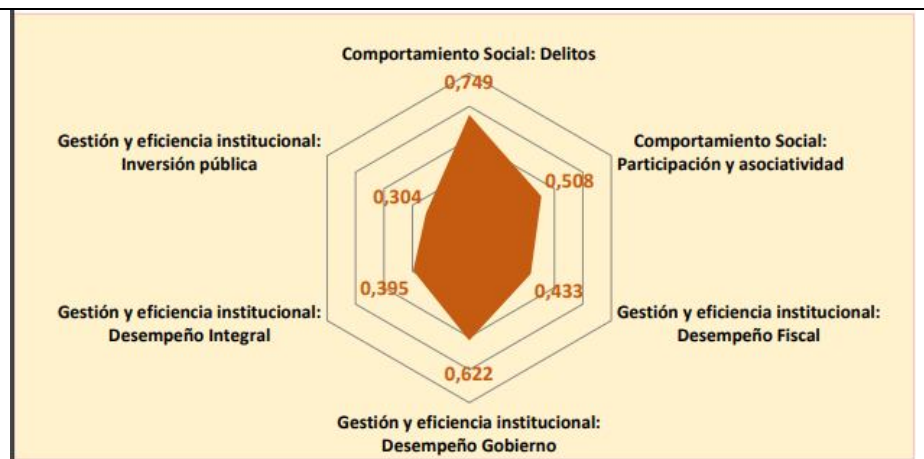
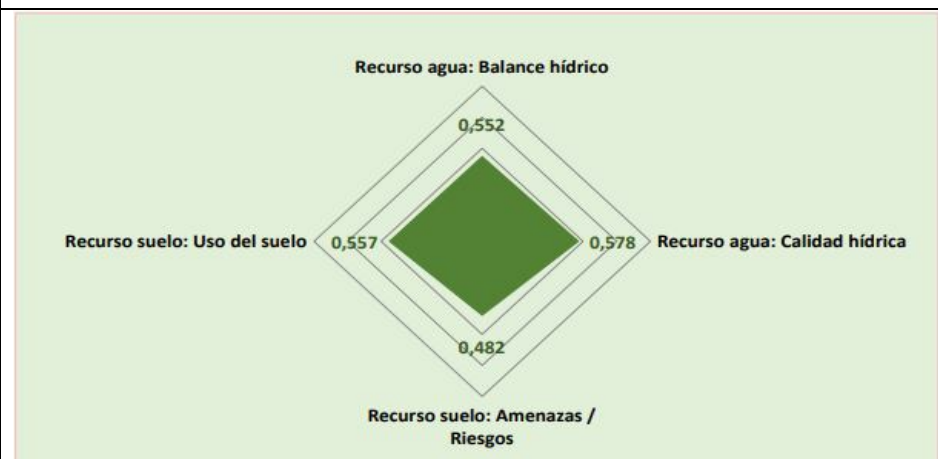
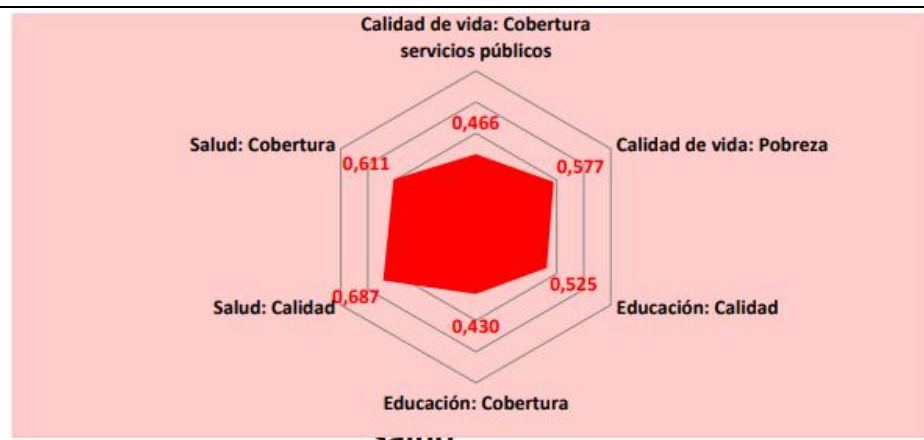
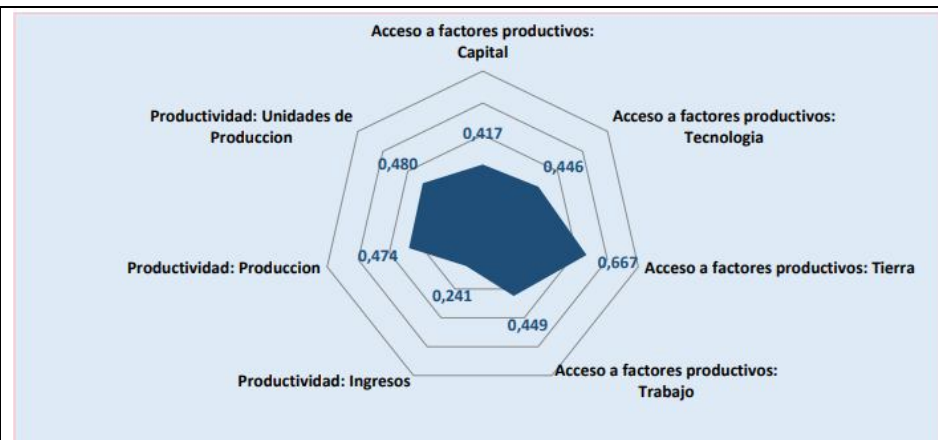
4 Dimensiones
9 Componentes
23 Categorías
80 Variables

IDT DEPARTAMENTAL POR DIMENSIÓN



IDT DEPARTAMENTAL POR COMPONENTE DE DIMENSIÓN

Al desagregar por dimensión, el Índice muestra una situación crítica en la dimensión económica (IDT=0,449),



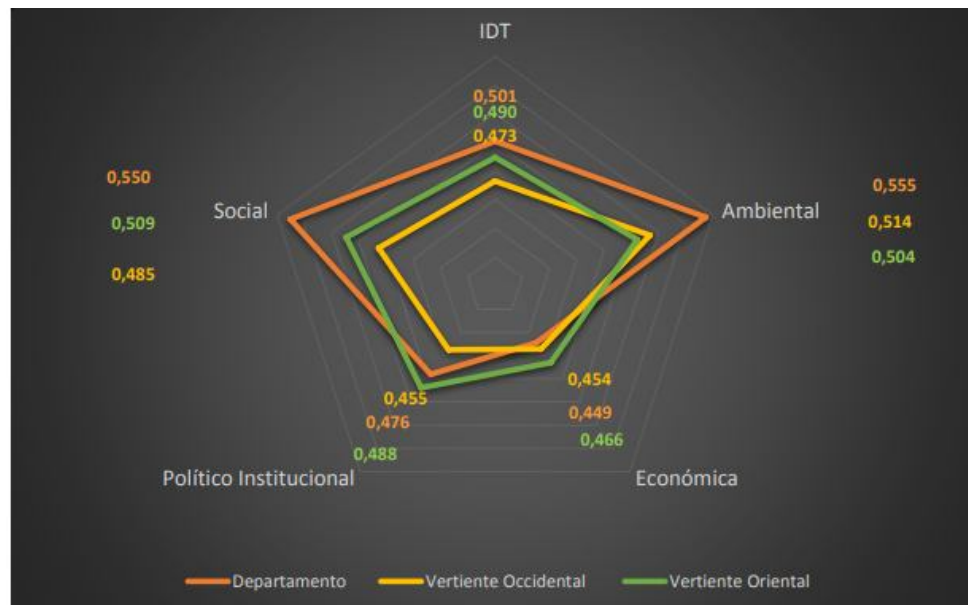
y al desagregar el análisis aún más, nos permitió identificar las 5 variables que mayor **incidencia negativa** tienen sobre el desarrollo sostenible del departamento:

1. Los ingresos; 2. El bajo nivel de inversiones públicas en el sector agropecuario; 3. El bajo desempeño integral de las instituciones.; 4. El bajo capital al momento de acceder a factores productivos; y 5. La baja cobertura en educación que se tiene en el departamento.

Así mismo, permitió identificar los elementos que **mejor desempeño** tienen en la dinámica departamental, y que pueden potenciarse como motor del progreso departamental:

1. Disminución acelerada de delitos en las áreas rurales; 2. La calidad de los servicios de salud; 3. La facilidad que se tiene para acceder a la tierra; 4. Desempeño del Gobierno, en términos de transparencia y participación Calidad de los servicios de salud: y, 5. La cobertura de los servicios de salud.

También se pudo realizar un análisis territorial en las diferentes regiones del departamento:



En síntesis, el diagnóstico territorial permitió identificar los elementos que retardan y jalonan el desarrollo en el departamento.

La caracterización de los **servicios de extensión agropecuaria** permitió determinar el nivel actual de desempeño en cinco aspectos constitutivos del sistema de extensión: (i) Marco Político e Institucional, (ii) Capacidad técnica y operacional Con que cuentan las instituciones para brindar sus servicios, con idoneidad y eficiencia, (iii) Procesos y prácticas utilizadas por las instituciones para la organización, priorización, realización de los servicios de asistencia técnica y extensión rural y su correspondiente seguimiento y evaluación, (iv) Vinculación y gestión de conocimientos Para la actualización permanente del personal profesional y productores, el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (Tics) y la vinculación e interacción con instituciones de investigación agropecuaria y del sector privado, y (v) Percepción de los usuarios. Involucrando 20 competencias críticas.

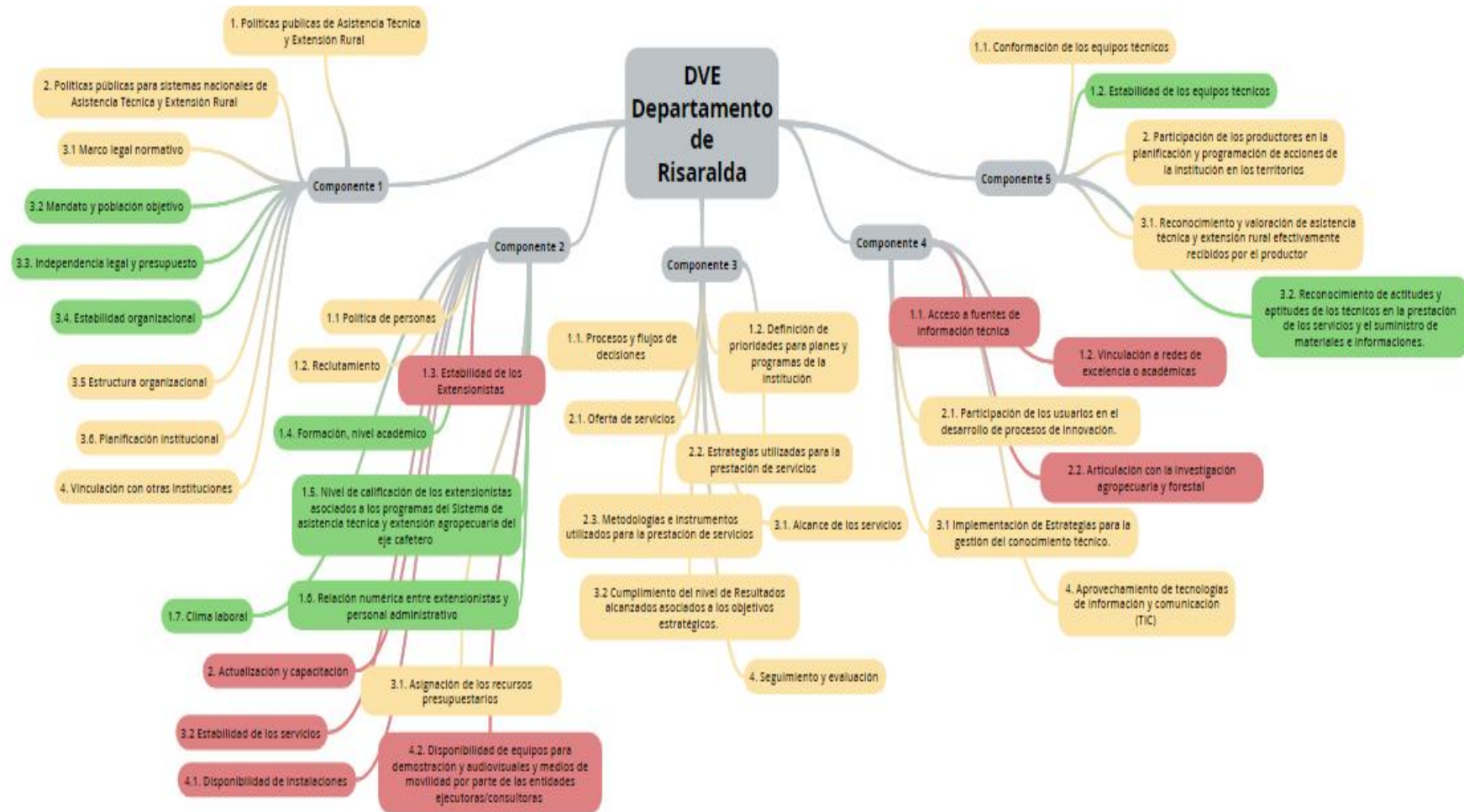
La aplicación de los instrumentos metodológicos y el posterior análisis de su aplicación permitió identificar 8 cuellos de botella en el sistema de extensión agropecuaria:

1. La poca estabilidad de los extensionistas.
2. La falta de actualización y capacitación constante.
3. La poca estabilidad de los servicios.
4. La inexistencia de disponibilidad de instalaciones para diferentes procesos.
5. La poca disponibilidad de equipos para demostración y audiovisuales y medios de movilidad por parte de las entidades ejecutoras/consultoras.
6. El bajo acceso a fuentes de información técnicas.
7. La dificultad a la hora de generar vinculaciones a redes de excelencia académicas.
8. La inexistencia de articulación con la investigación agropecuaria y forestal.

Como aspectos que pueden impulsar el éxito de los servicios de extensión se identificaron:

1. La estabilidad organizacional.
2. La independencia legal y presupuestal.
3. La formación y el nivel académico.
4. La relación entre extensionistas y personal administrativo.
5. El reconocimiento de actitudes y aptitudes de los técnicos en la prestación de los servicios y el suministro de materiales e informaciones.

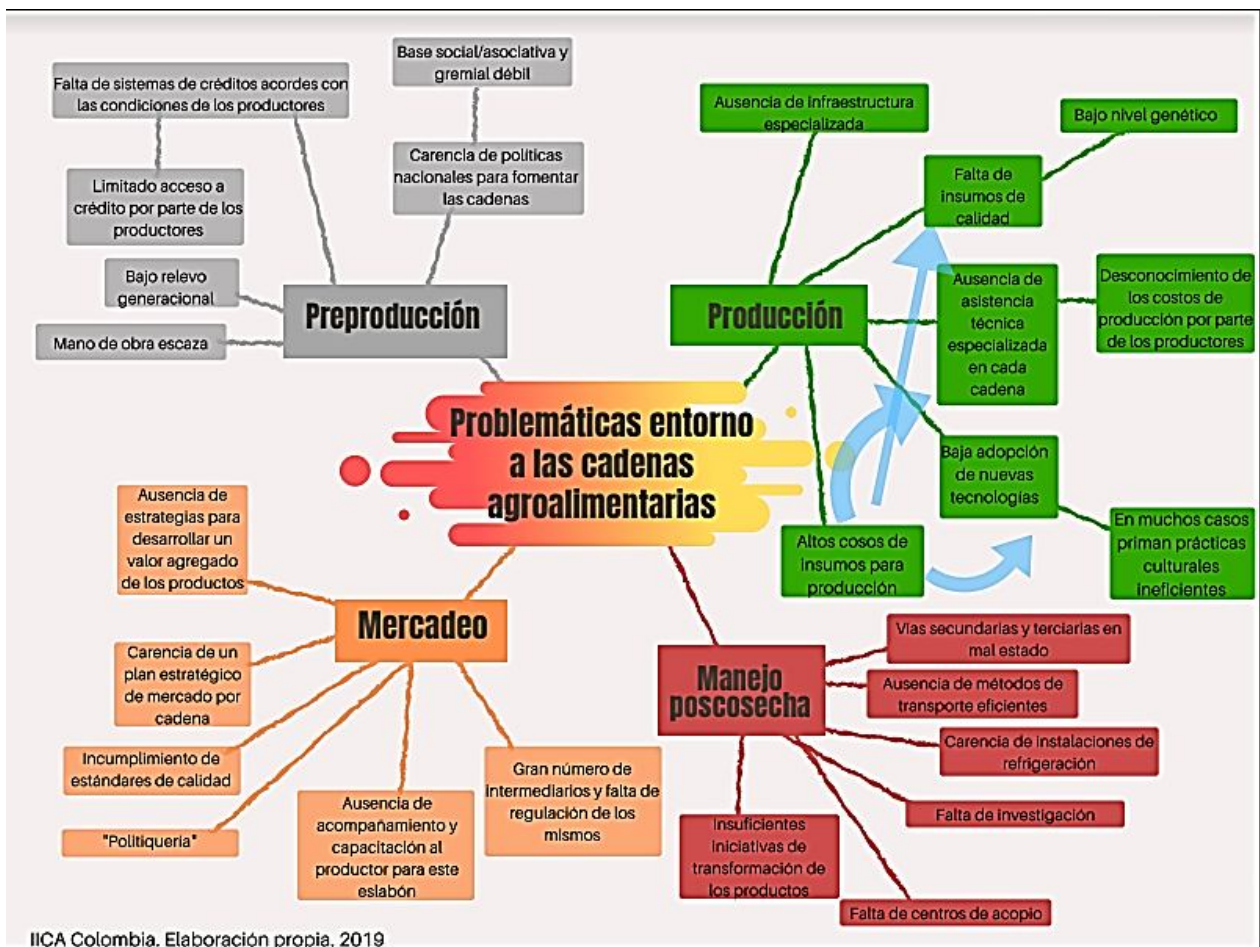
En el siguiente diagrama, se puede observar de manera sintética la situación de los servicios de extensión agropecuaria en Risaralda.



Continuando con la fase de diagnóstico, se caracterizaron las **cadena productivas** del departamento en sus etapas de pre-producción, producción, manejo poscosecha y mercadeo.

Grosso modo, en el análisis de los actores participantes que acompañan las cadenas productivas, se evidencia la alta participación de las entidades de apoyo y la necesidad de estimular más la participación de los otros eslabones, tales como la agroindustria, dado que su participación se limita a muy pocas cadenas. Esto es un reto que se debe asumir al interior de ellas, constituyéndose en el camino más adecuado para darle a los productos agropecuarios valor agregado a su producción, además mayor utilidad en la venta de productos innovadores.

Los hallazgos principales, se pueden ver en el siguiente mapa conceptual:



Finalmente, la **caracterización de las organizaciones de productores**, a partir del Índice de Capacidad de las Organizaciones (ICO), permitió advertir que, pese a los avances, aun la cobertura en términos poblacionales es baja, así como el acceso a la tecnología. También se configura como un reto el contar con personal técnico externo que aporte calidad técnica a los procesos, y el encontrar fuentes externas de recursos financieras que les permita disponer de recursos para alcanzar los objetivos misionales de las organizaciones.



ICO	0.6231498
CARACTERIZACIÓN	0.6577381
CAPACIDADES TÉCNICAS	0.52063492
CAPACIDADES ESTRATÉGICAS	0.76690476
CAPACIDADES FINANCIERAS	0.54732143

Para el caso del departamento, este ICO se ubicó en 0,62 lo que nos indica que las Organizaciones departamentales están en un 62% de su potencial. Al desagregar en los tres ejes, se puede apreciar que son las capacidades técnicas las que menor desempeño logran (ICO = 0,52), caso contrario sucede con el posicionamiento social de las organizaciones que alcanza un ICO de 0,65

Si a esta situación sumamos los problemas agro técnicos mencionados en el apartado anterior, encontramos un gran reto a los servicios de extensión agropecuaria.

Así las cosas, la fase de diagnóstico permitió identificar los retos que debe asumir el PDEA, así como los motores potenciadores en los cuales este puede apoyarse.

EL PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

A partir de la fase de diagnóstico se genera la propuesta que supere las debilidades y potencie las fortalezas encontradas.

En ese camino se define la **VISIÓN** del PDEA

El departamento de Risaralda se transformará en un territorio con un servicio de extensión agropecuaria, integral, continuo y de calidad, que fortalezca las capacidades y competencias del sector, con la participación de todos los actores a través de estrategias que impacten de manera positiva los factores productivo, socioeconómico, ambiental, cultural, organizacional e institucional.

La **MISIÓN** del PDEA

Contribuir con el incremento de la competitividad agropecuaria del departamento de Risaralda, a partir de la generación de conocimiento compartido, que desarrolle innovaciones de tipo tecnológico, social y empresarial, permitiendo el aumento de la productividad agropecuaria sostenible, rentable e inclusiva.

OBJETIVO PRINCIPAL

Diseñar mecanismos y estrategias que contribuyan al incremento de la competitividad agropecuaria a partir del fortalecimiento de las cadenas productivas establecidas en el departamento de Risaralda

Promover la cohesión social del territorio, orientado a la generación de redes que estimulen el empoderamiento de la organización social y productiva

Fortalecer las capacidades y competencias de las instituciones involucradas en el PDEA

Fortalecimiento empresarial y comercial

Fortalecer capacidades técnicas productivas, ambientales, administrativas, estratégicas y organizacionales de los productores

Construir plataformas territoriales para facilitar procesos de articulación y vinculación de actores, que faciliten la implementación del PDEA

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

ESTRATEGIA 1
Articular la oferta institucional con las demandas de los productores

ESTRATEGIA 2
Fortalecer capacidades técnicas y estratégicas de los actores del sistema

ESTRATEGIA 3
Mejorar/ fortalecer los espacios de concertación y diálogo multiactoral y desarrollo productivo con enfoque diferencial

ESTRATEGIA 4
Construir redes de trabajo entre los productores, los extensionistas y las instituciones, para incidir en las políticas públicas

ESTRATEGIA 5
Gestión de recursos para promover y desarrollar actividades en el marco de la declaratoria del Paisaje cultural Cafetero

ESTRATEGIAS

Programa 1:
Formando agrolideres

Programa 2:
Productividad sostenible

Programa 3:
Empresas agropecuarias rentables

Programa 4:
Ecosistemas para la comercialización

Programa 5:
El nuevo extensionista

Programa 6:
Promoción de redes de innovación

PROYECTOS ARTICULADORES Y MUNICIPALES

LOS PROGRAMAS

Los programas están definidos y alineados con los objetivos, esta alineación no es unidireccional o restrictiva. Los programas tienen acciones vinculadas con más de un objetivo estratégico, ya sea individualmente o en colaboración con otros programas.

La definición temática de los programas intenta captar y establecer los principales temas sustantivos que se consideran necesarios para trabajar y contribuir a la consecución de los objetivos seleccionados.

Los programas son el principal mecanismo institucional a través del cual la Secretaría de Agricultura coordinará e integrará sus acciones de extensión agropecuaria y la gestión del conocimiento, que serán ejecutadas de forma programada y descentralizada, a través de los distintos municipios.

Los Programas además de proponer acciones tendientes a cumplir con los objetivos del PDEA, también aportarán a los productores la información suficiente, para que estos accedan a los Programas existentes del Gobierno en el tema a que corresponda el programa.

Las Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria - EPSEAS, se constituyen en unidades ejecutoras de la cooperación técnica a nivel nacional y territorial, estableciéndose en puentes o plataformas de intercambio de gestión de conocimiento y acompañamiento integral, como aporte a mejorar la actividad productiva, competitiva y sostenible a los productores agropecuarios entre las subregiones y áreas temáticas, en coordinación con los programas técnicos a desarrollar.

- **Programa 1: Formando Agrolíderes**

El programa busca fortalecer las capacidades de liderazgo de los productores, enfatizando en los jóvenes y mujeres rurales, de manera que dichos liderazgos impulsen la asociatividad necesaria como activo intangible del territorio, derivando en la formulación y negociación de propuestas de gestión territorial con enfoque diferencial y elaboradas por las Organizaciones de agricultores, buscando obtener beneficios sociales, ambientales, políticos y económicos.

- **Programa 2. Productividad sostenible**

Este programa busca fortalecer las capacidades de los productores para para solucionar problemas y tomar decisiones en torno a sus sistemas agro productivos, de manera que estos puedan realizar procesos productivos agropecuarios eficientes, respetuosos del ecosistema y sus saberes

ancestrales, aumentando su productividad, disminuyendo sus niveles de inseguridad alimentaria, sin disminuir la capacidad ambiental del territorio.

- **Programa 3. Empresas Agropecuarias Rentables**

Busca desarrollar las capacidades institucionales públicas y privadas generando un mejoramiento y fortalecimiento de la gestión empresarial y asociativa de los diferentes actores dentro de las cadenas agrícolas, enfocándose en los productores de pequeña y mediana escala, generando un aumento en la productividad, la competitividad y la sustentabilidad de las cadenas agrícolas, teniendo en cuenta la “Declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero” como una oportunidad para una mayor desarrollo del territorio.

- **Programa 4: Ecosistemas para la comercialización**

Dicho programa busca desarrollar capacidades en manejo de herramientas de marketing agrario para fortalecer la prestación de servicios de asistencia técnica, orientados a innovar los procesos comerciales de las unidades u organizaciones asociativas empresariales de la agricultura familiar y la pequeña agroindustria local, teniendo especial cuidado del ámbito territorial y las exigencias de cada producto-mercado en circuitos cortos de comercialización.

- **Programa 5: El nuevo extensionista**

El objetivo de este programa es el de fortalecer las capacidades de los extensionistas, para que estos generen estrategias y mecanismos que faciliten el acercamiento entre la oferta y demanda de servicios de apoyo a la agricultura familiar.

- **Programa 6: Redes de Innovación**

El programa busca fortalecer las capacidades institucionales y de productores generando redes, estructurando su operación y poniéndolas a funcionar. Es fundamental la consolidación de alianzas, el desarrollo de proyectos de innovación, la identificación de posibles limitantes, como de soluciones tecnológicas en las cadenas agropecuarias. Los alcances de dichos espacios de solución pueden llegar a incidir en las políticas públicas agrícolas departamentales.

LOS PROYECTOS

Las estrategias, Programas y líneas de acción de la presente propuesta se cristalizan a través de las actividades que se realicen en campo a través de proyectos.

Cada Proyecto deberá incluir los elementos de los seis Programas transversales propuestos.

En la presente propuesta se proponen dos tipos de proyectos: proyectos articuladores, y Los de alcance municipal.

Proyectos Articuladores

Un proyecto articulador, es un proyecto que tiene la capacidad de articular los diferentes programas del PDEA en torno a una cadena agropecuaria, además genera sinergias significativas entre los diferentes recursos con que se cuenta en el territorio (productivos, ambientales, sociales, culturales, étnicos, institucionales y económicos), su alcance es subregional, y su impacto multidimensional.

Se plantea un proyecto articulador por cadena productiva, con una ejecución gradual en el tiempo del PDEA.

Proyectos municipales

Son proyectos cuyo objetivo principal es el fortalecimiento las capacidades técnicas de las Organizaciones de productores agropecuarios municipales, las cuáles se propone sean sus ejecutoras. Este tipo de proyectos tienen un alcance muy limitado territorialmente (no excede el municipio) y financieramente (no sobrepasan los 300 millones de pesos).

Al ser las Organizaciones locales sus ejecutoras con un acompañamiento técnico institucional en este caso de las Entidades Prestadoras de Servicios de Extensión Agropecuaria (EPSEAS), implica para estas un ejercicio cotidiano de carácter administrativo (archivos, cotizaciones, elaboración de contratos, elaboración de términos de referencia, manejo de herramientas informáticas, etc.), de carácter contable (libros de contabilidad, compras, inventarios, etc.) y de carácter financiero (manejo de cuentas bancarias, pagos a proveedores, etc.), esta cotidianeidad se enmarca en una metodología de capacitación, bajo el esquema de *"aprender, haciendo"* la cual resulta ser la más adecuada para este tipo de procesos.

Por lo anterior, estos proyectos hacen parte del **Programa 3. Empresas Agropecuarias Rentables**. La definición de cuáles serán los proyectos a implementar en cada municipio, se realizará una vez inicie la ejecución del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria -PDEA.

EL SEGUIMIENTO Y LA EVALUACIÓN (S&E)

Se busca que el sistema de S&E, por una parte, refleje la realidad de lo que está sucediendo, y por la otra contribuya a la cualificación de las organizaciones de productores, en la medida en es concebido como un espacio de interrelación no solo técnico sino pedagógico y político.

