



DEPARTAMENTO DEL **META**

NIT. 892.000.148-8

PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA
2024 - 2027

DEPARTAMENTO DEL META

RAFAELA CORTÉS ZAMBRANO
GOBERNADORA DEL META

EDGARD ANDRÉS PARDO ROMERO
SECRETARIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

COOPERACIÓN TÉCNICA
PROYECTO BIOCARBONO ORINOQUIA
AGENCIA DE DESARROLLO RURAL

VILLAVICENCIO, META
JULIO DE 2024

El equipo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Meta dedica este trabajo a nuestro compañero Miguel Alfonso Rubio Cruz (Q.E.P.D), gran amigo y profesional del sector agropecuario; quien con sus valiosos aportes contribuyó de forma fundamental a la estructuración de este Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y a otros procesos que hoy están en desarrollo para el beneficio de las comunidades rurales del departamento del Meta



SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

EDGARD ANDRÉS PARDO ROMERO
Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural

Carmelita Ramírez Camacho

Ingeniero Agrónomo – Profesional Especializado

Gladys Amanda Reyes Cifuentes

MVZ - Profesional Universitario

Patricia Méndez Serna

Administradora de empresas

Aura Yasmith García

MVZ – Profesional Universitario

Melba Oliveros Correa

Economista – Profesional Especializado

Franklin de Jesús Sánchez

Ingeniero Agrónomo - Profesional Universitario

Karina Tatiana Alfonso Herrera

Auxiliar de Servicios Generales

Laura Yineth Pedroza Arciniegas

Auxiliar de Servicios Generales

Yhon Fredy Chávez Cagua

Mercadeo Agropecuario, Gerente de Desarrollo Rural

Eduardo Alberto Martínez Baquero

Mercadeo Agropecuario, Gerente de Iracá

Maira Alejandra Roa Quezada

Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo

William Orlando Penagos Rodríguez

Administrador de empresas - Asesor

Ana Lucia López

Técnico en sistemas

Luz Angela Rey

Abogada – Técnico Administrativo

Virgilio Paredes

Técnico en gestión de trabajo social – Auxiliar

Administrativo

José Martín Betancourt Jara

Ingeniero Agrónomo – Profesional Especializado

**EQUIPO ESTRUCTURADOR DEL PDEA****Edgard Andrés Pardo R.**

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

Faber Edison Arango CardonaProfesional de apoyo PDEA Meta – Proyecto Biocarbono
Orinoquia – Coordinador equipo estructurador**Laura Stephanie Hernandez Sanabria**

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

OTRAS ENTIDADES FUNDAMENTALES EN EL PROCESO DE FORMULACIÓN**Agencia de Desarrollo Rural**William Saúl Sánchez Ortiz – Profesional ADR – Bogotá
Jheimer Audrey Parrado Nieto – Profesional ADR – UTT 12**Proyecto Biocarbono Orinoquia**Javier Rodríguez Dueñas – Coordinador regional
José Fernando Fernández Torres – Apoyo Dpto. Meta**GIZ – Proyecto Probosques**Luis Carlos Cuervo Urrea – Coordinador regional
Probosques II**Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez**Erika Karina Ramírez Siniva – Experta en Extensión
Agropecuaria**The Nature Conservancy – TNC**

Yadi Lorena Duarte Cañas

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA - Centro Agroindustrial del Meta.Amparo Lucía Vaca García
Andrés Eloy Bracho Sarcos
Iván Darío Martínez Pineda
Freddy Omar Camargo Morales
Freddy Bayardo Díaz Echeverri.**Corporación colombiana de investigación agropecuaria AGROSAVIA**Rubiela Rincón Novoa
José Eduardo Rojas Carrillo
Jenny Alejandra Rondón Manrique**Agencia de EE. UU. para el Desarrollo Internacional – USAID**Programa Nuestra Tierra Próspera
Sandra Liliana Rojas Agudelo**Universidad de Los Llanos – UNILLANOS**

César Alfonso Huertas



HONORABLES DIPUTADOS

Miguel Oswaldo Avellaneda Lizcano

Presidente

Humberto Gaitán García

Primer Vicepresidente

Wilmar Orlando Barbosa Rozo

Segundo Vicepresidente

Jorge Eliécer Parrado Guerrero

Secretario General

Jeasson Julián Velásquez Molano.

Carlos Andrés Collazos Silva

Santiago Pérez Tovar

Julio Mario Rey Rojas

Miguel Giovanni Beltrán Knorr

Héctor Fabio Vélez Bermúdez

Stella Carolina León Tiria

ALCALDES MUNICIPALES

Carlos Julio Plata Becerra

Alcalde Acacías

Fredy Enrique Castro Gómez

Alcalde Barranca de Upía

José Andrés Castañeda Martínez

Alcalde Cabuyaro

Lenito Eliecer castro Cifuentes

Alcalde Castilla La Nueva

Brayhann Camilo Velásquez

Alcalde Cubarral

José Albeiro Serna Restrepo

Alcalde Cumaryl

Héctor Yesid Rincón

Alcalde El Calvario

Daimer Otálora Vera

Alcalde El Castillo

Oscar Olaya López

Alcalde El Dorado

Ana Shirley González González

Alcaldesa Fuentedeoro

Juan Carlos Mendoza Rendón

Alcalde Granada

José Fernando Peña Rabelo

Alcalde Guamal

Cesar Augusto Sánchez Castillo

Alcalde La Macarena

Nick Jefree Martínez Alba

Alcalde Lejanías

Cesar Julio Arenas Redondo

Alcalde Mapiripán

Camilo Antonio Pulgarín Suárez

Alcalde Mesetas

Mirto Elio Urrea

Alcalde Puerto Concordia

Luis Cesar Pérez Gaitán

Alcalde Puerto Gaitán

Jeison Alexander Sosa Valencia

Alcalde Puerto Lleras

Pedro Velandia Bejarano

Alcalde Puerto López

Iván Andrés Puentes Molina

Alcalde Puerto Rico

Dani Ferney Linares Ospina

Alcalde Restrepo

Carlos Alberto Pineda Ruiz

Alcalde San Carlos de Guaroa

Ricardo Díaz Rodríguez

Alcalde San Juan de Arama

Cesar Augusto Aya Rozo

Alcalde San Juanito

John Germán Ramírez Hernandez

Alcalde San Martín de los Lanos

Deison Cantor Rodríguez

Alcalde Uribe

Juan Andrés Gómez López

Alcalde Vista Hermosa

Alexander Baquero Sanabria

Alcalde Villavicencio

Tabla de contenido

Tabla de contenido	5
Listado de Siglas	13
Definiciones	18
Introducción	24
1. Alistamiento.....	27
1.1 Proceso Metodológico Para La Formulación Del PDEA.....	27
1.1.1 Conformación del equipo formulador	27
1.1.2 Mapeo de actores clave que participarán en la formulación	33
1.1.3 Espacios de participación desarrollados en la formulación	33
1.1.4 Fuentes, sistematización y análisis de la información tanto primaria como secundaria	35
1.2 Marco general	39
1.2.1 Enfoque de género.....	39
1.2.2 Competitividad del sector agropecuario	40
1.2.3 Enfoque Diferencial.....	40
1.2.4 Inclusión Social	41
1.2.5 Agricultura Campesina Familiar, Étnica y Comunitaria (En adelante ACFEC)	42
1.2.6 Prácticas bajas en carbono	44
1.2.7 Asociatividad	46
1.2.8 Agroecología	46
1.2.9 Aspectos ambientales a nivel departamental	49
1.3 Principios del PDEA	50
2. Diagnóstico.....	52
2.1 Información General del Meta	52
2.1.1 Zonificación espacial del departamento	53
2.1.2 Priorización espacial	56
2.1.2.1 Zonas de Reserva Campesina.....	56
2.1.2.3 Municipios ZOMAC	58
2.1.2.4 Municipios PNIS.....	58

2.1.3	Aspectos sociodemográficos y socioculturales	59
2.1.4	Socioeconómico.....	60
2.1.5	Caracterización productiva.....	63
2.2	Diagnóstico situacional del sector rural enfocado a procesos de extensión agropecuaria.	
	77	
2.2.1	Articulación del diagnóstico con el PIDARET.....	77
2.3	Síntesis y análisis de situaciones diagnósticas	83
2.4	Situaciones diagnosticadas en el departamento por cada aspecto	91
2.5	Conclusiones de situaciones a atender con el SPEA.....	95
2.6	Problemas centrales a atender mediante el SPEA	96
3.	Planeación estratégica	98
3.1	Matriz de objetivos por componente del enfoque de la EA	98
3.2	Objetivos	102
3.2.1	Objetivo general	102
3.2.2	Objetivos estratégicos.....	102
3.3	Estrategias y actividades.....	102
3.3.1	Programas.....	103
3.4	Cadenas priorizadas por el PDEA del Meta	105
3.5	Población objetivo del SPEA.....	108
3.6	Objetivos, indicadores y metas	111
3.6.1	Matriz programas – objetivos - líneas de acción – metas.....	111
3.7	Acciones regionales de manejo sostenible de los recursos naturales articuladas con el PDEA	
	122	
3.7.1	Acciones transversales	122
3.7.2	Acciones bajas en carbono en sistemas agrícolas.....	123
3.7.3	Acciones bajas en carbono en sistemas forestal y afines	123
3.7.4	Acciones bajas en carbono en sistemas ganaderos	125
3.7.5	Condiciones que debe cumplir el extensionista	130
3.8	Sistemas territoriales de innovación articulados con el PDEA.	130
3.9	Desarrollo y uso de nuevas tecnologías	131



3.10	Consideraciones generales para que los municipios presten el servicio de extensión agropecuaria.....	131
3.11	Métodos y actividades para prestar el servicio de extensión agropecuaria.....	132
3.11.1	Metodologías y Herramientas para la Extensión	132
3.12	Uso de las TIC en la extensión agropecuaria.....	140
3.13	Conceptualización de las TIC.....	140
3.14	Planificación Predial.....	144
4.	Planificación Financiera.....	146
4.1	Planificación financiera y de gastos asociados a la prestación del servicio	146
4.2	Presupuesto PDEA 2024 – 2027	148
4.3	Fuentes de financiación	149
5.	Mecanismos de evaluación	149
5.1	Mecanismo de seguimiento.....	151
	Bibliografía.....	152