Pedagógico ya que busca una constante relación entre el personal extensionista y las organizaciones de productores, propiciando una relación más horizontal y un flujo de información en las dos vías, de manera que constantemente los mecanismos de operación del PDEA se adaptarán a la realidad local, y las comunidades podrán entender y apropiarse de la necesidad de asumir la cultura de la planificación, asociatividad, seguimiento, y enfoque de mercado.

Este proceso pedagógico tendrá como aprendizaje adicional la aparición, en el contexto del PDEA de la dimensión política del desarrollo, ya que en la medida en que las comunidades y organizaciones de productores participan de los procesos de formulación, ejecución y seguimiento de los proyectos del PDEA, son capaces de ejercer control social sobre las inversiones públicas y privadas ejecutadas en sus municipios y adquieren conciencia de sus derechos como sujetos políticos y entidades representativas de la agricultura familiar colombiana.

Teniendo en cuenta lo anterior, las características del S&E son: (i) Participativo, (ii) Formativo, (iii) Incluyente, y (iv) Evaluador.

A nivel de estructura se adoptaron los indicadores de Pertinencia, Eficiencia, Eficacia y Sostenibilidad, en los niveles de Proceso, resultado e impacto del PDEA. Así mismo por cada Programa propuesto se sugieren indicadores, metas, y medios de verificación.

Se propone realizar evaluaciones externas del proceso en tres momentos del PDEA: (i) Evaluación ex ante para construir líneas bases, (ii) Evaluación intermedia, de manera que se identifiquen los desajustes y aciertos sobre la marcha, y permita reforzar lo que se encuentra funcionando bien y ajustar lo que no, y, (iii) Evaluación final, en donde se puedan identificar algunos impactos del proceso, con miras al ajuste estructural del PDEA

Finalmente, es de aclarar que el PDEA está diseñado para ser ejecutado en un período de cuatro años, el mismo que corresponde a los períodos gubernamentales de los Departamentos.

I. DIAGNÓSTICO

Este capítulo, pone a disposición del usuario del PDEA una caracterización del comportamiento departamental en los cuatro aspectos determinantes del proceso de fortalecimiento de capacidades propuestos desde la extensión agropecuaria; (i) Desarrollo territorial multidimensional, (ii) prácticas de extensión agropecuaria, (iii) desarrollo de las cadenas productivas agropecuarias, y (iv) capacidades organizacionales de los productores.

El mismo, permitirá la identificación de los factores y dinámicas que jalonan o detienen los procesos de desarrollo, en la escala departamental y también en cada una de las subregiones, de manera que será la base de las propuestas incorporadas al PDEA.

1.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

1.1.1. Localización

Risaralda es un departamento ubicado en el sector central de la región andina, centro occidente de Colombia, tiene una extensión aproximada de 3.592 km, lo que representa el 0.3% del área total del país, y hace parte del llamado Eje Cafetero. Risaralda limita con seis departamentos; al norte con los departamentos de Antioquia y Caldas, por el oriente con Caldas y Tolima, Al sur con Quindío y Valle del Cauca y en el Occidente con Chocó.

Risaralda es una zona que posee una gran variedad de ecosistemas, albergando una gran riqueza de biodiversidad, ello por la influencia de las masas de aire húmedo sobre la cordillera Occidental y la depresión del río Cauca, generando un clima húmedo con tendencia seca; de allí que el 36% del área del territorio se encuentra dentro de áreas protegidas en el país y cuenta con la iniciativa mundial de sostenibilidad "Risaralda bosque modelo". La participación de actores locales en la toma de decisiones ha sido fundamental en la consolidación del sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas de Risaralda, contando con procesos de capacitación a largo plazo para la comunidad.

1.1.2 División político administrativa

El departamento está dividido en 14 municipios; Pereira, Apía, Balboa, Belén de Umbría, Dosquebradas, Guática, La Celia, La Virginia, Marsella, Mistrató, Pueblo Rico, Quinchía, Santa Rosa de Cabal y Santuario; 19 corregimientos, numerosos caseríos y centros poblados que se encuentran agrupados en tres subregiones: Vertiente Oriental (subregión I), Vertiente Occidental (subregión II) y Vertiente Pacífico (Subregión III)



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER

1.2. CONTEXTO TERRITORIAL

1.2.1 Recursos Naturales

El departamento de Risaralda se caracteriza por la diversidad de sus paisajes, la riqueza natural que posee y los múltiples cultivos que alberga. Sus 3.592 kilómetros cuadrados se enmarcan por lugares con una variedad ambiental y ecológica muy amplia, como los valles de los ríos Cauca y Risaralda, la diversidad del Chocó, El Parque Natural de Los Nevados y en general la zona de producción de unos de los mejores cafés del mundo (Gobernación de Risaralda, 2014).

Según el documento que aborda la "Gestión de áreas protegidas en Risaralda y su Aporte a la Consolidación del Bosque modelo Risaralda", encontramos que "(...) en el departamento de Risaralda se ha constituido un sistema de áreas protegidas, que se caracteriza por su completa representatividad de los ecosistemas del departamento, el alto grado de participación de las comunidades y entes territoriales y los procesos de evaluación de la efectividad de sus manejos. Esta experiencia de gestión ambiental orientada a la conservación del patrimonio natural del departamento es el resultado de muchos años de trabajo, de personas, organizaciones comunitarias e instituciones. Aunque el Sistema sólo se declaró por parte del Consejo Directivo de la CARDER en el año de 1999, el proceso de conservación, se remonta a los años 40 del siglo pasado, con la

protección de la Cuenca del río Otún, que abastece de agua a Pereira, y la iniciativa ciudadana del municipio de Marsella, para la protección de la microcuenca La Nona, durante la bonanza cafetera del año 1979, debido a la ampliación de los cultivos sobre las áreas forestales de las corrientes de agua, abastecedoras del acueducto municipal. Actualmente, el Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas (SDANP) es una estrategia fundamental para la conservación de la biodiversidad y de los bienes y servicios ambientales, y representa la posibilidad de articular la sostenibilidad de los ecosistemas, con sectores, actores y mecanismos de manejo promulgados en la legislación colombiana” (página 1).

1.2.2. Infraestructura

En lo referente a licencias de construcción en el departamento, se aprobaron 874 licencias en 2015, evidenciándose una disminución de 50 licencias frente al 2014. De dicho porcentaje, el 86,2% correspondió a licencias de vivienda. El área de construcción para Risaralda disminuyó 12.6%. A nivel de municipios se presentaron disminuciones en todos los frentes.

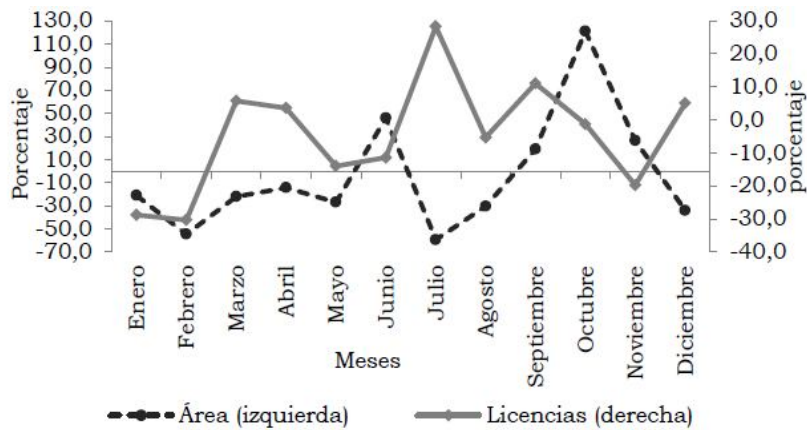
Tabla 1 Número de licencias de construcción aprobadas y área a construir 2014-2015

Municipios	2014				2015			
	Número de licencias		Área a construir (metros cuadrados)		Número de licencias		Área a construir (metros cuadrados)	
	Total	Vivienda	Total	Vivienda	Total	Vivienda	Total	Vivienda
Nacional ¹	26.572	23.497	25.193.934	18.107.071	28.624	25.184	26.742.759	19.758.964
Risaralda	924	825	705.134	578.686	874	753	616.202	398.383
Pereira	449	385	419.823	337.909	446	375	418.405	244.177
Dosquebradas	251	222	233.670	191.803	242	202	161.357	123.278
Santa Rosa de Cabal	224	218	51.641	48.974	186	176	36.440	30.928

¹ Corresponde a la muestra de 88 municipios.

Fuente: DANE.

Tabla 2 Risaralda. Evolución de número de licencias y área aprobada 2015 (mensual)



Fuente: DANE.

En el 2018 la Gobernación de Risaralda realizó una rendición de cuentas pública, en donde se expuso que hasta final de dicho año los avances en las obras de infraestructura vial estaban avanzadas en un 72% y se contaba con una inversión de aproximadamente \$25.000 millones para fortalecer la infraestructura de la red pública de hospitales en el departamento.

En total, se contaba con un avance del 81% del Plan de Desarrollo, en donde existía una inversión de más de 530.000 millones de pesos en frentes como obras viales y el fortalecimiento de la Plataforma Logística del Eje Cafetero. En cuanto al fortalecimiento en infraestructura vial se desatacó una inversión por más de 90.000 millones de pesos, los cual permitiría conectar los municipios del occidente del departamento, con el mantenimiento y pavimentación de la vía Mateguadua-El Ariete.

1.2.3. Dimensión social

En 2015, se registró una población de 952 mil personas en Risaralda, de las cuales el 81,7% corresponde a población en edad de trabajar. De ese mismo porcentaje se encontró que 487 mil personas fueron económicamente activas. La tasa de desempleo disminuyó 1,8 pp comparado con el 2014, con un total de 51 mil personas desocupadas en el 2015.

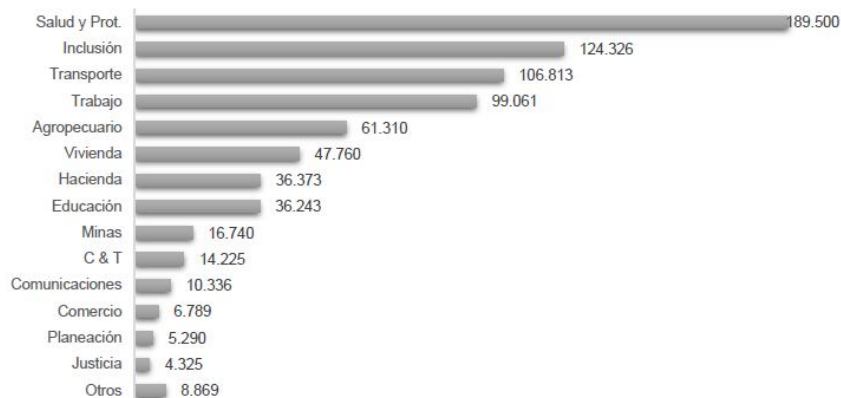
Tabla 3 Información Departamental

Información Departamental	
Ciudad Capital	Pereira
Población 2015 (censo 2005- DANE)	951.953
Cabecera	745.279
Resto	206.674
PIB 2012 preliminar Millones de \$	9.199.000
Participación Porcentual PIB Nacional	1,38%
Per Cápita (millones de pesos)	9,83
Indice de Necesidades Básicas Insatisfechas	17
NBI CABECERA %	13
NBI Resto %	32,06
Recursos Presupuesto de Inversión 2015	767.959
Recursos Per Cápita 2015 (pesos)	
SGP Per Cápita	558.024
Inversión Per Cápita	806.720

Fuente: DNP-DIFP

1.2.4. Dimensión Económica

Tabla 4 Distribución de recursos por sector



Fuente: DNP-DIFP

Según cifras del Departamento Nacional de Planeación (DNP), para el 2015 el proyecto de inversión en el departamento de Risaralda es de \$767.959 millones, distribuidos de la siguiente manera:

Adicionalmente, el PIB de Risaralda en 2014 tuvo un incremento anual de 4,7%, superior al total nacional (4,4%). Lo anterior se dio debido "al comportamiento de actividades como intermediación financiera, servicios a las empresas, de asociaciones y esparcimiento, administración pública, educación de no mercado, producción de alimentos, bebidas y tabaco,

cultivo de café y producción pecuaria, las cuales aminoraron su incremento respecto al año anterior” (Gobernación de Risaralda, 2016).

Risaralda es un Departamento multiétnico y pluricultural, es por ello que es necesaria la inclusión social con un enfoque diferencial en los aspectos étnicos y en saberes ancestrales, lo cual conlleva a que, en el desarrollo de los diferentes programas, proyectos y estrategias propuestas en el PDEA, se tengan en cuenta los planes y políticas de las diferentes comunidades indígenas y Afrodescendientes existentes y asentadas en el Departamento de Risaralda, fomentado y fortaleciendo la calidad y efectividad en los proceso de producción en las diferentes regiones y propiciar su articulación en pro del desarrollo territorial.

1.3. CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL - IDT

Con el fin de caracterizar el contexto en el cual se desarrollan los procesos de extensión agropecuaria del departamento, se presenta una descripción y análisis multidimensional tanto a nivel departamental como subregional, que busca identificar algunos factores y dinámicas específicas jalonadoras y retardantes del desarrollo, y que afectan directa o indirectamente los procesos de extensión agropecuaria.

Esta sección se suma a diferentes estudios que sobre el Departamento se han realizado recientemente con amplia participación de productores e instituciones y busca, además de ofrecer una mirada cuantitativa del desarrollo territorial en Risaralda, aportar criterios de decisión que le permitan al departamento contar con elementos y argumentos para realizar un proceso de planificación informado.

Para realizar el análisis del contexto territorial en que se desenvuelven los procesos de extensión agropecuaria, se utilizó la herramienta metodológica denominada Índice de Desarrollo Territorial (IDT)¹. El mismo, resulta un instrumento conveniente para la realización de este análisis teniendo en cuenta la multidimensionalidad considerada, de modo que se garantiza la inclusión de elementos económicos, sociales, ambientales y político - institucionales.

Este índice toma valores entre 0 y 1, de tal modo que conforme el valor obtenido para el territorio de interés se va acercando a 1, el sistema tiene un mejor desempeño de desarrollo. Situación contraria pasa si el índice se va acercando a 0, ya que el desempeño del sistema va empeorando. (Observatorio de Territorios Rurales 2013). Aunque su construcción es cuantitativa, la metodología de análisis considera una descripción cualitativa a partir de una escala que define el nivel de desarrollo territorial como **a punto de colapsar** si el valor del IDT es igual o inferior a 0,2, **en**

¹ Herramienta metodológica diseñada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA.

estado crítico si se encuentra entre 0,2 y 0,4, **situación inestable** si es inferior a 0,6, **situación estable** para valores entre 0,6 y 0,8, y **nivel óptimo** si es superior a 0,8.

Su construcción supone la incorporación del análisis de información agrupada en 4 Dimensiones (Ambiental, Social, Económica e Institucional), 9 Componentes, 23 Categorías y 80 Variables del desarrollo (ver anexo: Base de datos IDT Risaralda)

Adicionalmente, el análisis que se presenta se nutre del uso de **biogramas**² que constituyen herramientas gráficas que permiten comparabilidad del comportamiento de cada una de las dimensiones del desarrollo sostenible, así como la comparación de las categorías que hacen parte de tales dimensiones.

El análisis de la situación de desarrollo territorial del departamento de Risaralda que se presenta a continuación describe los resultados del IDT para cada una de las dimensiones de desarrollo sostenible del departamento y cada una de las subregiones, y posteriormente se profundiza en cada dimensión de manera particular, describiendo los aspectos más relevantes en cada uno de los componentes y categorías que conforman el IDT a nivel de dimensión.

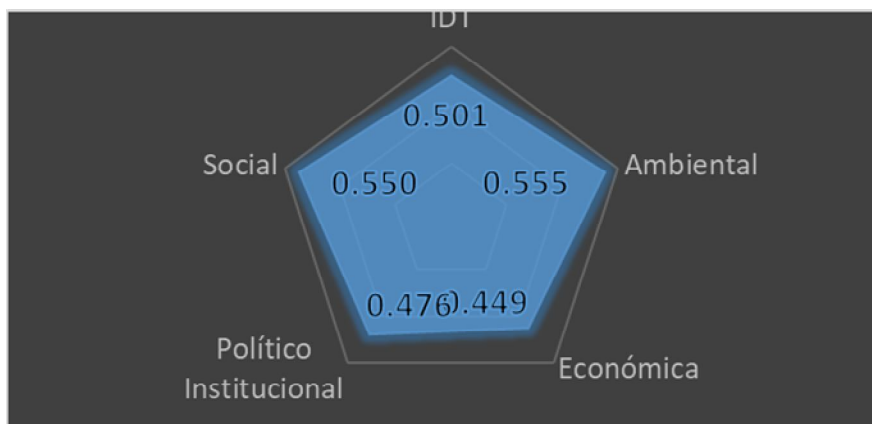
1.3.1. Análisis de desarrollo territorial a nivel departamental

El departamento de Risaralda tiene un nivel de desarrollo que se considera **inestable** o medio (¡Error! La autoreferencia al marcador no es válida.), lo que resulta ser el factor común en todas las dimensiones del desarrollo territorial, es decir, desde lo ambiental, económico, social y político institucional, el estado de desarrollo es apenas inestable, con algunas fortalezas desde lo ambiental y social, pero con tendencia a una situación crítica desde lo económico y político institucional, y esto debido principalmente a la baja productividad agrícola y la oportunidad de mejora desde la gestión institucional (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

La baja productividad es resultado de muy bajas inversiones en el sector agropecuario, y en el desarrollo comunitario, además de deficiente efectividad en el recaudo del impuesto predial rural; así mismo, la gestión institucional es afectada por la baja inversión pública en el sector agropecuario, pero también en el sector cultural y en el de educación. Solamente el sector salud tiene participaciones destacadas de inversión pública, y eso se refleja en el desarrollo estable que presenta el sector salud de la dimensión social (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.), ya que tanto en calidad como en cobertura, la situación es estable en el departamento.

² “Un Biograma es un diagrama multidimensional que representa gráficamente el estado de un sistema o el grado de desarrollo de una unidad de análisis particular.” (Observatorio de Territorios Rurales 2013).

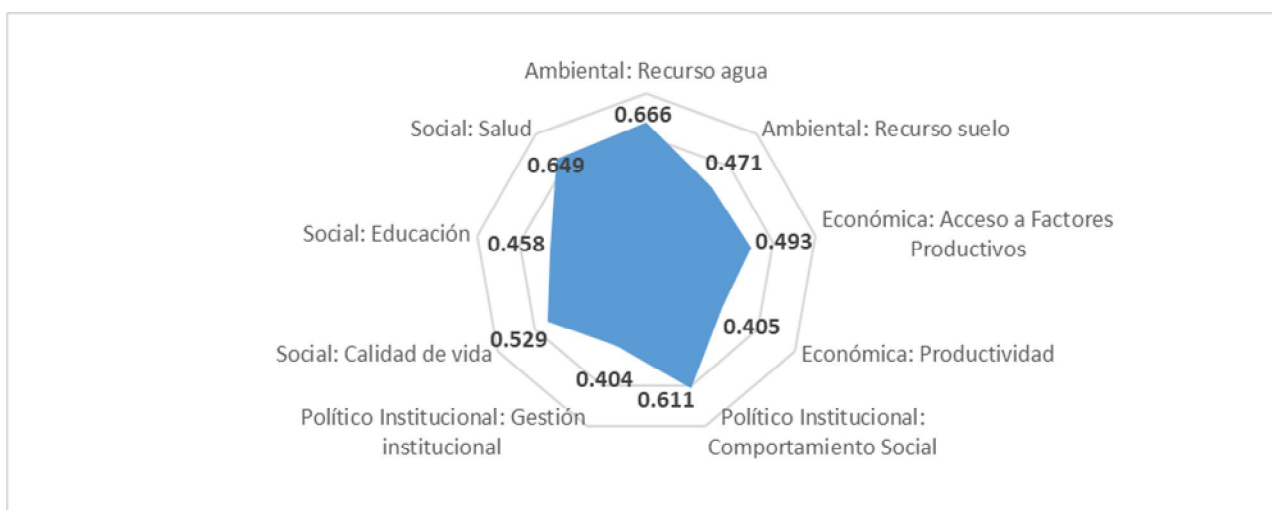
Ilustración 1. Índice de desarrollo territorial – IDT. Risaralda.



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

En lo económico, el departamento tiene mejor desempeño en cuanto al acceso a los factores productivos, aunque no destacable (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), especialmente en cuanto a la tierra ya que no se encuentra afectado por situaciones de concentración y los niveles de desigualdad, aunque altos, no sobrepasan los niveles de desigualdad que presenta el país en general. Sin embargo, el acceso a capital no es muy efectivo ya que la gestión y aprobación de crédito agropecuario es muy baja, con valores máximos alrededor del 30%. En cuanto a trabajo la dificultad radica en la poca disponibilidad de mano de obra y el envejecimiento de la misma; y finalmente, en cuanto a tecnología, las unidades de explotación agropecuaria tienen bajo acceso a elementos como maquinaria, sistemas de riego, entre otros, aunque cuenta con niveles aceptables de acceso a asistencia técnica.

Ilustración 2. Índice de desarrollo territorial – IDT y componentes. Risaralda.



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

Desde lo social, la principal dificultad se encuentra en el sector educativo, especialmente por la baja oferta de programas académicos en los municipios, ya que la brecha entre la capital del departamento y los municipios es notable en ese sentido, así como por los bajos porcentajes de población con niveles de educación superior entre los productores rurales; La calidad en la educación, desde la perspectiva de los resultados del ICFES no es destacable.

El acceso a servicios públicos domiciliarios presenta deficiencias por cuenta del servicio de alcantarillado principalmente, sin embargo, la cobertura de energía eléctrica es superior al 90% para el área rural de los municipios de Risaralda, y en general los niveles de pobreza no son altos, pero el comportamiento extremo de algunos municipios como Mistrató y Pueblo Rico afecta la medición general, generando inestabilidad en el desarrollo desde la perspectiva de calidad de vida.

Finalmente, el mejor desempeño territorial corresponde a la dimensión ambiental (**¡Error! La autoreferencia al marcador no es válida.**), principalmente por la disponibilidad hídrica en el departamento, y las acciones de protección al recurso agua, aunque se observan dificultades para el manejo del agua en las actividades agropecuarias y en la calidad del recurso. En cuanto al suelo, la dificultad mayor es la exposición del departamento a la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos, frente a lo cual, se evidencian acciones de prevención como manejo de desechos y prácticas de protección de uso del suelo, sin embargo, persisten las dificultades de deforestación del bosque natural para el desarrollo de actividades agropecuarias

1.3.2. Análisis de desarrollo territorial desagregado por subregiones

Risaralda tiene tres subregiones territoriales: Vertiente Oriental (subregión I), Vertiente Occidental (subregión II) y Vertiente Pacífico (Subregión III), sobre las que es importante conocer sus condiciones de desarrollo territorial, teniendo en cuenta que la planificación debe tener en cuenta las diferencias territoriales, ya que para algunos territorios pueden tener fortalezas en algunos aspectos que para otros pueden considerarse debilidades, de modo que lo que puede convertirse en una oportunidad en algunos territorios, puede significar amenazas para el desarrollo de otros.

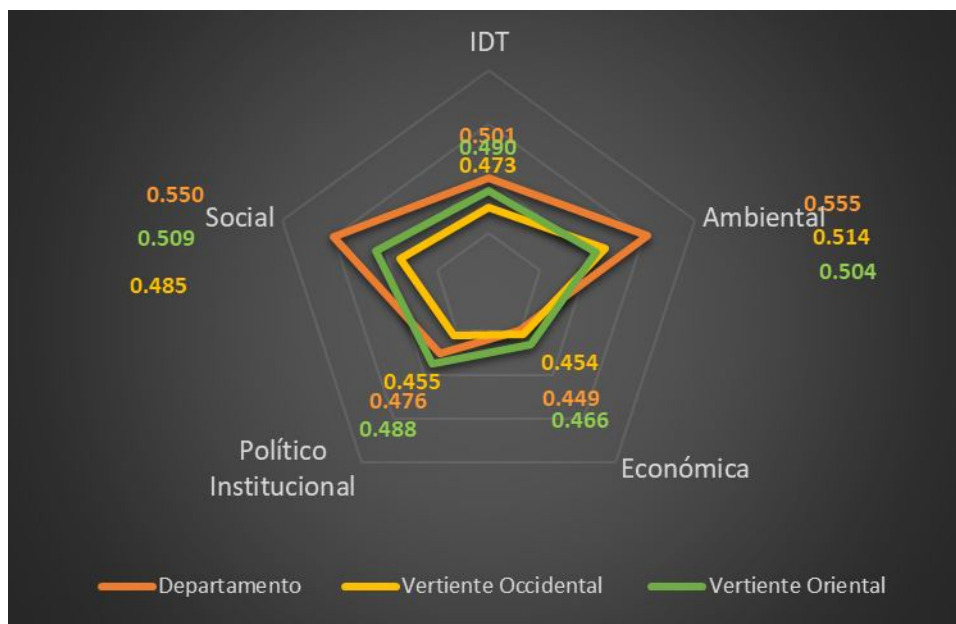
A continuación, se presentan los resultados del IDT por dimensiones para las subregiones del departamento (Ilustración 3), excepto para Vertiente Pacífico, ya que la cantidad de municipios es insuficiente para realizar el cálculo del índice a nivel de subregión, sin embargo, el comportamiento de los indicadores para los municipios de esta subregión hicieron parte del cálculo del IDT del departamento.

Desde lo ambiental, lo social y lo económico, el departamento presenta mejores resultados que sus subregiones (Ilustración 3), pero desde lo político institucional la subregión Vertiente Oriental es superior, debido a un mejor desempeño de la gestión institucional. La subregión Vertiente Occidental supera el desarrollo de la Vertiente Oriental únicamente y de manera leve desde la dimensión ambiental, ya que presenta mejores resultados del recurso agua.

En términos generales, la subregión Vertiente Oriental es superior a la Vertiente Occidental en cuanto a acceso a factores productivos y productividad, gestión institucional y los tres

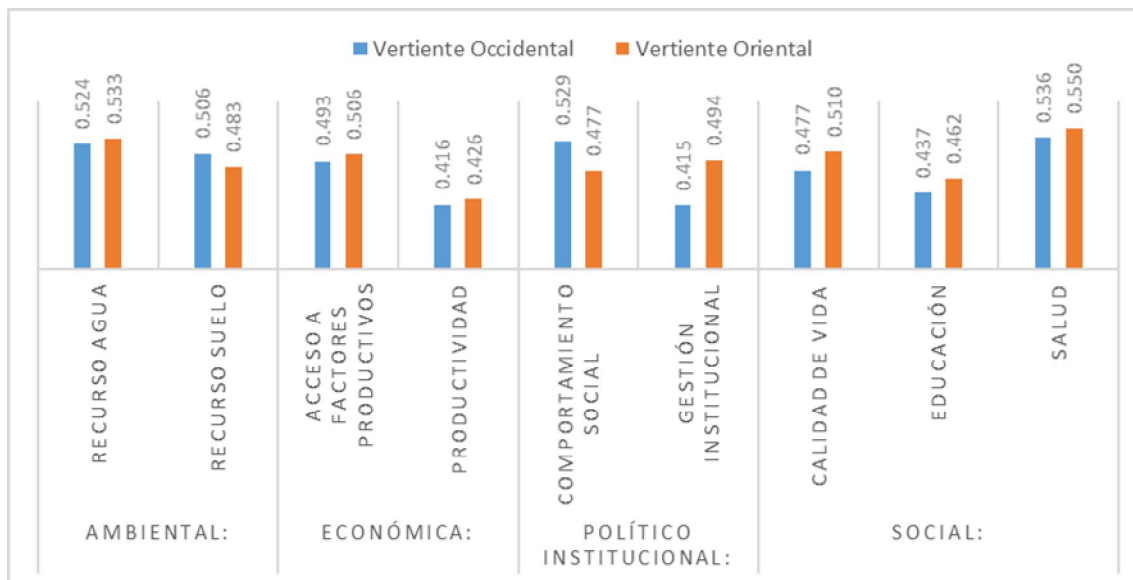
componentes de la dimensión social (Ilustración 4), en tanto que la Vertiente Occidental presenta mejores resultados en cuanto a comportamiento social, y recurso del suelo.