Lista de Tablas

Tabla 1. Equipo formulador PDEA	27
Tabla 2. Aliados estratégicos en la formulación del PDEA	28
Tabla 3. Cronograma De Actividades	30
Tabla 4. Mapa de actores para la formulación del PDEA del Meta.....	33
Tabla 5. Talleres de invitación y participación en los correspondientes municipios.....	34
Tabla 6. Participantes de los talleres presenciales.....	34
Tabla 7. Documentos revisados en la fase previa del proceso.....	35
Tabla 8. Elementos de la agroecología.....	46
Tabla 9. Subregiones del departamento del Meta	53
Tabla 10. Municipios ZOMAC de la gobernación del Meta	58
Tabla 11. Distribución de la población en las subregiones del Meta.....	60
Tabla 12. Producción agrícola subregional del departamento del Meta	64
Tabla 13. Producción agrícola de la subregión del Ariari del Meta	64
Tabla 14. Producción agrícola de la Subregión del Alto Ariari – Centro del Meta.....	66
Tabla 15. Producción agrícola de la Subregión Bajo Ariari – Sur del Meta.....	67
Tabla 16. Producción agrícola de la Subregión del Rio Meta en el departamento del Meta	68
Tabla 17. Producción agrícola de la Subregión de la Capital – Cordillera del Meta.....	69
Tabla 18. Producción agrícola de la Subregión de La Macarena del Meta.....	71
Tabla 19. Porcentaje de predios ganaderos según número de bovinos	73
Tabla 20. Censo pecuario de las Subregiones del Departamento del Meta	73
Tabla 21. Producción de Sancha Inchi en el Departamento	76
Tabla 22. Producción de mangostino en el departamento.....	76
Tabla 23. Producción de Rambután en el departamento del Meta	76
Tabla 24.....	77
Tabla 25: <i>Síntesis del diagnóstico departamental por aspecto del enfoque de extensión agropecuaria</i>	81
Tabla 26. Demandas relacionadas con el desarrollo de capacidades humanas y técnicas, identificadas en los talleres presenciales	84
Tabla 27. Demandas relacionadas con capacidades sociales integrales y fomento de la asociatividad, identificadas en los talleres presenciales	84
Tabla 28. Demandas relacionadas con el aprovechamiento efectivo de la información, identificadas en los talleres presenciales.....	85
Tabla 29. Demandas relacionadas con la Gestión sostenible de los recursos naturales, identificadas en los talleres presenciales.....	85
Tabla 30. Demandas relacionadas con el desarrollo de las capacidades sociales integrales y el fortalecimiento de la participación, identificadas en los talleres presenciales	86
Tabla 31. Consolidado demandas participantes virtuales.....	87
Tabla 32. Imágenes participantes de talleres presenciales	88

Tabla 33. Síntesis del diagnóstico departamental con enfoque de extensión agropecuaria	90
Tabla 34. Situación diagnostica fortalecimiento de capital humano.....	91
Tabla 35. Situación diagnostica del aspecto de desarrollo de las capacidades sociales integrales y el fortalecimiento de la asociatividad	92
Tabla 36. Situación diagnostica del aspecto acceso y aprovechamiento efectivo de la información.	93
Tabla 37. Situación diagnostica del aspecto gestión sostenible de los recursos naturales	94
Tabla 38. Situación diagnostica del aspecto de desarrollo de habilidades para la participación en espacios de política pública sectorial.....	95
Tabla 39. Problemas principales a atender con el PDEA	95
Tabla 40. Matriz de problemas en la extensión agropecuaria del Meta.....	96
Tabla 41. Matriz de objetivos para la extensión agropecuaria del Meta	99
Tabla 42. Diagnóstico general cadenas priorizadas por PDEA	106
Tabla 43. Distribución de beneficiarios registrados por municipios para el SPEA	109
Tabla 44. Caracterización de beneficiarios por subregiones para el SPEA.....	110
Tabla 45. Matriz de programas de extensión agropecuaria en el Departamento del Meta.	111
Tabla 46. Acciones transversales establecidas en la ley 2169 de 2021 para los sistemas productivos priorizadas el PDEA del Meta.	122
Tabla 47. Prácticas bajas en carbono para los sistemas agrícolas	123
Tabla 48. Medidas enfocadas en aumentar las remociones (captura) de GEI; conservación y restauración de bosques; y reducción de la deforestación	123
Tabla 49.....	124
Tabla 50. Acciones de fortalecimiento de competencias en los extensionistas de sistemas ganaderos.....	126
Tabla 51. Acciones para la implementación en Proyectos de Extensión Agropecuaria en los sistemas de ganadería bovina	126
Tabla 52. Grupo de discusión	135
Tabla 53. Visita a Finca	135
Tabla 54. Demostración de Método	136
Tabla 55. Escuela de Campo	137
Tabla 56. Día de campo.....	138
Tabla 57. Gira Técnica	139
Tabla 58. Clubes de escucha	141
Tabla 59. Plataformas de gestión de información	141
Tabla 60. Telefonía móvil.....	142
Tabla 61. Cursos y talleres	142
Tabla 62. Participación en ferias.....	143
Tabla 63. Concursos.....	143
Tabla 64. Agentes de extensión	143

Tabla 65. Productores extensionistas	144
Tabla 66. Planes de finca	145
Tabla 67. Parcelas demostrativas	145
Tabla 68. Presupuesto desagregado SPEA	148
Tabla 69. Presupuesto General del cuatrienio	149
Tabla 70. Propósitos, Metas e Indicadores del Mera	149



Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Proceso de estructuración del PDEA del Meta 2024 – 2027	30
Ilustración 2: Posible presencia de agricultura familiar en el Meta.....	43
Ilustración 3. Interacción y relación de los elementos de la agroecología.....	47
Ilustración 4. Área de manejo especial de La Macarena.....	50
Ilustración 5. Mapa político del Meta.....	53
Ilustración 6. Subregiones del Meta	54
Ilustración 7: Mapa frontera agrícola, exclusiones legales y usos no agropecuarios departamental.....	55
Ilustración 8.: Resguardos Indígenas en el Meta	59
Ilustración 10. Participantes que diligenciaron las encuestas virtuales.....	87
Ilustración 10. Cadenas priorizadas en el PDEA.....	108
Ilustración 11. Características que debe tener el extensionista	130

Tabla de gráficas

Gráfica 1. Participación porcentual de producción agrícola en la subregión del Ariari.....	65
Gráfica 2. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión Alto Ariari – Centro Meta.....	67
Gráfica 3. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión Bajo Ariari – Sur del Meta	68
Gráfica 4. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión del Río Meta	69
Gráfica 5. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión Capital - Cordillera	71
Gráfica 6. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión La Macarena	72

Listado de Siglas

- ACFEC:** Agricultura campesina, familiar, étnica y comunitaria
- ADR:** Agencia de Desarrollo Rural
- AGROSAVIA:** Corporación colombiana de investigación agropecuaria
- APP:** Alianza Público Privada
- APPC:** Alianza Público Privada Comunitaria
- ARN:** Agencia para la reincorporación y la normalización
- ART:** Agencia para la renovación del territorio
- ASOHOFRUCOL:** Asociación Hortofrutícola de Colombia
- AUNAP:** Autoridad nacional de acuicultura y pesca
- CAC:** Campesino a campesino
- CAPACA:** Capacitación para la participación campesina
- CAR:** Corporación Autónoma Regional
- CCC:** Circuitos cortos de comercialización
- CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- CIAT:** Centro de Investigación de Agricultura Tropical
- CAN:** Censo Nacional Agropecuario
- CNPV:** Censo Nacional de Población y Vivienda
- CONPES:** Consejo Nacional de Política Económica y Social
- CONSEA:** Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario
- CORDEPAZ:** Corporación Desarrollo para la Paz del Piedemonte Oriental

CORMACARENA: Corporación para el Desarrollo Sostenible del área de Manejo Especial La Macarena

CORPORINOQUIA: Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia

CPLA: Compras Públicas Locales Agropecuarias

DAI: Departamento de Articulación Institucional de AGROSAVIA

DANE: Departamento Nacional de Estadística

ECA: Escuelas de Campo para Agricultores

ECOPETROL: Empresa Colombiana de Petróleos

EPSEA: Empresa Prestadora de Servicios de Extensión Agropecuaria

ERPD: Documento del Programa de Reducción de Emisiones del Proyecto Biocarbono Orinoquia

ESE: Empresa Social del Estado

EVA: Evaluaciones Agropecuarias Municipales

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

FARC-EP: Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-Ejército del Pueblo

FCARN: Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales de la Universidad de los Llanos

FEDEARROZ: Federación colombiana de arroceros

FEDECACAO: Federación Nacional de Cacaoteros

FEDECAFÉ: Federación Nacional de Cafeteros

FEDEGÁN: Federación Nacional de Ganaderos

FEDEPALMA: federación Nacional de Palmeros

FENALCE: Federación Nacional de Cerealistas

FENAVI: Federación nacional de Avicultores

FNEA: Fondo Nacional de Extensión Agropecuaria

GBS: Ganadería Bovina con Criterios de Sostenibilidad

GIZ: Empresa de cooperación internacional de la República Federal Alemana

I.E: Institución Educativa

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario

IEC: Instrucción, Educación y Capacitación

IICA: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

IRP: Innovación Rural Participativa

IAP: Investigación Acción Participativa

INVIMA: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

MECTIA: Mesa de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria

MEXPAR: Metodología Participativa de Extensión Rural para el Desarrollo Sustentable

MGS: Mesa de Ganadería Sostenible

MINAGRICULTURA: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

MIPE: Manejo Integral de Plagas y Enfermedades

MSM: Mensaje de texto

NAMA: Acción nacionalmente apropiada de Mitigación.

NARP: Población Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

PDD: Plan de Desarrollo Departamental

PDEA: Plan Departamental de Extensión Agropecuaria

PDET: Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial

PECTIA: Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria

PEICDO: Plan Estratégico Integral para la contención de la Deforestación en la región de la Orinoquia Colombiana

PNIS: Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito

PNM: Productos No Maderables

PNMB: Productos No Maderables del Bosque

PNN: Parques Nacionales Naturales

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

POPRSPR: Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural.

PORKCOLOMBIA: Asociación colombiana de porcicultores

PRE: Programa de Reducción de Emisiones del Proyecto Biocarbono

PBO: Proyecto Biocarbono Orinoquia

PRICCO: Plan Regional Integral de Cambio Climático de la Orinoquia

SADR: Secretaría de Agricultura y desarrollo Rural del Meta

SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje

SGR: Sistema General de regalías

SNIA: Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria

SPEA: Servicio Público de Extensión Agropecuaria

TIC: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

TLC: Tratado de Libre Comercio

TNC: The Nature Conservancy

UCC: Universidad Cooperativa de Colombia

UNAD: Universidad Nacional Abierta y a Distancia

UNILLANOS: Universidad de los Llanos

UNIMINUTO: Corporación Universitaria Minuto de Dios

UPA: Unidad Productora Agropecuaria

UPRA: Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios

USAID: Agencia de EE. UU. para el Desarrollo Internacional

UTT: Unidad Técnica Territorial de la Agencia de Desarrollo Rural

ZIDRES: Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social

ZOMAC: Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado

ZRC: Zonas de Reserva Campesina

Definiciones

Agregación de valor: utilidad adicional que tiene un bien o servicio como consecuencia de haber sufrido un proceso de transformación.

Agroecología: Es una disciplina científica, un conjunto de prácticas y un movimiento social. Como ciencia, estudia las interacciones ecológicas de los diferentes componentes del agroecosistema; Como conjunto de prácticas, busca sistemas agroalimentarios sostenibles que optimicen y estabilicen la producción, y basadas tanto en los conocimientos locales y tradicionales como en los de la ciencia moderna, y como movimiento social, impulsa la multifuncionalidad y sostenibilidad de la agricultura, promueve la justicia social, nutre la identidad y la cultura, y refuerza la viabilidad económica de las zonas rurales (MADR, 2017).

Atributos de sostenibilidad: Propiedades de los productos agropecuarios relacionadas con procesos de desarrollo sostenible entre los cuales están las prácticas bajas en carbono, los sellos cero deforestación y otras estrategias.

Características que permiten un desarrollo equilibrado y sostenido en el tiempo, que reúne componentes de equilibrio ambiental, protección y conservación de los recursos naturales; sin dejar de lado la integralidad de los sistemas y la responsabilidad social.

Cadena de Valor: Gama de actividades que se requieren para llevar un producto o servicio desde su concepción, pasando por las fases intermedias de la producción y la entrega hasta los consumidores y su disposición final después de su uso (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

Cambio Climático: cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales, debido a variaciones en la actividad solar o erupciones volcánicas grandes; pero desde el siglo XIX, las actividades humanas han sido el principal motor de este fenómeno.

Carbono Neutralidad: Es un estado en el que se equilibran las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) con su eliminación o reducción. Esto se logra mediante la implementación de medidas para reducir las emisiones de GEI y la compensación de las emisiones restantes mediante la eliminación o reducción en otros lugares. (Masbosques.org, 2023)

Competencia: Conjunto de conocimientos, actitudes, disposiciones y habilidades (cognitivas, socioafectivas y comunicativas), relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores. Por lo tanto, la competencia implica conocer, ser y saber hacer.

Compras públicas locales: estrategia que impulsa el desarrollo productivo de las familias y comunidades locales, focalizándose especialmente en los pequeños productores, productores ACFEC y sus organizaciones que contribuyen a fortalecer la soberanía y la seguridad alimentaria y nutricional

Conocimiento: Son los saberes, innovaciones y prácticas científicas, técnicas, tradicionales o cualquier otra de sus formas, relacionados con la conservación de la biodiversidad (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

Desarrollo Sostenible: Satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987). Conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades (Ley No. 99, 1993, art.3).

Economía de escala: modelo empresarial que busca reducir los costos a través de la producción masiva

Enfoque de paisaje: Metodología de desarrollo en la cual se tiene como punto de partida las características del paisaje (territorio) en el cual se van a llevar a cabo las acciones, para su planificación e implementación; busca aprovechar las ventajas que el paisaje provee para generar la mayor eficiencia de los procesos, con la menor alteración de las características.

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.

La extensión agropecuaria facilita la gestión de conocimiento, el diagnóstico y solución de problemas, en los niveles de la producción primaria, la poscosecha y la comercialización; el intercambio de experiencias y la construcción de capacidades individuales, colectivas y sociales. Para tal efecto, la extensión agropecuaria desarrolla actividades vinculadas a promover el cambio técnico en los diferentes eslabones que constituyen la cadena productiva, la asesoría y acompañamientos a productores en acceso al crédito, formalización de la propiedad, certificación en BPA, entre otros.

La extensión aprovecha los conocimientos y los pone a disposición de la familia rural utilizando diferentes metodologías. Un agente de extensión orienta y apoya este proceso, trabaja en programas

y proyectos y mantiene un contacto directo con el agricultor y su familia (Oakley, 1985; citado en Manual de extensión Fedepalma)

Debe fortalecer cinco pilares que son: 1. desarrollo de capacidades humanas – técnicas; 2. desarrollo de capacidades sociales; 3. acceso a la información y uso de las TIC; 4. sostenibilidad ambiental; 5. habilidades para la participación política y desarrollo de los territorios (Congreso de la República de Colombia, 2017)

Ganadería Sostenible: Es el desarrollo de la actividad ganadera, en el cual son reconocidos integralmente los impactos y beneficios en la función de producción enmarcados en el concepto de cadena productiva; a partir de la cual, se busca un mejoramiento de la productividad, la rentabilidad, la calidad de los productos, la competitividad, la conservación de los ecosistemas, la generación de servicios ecosistémicos, la reducción de la huella de carbono y la adaptación al cambio climático para el beneficio de los ganaderos y la sociedad en general. Adaptado de (Mesa de Ganadería Bovina Sostenible (MGS-Col), 2019) (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2022)

Gestión del pastoreo: Es el manejo de los pastos y los animales que los consumen para maximizar la producción y el consumo de forraje de alta calidad a través del año. La regulación de la carga animal y el control de la frecuencia e intensidad del pastoreo son fundamentales para lograr este objetivo. (Demanet, 2014)

Gestión del recurso hídrico: Es el proceso de planificación, desarrollo y administración del agua, tanto en términos de cantidad como de calidad y en todos los usos. Abarca instituciones, infraestructura, incentivos y sistemas de información que respaldan y orientan dicha gestión. (MinAmbiente, 2019)

Instrumentos de planificación: herramientas que permiten materializar la planeación del desarrollo, del ordenamiento territorial y la preservación ambiental en escalas territoriales nacional, regional y local.

Intercambio de conocimientos: entendimiento compartido relacionado con proporcionar a los actores de determinado entorno, acceso a información relevante y construir una red de conocimientos a través de la organización. El intercambio de conocimientos puede crecer y desarrollarse si encuentra las condiciones adecuadas que están determinadas por tres factores clave: las personas, la organización y la tecnología. El intercambio de conocimientos solo se puede hacer cuando cada miembro tiene amplia oportunidad de expresar sus opiniones, ideas, críticas y comentarios a otros miembros.

Intermediación: La intermediación es el proceso mediante el cual, un agente, el cual recibe el nombre de intermediario, se encarga de vincular, o comunicar, a dos, o más, partes interesadas en realizar una transacción o negociación.

Marketing: conjunto de procesos para crear, comunicar, entregar, e intercambiar ofertas que tienen valor para los consumidores, clientes, socios y la sociedad en general

Paisaje ganadero: aquel que se identifica por ser un espacio de terreno geográfico, dedicado al desarrollo de actividades ganaderas, conformado por elementos naturales, como el suelo, los animales y el agua, y elementos creados por las personas. Esta propuesta integral tiene como punto de partida los diferentes y diversos paisajes ganaderos colombianos, aquellos que corresponden a las condiciones de nuestra geografía y a los contextos particulares que le corresponden.

Paisaje: La geografía actual ha dado a la palabra paisaje un uso muy amplio que lo presenta como un concepto de análisis espacial que permite ver el conjunto sin desintegrar sus elementos. Unos de estos elementos materiales son de origen natural y otros de origen humano, y en ambos casos conocer el paisaje también implica estudiar lo que estos elementos significan culturalmente. Mantener unidas las variables ambientales y culturales es una característica que forma parte de la esencia de la geografía (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2022)

Plan Departamental de Extensión Agropecuaria: Instrumento de planificación cuatrienal que define los elementos estratégicos, operativos y financieros para la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en el área de influencia de un departamento y sus municipios.

Planificación predial: utilización de los recursos y elementos que componen el sistema productivo dentro del predio, tomando en cuenta sus características, potencialidades y limitaciones.

Plataformas multiactor: son procesos interactivos organizados deliberadamente que reúnen a diversas partes interesadas para que participen en el diálogo, la toma de decisiones y/o la implementación, con el fin de resolver un problema compartido o alcanzar un objetivo común. A este tipo de procesos administrativos pertenecen las Alianzas Público-Privadas (APP), las Alianzas Público-Privadas Comunitarias (APPC), entre otras.

Prácticas sostenibles: Son todas aquellas que contribuyen al desarrollo sostenible en los territorios, reduciendo los impactos negativos ambientales.

Proceso asociativo: acercamiento entre dos o más participantes de un sistema social. Los elementos que siempre se hacen presentes en un proceso asociativo son: los actores, los cuales

pueden ser individuos o grupos interactuando, uniéndose, tanto unilateralmente como en forma recíproca.

Productividad: relación entre la producción rural y los insumos utilizados en el proceso específico de la agricultura

Reconversión productiva agropecuaria: es el cambio o transformación voluntaria hacia una producción agropecuaria diferente a la actual; busca innovar y agregar valor a la producción mediante la utilización de sistemas tecnológicos eficientes en toda la cadena productiva.

Sistemas productivos sostenibles: Conjunto estructurado de actividades agropecuarias que un grupo humano organiza, dirige y realiza, en un tiempo y espacio determinados mediante prácticas y tecnologías que no degradan la capacidad productiva de los bienes naturales comunes. Tales actividades pueden ser propiamente productivas (cultivo, recolección, aprovechamiento, extracción, pastoreo) o de manejo (prevención, mantenimiento, restauración). Los sistemas productivos sostenibles producen alimentos seguros, saludables y de alta calidad; contribuyen a la mitigación y adaptación de los territorios al cambio climático; garantizan la viabilidad económica; prestan servicios ecosistémicos; gestionan las zonas rurales conservando la biodiversidad y la belleza paisajística; garantizan el bienestar de los animales; y contribuyen al bienestar y buen vivir. (MADR, 2017)

Sostenibilidad: Se refiere a la capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras. Esto implica un equilibrio entre el desarrollo económico, la protección del medio ambiente y el bienestar social. La sostenibilidad es un enfoque integral que busca abordar los desafíos ambientales, económicos y sociales de manera equilibrada y justa. (Naciones Unidas, 2019)

Tejido social: grupo de personas que se unen para satisfacer necesidades humanas elementales o superiores, como son: alimento, salud, educación seguridad social, cultura, deporte, servicios públicos, transporte y todo lo que represente mejor calidad de vida

Trazabilidad: Posibilidad de identificar el origen y las diferentes etapas de un proceso de producción y distribución de bienes de consumo.

Uso sostenible: Utilizar los componentes de la biodiversidad de un modo y a un ritmo que no ocasione su disminución o degradación a largo plazo alterando los atributos básicos de composición, estructura y función, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).