Ilustración 3. Índice de desarrollo territorial – IDT en las subregiones de Risaralda



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

Ilustración 4. Componentes de las dimensiones de desarrollo territorial. Subregiones



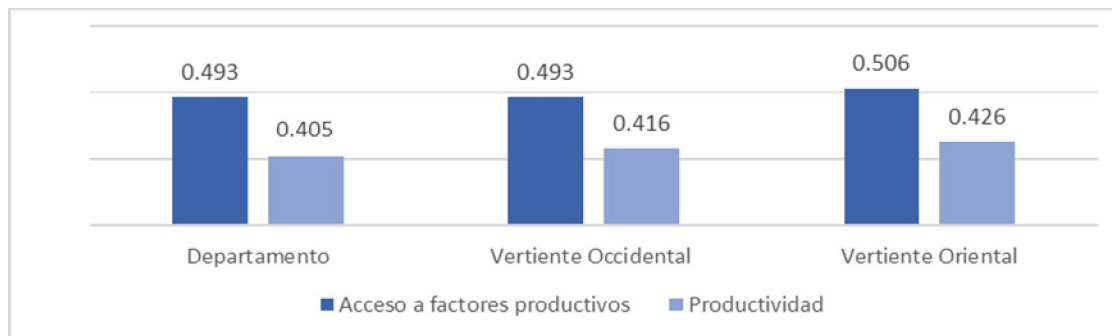
Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

1.3.3. Análisis por dimensiones del desarrollo territorial

1.3.3.1. Dimensión económica

La dimensión económica del desarrollo territorial se analiza en términos del acceso a factores productivos y el nivel de productividad de los municipios del departamento. De acuerdo a los valores que se presentan en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, estos componentes se encuentran en un nivel inestable de desarrollo, pues no superan 0,6 del valor del IDT. Sin embargo, se presenta en el departamento y sus subregiones un desbalance del nivel de productividad, respecto al grado de acceso a los factores productivos de capital, tecnología, tierra y trabajo. Especialmente, el factor tierra se considera estable respecto al resto de categorías que hacen parte del componente de factores productivos (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), mientras que desde el componente de productividad, la generación de ingresos en el sector rural se encuentra en estado crítico de desarrollo; esta situación es lo que arrastra al componente de productividad al riesgo de pasar de un estado inestable a crítico, tanto para el departamento como para sus subregiones.

Ilustración 5 Componentes de la dimensión económica. Risaralda y subregiones



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

La segunda dificultad más notable en el departamento (después de los bajos ingresos), se relaciona con acceso a ingresos de los productores (**Capital**), visto desde el punto de vista de gestión y aprobación de crédito para las actividades agropecuarias. En promedio, apenas el 16% de las Upas de los municipios de Risaralda realizan solicitud de crédito o financiación, y el porcentaje promedio de aprobación de crédito a los productores es de apenas 14%, siendo los municipios de la subregión Vertiente Oriental los que tienen los menores porcentajes de solicitud y de aprobación de créditos.

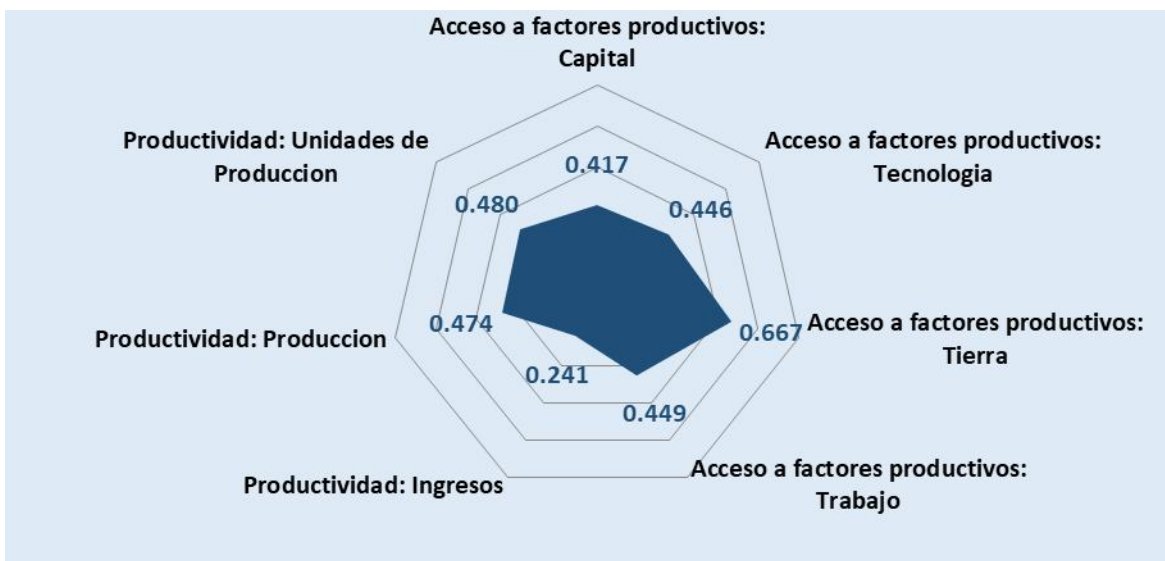
En tercer lugar, el acceso a **tecnología** como factor productivo que se define para este análisis en términos del acceso a asistencia técnica para el desarrollo de actividades agropecuarias, acceso a riego, maquinaria, infraestructura agropecuaria y penetración de banda ancha, resulta en un estado de desarrollo inestable (0.446); las unidades de producción agropecuaria de los municipios de Risaralda que acceden a asistencia técnica representan en promedio el 46,5%, este valor podría

ser mayor de no ser por la influencia en el promedio del bajo acceso a asistencia de las upas de los municipios de la subregión Vertiente Pacífico.

Es notable el poco avance en conectividad en la zona rural de los municipios de Risaralda, en promedio, el 6,6% de las unidades de producción en los municipios acceden a Internet, y solamente Santa Rosa del Cabal y Pereira superan el 20% de penetración de banda ancha (22% y 21% respectivamente). El riego es el segundo factor tecnológico más deficiente en el departamento, especialmente en Quinchía y La Celia, ambos municipios de la subregión Vertiente Occidental, en tanto que los porcentajes más altos corresponden a la subregión Vertiente Oriental.

Finalmente, la disponibilidad de maquinaria e infraestructura es en promedio similar en el departamento y en ambos casos, los municipios de Balboa y Santuario (ambos de la Vertiente Occidental) son los que tienen el mayor porcentaje de upa con acceso a tales factores, con valores entre 39 y 59%. Sin embargo, el porcentaje promedio se encuentra en 24% para acceso a maquinaria y 28% para el acceso a infraestructura.

Ilustración 6 Categorías de la dimensión económica. Risaralda.



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

En cuanto al factor productivo de **trabajo**, se identifica que los niveles de formalidad laboral en el departamento son notablemente bajos, incluso para la capital del departamento, para la cual el porcentaje de personas formalmente ocupadas (respecto a la población total) es inferior al 50% (48,5%, la más alta del departamento), sin embargo, Pereira no es un municipio con gran participación en las actividades del sector agropecuario, ya que el porcentaje de personas ocupadas permanentemente en actividades agropecuarias con respecto a la población total es de apenas 8,3%. Los municipios de Balboa y La Celia son los que tienen los mayores valores de este indicador: 41,5% y 38,9% respectivamente. Precisamente el municipio de La Celia es que el presenta el mayor índice de envejecimiento en el área rural (88,6%), aunque en general, Risaralda

no es ajeno al problema generalizado del sector rural en el país de tener invertida la pirámide poblacional en el campo.

Respecto al factor **tierra**, no podría decirse que en el departamento predomine fenómenos asociados a la concentración de tierras, ya que solamente en el municipio de La Virginia se presenta un 6,4% de Upa con área superior a 100 ha, en general, este porcentaje es inferior a 1%, y solamente seis municipios superan este valor, esto influye para que el desarrollo desde la categoría Tierra como factor productivo se considere estable (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Es así que los municipios tienen más a upa pequeñas, y casi el 40% de upas en promedio del departamento son inferiores a la hectárea, lo que podría considerarse como característico del fenómeno extremo de fraccionamiento de tierras. El caos más notable corresponde al municipio de Belén de Umbría (84,5%), seguido de Pueblo Rico (69%). Los mayores niveles de desigualdad de distribución de la propiedad de la tierra rural con destino agropecuario, según el índice de Gini de área de los propietarios calculado por la UPRA, corresponden a los municipios de Santa Rosa del Cabal, Mistrató, La Virginia y Pereira.

Además de los **ingresos** percibidos en el municipio por concepto de inversión en el sector agropecuario, en inversión para el desarrollo comunitario, promoción para el desarrollo y recaudo por impuesto predial, **el componente de productividad** está conformado por indicadores que dan cuenta de la disponibilidad de **unidades de producción** que tienen (o han tenido) siembra de cultivos, del área destinada a producción agropecuaria, y que dicha producción se haya destinado a la industria, al comercio o al auto consumo, ya que en cualquier caso, se interpreta como oportunidades para la seguridad alimentaria y generación de ingresos. También se contempla en este componente, variables que se refieren a la **producción**, vista desde el área sembrada y cosechada y rendimientos, tomados a partir de la información de las Evaluaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura.

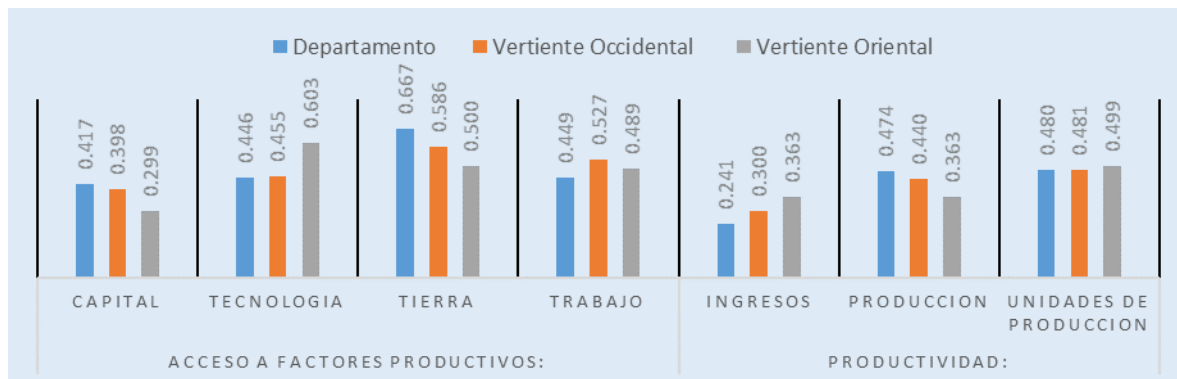
Como se mencionó antes, la principal dificultad en el departamento (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), el bajo nivel de ingresos que se perciben para el desarrollo de actividades agropecuarias, o del sector rural, ubican al departamento en una situación de desarrollo crítico, ya que la participación de la inversión para el desarrollo de actividades que promuevan el fortalecimiento del sector agropecuario es muy baja (apenas 1,6% en promedio en los municipios de Risaralda), el desarrollo (incluido el desarrollo comunitario) no alcanzan un porcentaje de inversión de 0,8%. De otro lado, la máxima tasa efectiva de recaudo es de apenas de 7,9 y corresponde al municipio de Balboa. Seguida del municipio de Pereira supera una tasa de recaudo de 7; en promedio la tasa de recaudo municipal es de 4,3.

La categoría relativa a unidades de producción refleja un estado de desarrollo inestable en Risaralda, lo que es resultado de la gran heterogeneidad en los valores de los indicadores de esta categoría en los distintos municipios. El mayor porcentaje de unidades de producción de uso agropecuario (cultivo; plantaciones forestales; pastos sembrados y pastos o sabanas naturales) corresponde al municipio de Belén de Umbría (81%), el cual también es característico de Upas que

destinan su producción al autoconsumo (80%), sin embargo, el mayor porcentaje de Upa con cultivos corresponde a Pereira (68,6%), el cual es el segundo con la mayor destinación a la industria de la producción (en primer lugar se encuentra La Virginia), pero el más bajo con upas con producción destinada al comercio. La destinación predominante en el departamento es el autoconsumo, seguido de comercio y finalmente la industria.

En las unidades productivas de los municipios del departamento, se cosecha alrededor del 52% del área correspondiente, principalmente en el municipio de Marsella, en el cual se cosecha casi el 90% del área de sus unidades de producción agropecuaria, sin embargo, la subregión no es la que presenta la mayor área cosechada, ya que hay heterogeneidad en el área cosechada en los municipios de la subregión Vertiente Oriental, mientras que la subregión Vertiente Occidental es más homogénea y alrededor del 65% del área se encuentra cosechada, además, los mayores rendimientos corresponden a los municipios de esta subregión. Esto explica el nivel de desarrollo crítico de la subregión Vertiente Oriental, en tanto que la subregión Occidental alcanza a considerarse inestable.

Ilustración 7 Categorías de la dimensión económica. Risaralda y Subregiones.



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

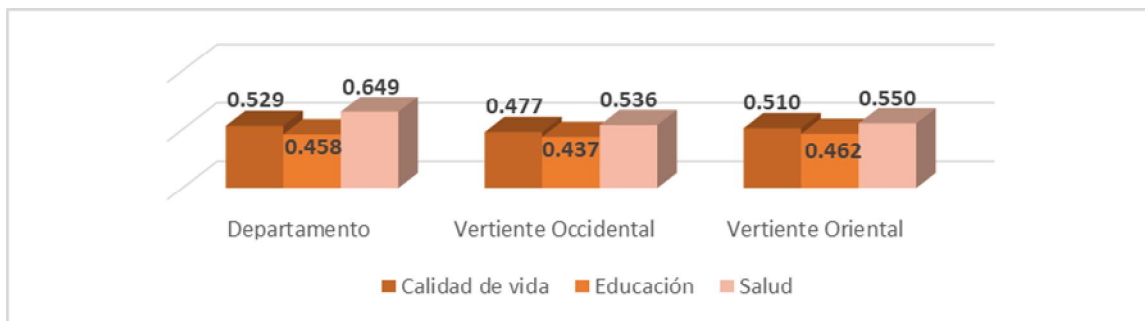
Las descripciones anteriores sugieren que el departamento requiere realizar esfuerzos para mejorar las condiciones económicas que les permitan tener mayores niveles de desarrollo sostenible, para lo cual es importante realizar planificación del territorio de tal modo que el área de uso agropecuario, sin conflictos de uso del suelo se optimice, de modo que la mejora en este sentido no será el aumento de unidades agrícolas, ya que se corre el riesgo de fraccionamiento antieconómico de la tierra si las cadenas productivas priorizadas requirieran mayores extensiones para asegurar rendimientos, sino asegurar la eficiencia productiva mediante el acceso a factores como asistencia técnica y la mecanización de la producción, así como la implementación de mejores prácticas y formación de la población así como el fortalecimiento del acceso a capital.

1.3.3.2. Dimensión Social

La construcción del IDT desde la dimensión social considera en esta versión tres componentes: **Calidad de vida, Educación y Salud**, cada uno de los cuales dan cuenta de un estado de desarrollo

inestable para Risaralda y sus subregiones, excepto para el componente de salud en el departamento, el cual alcanza a ser estable con un valor del indicador 0,64 (Ilustración 8). Esto se debe a que las categorías de calidad y cobertura del servicio de salud en el departamento se consideran estables (Ilustración 9). En general, puede observarse que el componente de salud es el que presenta los mayores valores, en contraste con el componente de salud, cuya situación de inestabilidad es más notable en la subregión Vertiente Occidental (Ilustración 8).

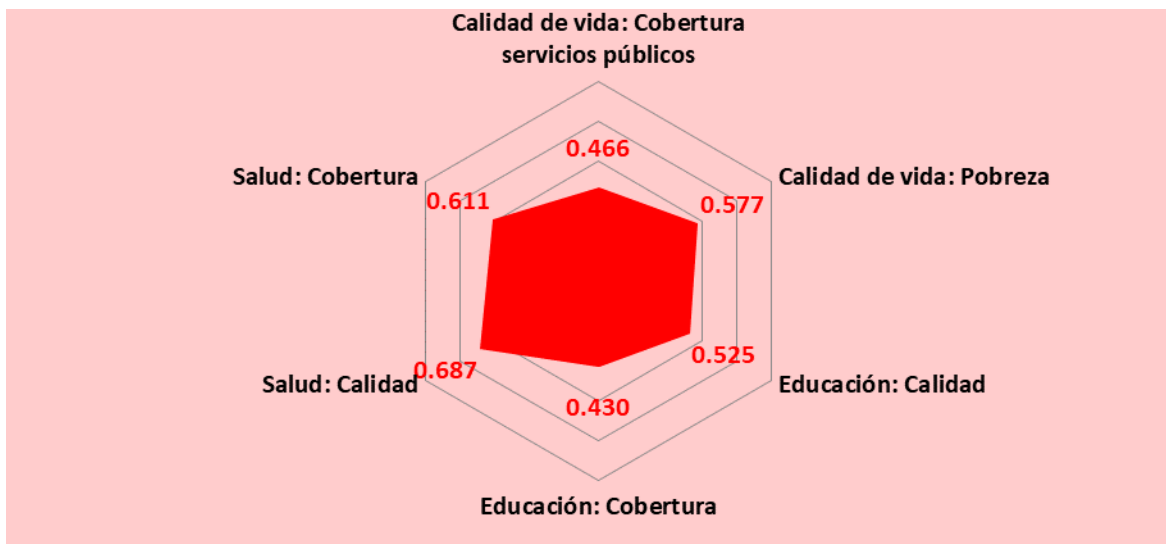
Ilustración 8 Componentes de la dimensión social. Risaralda y subregiones



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

Las categorías que conforman tales componentes, se indican a continuación (Ilustración 9):

Ilustración 9 Categorías de la dimensión social. Risaralda.



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

Como se indicó antes, las categorías del componente salud se consideran en grados de desarrollo estable, aunque debe tenerse en cuenta que los indicadores que componen las categorías de calidad y cobertura del sistema de salud, se refieren al comportamiento municipal, y no de manera exclusiva a productores o población rural; De los indicadores considerados para referirse a la

calidad en el sistema de salud³: mortalidad infantil, las tasas de mortalidad para menores de 1 y 5 años y el porcentaje de nacidos con bajo peso al nacer, se considera que las tasas de mortalidad infantil para la primera infancia resultan significativas, y solamente cuatro municipios presentan valores inferiores a 10 muertes por cada 1.000 niños menores a 5 años.

En cuanto a coberturas en salud, el departamento tiene altos niveles en el régimen subsidiados (superior a 95% en todos los municipios); Excepto por Pereira, más del 60% de la población de productores o rural, se encuentra afiliada al régimen subsidiado y en municipios como Mistrató y Quinchía, más del 90% de la población se encuentra en el dicho régimen, en tanto que al régimen contributivo, los porcentajes de afiliación son inferiores al 15%, excepto en Pereira (45,6%), Dosquebradas (29,3%), y Santa Rosa del Cabal (26,8%). Esto es también un indicio de formalidad laboral.

La cobertura del sistema educativo en Risaralda se considera en un grado de desarrollo inestable, principalmente, porque el porcentaje de población rural que tienen un nivel educativo superior a básica media es bajo, ya que solamente Pereira alcanza un 20%, y apenas cuatro municipios superan el 10%, municipios como Marsella y Mistrató apenas alcanzan porcentajes de productores con un nivel educativo superior a la media básica de 3,5% y 4,2% respectivamente.

De otro lado, el porcentaje de productores con nivel educativo inferior al nivel básico medio, es en promedio de 58,4% para los municipios de Risaralda. Si bien, estos porcentajes pueden considerarse altos para algunos municipios como Belén de Umbria, La Virginia, Quinchía y Puerto Rico, para los cuales se observan valores superiores a 70%, no se interpreta de manera negativa ya que tener algún nivel de escolaridad es siempre mejor a no tener ninguno, o tener altos niveles de analfabetismo, como ocurre en Mistrató y Pueblo Rico, en los cuales, presentan porcentajes de población de productores analfabeta de 29,8% y 28,1%.

En la categoría de cobertura del sistema educativo, se consideran variables que dan cuenta del acceso a educación superior y permanencia en el sistema educativo. En el primer caso, se encontró que la oferta de programas es deficiente, excepto en Pereira, sin embargo, hay que reconocer que las distancias entre los municipios de Risaralda, especialmente para los que se encuentran en la subregión Vertiente Oriental, este podría ser una deficiencia menor, pero para los municipios de las demás subregiones del departamento, sí puede significar mayores dificultades.

En cuanto a la permanencia, las mayores tasas de deserción corresponden a los municipios de La Celia, La Virginia, Mistrató y Marsella. Paradójicamente, el municipio de La Virginia, es el que presenta el mayor porcentaje de asistencia escolar, para la población en edad escolar (de 5 a 24 años), seguido de Dosquebradas, Marsella, y Santa Rosa del Cabal. El promedio de asistencia al sistema educativo para los municipios del departamento es de 63%.

³ Otros indicadores que podrían dar cuenta de la situación de calidad de los servicios de salud en el departamento, no fueron considerados por coherencia y confiabilidad de los datos.

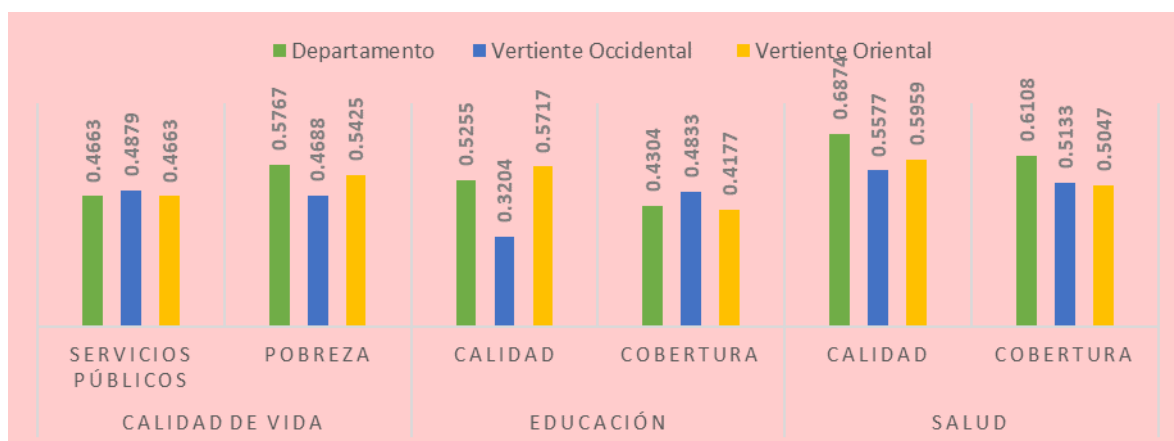
En cuanto a calidad de la educación, la evaluación respecto a lectura crítica y matemáticas en las pruebas ICFES, dan cuenta de puntajes promedio de 52 y 47 respectivamente; si bien, estos no son los únicos aspectos que dan cuenta de altos niveles de calidad en la educación, sí son un referente comparable entre municipios, regiones y departamentos en el país, y dados los valores observados, se considera que podrían ser mejores en Risaralda.

Finalmente, se agrega en el componente de calidad de vida, indicadores que dan cuenta de la cobertura en los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica, y de la situación de pobreza, definida en términos del índice de pobreza multidimensional en el área rural dispersa, el porcentaje de analfabetismo, y el puntaje promedio de Sisben para los centros poblados y el área rural dispersa.

Si bien, las dos categorías de este componente se encuentran en estado inestable de desarrollo (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), se observa que la cobertura en los servicios públicos en el área rural resulta más desfavorable, y esto se debe a que las coberturas de alcantarillado son aún insuficientes, pues toma valores inferiores a 25% en todos los municipios, en tanto que el servicio de energía eléctrica cuenta con coberturas altas (superiores al 80% en todos los municipios). En cuanto a acueducto, el promedio municipal se encuentra en 50%, siendo Balboa y Quinchía los municipios con las más bajas coberturas de este servicio, con valores de 30,3% y 32,4% respectivamente.

A nivel de subregiones (Ilustración 10), se puede observar que, en cuanto a las categorías de pobreza, calidad en educación y en salud, la subregión Vertiente Oriental presenta mejor nivel de desarrollo, aunque inestable; la mayor deficiencia en esta subregión se debe a la cobertura educativa y en el acceso a los servicios públicos. De otro lado, la subregión Vertiente Occidental tiene mejor desempeño en la cobertura a servicios públicos, y a las coberturas en educación y en salud. La principal dificultad en esta subregión corresponde a la calidad del sistema educativo, la cual se encuentra en estado crítico según la clasificación del IDT.

Ilustración 10 Categorías de la dimensión social. Risaralda y subregiones.



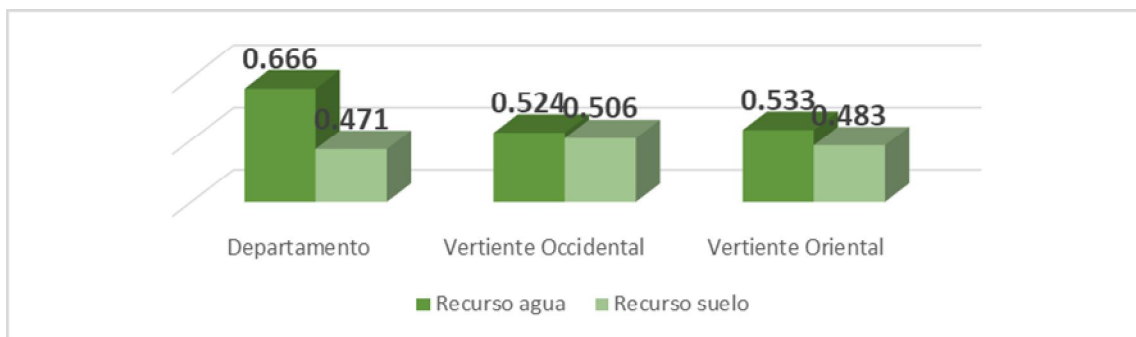
Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

En definitiva, el departamento de Risaralda es estable en el sector salud, especialmente en la calidad del servicio, pero presenta muy baja oferta y cobertura del servicio de educación, y los niveles de pobreza corresponden al efecto negativo que generan los municipios de Mistrató y Pueblo Rico.

1.3.3.3. Dimensión Ambiental

Los aspectos ambientales considerados en el IDT que dan lugar a un estado de desarrollo territorial inestable en Risaralda (0,55), tienen que ver con la disponibilidad y calidad de los recursos del suelo y recursos hídricos. De estos componentes del IDT ambiental (recurso agua y recurso suelo), se observa que el departamento tiene un mejor comportamiento (estable) en términos de recurso hídrico de manera general, en comparación con las subregiones, especialmente, la subregión Vertiente Oriental (Ilustración 11), que se encuentran en estado de inestabilidad. En cuanto al recurso suelo, se observa que para el departamento refleja un estado de desarrollo inestable, y menos favorable que el observado en las subregiones, aunque es también inestable, ya que el indicador toma valores inferiores a 0,6.

Ilustración 11 Componentes de la dimensión ambiental para Risaralda y subregiones



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

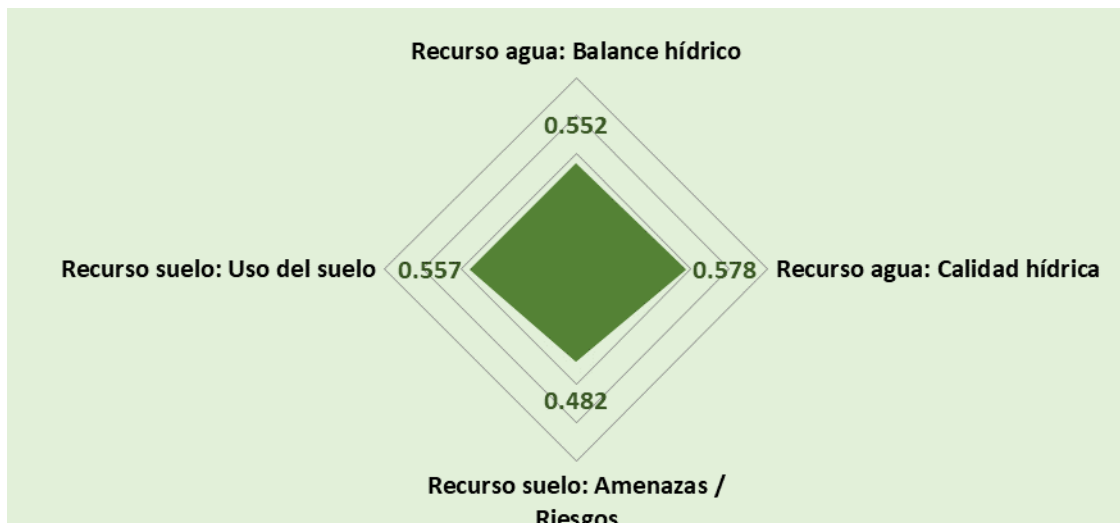
El recurso agua da cuenta de una situación de estabilidad para las categorías balance hídrico y calidad de agua (Ilustración 12). Lo que permite el nivel de estabilidad en el balance hídrico es que las unidades de producción agropecuaria alcanzan porcentajes de acceso a agua (DANE, 2014) en promedio de 61%, siendo Pereira la que tiene la mayor dificultad, con apenas un 30% de upas que acceden eficientemente al agua, seguido de Dosquebradas (34%), en contraste con el municipio de La Celia, que alcanza el mayor porcentaje (79%).