DEPARTAMENTO DEL **META**

NIT. 892.000.148-8

Gobernación del Meta · Villavicencio, Meta

Línea gratuita nacional: 018000 129 202

www.meta.gov.co



Introducción

La globalización y la integración de la agricultura local en los mercados mundiales, afectó de manera determinante las culturas rurales de nuestro país y en general de los países en Latinoamérica; esta integración ha ido requiriendo ajustes estructurales y modificaciones en el marco legal y normativo de la nación, que poco a poco han ido alterando las ruralidades y ejercen, un nuevo tipo de gobernanza, la cual obedece a intereses generales, donde las localidades son vistas desde un punto de vista integral y no solo desde las necesidades de uso o abastecimiento, integrando parámetros de sustentabilidad y permitiendo la manifestación de características propias de las ruralidades, fomentando procesos de desarrollo a escala humana, que afiancen y armonicen los procesos de desarrollo con los actores locales, respetando sus tradiciones su integridad y sus economías.

La Reforma Rural Integral (en adelante RRI) es el primer punto del Acuerdo Final para la Terminación y la Construcción de una Paz Estable y Duradera, que busca garantizar la sostenibilidad de la paz, y aumentar el bienestar de los habitantes rurales, impulsar la integración de las regiones y el desarrollo social y económico, y promover oportunidades para la ruralidad colombiana, especialmente para las poblaciones más afectadas por la violencia y la pobreza.

Por tal motivo, y dando cumplimiento a lo pactado en el Acuerdo Final, el gobierno nacional, a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, el 29 de diciembre del 2017, sanciona la Ley 1876 “*Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones*” que tiene por objeto la creación y puesta en marcha del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (en adelante SNIA), compuesto por subsistemas, planes estratégicos, instrumentos de planificación y participación, plataformas de gestión, procedimientos para su implementación, así como mecanismos para su financiación, seguimiento y evaluación. (MADR, 2017).

La Ley 1876 del 2017 crea funciones, competencia y mecanismos de articulación de entidades y organismos nacionales y territoriales que componen el SNIA y crea el Servicio Público de Extensión Agropecuaria (en adelante SPEA) y normas para la prestación de este. Lo anterior como herramientas fundamentales para lograr que las acciones de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología, gestión del conocimiento, formación, capacitación y extensión soporte" efectivamente los procesos de innovación requeridos para mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad del sector agropecuario colombiano.

De igual manera, el artículo 29 de la Ley 1876 de 2017 crea el instrumento de “planificación cuatrienal, donde cada departamento, en coordinación con sus municipios, distritos y demás actores del SNIA, definirá los elementos estratégicos y operativos para la prestación del servicio de extensión”, este instrumento es conocido como el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (en adelante PDEA).

Por tal motivo, el Meta, a través de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (en adelante SADR) departamental construyó el presente Plan Departamental de Extensión Agropecuaria 2024 – 2027, el cual tiene por objetivo brindar un instrumento adecuado, coherente, articulado e integral de extensión agropecuaria para el fortalecimiento de las capacidades técnicas, socio económicas y humanas de los productores agropecuarios y forestales, a partir de criterios de sostenibilidad y enfoque de paisaje que contribuya en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades rurales en el departamento del Meta.

El enfoque del presente plan está orientado por la priorización por las seis (6) subregiones del Departamento del Meta (Ariari, Bajo Ariari – Sur, Alto Ariari – Centro, Rio Meta, Capital Cordillera y La Macarena), por enfoque población y cadenas productivas estratégicas priorizadas por la importancia en el desarrollo integral del productor y la importancia estratégica que la Agricultura Campesina, Familiar, Étnica y Comunitaria (en adelante ACFEC) tiene en el desarrollo territorial, teniendo en cuenta que en años recientes ha despertado una renovada atención para fortalecer estos sistemas de producción (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2017), brindar bienestar a las comunidades rurales y fomentar un crecimiento verde del departamento.

Entendiendo las nuevas dinámicas globales y locales, además de la necesidad de incidir en los territorios desde el conocimiento y la respeto a sus identidades, el presente plan está orientado por una visión integral, articulada desde las necesidades y los sentires de los pobladores rurales, y abordado por las seis (6) subregiones del Departamento del Meta (Ariari, Bajo Ariari – Sur, Alto Ariari – Centro, Rio Meta, Capital Cordillera y La Macarena), con un enfoque poblacional y sistémico que reconoce e integra las cadenas productivas como un componente fundamental de los mismos, entendiendo su importancia estratégica en el desarrollo integral del productor.

Además, reconoce el valor que la Agricultura Campesina, Familiar, Étnica y Comunitaria (en adelante ACFEC) tiene en el desarrollo territorial, más aún teniendo en cuenta que en años recientes ha despertado una renovada y necesaria atención para fortalecer estos sistemas de producción (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2017), con el fin de brindar bienestar a las comunidades rurales y fomentar un crecimiento verde, inclusivo e incluyente en el departamento.

Este plan representa una propuesta de tránsito hacia sistemas productivos sostenibles con enfoque de paisaje y agroecológicos dirigidos a los diferentes enfoques poblacionales de los productores agropecuarios y los moradores de territorios de importancia estratégica desde la cadena forestal y el uso sostenible del bosque.

A través de este instrumento, se da un especial interés al fortalecimiento de la ACFEC, a través del proceso de acompañamiento a los productores para el desarrollo de capacidades integrales, técnicas, sociales, ambientales y financieras estratégicas, que les permitan tomar parte en las oportunidades disponibles e implementar las políticas públicas diseñadas para el desarrollo en sus

territorios, de manera que continúen siendo protagonistas del desarrollo del departamento del Meta desde una construcción social más competitiva y sostenible.

Lo anterior, teniendo en cuenta diferentes herramientas técnicas, legales y dando cumplimiento a la normatividad departamental como la ordenanza 1253 de 2024 “*Por medio de la cual se adoptan medidas para el fomento de la cultura, protección, manejo, producción, comercialización, industrialización y uso sostenible de la Guadua/Bambú en el Departamento del Meta*” en su artículo 4 y el artículo 8 de la ordenanza 1216 de 2023 “*Por medio de la cual se adoptan los Lineamientos para la Reconversion de la Ganadería Bovina hacia el desarrollo de Sistemas Sostenibles con enfoque de paisaje en el departamento del Meta 2023-2050 y se dictan otras disposiciones*”

También, se tuvieron en cuenta documentos de política pública, como el CONPES 4021 en su Línea de acción 3. Desarrollar mecanismos de extensión, asistencia técnica e investigación para el uso sostenible de la biodiversidad, que establece desarrollar mecanismos de extensión, asistencia técnica e investigación para el uso sostenible de la biodiversidad, motivo por el cual el uso sostenible del bosque y las acciones conducentes al mismo son parte importante del presente documento

Así como el cumplimiento de a la acción 2 de la línea 2 del plan de acción de la Sentencia 4360 de 2018 - "Amazonía sujeta de derechos", que establece la Inclusión del enfoque agroambiental y el manejo forestal sostenible en los instrumentos orientados al desarrollo rural integral, incluidos los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria-PDEA; Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET, Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito – PNIS.

Por todo lo anterior, en el presente documento se pretende desarrollar las acciones que promueven el cambio técnico del sector agropecuario y forestal hacia sistemas sostenibles con enfoque de paisaje y cadena de valor a través de una extensión agropecuaria pertinente, la cual fungiría como medio articulador direccionado por diferentes iniciativas nacionales, regionales y locales en pro del fortalecimiento del campo a través del fomento de la sostenibilidad y de la búsqueda de la competitividad.

1. Alistamiento

1.1 Proceso Metodológico Para La Formulación Del PDEA

1.1.1 Conformación del equipo formulador

Para la conformación del equipo formulador del PDEA del Meta, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural designó un equipo de profesionales contratistas y de carrera administrativa de la dependencia, así como profesionales de entidades aliadas; quienes desde sus conocimientos y experiencia le aportaron a este proceso en diferentes etapas.

Tabla 1. Equipo formulador PDEA

Nombre	Profesión	Temática de apoyo
Edgard Andrés Pardo R	Médico Veterinario Zootecnista, especialista en Gestión y Planificación del Desarrollo	Coordinación general de la estructuración y apoyo en componente de planeación territorial
Carmelita Ramírez	Ingeniera Agrónoma especialista en Mercadeo Agropecuario	Coordinadora de cadenas agrícolas
Melba Oliveros	Economista especialista en Finanzas Públicas	Apoyo logístico y financiero.
Franklin Sánchez	Ingeniero Agrónomo, especialista en Gestión de Proyectos	Apoyo cadenas promisorias
Aura Yasmit García	Médico Veterinario Zootecnista	Apoyo cadenas pecuarias
Miguel Rubio (QEPD)	Ingeniero Agrónomo	Apoyo técnico general
Jaime Linares Agudelo	Administrador de empresas especialista en gestión de proyectos y análisis de datos	Apoyo logístico y financiero
José Martín Betancourt	Ingeniero Agrónomo especialista en gestión ambiental	Apoyo ambiental
Laura Stephanie Hernández Sanabria	Economista	Transversal
Gladys Amanda Reyes Cifuentes	Médico Veterinario Zootecnista especialista en Gestión y Legislación Ambiental	Apoyo asociatividad
Patricia Méndez Serna	Administradora de empresas	Apoyo logístico y administrativo
Shirley Eneida Mora Muñoz	Profesional en Mercadeo Agropecuario	Apoyo técnico y logístico en el proceso de estructuración
Yenifer Paola Ciprian Ángel	Ingeniera Agrónoma	Apoyo técnico y logístico en el proceso de estructuración
Caren Novoa	Ingeniera Agrónoma	Apoyo técnico y logístico en el proceso de estructuración
Juan Manuel Suancha	Estudiante Mercadeo	Apoyo técnico y logístico en el proceso de estructuración
Alba Yaneth Flórez	Ingeniero Agrónomo	Apoyo técnico y logístico en el proceso de estructuración

Fuente: Elaboración propia

Aliados estratégicos en la formulación del PDEA del Meta

Tabla 2. Aliados estratégicos en la formulación del PDEA

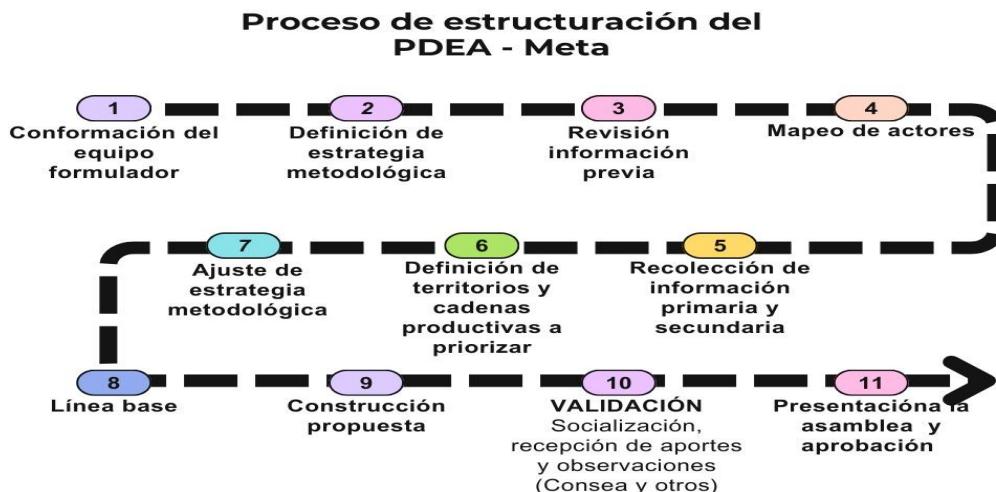
Nombre	Profesión	Temática de apoyo	Entidad / Dependencia
Faber Edison Arango Cardona	Médico veterinario Zootecnista especialista en Gerencia de Proyectos, Producción Agrícola Tropical Sostenible (E)	Apoyo integral a la coordinación y estructuración del PDEA	Proyecto Biocarbono Orinoquia
Javier Rodríguez Dueñas	Zootecnista especialista en Producción Agrícola Tropical Sostenible	Apoyo técnico	Proyecto Biocarbono Orinoquia
William Saúl Sánchez	Sociólogo	Apoyo metodológico	Agencia de Desarrollo Rural
José Fernando Fernández	Ingeniero Agrónomo	Apoyo consolidación y análisis de información agrícola	Proyecto Biocarbono Orinoquia
Luis Carlos Cuervo	Economista	Apoyo en temas forestales	GIZ – Proyecto Probosques
Erika Karina Ramírez Siniva	Ingeniera Agrónoma	Apoyo técnico y logístico	Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez Experta en extensión agropecuaria
Yadi Lorena Duarte Cañas	MVZ, Msc	Aportes técnicos	The Natural Conservancy
Carlos Andrés Gaviria Osorio	Adm. Público	Apoyo logístico en talleres subregionales	ADR UTT No 12
Amparo Lucía Vaca García	Zootecnista	Apoyo logístico en talleres subregionales	Instructora AgroSENA SENA - Centro Agroindustrial del Meta.
Andres Eloy Bracho Sarcos	Médico Veterinario	Apoyo logístico en talleres subregionales	Instructor AgroSENA SENA - Centro Agroindustrial del Meta.
Iván Darío Martínez Pineda	Médico Veterinario Zootecnista	Apoyo logístico en talleres subregionales	SENA - Centro Agroindustrial del Meta
Fredy Omar Camargo Morales	Ingeniero Agrónomo	Apoyo logístico en talleres subregionales	Instructor AgroSENA SENA - Centro Agroindustrial del Meta.
Fredy Bayardo Díaz Echeverri.	Ingeniero Agrónomo	Apoyo logístico en talleres subregionales	Líder AgroSENA META
Jheimer Audrey Parrado Nieto	ING. Industrial	Apoyo logístico en talleres subregionales	ADR UTT No 12

Rubiela Rincón Novoa	Médico Veterinario Zootecnista	Apoyo logístico en talleres subregionales	AGROSAVIA Profesional, Departamento de Articulación Institucional (DAI) sede central.
José Eduardo Rojas Carrillo	Ingeniero agrónomo	Apoyo técnico y logístico	AGROSAVIA Profesional de Transferencia de Tecnología CI La Libertad
Jenny Alejandra Rondón Manrique	Médica Veterinaria Zootecnista, especialista y magíster en Desarrollo Rural.	Apoyo técnico y logístico	AGROSAVIA Coordinadora de Innovación Regional CI La Libertad
Sandra Liliana Rojas Agudelo	Ingeniera Agrónoma	Apoyo técnico	Programa Nuestra Tierra Próspera USAID Especialista de Alianzas Público-Privadas
César Alfonso Huertas Chaparro	Economista Magíster en Desarrollo Rural	Apoyo técnico	Universidad de Los Llanos - FCARN - Líder del Grupo de Investigación en Transformación Agraria

Fuente: Elaboración propia

El proceso de estructuración se desarrolló de la siguiente manera:

Ilustración 1. Proceso de estructuración del PDEA del Meta 2024 – 2027.



Fuente: Elaboración propia – equipo estructurador PDEA 2024 - 2027

Tabla 3. Cronograma De Actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES							
FASE	ACTIVIDAD	INSTRUMENTO	RESULTADO	PARTICIPANTES	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL	RESPONSABLES
FASE 1 - ALISTAMIENTO	Paso 1. conformación del equipo de trabajo encargado de la extensión agropecuaria	Lista de participantes	Equipo interno de la SADR	Carmelita Ramírez Miguel Rubio Melba Oliveros Franklin Sánchez y otros compañeros. Apoyo de Biocarbono Orinoquia	28/02/2024	5/03/2024	Personal secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Apoyo Proyecto Biocarbono
		Actas reunión de	Reestructuración del equipo y creación del Comité de estructuración del PDEA con actores externos	Equipo interno de SADR GIZ Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez SENA ADR AGROSAVIA	14/04/2024	14/04/2024	Eugenia Ramírez
	Paso 2. Planificación de acciones para la formulación del PDEA	Presentación con propuesta metodológica	Propuesta de planificación de acciones	Equipo interno SADR y Biocarbono	5/03/2024	7/04/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquia
	Paso 3. Mapeo de actores clave	Anexo 2	Anexo 2	Faber Arango	24/04/2024	3/05/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquia

	que participarán en la formulación						
	Paso 4. Identificación y recopilación fuentes secundarias	Listado de fuentes de información ANEXO 3. Resolución 0096	Anexo 3	Comité estructurador	28/02/2024	20/05/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
	Paso 5. Definición de la ruta de los espacios participativos	N/A	Metodología de espacios	Comité estructurador	24/04/2024	20/05/2024	Reunión metodología para los 4 talleres Subregiones.
	Paso 6. Identificación, recopilación y apropiación de Instrumentos metodológicos	Guía Metodológica de la ADR y otros documentos técnicos	N/A	Comité estructurador	28/02/2024	20/05/2024	Comité estructurador
	Socialización de Alistamiento, metodología de participación y estructuración del PDEA	Socialización CONSEA	Presentación PPT Acta del CONSEA	Equipo interno SADR y Biocarbono	14/03/2024	14/03/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
		Socialización Red de extensionistas del Meta	Registro fotográfico	Equipo interno SADR y Biocarbono	20/03/2024	20/03/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
FASE 2 - DIAGNÓSTICO	Paso 1. Realizar el contexto poblacional, productivo y territorial	Guía Metodológica de la ADR y otros documentos técnicos	Componente del diagnóstico con respecto al contexto poblacional, productivo y territorial	Equipo interno SADR y Biocarbono	9/07/2024	15/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
	Paso 2. Identificar y analizar desde los cinco aspectos del enfoque	Guía Metodológica de la ADR y otros documentos técnicos	Ánalisis de las condiciones del territorio desde los 5 aspectos de la Extensión, según la ley 1876	Equipo interno SADR y Biocarbono	9/07/2024	19/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
	Paso 3. Conclusiones de situaciones a atender con SPEA	Guía Metodológica de la ADR y otros documentos técnicos	Problemáticas a atender con el PDEA establecidas	Equipo interno SADR y Biocarbono	9/07/2024	22/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
	Paso 4. Diseño de matriz de problemas	Guía Metodológica de la ADR y otros documentos técnicos	Matriz problemas diligenciada	Equipo interno SADR y Biocarbono	15/07/2024	24/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
FASE 3 - PLANEACIÓN ESTRÁTÉGICA	Paso 1. Definición de la orientación estratégica del PDEA	Indicaciones del Secretario de Agricultura, Guía Metodológica de la ADR y otros documentos técnicos	Estrategia del PDEA clara y en implementación	Comité estructurador	9/07/2024	24/07/2024	Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural (Andrés Pardo)

	Paso 2. Definición de objetivos estratégicos			Comité estructurador	22/07/2024	26/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
	Paso 3. Definición de programas, líneas de acción, objetivos, indicadores y metas			Comité estructurador	22/07/2024	26/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
FASE 4 - PLANIFICACIÓN FINANCIERA	Paso 1. Diseño de los mecanismos de seguimiento y evaluación			Comité estructurador	22/07/2024	26/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
	Paso 2. Estimación de los costos de la PSEA en el departamento			Comité estructurador	22/07/2024	26/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
	Paso 3. Establecer presupuesto del PDEA			Comité estructurador	22/07/2024	26/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
FASE 5 - MECANISMOS DE EVALUACIÓN	Paso 1. Diseño de los mecanismos de seguimiento y evaluación			Comité estructurador	22/07/2024	26/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
PROPIUESTA INICIAL FINALIZADA	Estructuración de propuesta final para proponer a validación por los actores estratégicos			Comité estructurador	27/07/2024	31/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
VALIDACIÓN CON ACTORES E INSTANCIAS ESTRATÉGICAS	Socialización y validación de la propuesta inicial; retroalimentación y construcción de propuesta final			CONSEA MGS MeCTIA AGROSAVIA RED DE EXTENSIONISTAS ACTORES ESTRATÉGICOS USAID Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez GIZ BIOCARBONO Otros	1/08/2024	07/08/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
PDEA FORMULADO	Documento final			Todos los actores	08/08/2024	10/07/2024	Equipo Interno SADR - Apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquía
PDEA CON ORDENANZA ASAMBLEA	Ordenanza departamental				10/08/2024	10/08/2024	Asamblea Departamental del Meta

Fuente: Elaboración propia

1.1.2 Mapeo de actores clave que participarán en la formulación

Tabla 4. Mapa de actores para la formulación del PDEA del Meta.