La capital del departamento es también la que presenta el menor porcentaje de upas que realiza actividades de protección al agua (22%), seguido del municipio de Dosquebradas (28%). Este último además presenta el mayor valor del índice de escasez hídrica, seguido del municipio de la Virginia, los dos, toman valores tan extremos en relación con el resto de municipios del departamento para este indicador, que afectan notablemente la situación de balance hídrico del departamento de Risaralda.

En cuanto a calidad del agua, la cual se define con indicadores como 1) porcentaje de upas con dificultades en el uso de agua para actividades agropecuarias, 2) el indicador de presión de calidad

DBO, y 3) el índice de riesgo para el consumo. Nuevamente, Pereira es el municipio con que presenta las mayores dificultades en términos de los dos primeros indicadores, pero es el que tiene el menor valor del índice de riesgo para el consumo, sin embargo, no se considera potable ya que es superior al 5%, que es el límite para potabilidad, en el resto de municipios es superior al 13%. Por su parte, el municipio de Belén de Umbría es el que presenta los valores más favorables respecto a los dos primeros indicadores que conforman esta categoría.

Ilustración 12 Categorías de los componentes de la dimensión ambiental para Risaralda



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

En cuanto al recurso suelo, que como se mencionó antes se encuentra en situación de inestabilidad, puede decirse que las dos categorías que lo componen inciden en este comportamiento, ya que ninguna alcanza el nivel de estabilidad. La principal dificultad tiene que ver con la falta de acciones para la prevención de desastres o afectación ambiental, ya que el porcentaje de upa en los municipios que realizan prácticas de manejo de desechos animales o vegetales en el desarrollo de las actividades agropecuarias es muy bajo (menos del 15% en todos los municipios, y algunos no alcanzan el 2% de las upa con este tipo de práctica).

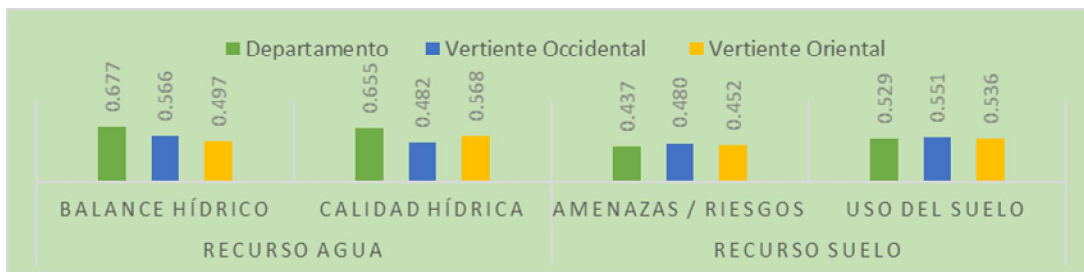
De otro lado, el porcentaje promedio de los municipios cuyas unidades de producción agropecuaria realizan prácticas de protección del suelo o que realizaron manejo de desechos de plástico, vidrio o PVC en el desarrollo de las actividades agropecuarias, se encuentra en promedio en 48%, siendo el comportamiento más deficiente el correspondiente al municipio de Dosquebradas (29%). En esa misma línea, el porcentaje promedio municipal de upa que realizan prácticas de protección de uso del suelo en el desarrollo de actividades agropecuarias es del 58%, y ocho municipios presentan valores superiores. Vale la pena destacar, que el porcentaje de upa en los municipios que transforman el bosque natural o la vegetación del páramo en el desarrollo de las actividades agropecuarias es considerable, excepto en Quinchía (2,6%), pues en los demás es superior al 23%, y en cuatro de los municipios, es superior al 50% (Balboa, La Celia, Marsella y Mistrató).

Finalmente, el área de los municipios que se encuentra amenazada por fenómenos hidrometeorológicos es muy alto, el 100% de los municipios tienen más del 70% de su área amenazada. Las condiciones antes expresadas, generan un estado de desarrollo desde la categoría Amenazas/Riesgos inestable, muy próxima a considerarse crítica (ver Ilustración 12).

El uso del suelo, aunque con un valor de IDT un poco mejor, también se considera inestable, esto debido a que la adecuación en el uso del suelo es baja en términos porcentuales para los municipios del departamento, y solamente el municipio de Puerto Rico alcanza un valor superior al 50%. En general, el uso inadecuado del suelo se da por sobre utilización, especialmente en Guática (63%), La Virginia (54%) y Quinchia (50%). De otro lado, ningún municipio alcanza el 10% de subutilización.

La desagregación por subregiones permite evidenciar que las categorías de cada componente se encuentran en estado de desarrollo inestable (valores del IDT entre 0,4 y 0,6), tal y como se observa en la Ilustración 13. La diferencia en términos generales en las dos subregiones no resulta significativa en términos de amenazas y riesgos y usos del suelo, pero si en términos de los componentes del recurso agua, para el cual, la Vertiente Oriental presenta un comportamiento más favorable para usos del suelo, pero menos desfavorable en cuanto al balance hídrico, es decir, que sus condiciones de disponibilidad del agua son más deficientes.

Ilustración 13 Categorías de la dimensión ambiental. Risaralda y subregiones

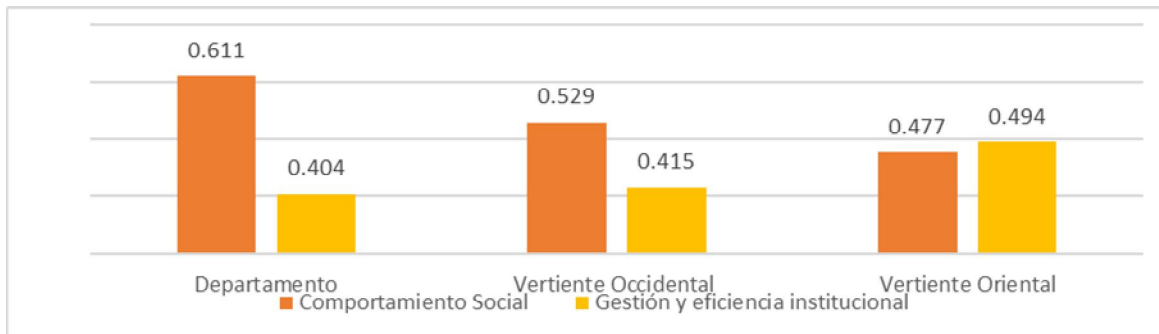


Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

1.3.3.4. Dimensión Político Institucional

Risaralda es un departamento que de manera general presenta un desarrollo estable en términos de comportamiento social, pero tiene importantes dificultades desde la eficiencia y la gestión institucional, y este patrón se mantiene para la subregión Vertiente Occidental pero se invierte en la subregión Vertiente Oriental (Ilustración 14).

Ilustración 14 Componentes de la dimensión institucional para Risaralda y subregiones



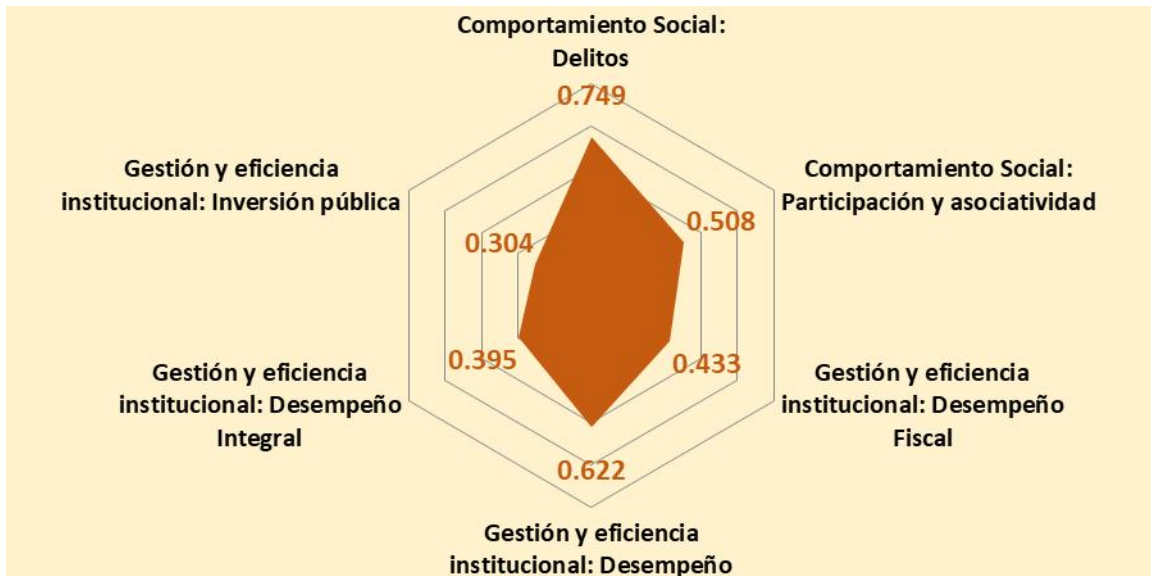
Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

En cuanto a comportamiento social se consideran dos categorías: Delitos, que da cuenta de la situación de violencia que enfrenta el departamento, y participación y asociatividad, que, en contraposición a la anterior, da cuenta de comportamientos cívicos, participativos y organizativos de la población en los municipios del departamento.

En general el delito con menor afectación en Risaralda tiene que ver con la intensidad del desplazamiento, pero el tema de hurtos sí tiene mayor incidencia. Sin embargo, se trata de un dato general a nivel de municipio, por lo que es poco probable que este tipo de delitos afecte significativamente al sector rural, y se trate de situaciones de delincuencia común, más frecuente en la zona urbana, así mismo ocurre con la tasa de homicidios: Por cada cien mil habitantes ocurren 58 homicidios en La Celia, le siguen Santuario y Santa Rosa del Cabal, con 52 y 50 homicidios. Este comportamiento genera un estado de desarrollo estable para esta categoría (0,75 – ver Ilustración 15).

En cuanto a participación ciudadana, se tiene que, en promedio, el porcentaje de sufragantes en los municipios de Risaralda se encuentra alrededor de 61,5% tanto para las elecciones de gobernador, diputados y alcaldes. Los porcentajes más bajos de participación corresponden a los municipios de Mistrató, Santa Rosa del Cabal y La Virginia. De otro lado, el interés organizativo para efectos productivos tiende a ser bajo, pues apenas el 38,4% en promedio de las explotaciones agropecuarias en los municipios de Risaralda están relacionadas con algún tipo de iniciativa asociativa, lo cual es más común para los municipios de la subregión Vertiente Occidental, principalmente por los municipios de Apia y Santuario. Este nivel de asociatividad incide en el desarrollo de la categoría Participación y asociatividad, y genera situación de desarrollo inestable (Ilustración 15).

Ilustración 15 Categorías de los componentes de la dimensión política institucional - Risaralda



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

En lo relacionado con la gestión y eficiencia institucional, se tiene que el desempeño de la gestión pública territorial, medido por el Índice de gobierno abierto y el nivel de transparencia, es la categoría con mejor desempeño y se considera estable (0.622 - Ilustración 15), esto ocurre porque en general los municipios de Risaralda cumplen con los estándares de gobierno abierto y transparencia, con algunas dificultades en el municipio de La Virginia.

Sin embargo, la inversión pública y el desempeño integral se consideran con un nivel de desarrollo crítico para los municipios de Risaralda, ya que toman valores del IDT inferiores a 0.4 (Ilustración 15). En el caso de la inversión pública, se encuentra que la participación de la inversión en el sector agropecuario, es en general inferior al 2%, excepto en Pueblo Rico, que alcanza una participación de 7%; el sector cultura apenas alcanza un promedio de inversión de 1,9% para los municipios del departamento y sólo Dosquebradas y Pereira superan el 40% de inversión en educación, el resto de municipios se encuentra por debajo al 10%, así que la mayor inversión se presenta en el sector salud, especialmente en Santa Rosa del Cabal (77%).

De otro lado, no todos los municipios reciben regalías y por tanto el valor per cápita es nulo, así como el índice de gestión de proyectos de regalías. Del valor efectivamente girado al municipio por regalías, el promedio por habitante más alto corresponde al municipio de La Celia, y el índice de gestión de dicho municipio es de 67, es decir, que puede mejorar la eficiencia en la gestión de las regalías.

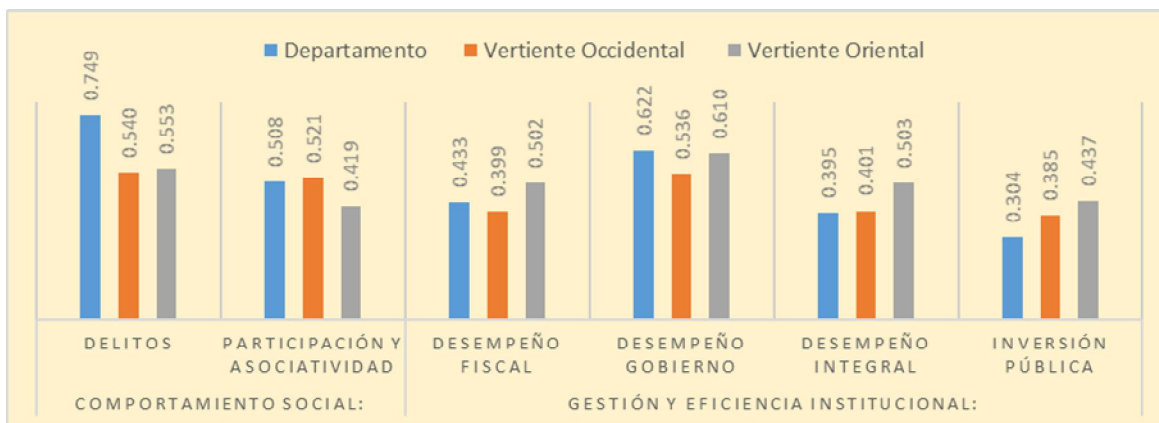
En cuanto al desempeño integral, medido con el índice de desempeño municipal y el índice de desempeño integral, se tiene que, respecto al primero, 10 de los 14 municipios tienen un desempeño bajo, tres tienen desempeño medio y sólo Pereira alcanzaría un desempeño satisfactorio, con un indicador de 79,9. En cuanto al segundo indicador, el mejor desempeño

corresponde al municipio de Mistrató, seguido de La Celia y La Virginia. Por último, el municipio que atiende el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG de la manera más satisfactoria es Quinchía, y esto es concordante con el reconocimiento de buenas prácticas de este municipio, por parte del DNP en el más reciente informe de medición del desempeño municipal (DNP, 2017).

Finalmente, el desempeño fiscal es satisfactorio para la mitad de los municipios, es decir, que toma valores superiores a 69 del índice de desempeño fiscal, principalmente ubicados en la subregión Vertiente Oriental, sin embargo, la proporción del gasto en funcionamiento en el total de gastos de los municipios es bajo, y en promedio apenas alcanza el 13%, lo que afecta considerablemente el estado de desarrollo de esta categoría.

En la Ilustración 16 se evidencia que la subregión Vertiente Oriental presenta los mejores desempeños en términos de gestión y eficiencia institucional, especialmente en cuanto a transparencia y gobierno abierto (categoría desempeño Gobierno), pero es en cuanto a desempeño fiscal, desempeño integral y hasta en inversión pública que esta subregión supera al departamento en conjunto. Por otra parte, el comportamiento social, reflejado en la participación electoral y la asociatividad es superior para la Vertiente Occidental.

Ilustración 16 Categorías de la dimensión político institucional. Risaralda y subregiones



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

El análisis anterior, permite afirmar que Risaralda es un departamento con deficiencias importantes en materia de inversión pública, especialmente para el sector agropecuario, el sector cultura y el sector educación, fundamentales para concebir un desarrollo territorial estable u óptimo, lo cual puede ser alcanzable de continuar con una gestión institucional territorial transparente y abierta, lo que en el corto plazo puede incidir en mejorar el desempeño integral y el desempeño fiscal; si bien este último factor presenta bajos niveles del IDT, el índice de desempeño fiscal de manera individual toma valores que se consideran satisfactorios en general para los municipios de Risaralda, esto porque el IDT también observa otros aspectos relacionados con la gestión fiscal.

La población corresponde de manera relativamente positiva a la gestión institucional, mostrando niveles de comportamiento social favorables en términos de ocurrencia de delitos, pero se reconoce que una actualización del IDT tendrá que reconocer las diferencias urbano – rurales para ser mucho más preciso. Esta misma situación se presenta con la participación social, reflejada por la concurrencia electoral que no es despreciable, pero aún es insuficiente ya que el porcentaje de sufragantes se encuentra alrededor del 60%. Por último, definitivamente hay oportunidad de asociatividad de productores agropecuarios que les permita alcanzar mayores niveles de utilidades, teniendo en cuenta que en general los predios y áreas de producción no son de gran tamaño.

1.3.3.5. Consideraciones adicionales

El departamento de Risaralda tiene una localización geográfica privilegiada desde lo económico por la cercanía a los departamentos de Antioquia y Valle, pero con identificado como área de en amenaza por ocurrencia de eventos de tipo hidrometeorológico, lo cual puede inhibir su desarrollo, lo que aunado a la transformación del bosque natural para el desarrollo de actividades agropecuarias y el alto grado de sobreutilización del suelo genera dificultades del recurso suelo. De otro lado, el departamento tiene potencial para la actividad productiva por la disponibilidad de recurso hídrico, sin embargo, más de la mitad de las unidades de producción agropecuaria presentan dificultad en el uso de agua para el desarrollo de este tipo de actividad.

Sin embargo, el potencial económico no puede aprovecharse eficientemente ya que el acceso a factores productivos es limitado, especialmente por bajos porcentajes de gestión y aprobación de crédito en el sector rural, el alto grado de envejecimiento de la mano de obra y el bajo acceso a maquinaria, riego y otro tipo de tecnologías que promuevan mayores niveles de eficiencia productiva, adicionalmente, la inversión pública es mínima para el sector agropecuario y para el desarrollo comunitario, por lo que las iniciativas asociativas deben fortalecerse, ya que el nivel de asociatividad es relativamente bajo.

La inversión pública es también insuficiente para promover procesos educativos y culturales que permitan mejorar el desarrollo social, lo que se evidencia en los resultados desfavorables respecto a oferta, cobertura y calidad en educación, principalmente en los niveles de escolaridad superior; la baja oferta de programas en los municipios ponen en evidencia que las universidades no realizan presencia en los territorios y por tanto no hay un apoyo al desarrollo de actividades de tipo investigativo que potencialicen los recursos y las capacidades del departamento.

A pesar de lo anterior, el departamento tiene oportunidad de lograr mejores niveles de desarrollo gracias a que las instituciones tienen desempeños favorables en materia de transparencia y gobierno abierto, desempeño fiscal y ha venido mejorando su desempeño integral, así mismo, la población corresponde con su participación en los procesos democráticos, aunque los porcentajes de dicha participación pueden ser más destacados.

1.4. CARACTERIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

La caracterización de los Servicios de Extensión Agropecuaria en el departamento de Risaralda, es uno de los aspectos clave del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) para determinar el nivel actual de desempeño del sistema de extensión e identificar los aspectos que deben facilitarse y priorizarse en la planificación estratégica de las instituciones responsables de la prestación del servicio.

Para tal efecto, se analizaron cinco aspectos constitutivos del sistema de extensión agropecuaria

- (i) Marco político e institucional para la orientación de los servicios y la organización de las instituciones
- (ii) Capacidad técnica y operacional Con que cuentan las instituciones para brindar sus servicios, con idoneidad y eficiencia, a los productores agropecuarios, en especial los pertenecientes a la agricultura familiar
- (iii) Procesos y prácticas Utilizada por las instituciones para la organización, priorización, realización de los servicios de asistencia técnica y extensión rural y su correspondiente seguimiento y evaluación
- (iv) Vinculación y gestión de conocimientos Para la actualización permanente del personal profesional y productores, el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (Tics) y la vinculación e interacción con instituciones de investigación agropecuaria y del sector privado
- (v) Percepción de los usuarios En relación con la organización de los equipos técnicos de la institución y sobre la contribución de los servicios de extensión en el mejoramiento de las diversas capacidades productivas, organizacionales, de mercadeo y otros, de los productores en los territorios. para la retroalimentación de los procesos de planificación, programación y ejecución de los servicios institucionales.

La recopilación de información y análisis de la misma, fue realizada mediante el instrumento metodológico Desempeño – Visión – Estrategia (DVE)⁴ y en un taller realizado en el marco de CONSEA con Instituciones, Academia, gremios y organizaciones de agricultores. (Ver anexos)

Para cada uno de los elementos constitutivos del Sistema de Extensión, se desarrollan una serie de Competencias Críticas, y a cada una de ellas se le otorgan valoraciones cualitativas de avance, de menor a mayor, representados gráficamente, que para el caso de Risaralda es el semáforo de colores, donde el rojo señala una alta vulnerabilidad o falencia en la competencia (competencias críticas), el amarillo se asocia a competencias que se encuentran con alguna dificultad y pueden mejorarse, mientras el verde indica que la competencia para el departamento no es crítica.

⁴ Herramienta metodológica desarrollada por IICA, que busca propiciar una autoevaluación desde las propias instituciones sobre la labor que realizan para delinear una visión estratégica y una estrategia de trabajo que permita fortalecer los servicios que brindan a la agricultura familiar

1.4.1. Componente político e institucional

Frente a este componente que sirve para la orientación de los servicios y la organización de las instituciones, los resultados de las encuestas DVE aplicadas muestran que se encuentra con algunas dificultades en lo que se refiere a la escasa articulación interinstitucional, la constante reorganización de las instituciones que prestan el servicio, la falta de afinidad entre la oferta institucional y la demanda de los productores, así como la reglamentación completa de la ley 1876 de 2017 para la prestación del servicio.

A continuación la caracterización desagregada por competencias en este componente:

Componente 1 Marco Político e institucional

Componente 1	Puntaje	Semáforo	Descripción
1. Políticas públicas de Asistencia Técnica y Extensión Rural	0,47		Existe la ley 1876 de 2017 que tiene como objetivo fomentar y fortalecer el sector agropecuario con la creación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria a través de tres subsistemas que buscan mejorar la investigación, la formación y la prestación del servicio de extensión agropecuaria, sin embargo, hasta ahora se está reglamentando y en el departamento es limitado el acceso a recursos técnicos y financieros.
2. Políticas públicas para sistemas nacionales de Asistencia Técnica y Extensión Rural	0,44		Existe una política pública específica para el fomento y desarrollo de los servicios de extensión agropecuaria, reglamentada en la resolución 00407 del 2018 expedida por el MADR, sin embargo hasta ahora se están realizando las actividades pertinentes y su ejecución en el departamento depende de la aprobación del PDEA ante la asamblea departamental
3.1 Marco legal normativo	0,59		Existe un marco normativo para la institución de asistencia técnica y extensión rural, el cual se ve reflejado en la resolución que regula las Empresas Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria EPSEA.
3.2 Mandato y población objetivo	0,7		La normatividad, establece las obligaciones de las instituciones, y la caracterización de los usuarios que accederán al servicio de extensión, dando una tarifa subsidiada a poblaciones que por alguna razón han sido vulneradas y que el Estado ya tiene identificada. Además la prestación del servicio se espera se realice de forma gradual para lograr una mayor cobertura.

Componente 1	Puntaje	Semáforo	Descripción
3.3. Independencia legal y presupuesto	0,76		La institución de asistencia técnica y extensión rural tiene cierta independencia presupuestaria, pero depende legalmente de otra entidad del Estado
3.4. Estabilidad organizacional	0,72		La institucionalidad en el nivel departamental cuenta con un modelo de gestión estructurado en componentes estratégicos, pero en la práctica actúa con deficiencias
3.5 Estructura organizacional	0,57		La institución de asistencia técnica y extensión agropecuaria en el anterior modelo era reorganizada con frecuencia en algunos niveles, dependiendo en muchos casos de la las elecciones políticas, lo que dificulta un proceso para la prestación del servicio de extensión
3.6. Planificación institucional	0,5		La institución cuenta con un plan estratégico y planes operativos anuales, pero no está acorde a las demandas de los productores, por ende la planificación institucional es una de las herramientas que permite una acción eficiente y eficaz del sistema, a la que se debe prestar mayo atención
4. Vinculación con otras instituciones	0,47		La institución cuenta con iniciativas para generar alianzas con otras instituciones, pero no está implementando ni técnica ni financieramente

1.4.2. Capacidad técnica y operacional

Este componente que caracteriza los elementos con los que cuentan las instituciones para prestar el servicio de extensión agropecuario con idoneidad y eficiencia, evidencia falencias en la estabilidad de los extensionistas, la constante reorganización dentro de las instituciones prestadoras del servicio, la baja claridad para la contratación de los técnicos, la escasa oferta para la capacitación de los técnicos, los recursos presupuestarios bajos y la baja disponibilidad de instalaciones, equipos y medios de movilidad.

Los resultados específicos por competencia son expresados en la siguiente tabla:

Componente 2 Capacidad técnica y operacional

Componente 2	Puntaje	Semáforo	Descripción
1.1 Política de personas	0,51		No existe una política de personas, pero se implementan algunas acciones que buscan promover el desarrollo de las personas y de la organización

Componente 2	Puntaje	Semáforo	Descripción
1.2. Reclutamiento	0,49		Permite equiparar las capacidades, habilidades, aptitudes y características intrapersonales de los aspirantes con las especificaciones del puesto, para que el trabajo se realice de manera eficaz. Favorece el logro de los objetivos y metas determinados a nivel institucional dentro del sistema
1.3. Estabilidad de los Extensionistas	0,31		Del total de los extensionistas, se estima que entre el 40% y menos del 50% no tiene una antigüedad mayor a 3 años de desempeño de sus funciones. Sin embargo generar una mayor estabilidad de los funcionarios permite tener equipos con alto desempeño.
1.4. Formación, nivel académico	0,69		Se estima que entre el 50% y menos del 80% de los extensionistas posee un título universitarios relevante reconocido por el Estado y pertinente al cargo
1.5. Nivel de calificación de los extensionistas asociados a los programas del Sistema de asistencia técnica y extensión agropecuaria del eje cafetero	0,67		Del total de profesionales de la institución, se estima que entre el 25% y menos del 50% está calificado y capacitado para desempeñar sus funciones
1.6. Relación numérica entre extensionistas y personal administrativo	0,9		El número de técnicos representa más del 50% del total de personal (mayor número de técnicos que de administrativos)
1.7. Clima Laboral [Considero que los medios de comunicación utilizados por mi jefe directo son los óptimos.]	0,1		Los medios de comunicación utilizados son óptimos
1.7. Clima Laboral [Considero que mi jefe directo me informa oportunamente sobre los asuntos relevantes que impactan en mi actividad laboral.]	0,09		Hay comunicación permanente con los supervisores en aspectos que impactan de manera directa la actividad laboral
1.7. Clima Laboral [Me siento satisfecho con el reconocimiento que me brinda mi jefe directo]	0,09		Frecuentemente hay motivación de los equipos de trabajo

Componente 2	Puntaje	Semáforo	Descripción
1.7. Clima Laboral [Al iniciar mi día laboral me siento con la motivación necesaria para realizar las tareas]	0,09		Hay motivación para la realización de las actividades
1.7. Clima Laboral [Siento que mis tareas/funciones están acordes a mis competencias y experiencia profesional.]	0,1		Las tareas asignadas a los técnicos son congruentes con las competencias y con la experiencia del funcionario
1.7. Clima Laboral [Considero que las funciones y tareas de mi responsabilidad son equitativas con la cantidad de trabajo asignado al equipo.]	0,09		Los equipos de trabajo, realizan las actividades de manera coordinada, teniendo en cuenta una distribución equitativa de las responsabilidades
1.7. Clima Laboral [Considero que el tipo de liderazgo que ejerce mi jefe directo es asertivo.]	0,1		Los coordinadores de los equipos ejercen un liderazgo efectivo para la consecución de objetivos
1.7. Clima Laboral [Mis superiores toman en cuenta mis opiniones para mejorar el desarrollo de mi trabajo.]	0,1		En la toma de decisiones, se tiene en cuenta las opiniones de todos los miembros del equipo
1.7. Clima Laboral [Los procedimientos de trabajo son claros y efectivos dentro de mi unidad de trabajo.]	0,1		Los procedimientos de trabajo son claros y efectivos dentro de la unidad de trabajo
1.7. Clima Laboral [Tengo conocimiento de los procedimientos que debo seguir para realizar mis tareas.]	0,1		Son claras las actividades que los técnicos deben realizar en su cargo
2. Actualización y capacitación	0,06		La institución no cuenta con planes de capacitación para los técnicos de extensión, sin embargo el SENA ha adelantado algunas iniciativas para la formación y capacitación de extensionistas, según lo establece la Ley 1876 de 2019
3.1. Asignación de los recursos presupuestarios	0,36		La inexistencia de un sistema de indicadores específico para el Sistema de extensión y la falta de relación entre el nivel de gastos, los objetivos que deben lograrse en cada proceso y los riesgos que atentan contra el logro de estos, hacen que cualquier análisis no se adecue al monto presupuestario existente.