ACTOR	PRESENCIA	ROL	ACTOR(ES) IDENTIFICADO(S)
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	Departamental	Implementar la visión del gobierno en territorio, articular las acciones con las del Plan de Desarrollo Departamental, con entidades nacionales y con el Gobierno nacional en la estructuración del PDEA	Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, equipo estructurador
Productores/as y Usuarios/as con representación social en el departamento	Veredal, corregimental, municipal, departamental y nacional	Ilustran las necesidades y los requerimientos que puedan ser gestionados a través de la Extensión Agropecuaria	Productores, Asociaciones de productores, EPSEAs, Redes de extensionistas, Extensionistas independientes, Asociaciones de Profesionales. Comunidad profesional en general.
Actores internos	Municipal	Aportan información para la estructuración del PDEA, convocan los espacios presenciales y facilitan la participación de actores de manera virtual y presencial.	Administraciones Municipales
Actores externos	Departamental	Aportan información secundaria para la formulación del PDEA. Revisan y validan el documento final	Gremios (Fedepalma, Fenalce, Fenavi, Porkolombia, Fedegán, Fedecacao, Fedecafé, Asohofructo, Fedearroz) MGS, MeCTIA, Unillanos, Uniminuto, UNAD, SENA, UCC
Actores institucionales	Nacional/Departamental	Acompañar técnicamente al equipo estructurador del PDEA	Instituciones (ADR, Invima, ICA, ART, ARN, AGROSAVIA, PNN, AUNAP) Cooperación Internacional (GIZ, Proyecto Biocarbono Orinoquia, FAO, TNC, Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez , USAID, PNUD)

Fuente: Elaboración propia

1.1.3 Espacios de participación desarrollados en la formulación

Como espacios de participación para la formulación del PDEA se llevaron a cabo cuatro (4) talleres de tipo subregional, realizados en los municipios de Acacias, Granada, Puerto López y Restrepo.

Los mencionados talleres fueron liderados por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Meta con el valioso apoyo de GIZ, Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez, AGROSAVIA, el SENA y la ADR.

La convocatoria a los mencionados espacios se desarrolló de manera conjunta con las alcaldías municipales a través de correos electrónicos, grupos de difusión de WhatsApp y llamadas telefónicas; fueron invitados a estos espacios las dependencias de cada municipio encargadas del sector agropecuario y ambiental, instituciones, gremios, asociaciones de productores y productores independientes.

Tabla 5. Talleres de invitación y participación en los correspondientes municipios.

Subregión	Municipio taller	Sitio	Municipios invitados
Alto Ariari	Acacias	I.E Luis Carlos Galán Sarmiento.	Acacías, El Dorado, Cubarral, San Martín, Castilla La Nueva, El Castillo, Guamal y San Carlos De Guaroa.
Río Meta	Puerto López	Auditorio Comité de Ganaderos	Cabuyaro, Barranca De Upía, Puerto Gaitán, Puerto López.
Ariari	Granada	Auditorio ESE municipal	Granada, Fuentedeoro, San Juan De Arama, Lejanías, Puerto Lleras.
Bajo Ariari			Puerto Concordia, Puerto Rico, Mesetas
La Macarena			Uribe, Vista Hermosa,
Capital-Cordillera	Restrepo	Biblioteca Municipal de Restrepo- 4to piso.	Restrepo, El Calvario, San Juanito, Villavicencio, Mapiripán, La Macarena, Cumaral

En los talleres participaron 233 actores, discriminados de la siguiente manera:

Tabla 6. Participantes de los talleres presenciales.

Actor	Participantes en talleres						
	Participantes por Subregión						
Ariari	Alto Ariari – Centro	Bajo Ariari – Sur	Río Meta	Capital – Cordillera	La Macarena	Total	
Alcaldía	5	8	1	6	17	0	37
Productores	41	34	8	28	57	0	168
ADR	0	0	0	2	1	0	3
CPGA	0	0	0	0	0	1	1
Extensionistas	3	0	0	0	0	0	3
Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez	3	0	0	0	0	0	0
SENA	2	1	0	4	0	0	5
AGROSAVIA	0	1	0	1	2	0	4
SADR	4	4	0	11	8	0	12
Total	53	44	9	41	85	1	233

Fuente: Elaboración propia

Los talleres se desarrollaron por medio de seis mesas, en las cuales se dispuso información relacionada con las cadenas productivas más representativas, de la siguiente manera: 1. Cadena bovina; 2. Especies promisorias y otras; 3. Cereales; 4. Café, cacao y frijol; 5. Hortofrutícola; 6. Apícola y especies menores.

Una vez establecidas las mesas, se dividieron los participantes de acuerdo con su vocación productiva, su representación o su predilección; cada mesa contó con un moderador perteneciente a la Gobernación, a AGROSAVIA, a Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez, a la ADR, USAID, al

SENA, o a la GIZ; su función fue la de facilitar y apoyar respectivamente en los procesos de toma de información. Cada mesa contó con un tablero en el cual se ubicó una matriz donde se dispusieron las tarjetas con necesidades y posibles soluciones.

Se manejaron los cinco aspectos que contempla la ley para la extensión agropecuaria 1. Desarrollo de capacidades humanas y técnicas; 2. Desarrollo de capacidades sociales integrales; 3. Aprovechamiento efectivo de la información; 4. Desarrollo de capacidades de gestión sostenible; 5. Desarrollo de espacios de participación; cada una de ellas con unos elementos identificados para facilitar el ejercicio.

1.1.4 Fuentes, sistematización y análisis de la información tanto primaria como secundaria

Dentro de la información previa se tomó en cuenta lo recopilado en las mesas agropecuarias para la construcción del PDD y diversos documentos que se relacionan a continuación:

Tabla 7. Documentos revisados en la fase previa del proceso

No	Documento	Orden	Autor	Año
1	Ordenanza No. 677 de 2009. San Martinero Por la cual se Declara Patrimonio Genético, Cultural y Económico del Departamento del Meta la Raza Criolla de Ganado Bovino SANMARTINERO.	Departamental	Asamblea del Meta	2009
2	Conpes 166 - Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social	Nacional	Consejo Nacional de Política Económica y Social	2013
3	Ley 1618 del 2013 Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.	Nacional	Congreso de Colombia	2013
4	Ordenanza No. 851 de 2014. Por medio de la cual se organiza el territorio del Departamento del Meta en subregiones de planificación y gestión.	Departamental	Asamblea del Meta	2014
5	Por el cual se adiciona una Parte al Libro 2 del Decreto 1071 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural relacionada con las Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social (Zidres)"	Nacional	Ministerio Agricultura y Desarrollo Rural	2016
6	Ley 1876 de 2017 - Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria	Nacional	Congreso de Colombia	2017

7	Resolución No 464 2017. Por la cual se adoptan los lineamientos estratégicos de Política Pública para la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria y se dictan otras disposiciones.	Nacional	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	2017
8	Decreto 893 -"Por el cual se crean los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET	Nacional	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	2017
9	Decreto 899 "Por el cual se establecen medidas e instrumentos para la reincorporación económica y social colectiva e individual de los integrantes de las FARC-EP conforme al Acuerdo Final, suscrito entre el Gobierno Nacional y las FARC-EP el 24 de noviembre de 2016"	Nacional	Presidencia de la República	2017
10	Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional Departamento del Meta	Departamental	Departamento del Meta	2017
11	Lineamientos de agricultura familiar con base agroecológica	Nacional	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).	2017
12	Sentencia 4360 – 2018 Por medio de la cual se declara la Amazonía sujeto de derechos	Regional	Corte Suprema de Justicia	2018
13	Conpes 3918 - Estrategia para la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia	Nacional	Consejo Nacional de Política Económica y Social	2018
14	Conpes 3931 - Política Nacional para la Reincorporación Social y Económica de Exintegrantes de las FARC-EP	Nacional	Consejo Nacional de Política Económica y Social	2018
15	Conpes 3934 - Política de Crecimiento Verde	Nacional	Consejo Nacional de Política Económica y Social	2018
16	Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural – POPSPR del Meta	Departamental	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).	2019
17	Plan Regional Integral de Cambio Climático de la Orinoquia - PRICCO	Regional	CIAT, Cormacarena, Corporinoquia, ECOPETROL.	2019
18	Actualización del mapa de áreas que probablemente presentan agricultura familiar a partir de coberturas de la tierra y figuras de ordenamiento	Nacional	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).	2019
19	Guía práctica de Planificación predial	Regional	Amazon Conservation Team, The Nature Conservancy	2019
20	CONPES 4021. Política nacional para el Control a la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques	Nacional	Consejo Nacional de Política Económica y Social.	2020
21	Ordenanza 1080 de 2020 - Por medio de la cual se adopta el Plan Departamental de Extensión	Departamental	Asamblea del Meta	2020

	Agropecuaria del departamento del META-PDEA 2020 – 2023			
22	Decreto 1319 de 2020 Por medio del cual se adiciona el Título 5 de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto 1071 de 2015, Decreto Único del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, relacionado con el Fondo Nacional de Extensión Agropecuaria – FNEA.	Nacional	Ministerio Agricultura de y Desarrollo Rural	2020
23	Ley 2046 de 2020. Por la cual se establecen mecanismos para promover la participación de pequeños productores locales agropecuarios y de la agricultura campesina, familiar y comunitaria en los mercados de compras públicas de alimentos	Nacional	Congreso Colombia	2020
24	Ley 2169 Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones	Nacional	Congreso Colombia	2021
25	Ordenanza No.1140 de 2021 "Por la cual se crea la Mesa Técnica Departamental de Compras Públicas Locales y se dictan otras disposiciones"	Departamental	Asamblea del Meta	2021
26	Ordenanza No.1141 de 2021. Por medio de la cual se adoptan disposiciones para la protección de las abejas y el fomento de la apicultura	Departamental	Asamblea del Meta	2021
27	Ordenanza No. 1142. Por medio de la cual se establecen los lineamientos de la Política Pública de Fomento a la Cultura Cacaotera del Departamento del Meta y se dictan otras disposiciones	Departamental	Asamblea del Meta	2021
28	Ley 2206 del 17 de mayo de 2022 "Por Medio del cual se Incentiva el Uso Productivo de la Guadua y el Bambú y su Sostenibilidad Ambiental en el Territorio Nacional"	Nacional	Congreso Colombia	2022
29	Resolución No 000132 de 2022 - Por la cual se adopta el Plan Nacional de Asistencia Técnica, Tecnológica y de Impulso a la Investigación, formulado en cumplimiento del punto 1.3.3.2 del Acuerdo Final	Nacional	Ministerio Agricultura de y Desarrollo Rural	2022
30	Conpes 4080 - Política Equidad de género para las mujeres	Nacional	Consejo Nacional de Política Económica y Social	2022
31	Conpes 4098 - Impulso competitividad agropecuaria	Nacional	Consejo Nacional de Política Económica y Social	2022

32	Manual del extensionista para la Amazonía colombiana	Regional	Proyecto Visión Amazonía	2022
33	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	Nacional	Unidad Nacional de Gestión del Riesgo	2022
34	Ley 2294 de 2023 "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 "Colombia potencia mundial de la vida"	Nacional	Congreso de Colombia	2023
35	Plan de acción para la Implementación del Plan Estratégico Integral para la Contención de la Deforestación en la Región de la Orinoquia (PEICDO)	Regional	Proyecto Biocarbono Orinoquia	2023
36	Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación - PECTIA	Departamental	AGROSAVIA	2023
37	Ordenanza 1216 de 2023 - Por medio de la cual se adoptan los Lineamientos para la Reversión de la Ganadería Bovina hacia el desarrollo de Sistemas Sostenibles con enfoque de paisaje en el departamento del Meta 2023-2050 y se dictan otras disposiciones	Departamental	Asamblea del Meta	2023
38	Decreto 1406 de 2023 Sistema Reforma Agraria	Nacional	Presidencia de la República	2023
39	Documento borrador Estrategia de Extensión Forestal	Regional	GIZ - Probosques	2023
40	Modelo de extensión rural para cacao especial en áreas ambientalmente estratégicas	Regional	USAID	2023
41	Guía de prácticas agroecológicas para la finca campesina	Nacional	EPSEA - Universidad Tecnológica de Pereira	2023
42	Boletín Técnico - Cosecha de Aguas	Nacional	EPSEA - Universidad Tecnológica de Pereira	2023
43	Boletín Técnico - Prácticas Agroecológicas para el Bienestar Animal	Nacional	EPSEA - Universidad Tecnológica de Pereira	2023
44	Boletín Técnico - Prácticas Agroecológicas para suelos resistentes	Nacional	EPSEA - Universidad Tecnológica de Pereira	2023
45	Boletín Técnico - Prácticas Culturales de conservación de suelos	Nacional	EPSEA - Universidad Tecnológica de Pereira	2023
46	Boletín Técnico - protección de cultivos con biopreparados vegetales	Nacional	EPSEA - Universidad Tecnológica de Pereira	2023
47	Resolución 000096 de 2024 Por la cual se modifican los capítulos IV y V de la resolución 000407 de 2018	Nacional	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	2024
48	Ordenanza 1256 de 2024 Plan de Desarrollo Departamental	Departamental	Asamblea del Meta	2024

49	Ordenanza 1253 de 2024 Por medio de la cual se adoptan medidas para el fomento de la cultura, protección, manejo, producción, comercialización, industrialización y uso sostenible de la Guadua/Bambú en el Departamento del Meta.	Departamental	Asamblea Departamental del Meta	2024
50	Guías bajas en carbono	Regional	Proyecto Biocarbono Orinoquia	2024
51	Guía de Extensión Baja en Carbono	Regional	Proyecto Biocarbono Orinoquia	2024
52	Resolución 000175 de 2024 "Por la cual se modifica las Resoluciones 464 de 2017 y 000095 de 2021, y se dictan otras disposiciones"	Nacional	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	2024
53	Acto legislativo 01 de 2023 "Por medio del cual se reconoce al campesinado como sujeto de especial protección constitucional"	Nacional	Congreso de Colombia	2023

Fuente: Elaboración propia – equipo estructurador PDEA 2024 – 2027

1.2 Marco general

Desde la década de los 90, el estado ha incorporado el acompañamiento técnico integral a los productores como un elemento fundamental dentro de los procesos de desarrollo agropecuario y rural, de tal manera la derogada Ley 160 de 1994 (derogada por la ley 1152 de 2007) creó el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, el cual se compone de ocho subsistemas, con atribuciones y objetivos propios, uno de los cuales es el de investigación, asistencia técnica, capacitación, transferencia de tecnología y diversificación de cultivos (Congreso de Colombia, 1994)

La tabla 4 denominada "Metas asociadas a la movilización nacional de recursos y perteneciente al CONPES 3918 de 2018, en su numeral 2º propone aumentar, incluso mediante una mayor cooperación internacional, las inversiones en infraestructura rural, investigación y servicios de extensión agrícola, desarrollo tecnológico y bancos de genes de plantas y ganado, a fin de mejorar la capacidad de producción agropecuaria en los países en desarrollo, particularmente en los países menos adelantados (CONPES 3918 , 2018)

1.2.1 Enfoque de género

El CONPES 4080 de 2022, establece que, con el fin de incrementar la competitividad de las mujeres rurales, la ADR entre 2022 y 2030, se consolidará una base de datos con el listado de mujeres atendidas con el SPEA. También considera que con el fin de fomentar la asociatividad de las mujeres la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias de 2022 a 2030, fomentará la autonomía socio económica de la mujer, la formalización empresarial y su rol de liderazgo y visibilización en la administración de empresas solidarias (CONPES 4080, 2022)

1.2.2 Competitividad del sector agropecuario

Según el CONPES 4098 de 2022, la baja cobertura del SPEA, la falta de planificación del desarrollo rural, el crecimiento de la Productividad Total de los Factores – PTF de la industria agropecuaria en Colombia inferior al 1 % y la excesiva intermediación en la comercialización de productos agropecuarios, reflejan la baja competitividad del sector agropecuario colombiano.

Por lo anterior, este CONPES busca impulsar en los productores la incorporación de prácticas, productos tecnológicos, tecnologías, conocimientos y comportamientos que beneficien su desempeño y mejoren su competitividad y sostenibilidad, así como su aporte a la seguridad alimentaria y su desarrollo como ser humano integral, a través del SPEA.

Sin embargo, establece que, a pesar del cambio de enfoque, la cobertura sigue siendo baja debido a implementación parcial de la Ley 1876, faltando aún reglamentar el Fondo Nacional de Extensión Agropecuaria (en adelante FNEA) lo que limita la disponibilidad de recursos, y la definición del sistema de seguimiento y evaluación del servicio.

Este mismo documento establece que entre 2022 y 2029 la Agencia de Desarrollo Rural con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, diseñará una estrategia para garantizar la operatividad del SPEA, con el fin de fortalecer las capacidades de los productores agropecuarios. Así como que entre 2022 y 2026 el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA diseñará e implementará una ruta integral de atención orientada al fortalecimiento de la innovación rural, por medio de la articulación de los programas de extensionismo tecnológico y rural, de formación profesional integral y de emprendimiento, con el fin de promover el desarrollo rural con enfoque territorial, y el establecimiento de capacidades científico-tecnológicas en la ruralidad. (CONPES 4098, 2022)

El CONPES 113 de 2008 en su apartado “Mejoramiento de la capacidad para acceder a los factores productivos a la población vulnerable, que busca facilitar a la población con mayor vulnerabilidad el acceso a los factores productivos requeridos para vincularlos a actividades económicas locales; define como factores productivos: capital (recursos naturales -tierra, agua- y recursos financieros), trabajo (mano de obra) y conocimiento (capacitación y asistencia técnica) (CONPES 113, 2008).

1.2.3 Enfoque Diferencial

Este enfoque involucra las condiciones y posiciones de los distintos actores sociales como sujetos de derecho, desde una mirada de género, etnia e identidad cultural, discapacidad o ciclo vital. (MADR, 2017).

Los servicios de asesoramiento y extensión rural con enfoque de género son necesarios para aumentar el rendimiento en la productividad agrícola, lo que se traduce a su vez, en ingresos más altos para el hogar y en economías locales y nacionales más dinámicas (Petrics, Barale, & Kaaria, 2019).

En el caso específico de las mujeres rurales, se han encontrado más barreras que aumentan las brechas, no solo entre hombres y mujeres, sino a nivel rural y urbano. En principio, las mujeres con mucho menos acceso y propiedad sobre la tierra que el de los hombres, limita su capacidad de decisión sobre la producción (MADR, 2022). En este sentido el decreto 899 de 2017 establece que el proceso de reincorporación tendrá en todos sus componentes un enfoque diferencial, con énfasis en los derechos de las mujeres (Presidencia de la República de Colombia, 2017).

De igual manera, el congreso de la república en el 2023 a través del acto legislativo 01, reconoce al campesino como sujeto de derecho y decreta que “*El campesinado es sujeto de derechos y de especial protección (...). El Estado reconoce la dimensión económica, social, cultural, política y ambiental del campesinado (...) velará por la protección, respeto y garantía de sus derechos individuales y colectivos (...).*

1.2.4 Inclusión Social

Tal como lo señala el CONPES 166 de 2013, es importante incluir en los sistemas de información la variable de discapacidad de acuerdo con las normas relacionadas y promover el conocimiento de los derechos y deberes de esta población a través de estrategias de Información, Educación y Comunicación – IEC (CONPES 166, 2013)

El decreto 1273 de 2016 contempla en su numeral 6 que los proyectos a desarrollarse en las Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social – ZIDRES y que integren como asociados a campesinos, mujeres rurales, jóvenes rurales y/o trabajadores agrarios sin tierra; deberán contener entre otros:

- Un plan que asegure el suministro de servicios permanentes de capacitación empresarial y técnica, formación de capacidades y acompañamiento en aspectos personales y de dinámica grupal.
- Un mecanismo que asegure la disponibilidad de servicios de asistencia técnica a los campesinos, trabajadores agrarios, mujeres y jóvenes rurales por un período igual al ciclo total del proyecto y que garantice la provisión de los paquetes tecnológicos que correspondan (MADR, 2016)

El decreto 893 de 2017 establece entre otros, las visiones propias de desarrollo, de procesos de economía propia y agropecuaria, dentro de los lineamientos para la planeación participativa y así garantizar la inclusión del enfoque étnico y de mujer. De la misma manera establece que los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, (en adelante PDET), cuya realización esté proyectada para hacerse en territorios de comunidades indígenas y afrocolombianas, deberán contemplar un mecanismo especial de consulta para su implementación, con el fin de incorporar la perspectiva étnica y cultural en el enfoque territorial, orientados a la implementación de los planes de vida, etnodesarrollo, planes de manejo ambiental y ordenamiento territorial o sus equivalentes de los pueblos étnicos (MADR, 2017); por lo tanto es importante considerar estos aspectos en la estructuración de los proyectos de Extensión Agropecuaria

Por su parte la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional del departamento del Meta se define para la población metense, en los términos señalados en los enfoques: Manejo Social del Riesgo, Garantía de Derechos, Territorial, Poblacional y Curso de Vida, Diferencial y de Género; en sus diferentes roles y su función social, como consumidores, productores rurales, consumidores, transformadores de alimentos, comercializadores, entre otros (Gobernación del Meta, 2017).

El decreto 899 de 2017 y el CONPES 3931 de 2018 establecen la importancia de la inclusión de excombatientes de las FARC – EP en los procesos productivos agropecuarios que se adelantan en el territorio (CONPES 3931, 2018) (Presidencia de la República, 2017), donde se incluyen los proyectos de extensión agropecuaria, haciendo énfasis en las condiciones particulares de este tipo de comunidades para la concertación y formulación de competencias a fortalecer.