Componente 2	Puntaje	Semáforo	Descripción
3.2 Estabilidad de los servicios	0,06		Se estima que en los últimos cinco años, la dotación de recursos financieros para las instituciones de asistencia técnica y extensión rural no se muestra estable y a veces, su asignación queda por debajo de los montos requeridos. Además en la ejecución el sistema de extensión no cuenta con indicadores financieros que permitan determinar la sostenibilidad de los servicios
4.1. Disponibilidad de instalaciones	0,26		El personal cuenta con instalaciones requeridas para el desarrollo de sus funciones, pero con serias debilidades de sus instalaciones, equipos y medios de movilidad
4.2. Disponibilidad de equipos para demostración y audiovisuales y medios de movilidad por parte de las entidades ejecutoras/consultoras	0,2		La entidad ejecutora no dispone de equipos para demostración y audiovisuales y medios de movilidad requeridos para el cumplimiento de sus funciones

1.4.3. Procesos y prácticas

El resultado de las encuestas DVE evidencia debilidades en la cobertura que alcanza la institucionalidad con relación a la demanda potencial por servicios, además del cumplimiento de sus planes y programas, que falla en muchas ocasiones por metodologías y lineamientos que permitan definir de manera efectiva los temas prioritarios.

Los resultados por competencia específica se muestran en la siguiente tabla

Componente 3 Procesos y práctica

Componente 3	Puntaje	Semáforo	Descripción
1.1. Procesos y flujos de decisiones	0,52		La institución cuenta con procesos de toma de decisiones en su programación centralizados y cuenta con poco espacio para que el técnico opine o ajuste la programación acorde a la realidad local
1.2. Definición de prioridades para planes y programas de la institución	0,49		La institución dispone de metodología y lineamientos claros para la definición de temas prioritarios a ser integrados en los planes y programas de asistencia técnica y extensión rural, aunque, sin la participación de los actores involucrados

Componente 3	Puntaje	Semáforo	Descripción
2.1. Oferta de servicios	0,61		El servicio no puede ser tomado como una actividad puntual y desarticulada del proceso sistémico sino como algo tangible, que necesita responder a las necesidades del usuario y del contexto en el cual se da. Se recomienda realizar vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva
2.2. Estrategias utilizadas para la prestación de servicios	0,63		
2.3. Metodologías e instrumentos utilizados para la prestación de servicios	0,62		Desactualización de los funcionarios y extensionistas en nuevas alternativas metodológicas para la prestación del servicio, que conduce a que el servicio no sea eficiente. Desconocimiento de los beneficios de la e-extensión como complemento a los métodos e instrumentos tradicionales. Desaprovechamiento del uso de las TIC en la prestación del servicio. Desconocimiento de las cuatro funciones específicas de la extensión, primando la de transferencia tecnológica con el cambio técnico y descuidando la acción incoativa, la formación no formal e informal con el desarrollo de competencias en los actores locales, el cambio institucional y organizacional comunitario y la gestión del territorio.
3.1. Alcance de los servicios	0,34		No se tiene una estimación del nivel de cobertura que logra la institución en relación a la demanda potencial por servicios
3.2. Cumplimiento del nivel de Resultados alcanzados asociados a los objetivos estratégicos.	0,53		Se estima que los niveles medio de cumplimiento de los resultados por parte de los servicios se encuentran entre el 30 y menos del 50% es decir que la "confiabilidad" en el servicio se ve afectada cuando no se cumple con lo ofertado
4. Seguimiento y evaluación	0,6		La institución conoce el nivel de avance sobre el cumplimiento de objetivos y los resultados de los planes y programas de la institución aunque no cuenta con un sistema de evaluación y seguimiento claro

1.4.4. Vinculación y gestión de conocimientos

El componente cuatro es el más crítico en el departamento de Risaralda pues es escaso el acceso a información técnica actualizada o en red, la participación de los usuarios para los procesos de innovación y la definición de prioridades y necesidades no es relevante y falta fortalecer espacios de dialogo e intercambio de información con las instituciones encargadas de la investigación en el sector agropecuario

Los resultados por competencia específica se muestran en la siguiente tabla:

Componente 4 Vinculación y gestión del conocimiento

Componente 4	Puntaje	Semáforo	Descripción
1.1. Acceso a fuentes de información técnica	0,31		La institución no provee facilidades ni promueve el acceso a información técnica actualizada. Este depende del esfuerzo individual de cada profesional. En este sentido: Actualización en las temáticas técnicas especializadas Establecimiento de redes de conocimiento que faciliten otras alternativas de solución a problemáticas departamentales, regionales, municipales y/o locales. Fortalecimiento comunicación entre pares (profesionales, funcionarios y productores) sobre temáticas afines Sistematización de las experiencias desarrolladas
1.2. Vinculación a redes de excelencia o académicas	0,32		La institución no está asociada o no forma parte de ninguna red de asistencia técnica y extensión rural, tanto nacional como internacional. El establecimiento de lazos con pares, nacionales o internacionales, permite a los equipos ser más creativos y plantear soluciones alternas a las tradicionales o acostumbradas Permiten no sólo compartir información, sino experiencias y conocimientos locales que de otra manera no serían conocidos por las distancias y los tiempos que se manejan (son asincrónicas) Forman parte de las herramientas que favorecen el trabajo colaborativo y fortalecen las competencias en relación con la asociatividad
2.1. Participación de los usuarios en el desarrollo de procesos de innovación.	0,43		Al definir los servicios que ofrece la institución no se toma en cuenta la participación de los usuarios en el análisis de oportunidades y cambio de prioridades y necesidades

Componente 4	Puntaje	Semáforo	Descripción
2.2. Articulación con la investigación agropecuaria y forestal	0,17		<p>La institución no cuenta con mecanismos que faciliten el dialogo y el intercambio de informaciones y conocimientos con las instituciones de investigación pública o privada presentes en el país, de trabajarse, se podría: Evita duplicación de esfuerzos en territorio y en la inversión de recursos</p> <p>Facilita procesos de contextualización de la investigación</p> <p>Facilita la investigación en algunas áreas consideradas críticas en territorio</p> <p>Apoya el trabajo sistémico como parte de un subsistema articulado a otros dos subsistemas (Investigación e innovación y, formación y capacitación)</p> <p>Da pertinencia a las temáticas desarrolladas en eventos académico e investigativos que se organicen</p> <p>La base de un sistema es la articulación con las partes y el subsistema de investigación e innovación agropecuaria forma parte del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (Puede hacerse a través de Mesas Departamentales)</p>
3.1 Implementación de Estrategias para la gestión del conocimiento técnico.	0,42		<p>La institución no cuenta con una estrategia para la gestión del conocimiento técnico ni ha establecido mecanismos para compartir conocimiento y promover el aprendizaje</p>

Componente 4	Puntaje	Semáforo	Descripción
4. Aprovechamiento de tecnologías de información y comunicación (TIC)	0,58		<p>Un accionar inmaterial, no presencial, en espacios geográficos dispersos. Posibilidad de acceso a variabilidad de contenidos</p> <p>Posibilidad de establecimiento de relaciones interpersonales e interinstitucionales mediadas</p> <p>Posibilidad de acceder a espacios multimedia y de interactividad</p> <p>Fortalece la articulación interinstitucional</p> <p>Combatir el asistencialismo favoreciendo la autogestión, el aprendizaje auto dirigido, autogestión del conocimiento</p> <p>Dotación de equipos de tecnología y acceso a medios de información y comunicación</p> <p>Aprovechamiento de las e-móvil para desarrollar estrategias complementarias de e-extensión</p> <p>Las TIC como medio para difundir y divulgar información institucional estructurada o como medio de comunicación corporativa e institucional:</p> <p>Permiten el acceso a más y mejores datos dada la confiabilidad de dónde proceden</p> <p>Favorecen la desmaterialización de algunos procesos productivos (drones, telemática, robótica)</p> <p>Las redes inteligentes contribuyen a mejorar la productividad y fomentar procesos de innovación</p> <p>Facilita la modelación y monitoreo productivo en tiempo real especialmente de actividades agropecuarias y forestales</p> <p>Fomenta la creación de una sociedad del conocimiento de abajo hacia arriba (conocimiento local a conocimiento global)</p>

1.4.5. Percepción de los usuarios

Con respecto a la percepción que tienen los usuarios frente a la prestación del servicio, se encuentra que es necesario un equipo interdisciplinar e idóneo que fortalezca sus capacidades para un desarrollo integral en torno a su actividad productiva en aspectos como la asociatividad, la producción, el mercadeo y la participación en espacios de toma de decisión.

Los resultados por competencia específica se muestran en la siguiente tabla:

Componente 5 Percepción de los usuarios

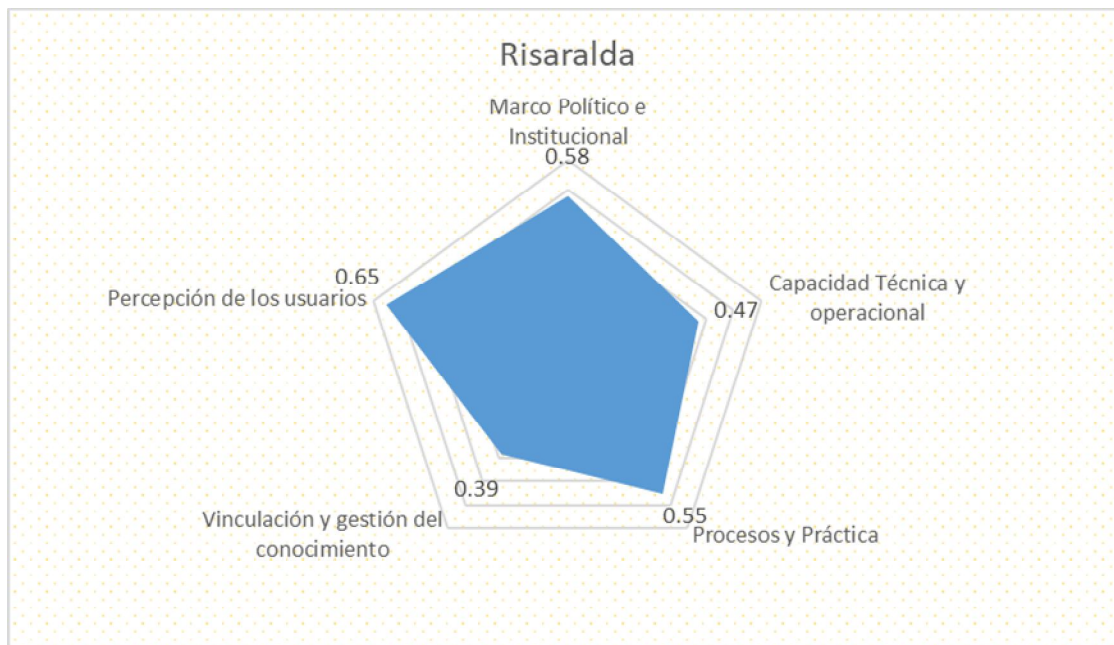
Componente 5	Puntaje	Semáforo	Descripción
1.1. Conformación de los equipos técnicos	0,66		En su comunidad, los servicios de asistencia técnica y extensión rural son entregados por un solo técnico y en algunas veces asistidos por especialistas según la necesidad.
1.2. Estabilidad de los equipos técnicos	0,73		Establecida en la planeación estratégica Permite la conformación de equipos de alto rendimiento Facilita la retención de talento humano Facilita la generación de lazos de confianza y credibilidad con actores sociales en territorio Garantiza la calidad del servicio
2. Participación de los productores en la planificación y programación de acciones de la institución en los territorios	0,64		Las organizaciones de productores o sus representantes participan de manera formal, en los procesos de definición de las demandas, prioridades y planes de acción de la institución, aunque escasamente por falta de capacidad técnica de la institución y de recursos frecuentes
3.1. Reconocimiento y valoración de asistencia técnica y extensión rural efectivamente recibidos por el productor	0,51		A la extensión agropecuaria y rural se le atribuyen cuatro funciones específicas: Cambio técnico e innovación, desarrollo de capacidades locales a través de la formación no formal e informal, cambio institucional y gestión territorial, por ello las competencias de los extensionistas no pueden limitarse sólo al fortalecimiento de competencias técnicas. Es necesario plantear un Plan Departamental de Formación y Capacitación articulando todas las instituciones y organizaciones formadoras, evitando así duplicidad de esfuerzos y gasto ineficaz de recursos, que responda a las necesidades del sistema.
3.2. Reconocimiento de actitudes y aptitudes de los técnicos en la prestación de los servicios y el suministro de materiales e informaciones.	0,74		Técnicos con perfil idóneo, más allá del favor político.

1.3.6. Los servicios de extensión desde las regiones

Análisis Desempeño - Visión - Estrategia de los Servicios de Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria subregional

Para el análisis de los resultados de las encuestas realizadas a los funcionarios y productores realizamos un ponderado de los componentes en cada una de las subregiones, para obtener un diagrama en el cual podemos observar los componentes con más fortalezas y los que tienen más problemas. En la Ilustración 17 tenemos el resultado de los componentes en el departamento de Risaralda.

Ilustración 17 DVE Risaralda



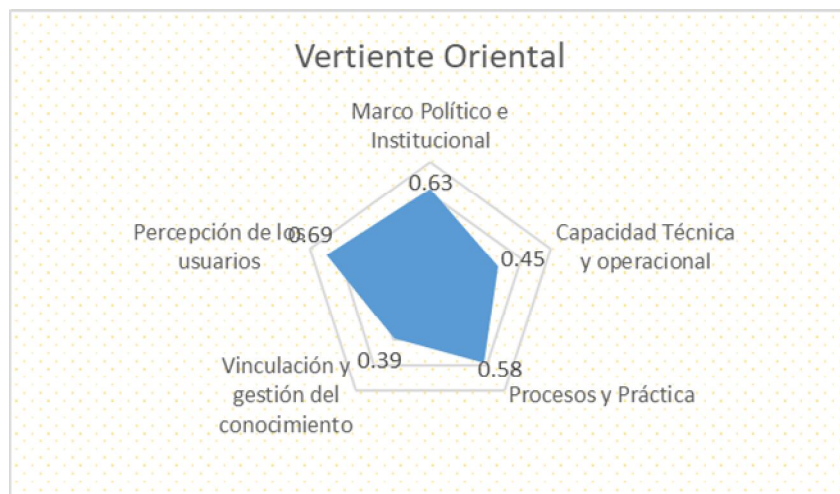
Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019.

Como podemos ver el componente de percepción de los usuarios con 0.65, es el más fuerte en el departamento, seguido por Marco Político e institucional 0.58. Para contrastar estos resultados vamos a compararlo con cada una de las subregiones.

Subregión Vertiente Oriental:

Con respecto al departamento la subregión del Vertiente Oriental es la que tiene un mejor desempeño con respecto al resto del departamento, en la Ilustración 18 podemos observar los resultados en los cinco componentes.

Ilustración 18 DVE Subregión Vertiente Oriental



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019

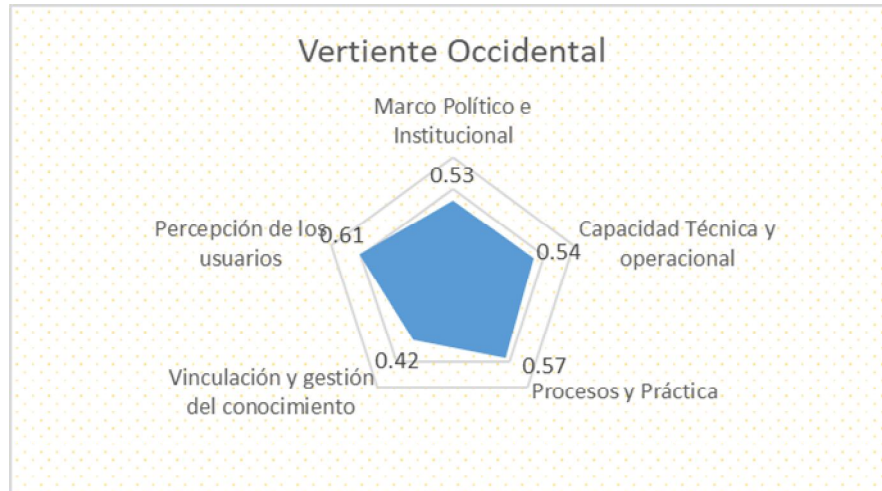
Como podemos observar el componente con mejor rendimiento fue el de Percepción de usuarios 0.69, seguido por Marco Político e institucional 0.63. Estos resultados son mayores que los del agregado del departamento, pero siguen siendo los mismos componentes más fuertes del departamento.

Subregión Vertiente Occidental:

Con respecto al departamento la subregión de la Vertiente Occidental es la segunda de mejor desempeño con respecto al resto del departamento, en la

Ilustración 19 podemos observar los resultados en los cinco componentes.

Ilustración 19 DVE Subregión Vertiente Occidental



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019

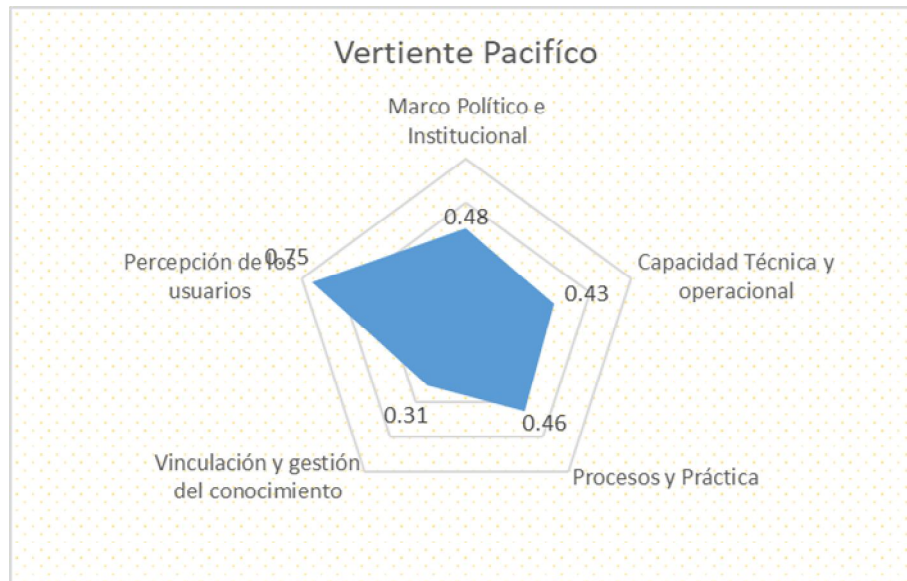
Como podemos observar el componente con mejor rendimiento fue el de Percepción de los usuarios 0.61, seguido por Procesos y Practica 0.57. El componente de Percepción de los usuarios es un poco más bajo que el del promedio del departamento, pero el de procesos y practica es un poco más alto, indicando buenos procesos y prácticas del actual asistencia técnica y extensión agropecuaria.

Subregión Vertiente Pacífico:

Con respecto al departamento la subregión del Vertiente Pacífico es la de más bajo desempeño con respecto al resto del departamento, en la

Ilustración 20 podemos observar los resultados en los cinco componentes.

Ilustración 20 DVE Subregión Vertiente Pacífico



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019

Como podemos observar el componente con mejor rendimiento fue el de Percepción de los usuarios 0.75, seguido por Marco político e institucional 0.48. Los componentes en general no tienen muy buenos resultados. El problema más fuerte lo tiene el componente de vinculación y gestión del conocimiento 0.31, valores muy bajos con respecto al resto del departamento. Esta subregión tiene la particularidad de tener un alto valor en percepción de usuarios, pero esto puede ser un error debido a que la recolección de encuestas en esta subregión solo recolectó dos encuestas a usuarios. Esto se debe tener en cuenta a la hora de leer los resultados de esta subregión.

CONCLUSIONES

Según los resultados del análisis de las encuestas en los cinco componentes por subregión tenemos que, el servicio de asistencia técnica y extensión tiene un mejor desempeño principalmente en la subregión de vertiente oriental. En los cuales se resaltan los componentes de percepción de usuarios y Marco político e institucional, aunque particularmente se encuentra que en esta subregión el valor de vinculación y gestión del conocimiento es regular con respecto al agregado del departamento. La subregión con más bajo desempeño tenemos al Vertiente Pacífico. Los componentes que aportan a que el promedio de la subregión disminuya más son la Vinculación y Gestión del conocimiento y Capacidad técnica y operacional. Particularmente se encuentra un valor muy bajo en estos componentes, pero mucho más alto en Percepción de usuarios, esto puede significar que, aunque el servicio prestado en esta subregión es de buena calidad, pero no se encuentra bien organizado y no aplica correctamente los procesos de

extensión y asistencia técnica. Igual se debe tener en cuenta que en esta subregión las encuestas recolectadas de usuarios fueron solo dos, por lo que esto afecta el análisis de la subregión.

Analizando cada uno de los componentes, encontramos que, para el componente de Marco Político e Institucional, que se relaciona con la orientación de los servicios y la organización de las instituciones, la subregión que más se destaca es Vertiente Oriental, y la que tiene un desempeño más bajo es Vertiente Pacífico.

En el componente de Capacidad técnica y operacional, que analiza la capacidad que tienen las instituciones para brindar sus servicios con idoneidad y eficiencia, la subregión que tiene mejor desempeño es Vertiente Occidental. La que tiene desempeño más bajo es Vertiente Pacífico.

En el componente de procesos y prácticas se analizan cuáles son los procesos y prácticas, que se usan para la realización de los servicios de asistencia técnica y extensión, y su seguimiento y evaluación. En este componente tenemos que la subregión que tiene mejor desempeño es la Vertiente Oriental, y las que tienen desempeño más bajo tenemos Vertiente Pacífico.

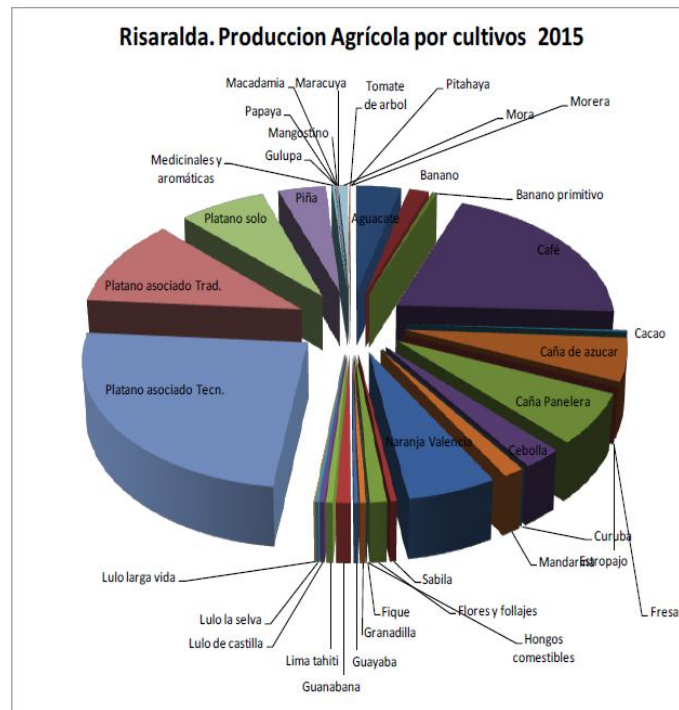
El último componente relacionado con las instituciones y sus funcionarios es el componente de Vinculación y Gestión del Conocimiento, el cual analiza la actualización del personal profesional y productores, así como su vinculación con instituciones de investigación y sector privado. En este componente se resaltan los resultados de la subregión de Vertiente Occidental la cual tiene el desempeño más alto con respecto a los demás, aunque este no es su mejor componente a nivel subregional, la subregión presenta muy buenos resultados a nivel departamental. La subregión que presenta un resultado más bajo es la subregión de Vertiente Pacífico, la cual es una de las que tiene más bajo desempeño general.

Con respecto a los productores, hay un componente directamente relacionado a los productores el cual es la percepción de los usuarios, este componente es de los más altos en el departamento, principalmente en las subregiones de Vertiente Pacífico y Oriental. Donde se presenta un valor mucho más alto que en el resto de las subregiones. Pero como ya hemos explicado el alto valor que se obtuvo en la vertiente pacífico puede deberse debido al bajo número de encuestas recolectadas en esta subregión. Donde se encuentra el desempeño más bajo es la zona de Vertiente Occidental, que, aunque no es un valor muy bajo tenemos un desempeño más bajo que el promedio del departamento.

De acuerdo con esto, las regiones en las que se debe mayor énfasis en la prestación del servicio y la estructuración de las instituciones y su continua actualización está la Vertiente Oriental, esto se podría explicar debido a que en la vertiente oriental se encuentra la capital del departamento, por lo que se puede ver una centralización en los procesos de asistencia técnica y extensión. Principalmente las categorías de Vinculación y gestión del conocimiento así como la Capacidad técnica y operacional son las que se debe enfocar los planes de fortalecimiento tanto a nivel subregional como a nivel departamental.

1.5. CARACTERIZACIÓN DE LAS CADENAS AGROPECUARIAS

Ilustración 21 Producción agrícola por cultivos Risaralda 2015



Fuente: Censo Agropecuario. SDA. Gobernación de Risaralda

En el departamento de Risaralda existen 52 actividades productivas, donde el 71% son cultivos permanentes, 15% transitorios y 4% anuales. En el año 2015, la producción generada por actividades productivas fue de 396.997 (ton), en un área sembrada de 84.823 (has) donde se incluye el área de plátano asociado, con un total de 45.585 fincas. Según lo expuesto es evidente como existe una baja disponibilidad de territorio para la cantidad de productos que tiene el departamento bajo el criterio de que existen aproximadamente 195mil has para producir bienes agropecuarios, siendo el 44% el área en pastos. Lo anterior indica que la agricultura en Risaralda se cultiva bajo el criterio de minifundios, en su mayoría. De las áreas sembradas, el 60% se concentra en el café, el 22.7% en el plátano en sus tipologías asociado tradicional, tecnificado y solo; el aguacate en un 2.4%, la mora en un 0.5%, la cebolla larga en un 0.3% y las hortalizas, con una siembra de 21 has, no es mayormente significativa. (Gobernación de Risaralda, s.f.)

Tabla 5 Consolidado cultivos permanentes y semipermanentes

Risaralda. Consolidado cultivos permanentes y semipermanentes. Año 2015*				
Cultivos	Area Cosechada	Rendimiento	Producción	Precio
	Has	Ton /Ha	Ton	\$/Kg
Aguacate	1.154	11	14.091	1.717
Banano	302	24	6.450	436
Banano primitivo	303	9	1.498	863
Café	44.146	2	76.168	5.640
Cacao	1.194	1	981	5.788
Caña de azúcar	2.050	10	20.786	1.205
Caña Panelera	3.575	7	24.850	1.649
Cebolla	230	37	9.740	646
Mandarina	183	19	5.123	799
Naranja Valencia	774	24	21.930	504
Flores y follajes	117	29	4.164	-
Granadilla	127	12	1.489	1.738
Guanabana	166	22	3.652	2.225
Lulo de castilla	110	11	1.173	1.690
Platano asociado Tecn.	8.104	12	92.837	545
Platano asociado Trad.	8.490	5	43.249	523
Platano solo	1.894	14	27.469	541
Piña	200	75	15.000	1.133
Mora	275	10	2.819	1.474
* Areas mayores a 100 Has				

Fuente: Censo Agropecuario. SDA. Gobernación de Risaralda

En la Tabla 6 que se presenta a continuación, se puede observar un recuento de las cadenas priorizadas en todos los municipios de Risaralda, así como un sondeo del estado en cuanto a infraestructura de trapiches, plantas de sacrificio, centros de acopio, procesadoras de leche y procesadoras de hortalizas.

Tabla 6 Consolidado de cadenas priorizadas en CMDR

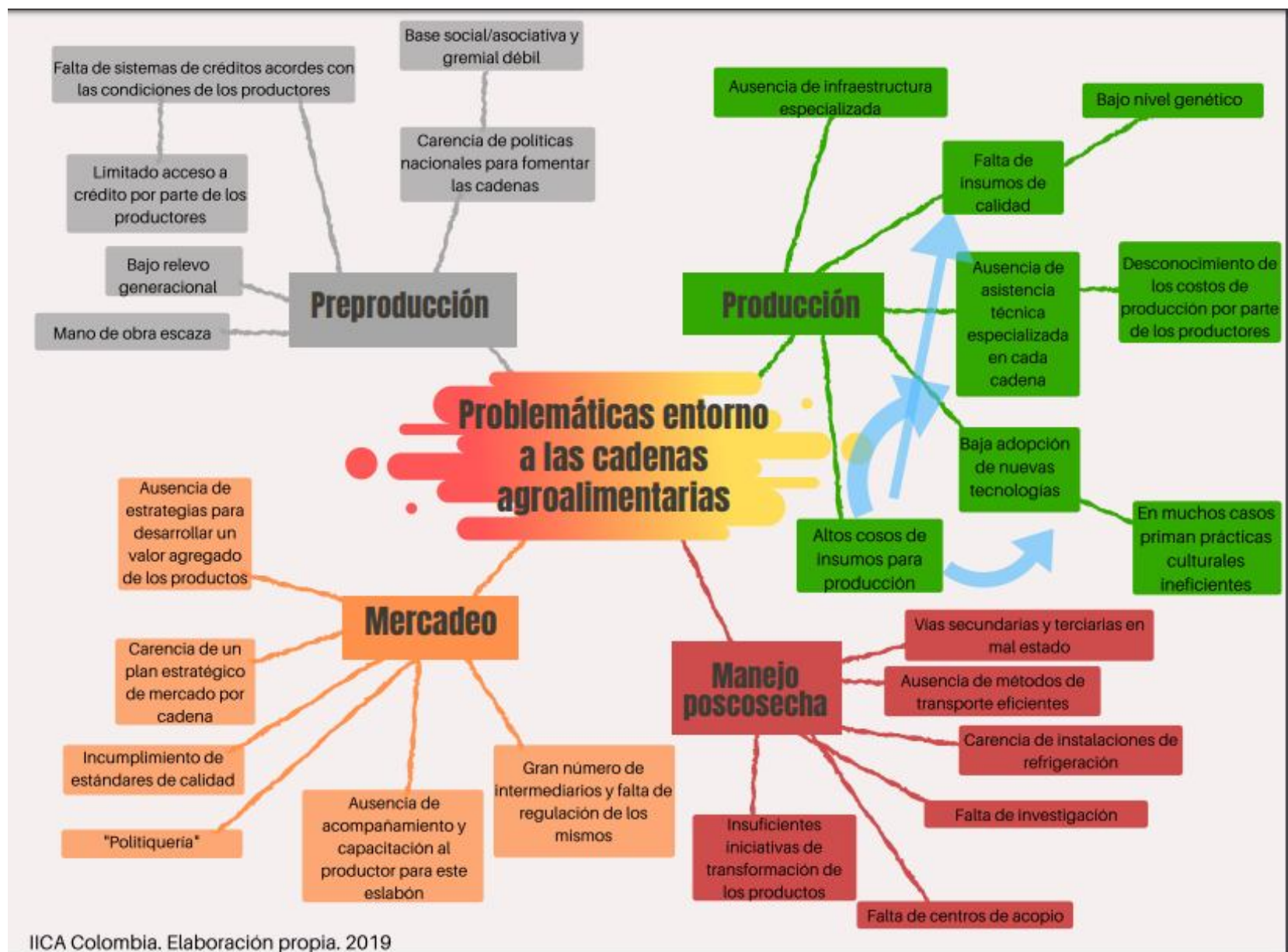
CONSOLIDADO DE CADENAS PRIORIZADAS EN CMDR																						
	Plátano	Café	Ganadería	Mora Lulo	Piscicultura	Porcicultura	Aguacate	Avicultura	Cacao	Apicultura	Caña Panelera	Hortifrutícula	Citricos	Gusano de Seda	Fique	Chontaduro	Bananito	Trapiches	Plantas de Sacrifici	Centro Acopio Leche	Procesadoras Leche	Procesadoras de hortaliza
APIA	X	X	X	X		X	X			X								1	1	1	1	
BALBOA	X	X	X		X	X	X	X	X	X								3				
BELEN DE UMBRIA	X	X		X				X	X									6	1	4		1
DOSQUEBRADAS	X	X		X	X	X						X						0			1	
GUATICA				X	X									X				10	1	1	1	
LA CELIA	X	X	X				X		X									5				
LA VIRGINIA			X		X	X		X					X					0	1			
MARSELLA	X	X	X				X			X								5		1		
MISTRATO	X	X				X			X		X							50		0		
PEREIRA	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X					4	1		1	1
PUEBLO RICO	X	X	X	X	X	X		X			X				X	X	X	154		2		
QUINCHIA	X	X	X						X		X							370	1	1		
SANTA ROSA DE CABAL	X	X	X	X	X		X	X										2	1	1	4	3
SANTUARIO	X	X	X	X						X								2	1			
Total	12	11	10	8	7	7	6	6	5	4	4	2	2	1	1	1	1	612	8	11	8	5

Los ejercicios desarrollados durante el proceso de formulación del PDEA permitieron una identificación a nivel general del desempeño de las cadenas agropecuarias del departamento:



DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaria de Desarrollo Agropecuario





IICA Colombia. Elaboración propia. 2019

A continuación, se exponen las principales problemáticas en las cadenas priorizadas en el departamento de Risaralda, teniendo en cuenta cada uno de los eslabones que tiene una cadena agroproductiva, así como algunas alternativas de solución identificadas a lo largo de los procesos de trabajo en territorio junto a los CMDR.

1.5.1. Cadena del plátano

Preproducción

Se presentan problemas en la planificación del cultivo, en la escases de información referente a buenas prácticas a la hora de cultivar plátano, incluyendo la selección de suelos y semillas; el material de siembra no es de buena calidad y no existe mano de obra que sea constante. Adicionalmente, en este eslabón se menciona el mal estado de vías terciaras, debido a que esto influye negativamente en los posibles cultivadores futuros, ya que en fases posteriores este problema se convierte en un obstáculo mayor. Para lo anterior, algunas soluciones son el emplear medio de transportes alternativos como las garruchas, así como fomentar la asociatividad entre productores. Adicionalmente se hace énfasis en la necesidad de un servicio de asistencia técnica integral, donde se acompañe al productor desde esta fase, y así generar procesos de diagnósticos comerciales.

Producción

Existen problemas en torno a las prácticas culturales durante la cosecha, como el deshoje, el descoline y la falta de procesos para prevenir plagas y enfermedades. Para que éstos problemas trasciendan positivamente, se responsabiliza a los técnicos, entidades como el ICA, la gobernación y al mismo productor para generar procesos de capacitación. Las problemáticas ligadas a los elevados costos de producción se pueden abordar mediante la implementación de una matriz de costos, liderada por expertos que viabilicen dicha información en los productores. En este eslabón también se encuentra la falta de conocimiento técnico por parte de los productores, así como una baja presencia de técnicos especializados. El abordaje de estas problemáticas se puede hacer a través de procesos de capacitación junto a experiencias positivas que amplíen la visión del agricultor a la hora de implementar nuevos sistemas tecnológicos. La responsabilidad de contar con técnicos especialistas es de las entidades prestadoras del servicio de acompañamiento técnico.

Poscosecha

Los dos principales problemas son la falta de vías y la inexistencia de centros de acopio en condiciones adecuadas para el almacenamiento de los productos. Tal como se mencionó en el eslabón de preproducción, la problemática en torno a las vías tiene una influencia negativa en diferentes momentos de la cadena. Se propone implementar medios de transporte alternativos, siempre y cuando a mediano plazo las vías tengan una intervención y mejoren. Frente al problema con el almacenamiento de los productos, la asociatividad juega un papel fundamental, ya que se podría trabajar mancomunadamente en esta fase.

Mercadeo

No existe una regulación frente a los intermediarios durante la comercialización, generando que las ganancias disminuyan para los productores. Los procesos de exportación junto a aspectos específicos del mercado se asocian a carencias en procesos de capacitación, los cuales deben ser liderados por gremios y entidades públicas. Adicionalmente, se menciona que existen demasiados intereses personales ligados a la política en manos del gobernante de turno, lo cual favorece sólo a algunas personas, reduciendo la posibilidad de ampliar los mercados de pequeños y medianos productores. Por último, en este eslabón se menciona que no existen procesos que le brinden un valor agregado al producto, lo cual limita los canales de comercialización.

1.5.2. Cadena de Agroganadería

En la discusión en torno a esta cadena se tuvo en cuenta tanto la producción de carne como la de leche.

Preproducción

En este eslabón se identifica que las principales problemáticas son la dificultad por parte de los productores de cumplir con los permisos del INVIMA, ya sea por desconocimiento, falta de acompañamiento en el proceso y en muchos casos porque se tienen una serie de imaginarios que permean este tema. Allí es fundamental que exista un apoyo económico para las asociaciones a la hora de obtener el registro, así como el acompañamiento de técnicos y profesionales en todo el proceso. Los intereses políticos se mencionan en este eslabón, debido a que muchos mandatarios les prestan mayor atención a ciertas cadenas dependiendo de su forma de gobierno, motivo por el cual el gremio agroganadero se siente afectado de manera directa. Los apoyos no son constantes ni los regulan. Existe una baja calidad en el material genético que se emplea de acuerdo a la zona.

Producción

Aquí se identifica una baja productividad, lo cual no permite que existan volúmenes constantes del producto, dificultando posteriormente su comercialización. Así mismo, existe una baja cobertura en la implementación de buenas prácticas ganaderas, aspecto que le compete a FEDEGAN y entidades municipales para generar procesos constantes y que no representen un gasto adicional para los productores. Dentro de las alternativas de solución se propone generar un paquete tecnológico e integral que aborde desde el acondicionamiento de los suelos hasta el desarrollo genético de los animales.

Poscosecha

Frente a este eslabón se tiene que no se cuenta con centros de acopio y que la cadena de frío para muchos productos no se puede garantizar debido al tipo de transporte con el que se cuenta. En este punto es clave el fortalecimiento asociativo y el direccionamiento estratégico productivo. Se identifica a su vez que no hay procesos agroindustriales, lo cual requiere de estrategias formativas e innovadoras.

Mercadeo

En este último eslabón se encuentra que existe una disminución en el consumo de carne y leche a nivel nacional, lo cual se puede abordar generando campañas que promuevan los beneficios del consumo de dichos productos, así como desmontando mitos que existen en torno a los mismos. En el departamento hay un desconocimiento de mercados especializados (en donde existe un gran número de intermediarios), lo cual incide de manera aún más negativa si se analiza junto otra problemática que es la existencia de pocos aliados comerciales, asuntos que se pueden abordar incrementando procesos de asociatividad e incrementando los volúmenes de producción. Por último, los costos de transporte son bastante elevados, lo cual dificulta la comercialización de productos.

1.5.3. Cadena de la Mora

Preproducción

En este eslabón se encuentra que existe dificultad a la hora de acceder a créditos, lo cual se podría contrarrestar con la unificación de criterios de entidades de crédito y productores y llegar a acuerdos que beneficien a ambas partes, así como reconocer las particularidades que existe en el territorio. Otra problemática identificada es la falta de una planificación del mercado, lo cual sería una actividad previa necesaria para que un productor pueda determinar si es viable iniciar todo un proceso de cultivo de mora. Para ello es necesario que haya una fase de diagnóstico inicial. Se identifica también, que existe un cambio en el departamento del uso de suelo, lo cual obliga a contar con un EOT actualizado. Por último, se tiene que la mano de obra es demasiada escasa, justamente debido al grado de desempeño que se tiene de la mora en el departamento. Si se logra mejorar los precios, probablemente mayor cantidad de personas se motiven a cultivar este producto.

Producción

Este es el eslabón donde existe mayor número de problemáticas. El primero se liga a los altos costos de los insumos necesarios para el cultivo, así como los daños por plagas y enfermedades que se presentan. Esto se puede mitigar teniendo un apoyo y acompañamiento por parte de entidades que cumplen dicho rol. En la fase de almacenamiento se encuentra un gran problema en torno a la especificidad en la cadena de frío que debe existir en este cultivo, lo cual se relaciona con lo mencionado anteriormente. Se tiene que hay una falta de experticia técnica en la gobernación, lo cual incide en la confianza de los productores y genera que menos personas se vinculen al cultivo de mora. Esto tiene una relación directa con el que no haya relevo generacional, lo cual obliga a pensar en estrategias que hagan el campo algo más atractivo. Por último, se evidencia que en el departamento existen muchas zonas donde no se cuenta con agua potable, lo cual dificulta todo el proceso de producción de la cadena. Indispensable el apoyo institucional para mejorar la calidad y el acceso al agua.

Poscosecha

Las problemáticas en este eslabón están relacionadas con la falta de investigación en mejoramiento genético, aspecto que requiere que exista un apoyo institucional constante. Dicho apoyo se liga a la deficiente infraestructura para el acopio, lo cual también se puede abordar mediante la asociatividad de productores. Por último, se encuentra que existe un gran número de daños mecánicos, aspecto que se puede tramitar mediante el mejoramiento de vías.

Mercadeo

En el eslabón del mercadeo para la cadena de la mora, se encuentra que hay un escaso desarrollo y promoción de mercados, así como un desconocimiento de la demanda en el departamento respecto al cultivo de la mora, lo cual genera la necesidad de que existan investigaciones de mercados, análisis de oferta y demanda para así generar planes estratégicos positivos. Adicionalmente, se tienen altos costos para certificar los diferentes productos, lo cual se puede abordar mediante un acompañamiento de entidades de certificación que orienten a los productores en todo el proceso. Un aspecto importante, es que hay una escasa agregación de valor en el producto, limitando los espacios de comercialización. Para ellos es fundamental que haya un desarrollo del producto, orientado por profesionales que brinden dicho acompañamiento al productor.

1.5.4. Cadena de Caña panelera

Preproducción

En esta fase se encuentra una falta de apoyo a la cadena como tal en el departamento, sumado a que no existe una regulación en varias fases de la producción de la panela. En este punto es importante que la normatividad se aplique y se regularice la producción, teniendo en cuenta las particularidades del departamento y sus municipios. Frente a las áreas destinadas para cultivar se encuentra que las hectáreas son demasiado pequeñas, aspecto que se puede mejorar garantizando el acceso y titulación de tierras a los productores de manera legal. Un aspecto importante que comparte esta cadena con otras en el departamento es que no hay empalme generacional, lo cual genera que los jóvenes no deseen continuar con los procesos de cultivo. Allí es fundamental que existan incentivos de diferente índole y motivación constante e integral por parte de las diferentes instituciones que están en constante comunicación y trabajo con los productores. En este cultivo también se percibe una inadecuada planificación para la asociatividad entre productores, aspecto que repercute negativamente a lo largo de toda la cadena. Es fundamental que se garantice un acompañamiento a los procesos de asociatividad, con el fin de que cumplan con los requisitos de ley. Por último, se percibe que las instituciones son débiles y sus procesos no son constantes, lo cual se puede abordar mediante el fortalecimiento institucional (asociatividad-administración).

Producción

En este eslabón se encuentra una baja disponibilidad de mano de obra, aspecto que se puede abordar mediante subsidios que permitan mejorar la condición económica del productor y su familia. Adicionalmente, existe una falta de tecnología para la optimización de los trapiches, repercutiendo en la calidad del producto y el nivel de producción del mismo. Es indispensable que exista un sistema de riego y mantenimiento, así como procesos de optimización de las cuencas en la región. Frente a la renovación de cultivos, se encuentra que, debido a la baja calidad genética de las semillas, los resultados no siempre son los esperados a pesar de la inversión que se hace a todo el proceso de cultivo. Para ello el mejoramiento de semillas con las cuales se trabaja es clave. Por último, se encuentran deficientes prácticas culturales que repercuten negativamente en este eslabón. Una capacitación constante y eficiente puede prevenir este riesgo.

Poscosecha

En este eslabón existen dificultades en torno a los procesos de empaque y almacenamiento. Lo primero se puede abordar mediante la unificación y creación de una marca, apoyándose en procesos de asociatividad. Frente al segundo aspecto, es fundamental tener centros de acopio de calidad. El transporte se torna muchas veces engorroso debido a que no hay opciones frente a como se moviliza el producto. A través del mejoramiento y adecuación de otros medios de transporte este aspecto se puede cambiar positivamente.

Mercadeo

En este último eslabón se percibe un individualismo entre los productores dentro del departamento, así como una falta de posicionamiento frente a lo que se produce. Es fundamental generar un fortalecimiento de la asociatividad entre productores, porque como vimos anteriormente, esto ayuda a abordar otras problemáticas a lo largo de toda la cadena agroproductiva. Otro aspecto por tratar es el que existan pocos productos derivados de la caña, lo cual, mediante la innovación en la creación de nuevos productos y el aprovechamiento de la fibra, se podría implementar, ampliando el mercado. A su vez se encuentra que los costos de certificación del producto son demasiado elevados, lo cual dificulta que los pequeños productores puedan acceder a los mismos. Adicionalmente se evidencia una disminución en el consumo del producto debido al aumento de endulzantes sin calorías en el mercado. Campañas que promuevan los beneficios del consumo de la panela, así como el reconocimiento histórico de su consumo en el país son clave.

1.5.5. Cadena del Aguacate

Preproducción

Este eslabón agrupa varias problemáticas que repercuten negativamente en otras fases de la cadena. La primera es la falta de tiempos de planeación en proyectos, los cuales no son acordes a los periodos óptimos para la producción o en general frente a los cronogramas de los proyectos. El contrabando del producto ha aumentado debido a la falta de control en las fronteras para

prevenirlo. La planificación técnica, financiera, de infraestructura y de recursos hídricos es demasiado precaria, debido a la calidad de los prestadores de los servicios y de la poca cantidad de profesionales existentes. A su vez, no existe transferencia tecnológica, debido a los altos costos y a la metodología empleada a la hora de prestar un servicio de asistencia técnica. Es fundamental mejorar dicha asistencia, para garantizar su integralidad.

Adicionalmente, se presenta una baja calidad de semillas y material vegetal; la vigilancia en los orígenes de los patrones y materiales en general se hace fundamental y debe estar en manos de conocedores y expertos. Su acceso debe facilitarse a los productores. Se encuentra una falta de relevo generacional, limitando la mano de obra y dejando de lado saberes ancestrales. En muchos casos los suelos no son aptos para este cultivo y a pesar de que se realicen análisis, éstos no son tenidos en cuenta o no se generan mecanismos alternativos para adelantar los cultivos en otras partes. Por último, se encuentran políticas inadecuadas que no son acordes a las necesidades del territorio. Sólo garantizando esto último se obtendrán cambios positivos a largo plazo.

Producción

En este eslabón se encuentra que las condiciones ambientales en el departamento suelen ser desfavorables para este cultivo. Es importante generar capacitaciones en manejo adecuado de los recursos naturales y seguimiento continuo en zonas afectadas o contaminadas. Los altos costos de plaguicidas y fertilizantes hacen que muchos productores no puedan acceder a los mismos, generando pérdidas considerables en un aspecto que se puede prevenir. De allí la importancia de la regulación y legislación de precios, procurando siempre atender la demanda. Frente a la cadena del aguacate, se encuentran problemas fitosanitarios por falta de conocimiento y herramientas. Es indispensable mejorar las asesorías y garantizar que las siembras se den en sitios adecuados.

Las alternativas de solución van ligadas a vincular los sectores financieros, instituciones de investigación, alcaldías y gremios para garantizar proyectos de capacitación y financiación a productores, diseño de planes de apoyo a la inocuidad alimentaria y a garantizar procesos de cualificación y certificación de manejo operativo cualificado.

Poscosecha

En este eslabón se encuentra que hay una escasa oferta tecnológica instalada para almacenamiento del producto, generando pérdidas y limitando la vida útil del producto. Ligado a esto, se tiene que hay muy pocos centros de acopio amplios que se puedan usar a través de mecanismos de asociatividad. También se evidencia un mal estado de las vías terciarias (en muchos casos primarias y secundarias), lo cual dificulta el transporte de insumos y del producto como tal. Existe un aspecto bastante importante y es el incumplimiento para entrega del producto al comprador por parte de los productores, muchas veces porque se revende a un mejor precio y hay un incumplimiento que repercute posteriormente en las finanzas del productor. Se plantean como estrategias de solución la firma de contratos y el empleo de pólizas de transporte.

Mercadeo

En este último eslabón, se encuentra que los costos para certificaciones y sellos son demasiado elevados. Proyectos productivos que busquen apoyar este aspecto puntual generarían una mayor apropiación por parte de los productores y después ellos mismos podrían orientar a otras personas en el proceso. El que se cuente con algunos subsidios puntuales en el proceso también se propone como alternativa. Frente a temas de mercado, se identifica que la demanda del producto en el departamento es desconocida por parte de los productores, así como los niveles de exportación. Dicha información debe ir acompañada de procesos formativos a mediano plazo, donde se le brinde un acompañamiento al productor hasta que logre obtener cambios positivos y una incidencia en dichos mercados. Por último, es importante garantizar un valor agregado del producto, ampliando los productos que se pueden obtener a partir de la materia prima.

1.6. CARACTERIZACIÓN DE LAS CAPACIDADES DE LAS ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES

Para determinar las capacidades de las organizaciones productivas del departamento, se procedió al cálculo del Índice de Capacidad Organizacional (ICO)⁵, el cual evalúa cuatro ejes: (i) Posicionamiento social, (ii) Capacidades técnicas, (iii) Capacidades Estratégicas, y (iv) Capacidades Financieras de las Organizaciones.

El Índice tiene una escala de 0 a 1, siendo 0 peor y 1 mejor, y permite la formulación de planes de mejora organizacional que incorporan metas cuantificables en los ejes involucrados.

Para el caso del departamento, este ICO se ubicó en 0,62 lo que nos indica que las Organizaciones departamentales están en un 62% de su potencial. Al desagregar en los tres ejes, se puede apreciar que son las capacidades técnicas las que menor desempeño logran (ICO = 0,52), caso contrario sucede con el posicionamiento social de las organizaciones que alcanza un ICO de 0,65

ICO	0.6231498
CARACTERIZACIÓN	0.6577381
CAPACIDADES TÉCNICAS	0.52063492
CAPACIDADES ESTRATÉGICAS	0.76690476
CAPACIDADES FINANCIERAS	0.54732143



Al desagregar por eje de análisis, se encuentra:

⁵ . Ver anexo INDICE DE CAPACIDADES ORGANIZACIONALES (ICO)

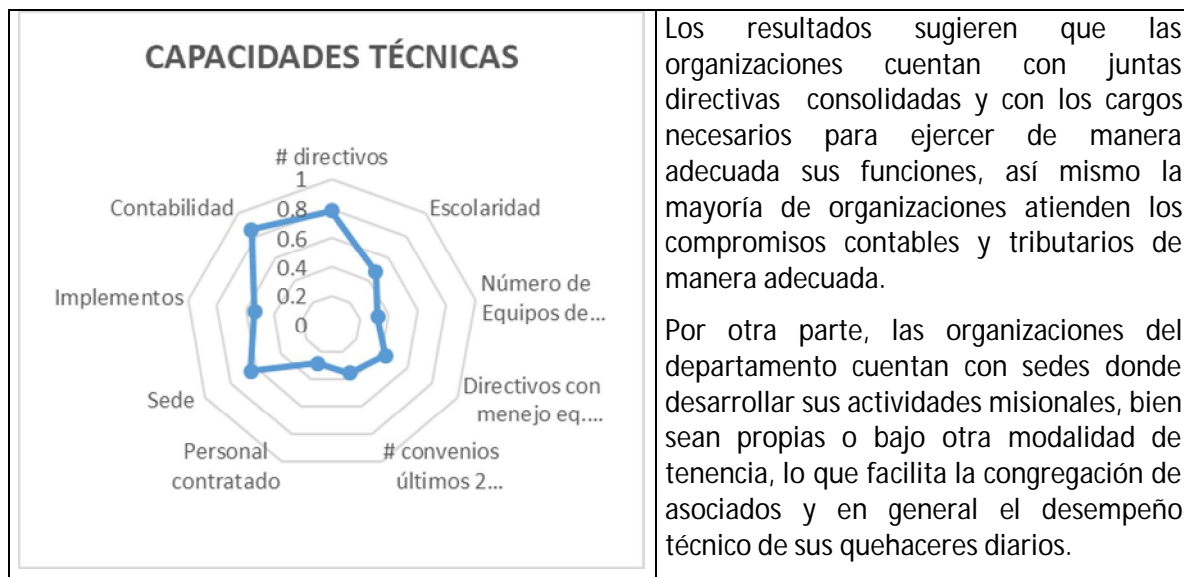
(i) **Posicionamiento social:** Este eje busca identificar el grado de legitimidad de las organizaciones, a partir de elementos como la cobertura territorial de las organizaciones, cobertura poblacional, participación de la mujer en las asociaciones, antigüedad de las organizaciones y grado de formalización de las mismas.

Los resultados muestran en principio que la mayoría de las organizaciones productivas están formalizadas, y buena parte de ellas son de segundo grado, así mismo, tienen bastantes años de trabajo en el territorio, lo cual les da madurez organizacional, y mantienen una cobertura territorial amplia, sin embargo, son pocas las personas asociadas y la participación de la mujer en estas asociaciones es baja.

POSICIONAMIENTO SOCIAL	0.65774
Grado	0.60714286
Cobertura territorial	0.85714286
Cobertura poblacional	0.23214286
Antigüedad	0.76785714
Part_Mujer	0.48214286
Formalización	1

(ii) **Capacidades técnicas:** Este eje hace referencia al conjunto de capacidades necesarias para la realización de las actividades emprendidas por la organización o para controlar las actividades cuya realización ella confía a organismos externos. Incluye el diseño, la realización y la evaluación de una actividad. Se incluyen entre otras: Capacidad instalada, Técnicas de oficina, Administración de la organización.

Los resultados



Sin embargo, también se evidenció la baja escolaridad de los miembros de las Asociaciones, el poco acceso de las organizaciones a tecnologías informáticas, y una mínima interrelación institucional con otras organizaciones o con instituciones del sector, lo que se puede apreciar en el bajo desempeño del indicador " <i>número de convenios en los dos últimos años</i> ".	CAPACIDADES TÉCNICAS	0.52063
	# directivos	0.78571429
	Escolaridad	0.47142857
	Número de Equipos de cómputo	0.32142857
	Directivos con manejo eq. Computo	0.42857143
	# convenios últimos 2 años	0.35714286
	Personal contratado	0.28571429
	Sede	0.64285714
	Implementos	0.53571429
	Contabilidad	0.85714286

(iii) **Capacidades Estratégicas:** Se entiende como tales, las capacidades que permiten a una organización decidir sus propuestas y su plan de acción, teniendo en cuenta su entorno, las aspiraciones de sus miembros y los diversos desafíos y oportunidades que enfrenta. De tal suerte que al fortalecer estas capacidades, las organizaciones comunitarias refuerzan su capacidad de negociación con las partes interesadas con las que habitualmente se relacionan (estado, ONG, gremios, otras OC.)

En ese sentido se destacan cuatro áreas a analizar:

- (1) Área de desarrollo institucional, encargada de Formulación de plan estratégico de la organización y el Plan de comunicaciones internas y externas.
- (2) Área de gestión externa: estrechamente vinculada al tema de "relaciones con entidades públicas y otras organizaciones de productores", formulación y gestión de proyectos, Identificación de fuentes públicas y privadas de financiación.
- (3) Área de evaluación y seguimiento, encargada de monitorear tanto los procesos internos de la O.C. como del análisis territorial que le permita aportar propuestas de solución a la problemática local.
- (4) Área de desarrollo político: Encargada de fijar los lineamientos a seguir de acuerdo a la ideología de la organización y a la coyuntura política del momento.

CAPACIDADES ESTRATÉGICAS	0.7669
Variación cobertura territorial	0.96428571
soc act / soc nomin	0.91071429
Organo inter vigilan	0.92857143
Tiene relación otras org / inst	0.78571429
Evalúa intervención	0.54214286
Aceptación comunit	0.96428571
Apoyo con otras org.	0.75
Metas fijadas	0.64285714
Programa estrategic	0.5
Medios comunicación	1
Reuniones internas	0.53571429
Nivel participación	0.67857143



Los resultados obtenidos, sugieren organizaciones en expansión territorial, con un elevado grado de participación real en sus procesos, legitimidad por parte de las comunidades y existencia de órganos de control interno que puede incidir positivamente en los temas de legitimidad comunal y participación importante. Así mismo en temas de comunicación se visualiza un avance importante, así como en la articulación con otras organizaciones e instituciones del sector, lo que ayuda a la conformación de redes de organizaciones que potencian el desarrollo de las organizaciones.

Contrario a las fortalezas, el ICO permite evidenciar debilidades en términos de sus sistemas de planificación lo que impide la mayoría de veces la existencia de planes estratégicos organizacionales, lo cual puede ser causada por dos factores: El primero la escasez de reuniones internas realizadas en las organizaciones, y el segundo una ausencia de cultura de la evaluación, si bien se tienen órganos que nominalmente vigilan que las cosas se hagan, la mayoría de veces no se monitorea la calidad de las acciones realizadas por la organización.

(iv) **Capacidades Financieras:** Dado que no es posible el fortalecimiento de las organizaciones de productores sin una autonomía financiera que les permita administrar sus propios fondos. El fortalecimiento de los recursos financieros de las organizaciones campesinas se refiere, por lo tanto, a la capacidad de la organización para movilizar y gestionar los fondos de los miembros y los ingresos procedentes del capital o los servicios suministrados, y los fondos externos provenientes del gobierno, los donantes y el sector privado.

Bajo el anterior orden de ideas, y de acuerdo al ICO calculado, encontramos que este tipo de capacidades, son las de peor desempeño después de las capacidades técnicas.



CAPACIDADES FINANCIERAS	0,54732
Sede	0,64285714
Implementos	0,53571429
Activos	0,56428571
Fuente \$\$\$	0,44642857

Se destaca la dificultad de las organizaciones para identificar fuentes externas de financiamiento y la adquisición de activos que les permita desarrollar sus actividades, como las principales.

A nivel general, se puede indicar que las organizaciones de productores del departamento, son organizaciones con cobertura territorial adecuada y legitimidad social amplia, que sabe hacia dónde quiere apuntar su trabajo gracias a que sus capacidades estratégicas son las más fuertes según el ICO.

Sin embargo y paralelo a esas fortalezas, también se destacan las capacidades técnicas y financieras como los talones de Aquiles de las organizaciones, retos que el PDEA deberá asumir para lograr un fortalecimiento de capacidades organizacionales integral, que les permita a estas generar propuestas no solo de extensión agropecuaria, sino en general de gestión de su territorio y negociarlas en los espacios inter institucionales dispuestos para ello.

Al desagregar el ICO, podemos identificar las variables que potencian el desarrollo organizacional y las que lo detienen, como se puede apreciar en la siguiente tabla:

VARIABLES QUE JALONAN EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL	VARIABLES QUE DETIENEN EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL
Cobertura territorial Formalización Contabilidad Variación cobertura territorial soc act / soc nomin Órgano inter vigilan Aceptación comunitaria Medios comunicación	Cobertura poblacional Número de Equipos de cómputo Directivos con manejo equipos de Computo # convenios últimos 2 años Personal contratado Fuente \$\$\$ externos

Lo anterior nos muestra, unas organizaciones con una amplia cobertura territorial, con aceptación comunitaria, respetuosas de los marcos jurídicos y contables e interesadas en comunicar lo que hacen, tanto a otras organizaciones e instituciones como a sus afiliados.

Sin embargo y pese a los avances, aun la cobertura en términos poblacionales es baja, así como el acceso a la tecnología. También se configura como un reto el contar con personal técnico externo que aporte calidad técnica a los procesos, y el encontrar fuentes externas de recursos financieras que les permita disponer de recursos para alcanzar los objetivos misionales de las organizaciones.

II. PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

2.1. MARCO GENERAL DEL PDEA

2.1.1. Marco jurídico

La normatividad relacionada a la asistencia técnica en Colombia, era reglamentada por la Ley 607 de 2000 con principios como la eficiencia y con un enfoque en las cadenas productivas para la agregación de valor, sin embargo, en 2017 se hace una transición para la prestación de un servicio de extensión agropecuaria, con enfoques territorial, diferencial y asociativo teniendo en cuenta el ordenamiento social y productivo del territorio, y con una orientación hacia el mercado; dicha

transición se hace explícita en la Ley 1876 de 2017 “Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA)”,

El SNIA se crea como un subsistema del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación definido en la Ley 1753 de 2015, y a su vez define tres subsistemas; (i) Subsistema Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, (ii) Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria, y (iii) Subsistema Nacional de Formación y Capacitación para la Innovación agropecuaria; cuyo objetivo es dinamizar a través de planes, espacios de articulación, entre otros, la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector agropecuario.

En este sentido, el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria es el instrumento de planificación del Subsistema de Extensión Agropecuaria, en el cual cada departamento en coordinación con sus municipios, distritos y demás actores del SNIA, define los elementos estratégicos y operativos para la prestación del servicio de extensión agropecuaria y cuyos lineamientos han sido reglamentados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en la Resolución 000407 de 2018 “por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria – SNIA”

Donde se incluyen cuatro lineamientos para la formulación del Plan (i) El PDEA como instrumento de planificación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria, en concordancia con los instrumentos incorporados en los procesos de planificación de la extensión agropecuaria (ii) Participación de los actores en la formulación del PDEA a nivel municipal a través de los CMDR; (iii) Formulación cuatrienal del PDEA; (iv) proceso de formulación que contemple la preparación, diagnóstico, análisis, identificación de estrategias y actividades y la escritura y presentación formal y finalmente la (v) divulgación del PDEA. Dentro de todo el proceso de formulación e implementación del plan, se deben tener en cuenta cinco enfoques

- Desarrollo de Capacidades humanas integrales
- Desarrollo de capacidades sociales integrales
- Acceso y aprovechamiento efectivo de la información y de las TIC's
- Gestión sostenible de los recursos naturales
- Mayor participación de los productores en espacios de política pública sectorial

Por otro lado, y de acuerdo a lo establecido dentro de la Ley y los lineamientos para la construcción del PDEA, éste instrumento tiene concordancia con:

1. El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia” y los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, en cuanto aporta al “Pacto Eje Cafetero y Antioquia: Conectar para la competitividad y el desarrollo logístico sostenible a través de los siguientes objetivos:
 - Incentivar actividades económicas sostenibles y promover la recuperación ambiental de áreas degradadas por la extracción ilícita de materiales, que aporta a los ODS de

- producción y consumo responsables, la acción por el clima y la vida de ecosistemas terrestres
- Fortalecer y consolidar la internacionalización de la región, a través de sistemas que promuevan la competitividad comercial y empresarial la cual aporta al ODS de innovación e infraestructura.
 - Fortalecer capacidades productivas para el aprovechamiento del paisaje, la cultura y las potencialidades territoriales, la cual aporta al empleo digno y crecimiento económico; innovación e infraestructuras; y ciudades y comunidades sostenibles
2. Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019 “Risaralda: Verde y emprendedora ” a través del artículo 8 que establece la búsqueda de un capital de investigación tecnológica e innovación y confluye con el artículo 9 “Capital económico” teniendo en cuenta los siguientes programas:
- Programa 20: Sistema departamental de competitividad, ciencia tecnología e innovación
 - Programa 21 Innova empresarial:
 - o Subprograma Productividad empresarial
 - o Acceso a instrumentos de financiación
 - o Innova fortalecimiento empresarial
 - Programa 23: Desarrollo territorial para la paz, pos-acuerdo y la competitividad
 - o Encadenamientos productivos para la competitividad
 - o Extensión rural y TIC para la competitividad
 - o Sanidad agropecuaria para la productividad
 - o Paisaje cultural cafetero y sostenibilidad rural
 - o Gestión de los recursos naturales para la sostenibilidad y el cambio climático para la productividad de la zona rural
 - o Mejores condiciones para la permanencia en el campo de la población de especial atención
 - o Mujer rural para el desarrollo productivo
3. Planes Municipales de Desarrollo
4. Plan de Ordenamiento Territorial
5. Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Agropecuario PECTIA

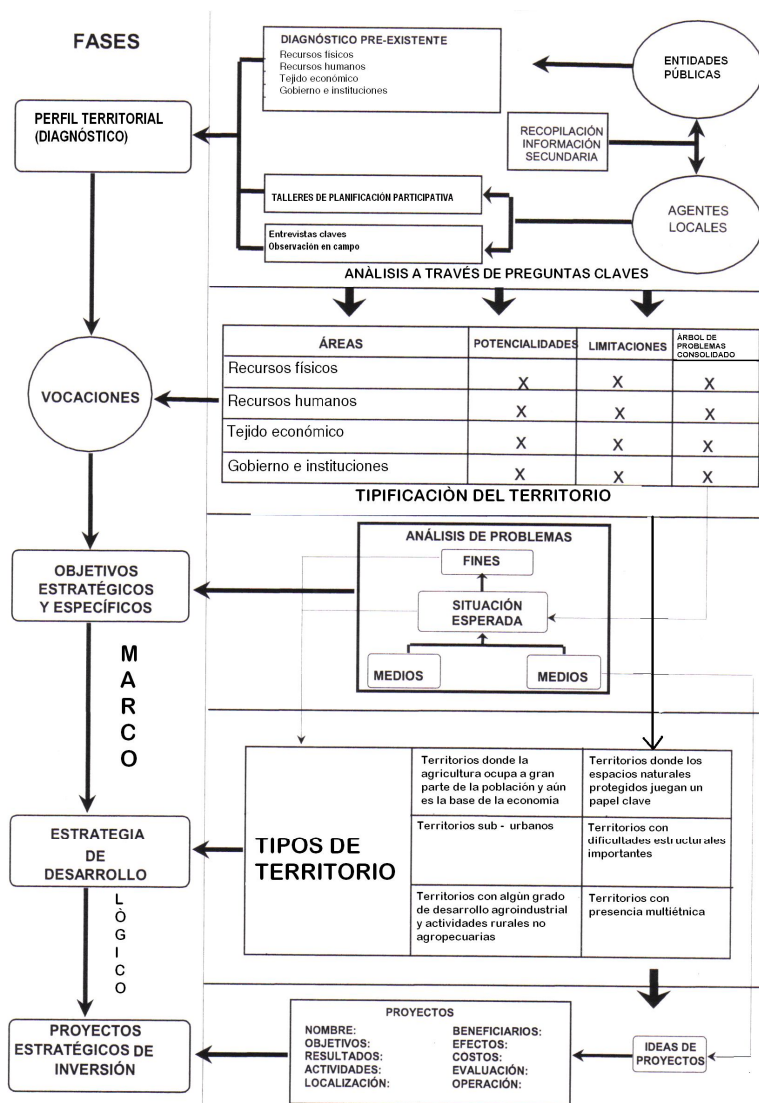
2.1.2. Marco metodológico

La formulación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria del departamento de Risaralda se construyó de una manera articulada junto a instituciones, academia, gremios y productores, a partir de metodología y una hoja de ruta que da cuenta de tres fases, cada una con actividades e instrumentos para poderlas desarrollar conjuntamente a los actores mencionados y así lograr una triangulación efectiva de la información, así como un análisis integral de las problemáticas en torno a la extensión agropecuaria que existen en el departamento. Lo anterior permite sustentar las estrategias que el Plan aborda.

A continuación, se exponen los diferentes pasos metodológicos, los cuales tienen incorporados de forma transversal el enfoque que la ley 1876 de 2017 establece en torno al servicio que se debe prestar.

Construcción del PDEA

Ilustración 22 Ruta metodológica de construcción del PDEA



Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019

Para implementar esta metodología, fue necesario construir una hoja de ruta, en donde se relacionan estructural y cronológicamente las actividades a realizar, los instrumentos que se utilizarían para tal fin, los productos esperados de cada actividad, los responsables de guiarla y los tiempos de ejecución de cada una de ellas, tal como se consigna a continuación:

Tabla 7 Hoja de ruta Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA)

FASE	ACTIVIDAD	INSTRUMENTO	RESULTADO	PARTICIPANTES	FECHA LIM
A P	1.1. Socializar con	I1. Áudios	R1. Secretaría de	Secretaría de	Información

	Secretaría de Agricultura, resultados del intercambio de experiencias y conversatorios internacionales, elaborados por IICA sobre PDEA	I2. Prestaciones I3. Vídeos	Agricultura cuenta con información sobre procesos de formulación, e implementación de PDEA en otros países de ALyC	Agricultura IICA	de experiencias en enlace Drive
	1.2. Realizar Taller(es) Visión PDEA	I1. Taller	R2. Se identifican variables y su relacionamiento en la extensión agropecuaria R3. Se construye la Visión del PDEA a 4 años	Instituciones Gremios Asoc. Productores Casas comerciales	OK 15 mayo
DIAGNÓSTICO	2.1. Acopiar la información secundaria del departamento (POT, PIDAR, PDD, Censo, etc.)	I1. Fuentes secundarias	R4. Base de datos con la información disponible	Secretaría de Agricultura IICA	PIDAR
	2.2. Analizar la información secundaria	I1. Observatorio de Desarrollo Territorial IICA	R5. Índice de Desarrollo Territorial multidimensional construido	IICA	10 días después de recibidos los DOCs
	2.3. Elaborar diagnóstico de los Servicios de Extensión Agropecuaria	I1. Formulario DVE I2. Análisis formularios I3. Taller DVE	R6. Matriz Desempeño / Visión / Estrategia para los servicios de extensión agropecuaria elaborada.	Secretaría de Agricultura UMATA IICA	4 de junio 2019 Taller
	2.4. Elaborar diagnóstico de las cadenas productivas	I1. Fuentes secundarias	R7. Identificados proyectos e intervenciones para aliviar los problemas de las cadenas agropecuarias.	Instituciones IICA	Junio 7
	2.5. Elaborar diagnóstico de las capacidades técnicas, organizacionales y comerciales de las Org. de Productores	I1. Taller con metodología CMDR I2. Formulario encuesta ICO	R8. Identificadas fortalezas y debilidades técnicas, organizacionales y comerciales de las organizaciones de productores	Secretaría Agricultura Asoc. Productores IICA	Semana del 10 al 14 de junio
	2.6. Consolidar diagnóstico	N.A.	R9. Capítulo diagnóstico PDEA Concluido	Secretaría de agricultura IICA	17 de junio

	2.7. Retroalimentar en territorio con CMDR ampliado	Taller	R9. Propuestas para incluir en PDEA	CMDR SEC. AGRICULTURA IICA	Semana del 10 al 14 de junio
	ACTIVIDAD	INSTRUMENTO	RESULTADO	PARTICIPANTES	FECHA LIM
ESTRUCTURACIÓN DEL PDEA	3.1. Formulación de objetivos 3.2. Formulación de estrategias	I1. Mesas de trabajo	R10. El PDEA cuenta con Objetivo General, objetivos específicos y estrategias definidas.	Secretaría de Agricultura IICA Instituciones locales Gremios CONSEA CMDR Organismos internacionales de extensión.	Semana del 21 de junio
	3.3. Elaborar Plan de Fortalecimiento de capacidades de las org de productores 3.4. Elaborar plan de fortalecimiento de capacidades de las Instituciones		R11. Plan de Fortalecimiento de capacidades para las organizaciones de productores, elaborado. R12. Plan de fortalecimiento Institucional en extensión agropecuaria, elaborado.		
	3.5. Diseñar Sistema de Seguimiento y Evaluación		R13. El PDEA cuenta con el Sistema de S&E definido.		
	3.6. Elaborar cronograma 3.7. Elaborar Plan de financiamiento del PDEA	I1. Mesas de trabajo I2. Paneles de expertos	R14. El PDEA cuenta con el cronograma y plan de financiamiento definidos.		Semana del 21 de junio
	3.8. Elaborar Arreglo Institucional para la Implementación del PDEA		R15. El PDEA cuenta con Arreglo Institucional para la Implementación		Semana del 21 de junio
	3.9. Elaborar primera versión del PDEA	I3. Mesas de trabajo locales, nacionales e internacionales	R15. Documento con la primera versión del PDEA		9 julio 2019
	APROBACIÓN PDEA	Socializar el PDEA	I1. Taller		R16 Socializado el PDEA con los diferentes actores del sector rural departamental R17. El PDEA recibe retroalimentación
Elaborar versión final PDEA		I1. Mesas de trabajo	R18. Documento PDEA elaborado	Secretaría de Agricultura IICA	15 de julio.

	Presentación PDEA a Asamblea Departamental	Sesión Asamblea Departamental	R19. Plan de Extensión Agropecuaria de Risaralda elaborado.	Plan de Secretaría de Agricultura IICA	Asamblea Departamental de Agricultura IICA	15 de julio entrega doc final.
--	--	-------------------------------	---	--	--	--------------------------------

Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019

2.2. VISIÓN Y MISIÓN DEL PDEA

2.2.1. Visión

El departamento de Risaralda se transformará en un territorio con un servicio de extensión agropecuaria, integral, continuo y de calidad, que fortalezca las capacidades y competencias del sector, con la participación de todos los actores a través de estrategias que impacten de manera positiva los factores productivo, socioeconómico, ambiental, cultural, organizacional e institucional.

2.2.2. Misión

Contribuir con el incremento de la competitividad agropecuaria del departamento de Risaralda, a partir de la generación de conocimiento compartido, que desarrolle innovaciones de tipo tecnológico, social y empresarial, permitiendo el aumento de la productividad agropecuaria sostenible, rentable e inclusiva.

2.3. ENFOQUES DEL PDEA

2.3.1. Principios fundamentales

Articulación: Las acciones, instrumentos y estrategias desarrolladas en el marco del SNIA garantizarán la articulación de recursos, procesos y actores de los subsistemas que lo componen para el logro de los objetivos de innovación y competitividad, así como el relacionamiento coordinado y eficiente con los demás sistemas del Estado vinculados con el sector agropecuario

Ordenamiento social y uso productivo del territorio: las acciones y estrategias del SNIA se ejecutarán atendiendo marcos normativos que definan el ordenamiento social y productivo del territorio.

Participación de los actores del SNIA: Los actores que componen el SNIA podrán participar en los diversos procesos de planificación, implementación, seguimiento y evaluación de las acciones que se adelantan.

Desarrollo sostenible: Las acciones y estrategias del SNIA deberán procurar la sostenibilidad ambiental, cultural y social de las actividades productivas en beneficio de las comunidades rurales.

Orientación al mercado e incorporación a cadenas de valor: Las acciones y estrategias adelantadas en el marco del SNIA deberán responder a las necesidades de los productores agropecuarios en función de su vinculación efectiva al mercado, acorde con las características de cada producto o sistema de producción, y de su participación equitativa y eficiente en una o varias cadenas de valor.

Gradualidad y temporalidad: El subsidio a la tarifa del servicio público de extensión agropecuaria que se otorgue a los usuarios, será diferencial, decreciente y finito en el tiempo, en función de la mejora en las capacidades y condiciones de los productores, así como al logro de los objetivos propuestos en los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria.

Propiedad intelectual: Las acciones y estrategias del SNIA deberán garantizar el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales en materia de propiedad intelectual adoptadas por el país, y estarán orientadas a promover la innovación, competitividad y generación de valor agregado en el sector agropecuario, mediante el aprovechamiento de los instrumentos establecidos en dichas normas en lo concerniente a la protección, uso y reconocimiento de la propiedad intelectual.

Productores como agentes de I+D+i: En el marco de las acciones del SNIA se favorecerá la participación de los productores agropecuarios como agentes de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Seguridad Alimentaria y Nutricional: Las acciones y estrategias del SNIA deberán contribuir progresivamente a la seguridad alimentaria y nutricional de la población, entendida esta como la disponibilidad suficiente y estable de alimento, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad, y bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable.

2.3.2. Enfoques

Enfoque territorial: Las acciones, instrumentos y estrategias del SNIA se ejecutarán reconociendo la diversidad biológica (interacción suelo – ambiente – organismos vivos) y las especificidades geográficas, sociales, económicas, étnicas y culturales de los territorios.

Enfoque diferencial: Las acciones y estrategias del SNIA se ejecutarán de manera diferenciada, reconociendo que las personas tienen características particulares en razón de su edad, género, etnia, situación de discapacidad, ingreso y/o nivel patrimonial o cualquier otra condición especial, como es el caso de la condición de víctima en los términos de la Ley 1448 de 2011.

Enfoque de asociatividad: Las acciones y estrategias del SNIA, se ejecutarán de manera preferencial para actores del sistema que participen mediante formas organizacionales y asociativas.

2.4. OBJETIVOS DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

2.4.1. Objetivo General

Diseñar mecanismos y estrategias que contribuyan al incremento de la competitividad agropecuaria a partir del fortalecimiento de las cadenas productivas establecidas en el departamento de Risaralda.

2.4.2. Objetivos Estratégicos

1. Promover la cohesión social del territorio, orientado a la generación de redes que estimulen el empoderamiento de la organización social y productiva
2. Fortalecer capacidades técnicas productivas, ambientales, administrativas, estratégicas y organizacionales de los productores
3. Fortalecimiento empresarial y comercial
4. Fortalecer las capacidades y competencias de las instituciones involucradas en el PDEA
5. Construir plataformas territoriales para facilitar procesos de articulación y vinculación de actores, que faciliten la implementación del PDEA.

2.4.3. Estrategias

1. Articular la oferta institucional con las demandas de los productores
2. Fortalecer capacidades de los actores del sistema
3. Mejorar/ fortalecer los espacios de concertación y diálogo multiactoral
4. Construir redes de trabajo entre los productores, los extensionistas y las instituciones, para incidir en las políticas públicas

2.5. PROGRAMAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

- Programa 1: Formando Agrolíderes
- Programa 2: Productividad sostenible
- Programa 3: Empresas Agropecuarias Rentables
- Programa 4: Ecosistemas para la comercialización
- Programa 5: El nuevo extensionista
- Programa 6: Promoción de Redes de Innovación

2.5.1. Programa 1: Formando Agrolíderes

Objetivo Estratégico del PDEA al cual contribuye: **OE 1** → Promover la cohesión social del territorio, orientado a la generación de redes que estimulen el empoderamiento de la organización social y productiva

Descripción del Programa: El Programa fortalecerá las capacidades de liderazgo de los productores, haciendo énfasis en los jóvenes y mujeres rurales, de manera que dichos liderazgos impulsen la asociatividad necesaria como activo intangible del territorio, derivando en beneficios sociales, ambientales, políticos y económicos.

Como resultado de la implementación del Programa, se busca que las organizaciones de productores generen propuestas consensuadas sobre la gestión agroproductivas de sus territorios, y las negocien en los espacios destinados para tal fin.

Metodología de implementación: El Programa se implementa a través de talleres prácticos, a un grupo seleccionado de productores los cuales harán las veces de multiplicadores del mismo en sus comunidades, de manera que se alcance una amplia cobertura en un plazo menor a un año.

Alcance del Programa:

Módulo 1. Porqué debe existir liderazgo en la agricultura

En este módulo se busca cumplir con tres objetivos:

- (i) Identificar las principales tendencias que afectan a la agricultura de su territorio
- (ii) Descubrir la relación entre agricultura y liderazgo
- (iii) Reconocer la importancia del liderazgo en la agricultura

Módulo 2. Agroliderazgo y confianza

Los objetivos del módulo son:

- (i) Determinar la importancia de la confianza en el establecimiento de relaciones personales, profesionales o comerciales.
- (ii) Identificar las condiciones para crear confianza entre grupos
- (iii) Definir el grado de confianza.

Módulo 3. Agroliderazgo y valores

En este módulo se busca que:

- (i) Determinar la importancia de centrar las acciones en valores
- (ii) Identificar los valores que deben guiar la vida y a la organización
- (iii) Establecer estrategias para fortalecer los valores de la vida y la organización

Módulo 4. Agroliderazgo y compromiso

Este módulo se busca cumplir con tres objetivos:

- (i) Analizar el concepto de compromiso en la realización de proyectos agropecuarios y de vida rural
- (ii) Determinar las dimensiones del liderazgo de compromiso en la agricultura y la vida rural.

- (iii) Valorar la importancia de un liderazgo de compromiso.

Módulo 5. Coaching como herramienta del Agrolider

Se enfoca en:

- (i) Analizar el concepto de coaching y su evolución
- (ii) Determinar las fases del proceso de coaching
- (iii) Aplicar el coaching para mejorar una situación o resolver problemas

Módulo 6. Agroliderazgo y planificación

Dirigido a:

- (i) Analizar el proceso para generar una visión de futuro en el ámbito personal u organizacional.
- (ii) Determinar la importancia de tener un plan de vida individual.
- (iii) Señalar la importancia de contar con un plan estratégico en la organización

Módulo 7. Agroliderazgo y negociación

Se busca:

- (i) Determinar la importancia de la negociación para resolver conflictos.
- (ii) Identificar las etapas de un proceso de negociación exitoso

Módulo 8. Facilitación de actividades de liderazgo

Los objetivos del módulo son:

- (i) Descubrir los principios del aprendizaje de los adultos
- (ii) Analizar diferentes técnicas de facilitación
- (iii) Determinar el concepto de creatividad y desarrollo

Módulo 9. Estilos de liderazgo

Este módulo se concentra en:

- (i) Identificar los diferentes estilos de liderazgo que existen
- (ii) Determinar cómo fortalecer el liderazgo

Módulo 10. Liderazgo y comunicación

Busca que:

- (i) Determinar la importancia de la comunicación en el liderazgo
- (ii) Identificar mecanismos que puedan fortalecer la comunicación

PARA GUÍA PORMENORISADA DEL PROGRAMA, VER ANEXO CAJA DE HERRAMIENTAS: Formando Agrolíderes: Metodología para el fortalecimiento del Liderazgo en el sector agropecuario.

2.5.2. Programa 2. Productividad sostenible

Objetivo Estratégico del PDEA al cual contribuye: OE 2 → Fortalecer capacidades técnicas productivas, ambientales, administrativas, estratégicas y organizacionales de los productores

Descripción del Programa

El programa busca fortalecer las capacidades de los productores para solucionar problemas y tomar decisiones en torno a sus sistemas agroproductivos, de manera que estos puedan realizar procesos productivos agropecuarios eficientes y respetuosos del ecosistema, aumentando su productividad sin disminuir la capacidad ambiental del territorio.

Metodología de implementación

Para el desarrollo de la actividad de asistencia técnica se plantea la metodología de ECA's (Escuelas de Campo de Agricultores) (Pumisacho & Sherwood, 2005) por cadena productiva.

Estas ECA, consisten en actividades grupales (donde los participantes observan, analizan, discuten y aprenden entre ellos, adicionalmente son holísticas (aceptan la realidad y complejidad del agricultor, la agricultura y su campo, son prácticas (toman lugar en el campo con mucha práctica y repetición), enfatizan el proceso de toma de decisiones (no solo se enfocan en las tecnologías, sino en el proceso de análisis de alternativas para la toma de decisiones), e incluyen seguimiento individual (donde el facilitador visita a individuos en sus campos para ayudarles a enfrentar obstáculos particulares).

El Programa, guiará su actuación de la siguiente manera:

- Comenzar con la experiencia existente de los agricultores - Orientar el contenido técnico tomando como base los conocimientos y las habilidades locales.
- Limitar el contenido a las necesidades prioritarias - En lugar de tratar todos los problemas sobre la producción del cultivo en un sólo curso, el contenido debería limitarse a aquellos temas que permitan tomar mejores decisiones para una mejora rápida y reconocible del manejo del cultivo. Los pequeños éxitos motivan a que la gente se involucre más en los procesos de aprendizaje y acción, y a largo plazo, inspiran mayor participación y liderazgo.
- Involucrar a los participantes en el diseño general de las sesiones - El diseño de un curso debe servir como parte de un proceso más integral de aprendizaje que conduzca al desarrollo. Un facilitador debe diseñar la ECA con los participantes de tal forma que ellos se involucren en el diseño y en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así, la ECA no sólo debería enfocarse en mejorar el conocimiento técnico, sino que los participantes deberían desarrollar habilidades más amplias; por ejemplo: ¿Cómo analizar situaciones problemáticas?, ¿Cómo planifica intervenciones y organizar acciones efectivas?

- Facilitar el auto-aprendizaje - Usar actividades de descubrimiento que permitan a los participantes aprender por ellos mismos y cambiar estructuras de actitud.

La ECA debe tener acceso a un campo durante la temporada, donde los participantes pueden hacer observaciones, análisis y experimentos vivenciales. Los campesinos laboran en pequeños grupos de trabajo de cinco a ocho personas para afinar el proceso de aprendizaje.

Alcance del Programa

El enfoque de las ECAs en Manejo Integrado de Cultivos es la salud del medioambiente, del suelo, del cultivo y de las personas. Un cultivo sano es un prerrequisito para lograr un rendimiento alto. La sanidad de la semilla, del suelo y del entorno son conclusiones necesarias para la conservación del agroecosistema y la sostenibilidad de la empresa agrícola.

La ECA consiste en una serie de 20 a 25 sesiones (clases) que se desarrolla durante todo el ciclo de un cultivo y se conduce en el campo. Las actividades siguen las diferentes etapas de crecimiento del cultivo y las prácticas culturales de manejo asociadas.

Bajo estas condiciones los participantes abordarán:

- Evaluación de la presencia de plagas y enfermedades en el campo y su entorno;
- Realizar el saneamiento del campo
- Experimentar con diferentes manejos de suelo, especialmente con fertilizantes orgánicos, para asegurarse que las plantas crezcan bien, que se favorezca a la formación de raíces reservantes, y que se mantenga a largo plazo una disponibilidad adecuada de nutrientes, la diversidad microbiana y la textura del suelo.
- Analizar los mecanismos que favorezcan precios justos y éxitos en el mercado.
- Análisis de riesgos de la producción agropecuaria (Climáticos, sociales, económicos, laborales)
- Implementar esquemas de seguridad alimentaria como fuente nutricional de las comunidades.

Pasos para la implementación de las ECA por cadena productiva:

PASO	DESCRIPCION
1. Establecimiento del grupo	<ul style="list-style-type: none"> - Contacto inicial - Auto-identificación - Organización de grupo
2. Determinación de contenido técnico de acuerdo a diagnóstico de las cadenas	<ul style="list-style-type: none"> - Línea Base - Diagnostico participativo - Diseño de currículo
3. Establecimiento de parcelas	<ul style="list-style-type: none"> - Formación de grupos de trabajo

	<ul style="list-style-type: none"> - Siembra de parcelas de aprendizaje - Siembra de estudios específicos.
4. Desarrollo de actividades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de aprendizaje. - Cosecha y evaluación económica.
5. Graduación y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Evento de graduación - Plan de seguimiento - Actividades de apoyo

2.5.3. Programa 3. Empresas Agropecuarias Rentables → OE3

Objetivo Estratégico del PDEA al cual contribuye: O3 Fortalecimiento empresarial y comercial

Descripción del Programa

El Programa de Empresas Agropecuarias Rentables, tiene como objetivo central desarrollar las capacidades de instituciones públicas y privadas para mejorar y fortalecer la gestión empresarial y asociativa de los diferentes actores de las cadenas agrícolas, especialmente los productores de pequeña y mediana escala, para contribuir al aumento de la productividad, la competitividad y la sustentabilidad de las cadenas agrícolas.

Alcance del Programa

El Programa le permitirá a los facilitadores diseñar e implementar procesos de fortalecimiento de capacidades. Estos se encuentran organizados en cuatro ejes temáticos: el fortalecimiento empresarial y asociativo, la gestión empresarial estratégica, la gestión empresarial táctica y la gestión asociativa.

Introducción	#1 El Programa de Capacitación sobre Gestión Agroempresarial y Asociativa
Fortalecimiento empresarial y asociativo	#2 Facilitación de procesos de fortalecimiento empresarial y asociativo
Gestión empresarial estratégica	#3 El análisis interno y externo #4 Formulación, ejecución y evaluación de la estrategia
Gestión empresarial táctica y operativa	#5 El mercado y la comercialización #6 El plan de negocios y la gestión operativa
Gestión asociativa	#7 Asociativismo, modelos posibles y dificultades de relacionamiento #8 Bases de la organización asociativa #9 Fortalecimiento socio organizacional y desarrollo de servicios

PARA GUÍA PORMENORISADA DEL PROGRAMA, VER ANEXO CAJA DE HERRAMIENTAS: PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOBRE GESTIÓN AGROEMPRESARIAL Y ASOCIATIVA.

2.5.4. Programa 4: Ecosistemas para la comercialización

Objetivo Estratégico del PDEA al cual contribuye: O3 Fortalecimiento empresarial y comercial

Descripción del Programa

El Programa desarrollará capacidades en manejo de herramientas de marketing agrario para fortalecer la prestación de servicios de asistencia técnica orientados a innovar los procesos comerciales de las unidades u organizaciones asociativas empresariales de la agricultura familiar y la pequeña agroindustria local, acorde al ámbito territorial y las exigencias de cada producto-mercado en circuitos cortos de comercialización

Módulo 1: Gestión de información para la toma de decisiones comerciales

ETAPAS	TEMAS
Diagnóstico de la situación	<ul style="list-style-type: none"> Tema 1 Sensibilización y cambio de enfoque para la innovación comercial Tema 2 De la información al diagnóstico: manejo de herramientas
Análisis de alternativas	<ul style="list-style-type: none"> Tema 3 Identificación de oportunidades comerciales Tema 4 Instrumentos de evaluación de oportunidades

Módulo 2: Planificación y desarrollo de los procesos comerciales

ETAPAS	TEMAS
Planificación de los procesos comerciales	<ul style="list-style-type: none"> Tema 5 Desarrollo del Plan de Mercadeo para el aprovechamiento de la oportunidad de negocios. Tema 6 Desarrollo del plan de mercadeo

Módulo 3: Herramientas para fortalecer la gestión comercial

ETAPAS	TEMAS
Técnicas de ventas	<ul style="list-style-type: none"> Tema 7 Conocimiento de estrategias y técnicas modernas de ventas enfocadas a los productos y/o servicios que ofrecen. Tema 8 El proceso integral de la venta

Alcance del Programa

Al finalizar el proceso los participantes habrán aplicado y desarrollado al menos 07 herramientas de gestión comercial para la agricultura familiar y la pequeña agroindustria local, y estarán en capacidad de:

- Identificar, analizar, seleccionar y sistematizar información sobre los actores y los cuellos de botella de los procesos comerciales y los sistemas de mercados que involucran a la agricultura familiar y la pequeña agroindustria local en su entorno territorial.
- Orientar el análisis para la identificación, validación y sustentación de alternativas de mejora u oportunidades de negocios para la agricultura familiar y la pequeña agroindustria local en base al diagnóstico establecido y en torno a circuitos cortos de comercialización.
- Capacitar a productores en técnicas de ventas y negociación comercial para incrementar posibilidades de éxito en eventos comerciales, ruedas de negocios, entrevistas con supermercados, hoteles, restaurantes, entre otros, con arreglo a su plan de mejora de procesos comerciales.

PARA GUÍA PORMENORISADA DEL PROGRAMA, VER ANEXO CAJA DE HERRAMIENTAS: FORMANDO GESTORES COMERCIALES.

2.5.5. Programa 5: El nuevo extensionista

Objetivo Estratégico del PDEA al cual contribuye:

OE4 Fortalecer las capacidades y competencias de las instituciones involucradas en el PDEA

Descripción del Programa

Una de las funciones del PDEA es acercar la oferta institucional con la demanda de los productores en términos de servicios de extensión agropecuaria. En ese orden de ideas, este Programa busca fortalecer las capacidades de los extensionistas, para que estos generen estrategias y mecanismos que faciliten el acercamiento entre la oferta y demanda de servicios de apoyo a la agricultura familiar.

Metodología

El Programa se desarrollará a partir de talleres teórico prácticos a los extensionistas de las EPSEA y las Secretarías de Agricultura o quien haga sus veces, y líderes aventajados de las comunidades, preferiblemente que hayan participado de la escuela de liderazgo realizada en el Programa 1 del PDEA.

Alcance

El programa está estructurado en Seis componentes, a saber:

COMPONENTE	TEMAS
Marco de referencia	<ul style="list-style-type: none"> ○ La agricultura Departamental ○ Los servicios de apoyo a la agricultura familiar (SAAF) ○ Definición de términos claves ○ Diferentes enfoques de la oferta de servicios de apoyo en el tiempo ○ Actores oferentes de los servicios de apoyo a la agricultura familiar
Categorización de los servicios de apoyo según temática atendida	<ul style="list-style-type: none"> ○ Servicios Tecnológicos ○ Servicios Comerciales ○ Servicios Financieros ○ Servicios Organizacionales
Estrategias y mecanismos utilizados para acercar los servicios de apoyo a los productores	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estrategias y mecanismos que disminuyen la distancia física y la dispersión de la oferta de los servicios ○ Estrategias y mecanismos que hacen más comprensibles los procesos de aprendizaje y desarrollo de capacidades tecnológicas ○ Estrategias y mecanismos que promueven la habilitación de actores y desarrollo de capacidades para el acceso a servicios financieros ○ Estrategias y mecanismos que promueven la vinculación de actores y el acceso a mercados ○ Estrategias y mecanismos que promueven la participación de los usuarios en la definición y gestión de la oferta de servicios. ○ Estrategias y mecanismos que promueven la inclusión de grupos vulnerables.
Condicionantes	<ul style="list-style-type: none"> ○ A nivel político e institucional ○ A nivel social y cultural ○ A nivel económico
Factores de éxito	<p>Los factores de éxito, se entienden como las buenas prácticas que propician que los servicios de apoyo sean eficaces y eficientes, maximizando su impacto positivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> A nivel diagnóstico A nivel participación y diálogo A nivel oferta de los servicios
Metodologías y casos	

PARA GUÍA PORMENORISADA DEL PROGRAMA, VER ANEXO CAJA DE HERRAMIENTAS: Estrategias y mecanismos que facilitan el acercamiento entre la oferta y demanda de servicios de apoyo a la agricultura familiar.

2.5.6. Programa 6: Redes de Innovación

Objetivo Estratégico del PDEA al cual contribuye: **OE5.** Construir plataformas territoriales para facilitar procesos de articulación y vinculación de actores, que faciliten la implementación del PDEA

Descripción del Programa

El Programa fortalecerá las capacidades de instituciones y productores para conformar redes, estructurar su operación y ponerla a funcionar. Como espacios multiactorales, consolidando alianzas, desarrollando proyectos de innovación, identificar limitantes y alternativas de soluciones tecnológicas en las cadenas agropecuarias. En este mismo espacio las soluciones se validan y se difunden ampliamente, incidiendo incluso en las políticas públicas agrícolas departamentales.

Alcance del Programa

El Programa conformará redes de innovación en cada una de las subregiones del departamento, y para tal fin, los funcionarios y líderes campesinos recibirán capacitación en:

- Conceptos básicos de redes
- Etapas y pasos a seguir en el proceso de conformación y estructuración de las redes de innovación
- Mecanismos para el funcionamiento y los métodos de aprendizaje de las redes de innovación tecnológica.
- Mecanismos estratégicos para crear bases de sostenibilidad de las redes de innovación tecnológica.

PARA GUÍA PORMENORISADA DEL PROGRAMA, VER ANEXO CAJA DE HERRAMIENTAS: Redes de Innovación.

2.6. PROYECTOS

Las estrategias, Programas y líneas de acción de la presente propuesta se cristalizan a través de las actividades que se realicen en campo a través de proyectos. En ese sentido, se entiende que un proyecto es “un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE).

En la presente propuesta se proponen dos tipos de proyectos: proyectos articuladores, y los de alcance municipal.

2.6.1. Proyectos Articuladores

Un proyecto articulador, es un proyecto que tiene la capacidad de articular los diferentes programas del PDEA en torno a una cadena agropecuaria, además genera sinergias significativas entre los diferentes recursos con que se cuenta en el territorio (productivos, ambientales, sociales, institucionales y económicos), su alcance es subregional, y su impacto multidimensional.

2.6.2. Proyectos municipales

Son proyectos cuyo objetivo principal es el fortalecimiento de las capacidades técnicas de las Organizaciones municipales, las cuáles se propone sean sus ejecutoras. Este tipo de proyectos tienen un alcance muy limitado territorialmente (no excede el municipio) y financieramente.

Al ser las Organizaciones locales sus ejecutoras con un acompañamiento técnico institucional en este caso de las Entidades Prestadoras de Servicios de Extensión Agropecuaria (EPSEAS), implica para estas un ejercicio cotidiano de carácter administrativo (archivos, cotizaciones, elaboración de contratos, elaboración de términos de referencia, manejo de herramientas informáticas, etc.), de carácter contable (libros de contabilidad, compras, inventarios, etc.) y de carácter financiero (manejo de cuentas bancarias, pagos a proveedores, etc.), esta cotidianeidad se enmarca en una metodología de capacitación, bajo el esquema de *“aprender, haciendo”* la cual resulta ser la más adecuada para este tipo de procesos.

Por lo anterior, estos proyectos hacen parte del Programa **Extensión para la Gestión Empresarial**. La definición de cuáles serán los proyectos a implementar en cada municipio, se realizará una vez inicie la ejecución del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria.

2.7. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para la implementación efectiva del presente PDEA, es necesario el diseño de un sistema de seguimiento y evaluación que permita identificar los avances en el logro de los objetivos, programas y acciones que se establecen, para ello se tienen en cuenta una serie de indicadores, que determinan los aspectos en los que se deben realizar ajustes frente a las acciones planeadas, así como ver los avances en la prestación del servicio.

En este sentido, se plantea un sistema de gestión basado en ejecución y en resultados, contribuyendo a la mejora en la prestación del servicio, la identificación de acciones que se llevan a cabo conforme a lo establecido en la ley para la optimización de los recursos técnicos y financieros.

El propósito es determinar la pertinencia, así como la eficiencia, la eficacia, el impacto, la cobertura y la sostenibilidad a partir de información creíble y útil, que permita incorporar decisiones según los resultados, con la implementación del PDEA.

En la siguiente gráfica, elaborada por el IICA, se exponen de manera clara las funciones de un sistema de evaluación y seguimiento.

Ilustración 23 Funciones de un Sistema de Evaluación y Seguimiento



Tomado de: (IICA, 2017) Funciones del sistema monitoreo y evaluación en la gestión de las políticas públicas

La implementación y desarrollo del sistema de seguimiento y evaluación del PDEA, se propone de manera participativa, involucrando a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, las Unidades técnicas territoriales (UTT) de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), las empresas prestadoras del servicio de extensión, los productores y en general a los actores involucrados en el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (CONSEA) y a los actores de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR). Cabe aclarar que los resultados se fundamentan, principalmente, en la relación entre los actores involucrados en la prestación del servicio y los productores beneficiados.

Para iniciar el proceso se deben definir indicadores, metas, tener una línea base y establecer los medios de verificación, que le permitan al departamento establecer los avances cualitativos y cuantitativos del sector agropecuario con la prestación del servicio de extensión; aspectos que deben definirse por cada programa de fortalecimiento del PDEA.

A nivel general se proponen cuatro dimensiones transversales para la construcción de los indicadores:

Pertinencia: Grado en que los objetivos del PDEA son congruentes con las necesidades de los productores, del país y de sus prioridades.

Eficiencia: Identificar como los recursos e insumos económicos (fondos, conocimientos técnicos, tiempo, etc.) se convierten en resultados costo-beneficio

Efectividad: Grado en que se lograron o espera lograr los objetivos del PDEA

Sostenibilidad: Continuidad de los beneficios de las acciones del plan

Los indicadores que se proponen son de proceso, resultado y de impacto, que permitirán un efectivo análisis de la prestación del servicio:

Proceso: analiza de manera sistemática la forma en que opera una intervención pública y como sus procesos conducen al logro de sus objetivos. Identifica relaciones que cada una de las actividades requiere para producir un bien y servicio. Permite hacer un análisis riguroso en términos de los macro y micro procesos sobre los que se hace la intervención. Analizando para esto los diferentes actores, tal que se puedan hacer recomendaciones en términos de la dinámica organizacional del Plan

Resultados: identifica los resultados obtenidos en términos de número de beneficiarios atendidos, número de productores logrados con el Plan, etc.

Impacto: permite identificar los cambios generados por la intervención en el beneficiario final. Es el tipo de evaluación más exigente en términos de insumos, pues es necesario construir grupos de control y levantar líneas base

Se propone realizar evaluaciones externas del proceso en tres momentos del PDEA: (i) Evaluación ex ante para construir líneas bases, (ii) Evaluación intermedia, de manera que se identifiquen los desajustes y aciertos sobre la marcha, y permita reforzar lo que se encuentra funcionando bien y ajustar lo que no, y, (iii) Evaluación final, en donde se puedan identificar algunos impactos del proceso, con miras al ajuste estructural del PDEA.

A continuación, se presentan una serie de indicadores, que podrían ser la guía para el seguimiento y la evaluación del PDEA en el departamento de Risaralda, así mismo en la tabla xx propone algunos aspectos evaluables en la prestación del servicio de extensión.

Tabla 8. Indicadores de Evaluación y Seguimiento

	PERTINENCIA	EFICIENCIA	EFICACIA	SOSTENIBILIDAD
PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> _ Relación del plan con los objetivos de la ley (Número de elementos dentro del PDEA que responden a los objetivos de la Ley) _ Incorporación de la demanda en la construcción del servicio (Porcentaje de elementos de extensión que responden a las demandas de los productores en cuanto a contenido y calidad) _ Incorporación de los mercados _ Prestación del servicio en concordancia con los planes de ordenamiento _ Uso de nuevas tecnologías en la prestación del servicio _ Convenios interinstitucionales con entidades generadoras de conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> _ Nivel de formación de los recursos humanos, personal capacitado _ Estrategias de formación continua _ Cumplimiento de los productos ofrecidos _ Mercado funcional para los productos a los que se está dirigiendo los servicios _ Relación productores por atender /frente al personal que presta el servicio _ Relación productores atendidos/registrados 	<ul style="list-style-type: none"> _ Acciones del plan para el acceso a servicios e insumos (número de agricultores con acceso a servicios e insumos) 	<ul style="list-style-type: none"> _ Recursos presupuestarios _ Estabilidad de los servicios _ Relación contractual y rotación de los recursos humanos
RESULTADO	Satisfacción con el servicio	<ul style="list-style-type: none"> _ Alcance de los servicios _ Vinculación con otras organizaciones _ Costos de servicios por visita de extensión _ Agricultores de diferentes grupos que usan la asesoría que reciben 	<ul style="list-style-type: none"> _ Desarrollo y fortalecimiento de capacidades y habilidades técnicas en producción primaria _ Desarrollo y fortalecimiento de capacidades y habilidades técnicas en adecuación y transformación de la producción primaria _ Acceso al mercado y a métodos de marketing (i. volumen de producción comercializada, ii. Número de productos comercializados, iii. cambios registrados en los métodos de comercialización) _ Redes y alianzas interinstitucionales generadas en el entorno socioproductivo _ Convenio, alianzas entre la comunidad y asociaciones científicas después de poner en marcha el PDEA _ Desarrollo de empresas competitivas 	<ul style="list-style-type: none"> _ Agricultores que participan en actividades sostenibles _ Equipamiento e infraestructura y uso de las TIC
IMPACTO	<ul style="list-style-type: none"> _ Condiciones cambiantes del mercado y del clima (Casos donde el prestador del servicio de extensión ha adaptado sus servicios a las condiciones existentes) 	<ul style="list-style-type: none"> _ Espacios territoriales de participación del sector agropecuario creados _ Proyectos productivos ejecutados _ Emprendedores formados a partir de los proyectos desarrollados 	<ul style="list-style-type: none"> _ Cambios en la rentabilidad de las áreas de producción donde se ha prestado el servicio de extensión _ Mejoramiento de las condiciones de vida 	<ul style="list-style-type: none"> _ Productores que han tenido riesgos sociales y económicas al aplicar la asesoría _ Cambios en las condiciones ambientales que pueden estar relacionadas con las acciones del plan _ Productores que mantienen o aumentaron su productividad, después de que terminaron su proceso de fortalecimiento

Narrativa	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Objetivo General Diseñar mecanismos y estrategias que contribuyan al incremento de la competitividad agropecuaria a partir del fortalecimiento de las cadenas productivas establecidas en el departamento de Risaralda	% de incremento en el Índice de Competitividad agropecuaria del departamento	Estadísticas oficiales Registros fotográficos y filmicos Encuestas del PDEA	<ul style="list-style-type: none"> - Orden público estable - No se presentan desastres naturales - se cuenta con EPSEAs habilitadas
Objetivo Estratégico 1 Promover la cohesión social del territorio, orientado a la generación de redes que estimulen el empoderamiento de la organización social y productiva	% de incremento en el número de productores asociados a organizaciones productivas	Bases de datos oficiales Encuestas PDEA Registros fotográficos y filmicos	
Objetivo Estratégico 2 Fortalecer capacidades técnicas productivas, ambientales, administrativas, estratégicas y organizacionales de los productores	% de incremento en el Índice de Capacidades Organizacionales (ICO) de las organizaciones participantes del PDEA % de incremento en la seguridad alimentaria de los participantes del PDEA	ICO Expost Índice de inseguridad alimentaria Registros fotográficos y filmicos	
Objetivo Estratégico 3 Fortalecimiento empresarial y comercial	% de incremento en los ingresos de los participantes del PDEA % de incremento de transacciones comerciales de las organizaciones participantes del PDEA	Bases de datos departamentales Bases de datos EPSEA Registros fotográficos y filmicos	
Objetivo Estratégico 4 Fortalecer las capacidades y competencias de las instituciones involucradas en el PDEA	% de funcionarios que participan del Programa Nuevo Extensionista	Bases de datos EPSEA Registros fotográficos y filmicos	
Objetivo Estratégico 5 Construir plataformas territoriales para facilitar procesos de articulación y vinculación de actores, que faciliten la implementación del PDEA	Tres plataformas territoriales implementadas en el departamento	Actas de sesiones de la plataforma Registros filmicos y fotográficos	

Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019

Programas	Indicadores	Metas	Tiempo	Medios de Verificación
Programa 1: Formando Agrolideres	Porcentaje de agrolideres x productor	Aumentar 30% de agrolideres en territorio.	4 años	Encuestas PDEA Base de datos departamentales
	Número de actividades productivas realizadas de manera colectivas	Aumentar 25% actividades productivas colectivas		Encuestas PDEA Base de datos departamentales
Programa 2: Productividad Sostenible	Número de sellos de calidad y certificaciones obtenidas por los productores	Aumentar 10% de sellos de calidad y certificaciones	4 años	Encuestas PDEA Base de datos departamentales
	Número de cultivos afectados por el cambio climático	Disminuir 10% de cultivos afectados por el cambio climático		Encuestas PDEA Base de datos departamentales
Programa 3: Empresarias Agropecuarias Sostenibles	Porcentaje de vinculación a algún tipo de organización	Aumentar 20% el porcentaje de vinculación	4 años	Encuestas PDEA Base de datos departamentales
	Número de procesos de emprendimiento y asociatividad (alianzas, convenios, proyectos)	Aumentar 30% el número de alianzas, convenios y proyectos		Encuestas PDEA
Programa 4: Ecosistemas para la comercialización	Número de alianzas comerciales llevadas a cabo	Aumentar 30% el número de alianzas comerciales	4 años	Encuestas PDEA
	Número de estructuras de comercialización por cadena productiva	Aumentar 40% de estructuras de comercialización		Base de datos departamentales
Programa 5: El nuevo extensionista	Cobertura de acceso al apoyo técnico para el manejo de su sistema productivo	Aumentar 30% la cobertura del acceso al apoyo técnico	4 años	Encuestas PDEA Base de datos departamentales
	Porcentaje de uso de las TIC como herramientas para la toma de decisiones	Aumentar 40% el uso de las TIC para la toma de decisiones		Encuestas PDEA Base de datos departamentales
Programa 6: Redes de Innovación	Porcentaje de uso de las TIC como herramientas para la toma de decisiones	Aumentar 40% el uso de las TIC para la toma de decisiones	4 años	Encuestas PDEA Base de datos departamentales
	Porcentaje de acceso a las TIC del sector	Aumentar 30% el acceso a las TIC		Encuestas PDEA Base de datos departamentales

2.7. CRONOGRAMA

El plazo propuesto para ejecutar el presente PDEA es de cuatro años, distribuidos así:

Tabla 9. Cronograma

ACTIVIDAD	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8
Formulación proyectos articuladores y municipales	X							
Selección de productores participantes	X							
Implementación de los Programas del PDEA	X	X	X	X	X	X	X	X
Implementación primer paquete de proyectos articuladores – Grupo 1	X	X	X	X	X			
Implementación primer paquete de proyectos articuladores – Grupo 2		X	X	X	X	X		
Implementación primer paquete de proyectos articuladores – Grupo 3			X	X	X	X	X	
Implementación proyectos municipales		X	X	X	X	X	X	X
Evaluación Ex ante	X							
Evaluación intermedia				X				
Evaluación final								X
Seguimiento	X	X	X	X	X	X	X	

Fuente: IICA Colombia, @elaboración propia 2019

Bibliografía

- Agencia de Desarrollo Rural. (5 de Julio de 2019). Resolución 422. *Por la cual se reglamenta el artículo 33 de la Ley 1876 de 2017, y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, Colombia.
- Bentancur Pena, M. A. (2013). Manual de Innovación Organizacional: Proyecto "A INNO-Agro-Sensibilizarse". Montevideo, Uruguay: IICA.
- Congreso de Colombia. (29 de Diciembre de 2017). Ley 1876 del 2017. *Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, Colombia.
- Congreso de la República de Colombia . (29 de Diciembre de 2017). Ley 1876 de 29 de diciembre de 2017. *Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, Colombia.
- Contreras, D. (2014). Metodología de cálculo índice de desarrollo sostenible Colombia 2014. Bogotá, Colombia: IICA.
- Contreras, D. (2014). Metodología de cálculo. Índice de desarrollo Sostenible. Bogotá, Colombia: IICA.
- CORPOICA. (2017). Identificación de indicadores de evaluación y seguimiento de la asistencia técnica agropecuaria en Antioquia. *Economía y Desarrollo Rural*.
- DANE. (2014). Tercer Censo Nacional Agropecuario. Bogotá.
- Gobernación de Risaralda. (2014). Informe de coyuntura del sector agropecuario y acuicola2005-2014. *Secretaría de Desarrollo Agropecuario*. Pereira, Colombia.
- Gobernación de Risaralda. (2016). Informe de coyuntura económica regional. *Departamento de Risaralda*. Pereira, Colombia.
- Gobernación de Risaralda. (s.f.). *Risaralda Teritorio Agroindustrial*. Pereira.
- IICA. (2008). Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de territorios. San Jose de Costa Rica: ICIA.
- IICA. (2013). Manual para desarrollar capacidades institucionales en la gestión del riesgo agroempresarial. San José de Costa Rica, Costa Rica: IICA.
- IICA. (2013). Orientaciones estratégicas para el fortalecimiento de la gestión asociativa. San Salvador.
- IICA. (2014). Programa de Formación - Acción para líderes Rurales: Desatando Energías Locales. Costa Rica: IICA.
- IICA. (2017). Buenas prácticas y lecciones aprendidas en el seguimiento, monitoreo y la evaluación de políticas para la agricultura. San Jose de Costa Rica, Costa Rica.

- IICA. (2017). Caja de herramientas metodológicas para el sector agrícola . Costa Rica: 2017.
- IICA. (2017). Desempeño, Visión y Estrategia para los servicios de Asistencia Técnica y Extensión Rural. Con énfasis en la agricultura familiar - DveAter. Chile: IICA.
- IICA. (2017). Planificando para la adaptación al cambio climático en la agricultura: análisis participativo del estado actual, retos y oportunidades en America Central y SUR. San José de Costa Rica, Costa Rica: IICA.
- IICA. (s.f). Guión curricular, servicios de apoyo para la agricultura familiar: conceptos, tipos y buenas practicas de gestión en America Latina (Curso virtual autogestionado). Costa rica.
- La Gra, J. (2016). Metodología de Evaluación de Cadenas Agroalimentarias para la Identificación de Problemas y Proyectos: Un primer paso para la disminución de pérdidas de alimentos . San Jose de Costa Rica, Costa Rica: IICA.
- MADR, Banco Mundial, IICA Colombia, INCODER. (2003). Sistema de Planeación, Seguimiento y Evaluación PS&E. *Escenario de Aprendizaje e innovación. Proyecto Piloto: Zonas de Reserva Campesina*. Bogotá, Colombia: IICA.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR. (30 de Octubre de 2018). Resolución 000407 de 2018. *Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria - SNIA*. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (30 de Octubre de 2018). Resolución 000407 . *Por la cual se reglamentan las materias técnicas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria - SNIA*. Bogotá, Colombia.
- Perez, R. E. (2018). Propuesta operativa sobre formacion y certificacion de extensionistas para la puesta en marcha de un programa de formacion de formadores en el Sistema Nacional de Innovacion Agropecuaria _SNIA. 19. Colombia: RELASER.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. (s.f.). Guía de los fundamentos para la direccion de proyectos (Guía del PMBOK). 4, 5.
- Pumisacho, M. S. (2005). Guía Metodológica sobre Escuelas de Campo de Agricultores. Quito, Ecuador: CIP-INIAP-World Neighbors.
- Pumisacho, M., & Sherwood, S. (2005). Guía metodológica sobre ECAS - Escuelas de campo de agricultores.
- Rodriguez, H. P. (2017). Identificación de indicadores de evaluación y seguimiento de la asistencia técnica agropecuaria en Antioquia (Colombia). Medellín, Colombia: Corpoica.
- Sepúlveda, S. (2008). Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible en territorios Biograma 2008. Costa Rica: IICA.



DEPARTAMENTO DE RISARALDA
Secretaria de Desarrollo Agropecuario



ANEXOS