1.2.5 Agricultura Campesina Familiar, Étnica y Comunitaria (En adelante ACFEC)

En América Latina y el Caribe, la ACFEC totaliza cerca de 17 millones de unidades productivas, que agrupan a una población de 60 millones de personas (CEPAL, FAO & IICA, 2014). Así mismo, contiene cerca del 81% de las explotaciones y ocupa entre el 20% y 65% de la superficie agropecuaria, generando entre el 30% y el 67% del total de la producción alimentaria y entre el 57% y el 77% del empleo agrícola en la región (Leporati, Salcedo, Jara, Boero, & Muñoz, 2014).

La Resolución 000175 de 2024, “*Por la cual se modifica las Resoluciones 464 del 2017 y 000095 de 2021, y se dicta otras disposiciones*” en su artículo 1 denomina la ACFEC como un sistema de producción y organización gestionado y operado por mujeres, hombres, familias, y comunidades, campesinas, indígenas, negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras que conviven en los territorios rurales del país. En este sistema se desarrollan principalmente actividades de producción, transformación y comercialización de bienes y servicios, agrícolas, pecuarios, pesqueros, acuícolas y silvícolas; que suelen complementarse con actividades no agropecuarias.

Esta diversificación de actividades y medios de vida se realiza predominantemente a través de la gestión y el trabajo familiar, asociativo o comunitario, aunque también puede emplearse mano de obra contratada. El territorio y los actores que gestionan este sistema están estrechamente vinculados y co-evolucionan combinando funciones económicas, sociales, ecológicas, políticas y culturales.

De igual manera, resalta la importancia que tiene la ACFEC en la sociedad colombiana, en particular en la sociedad rural, y el potencial con que cuenta para contribuir en la superación de los problemas económicos, sociales, ambientales y políticos que la sociedad enfrenta.

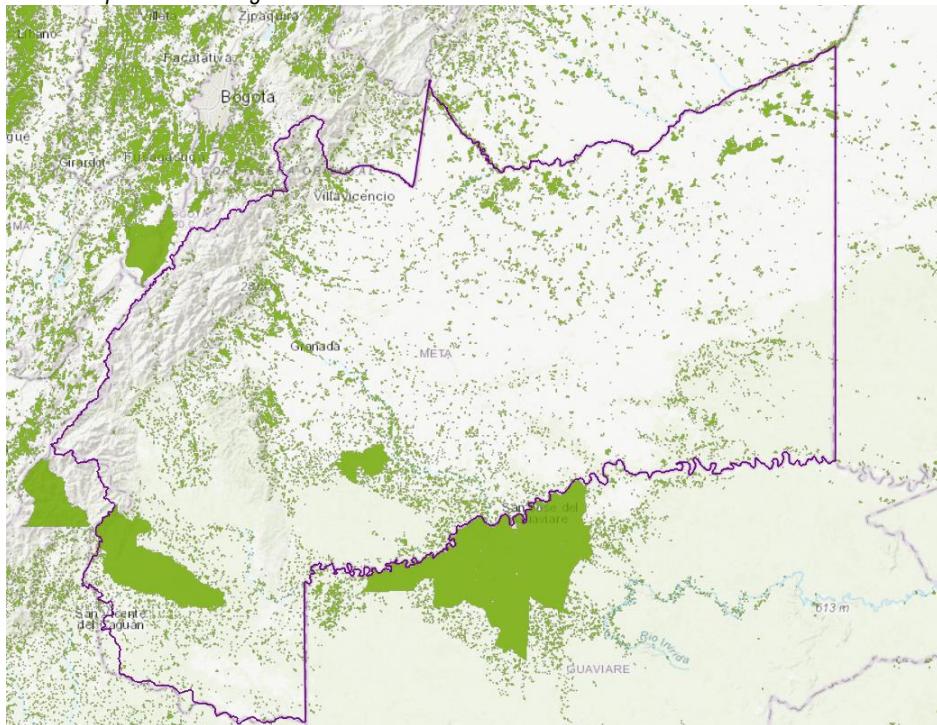
También reconoce el papel fundamental de la economía campesina, familiar y comunitaria en el desarrollo del campo, la erradicación del hambre, la generación de empleo e ingresos, la dignificación y formalización del trabajo, la producción de alimentos, y en general, en el desarrollo de la nación, en coexistencia y articulación complementaria con otras formas de producción agropecuaria.

Es importante tener en cuenta en la prestación del SPEA, el fortalecimiento de competencias para la comercialización en la ACFEC, teniendo en cuenta que esta comprende esquemas de comercialización de bienes y servicios agropecuarios a nivel local; disminución en la intermediación; venta de productos frescos, de temporada y procesados; alimentos y productos propios del territorio; búsqueda de un precio justo; y fomento de la agricultura agroecológica (MADR, 2017).

El Meta y la Orinoquia son considerados despensa agrícola y pecuaria del país, sin embargo, sus productos no se consumen localmente, sino que son vendidos en una larga cadena de intermediarios, sin valor agregado, generando baja rentabilidad a los pequeños y medianos productores. Se estima que hacia Bogotá se llevan diariamente cerca de 9 mil toneladas de productos frescos y animales vivos. (FAO, 2021)

Según el Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria (SIPRA) de la UPRA, en el Meta hay 812.672 hectáreas con posible presencia de agricultura familiar, representadas en el siguiente mapa con zonas de color verde limón.

Ilustración 2: Posible presencia de agricultura familiar en el Meta



Fuente: Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria, SIPRA (2024)

El Censo Nacional Agropecuario (CNA) de 2014 reporta un total de 46.497 Unidades Productivas (UP), de las cuales 36.140, 75,6% son Unidades Productivas Agropecarias (UPA). Esto identifica un territorio de vocación rural agropecuaria, con todas las características y potencialidades que conlleva. (ONU-ADR, 2019)

La subregión con mayor porcentaje de UPA es el Bajo Ariari con 94,85 % en su territorio y un 4,85% de las del departamento; mientras que la de menor porcentaje es Capital Cordillera con 38,40%, y 17% departamental. Estos datos permiten redefinir la región del Ariari como el escenario territorial donde se tiene mayor influencia de agricultura familiar y producción de alimentos locales, razón por la que se plantea el territorio del Ariari como la zona agroalimentaria departamental. (ONU-ADR, 2019)

1.2.6 Prácticas bajas en carbono

La Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional del departamento del Meta en su línea estratégica 2, denominada “Armonizar la Política Departamental de Seguridad Alimentaria y Nutricional y las políticas relacionadas con cambio climático, en especial con la preservación de la biodiversidad agrícola y la producción sostenible”, considera entre otras acciones: aumentar la adopción de prácticas de conservación y uso sostenible de los suelos, de fuentes hídricas y la bio agro-biodiversidad; impulsar procesos de formación e implementación de Buenas Prácticas Agrícolas - BPA, Buenas Prácticas Ganaderas - BPG y Buenas Prácticas de Manufactura - BPM en sistemas de producción, transformación y comercialización de alimentos, con proyecciones de innovación hacia la promoción de la certificación en sellos verdes de producción agropecuaria (RainForest, sellos ecológicos, entre otros), mercados justos, rescate de la agro-biodiversidad y la reducción de emisiones de carbono, entre otras prácticas de producción amigables con el ambiente (Gobernación del Meta, 2017)

El CONPES 4021 de 2020 crea la política nacional para el control de la deforestación y la gestión sostenible de los bosques y dentro de sus estrategias para consolidar alternativas productivas sostenibles que incidan en el desarrollo rural y la estabilización de la frontera agrícola, contempla la línea de acción 1 que está destinada a promover apuestas productivas con base en el capital natural que impulsen la economía forestal y la línea de acción 2 encaminada a fomentar la aplicación de procesos de conservación y manejo sostenible de los bosques.

De igual manera, el mismo CONPES con el fin de incentivar el uso sostenible del bosque, contempla la implementación de acciones enmarcadas en la conservación, preservación y restauración de los ecosistemas y coberturas naturales, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles diseñará entre el 2021 y el 2023 en el marco del Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales; así como la integración del enfoque ambiental a los programas estatales que se desarrollan para la sustitución de cultivos ilícitos, entre ellos el Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos PNIS (CONPES 4021, 2020)

El CONPES 3934 de 2018, denominado Política de Crecimiento Verde, tiene como propósito impulsar a 2030 el aumento de la productividad y la competitividad económica del país, involucrando el uso sostenible del capital natural y la inclusión social, de manera compatible con el clima (CONPES 3934, 2018); para lo cual propone como mecanismo estratégico la Extensión Agropecuaria.

La ley 2169 de 2021 "Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones" define en su artículo 2 que las entidades territoriales y los organismos y entidades del orden nacional, deberán implementar las acciones necesarias para lograr estas metas en el marco de las competencias que les han sido asignadas por la Constitución y la ley, así como trabajar conjuntamente con el sector privado, crear los Instrumentos necesarios y promover la implementación de acciones que aporten a las metas nacionales (Congreso de Colombia, 2021)

La misma ley establece en su artículo 3 la transición a la carbono neutralidad a través de los siguientes pilares:

- La necesidad de alinear las acciones que se adopten en materia de cambio climático
- La transición justa de la fuerza laboral que contribuya con la transformación de la economía hacia mecanismos de producción sostenibles
- La adopción de medidas para la protección del entorno ambiental y socioeconómico de las generaciones presentes y futuras.
- La implementación de acciones de naturaleza positiva, consistentes en detener y revertir la pérdida de biodiversidad y el deterioro ambiental.
- La corresponsabilidad de las entidades públicas del orden nacional, departamental, municipal y distrital, así como de otros actores estratégicos en la definición e implementación de metas y medidas en materia de carbono neutralidad, desarrollo bajo en carbono y resiliencia climática.
- El reconocimiento de las características diferenciales de los sectores económicos y de los territorios
- El reconocimiento del rol fundamental que tiene una ciudadanía informada y consciente del impacto de sus acciones
- El reconocimiento del rol central que desempeñan las mujeres y los grupos poblacionales de especial protección constitucional frente al conocimiento, el impacto diferenciado y las acciones en materia de mitigación y adaptación al cambio climático.
- Definir e implementar metas y medidas de adaptación al cambio climático y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero que promuevan la conservación de la biodiversidad y el recurso hídrico
- La articulación de esfuerzos entre el sector público, el sector privado y la cooperación internacional, para la financiación de la gestión del cambio climático
- La importancia de fomentar una transición económica hacia la carbono neutralidad
- El reconocimiento y la garantía de los derechos humanos, dentro de la acción climática nacional
- La necesidad de crear estrategias para la protección de las selvas y bosque del territorio nacional, acabar con la deforestación y reconocer la importancia de establecer medidas de sostenibilidad

- El reconocimiento del rol fundamental que tienen los jóvenes en la sociedad como sujetos con necesidad de formación en las acciones de protección del entorno ambiental
- La necesidad de definir e implementar metas en educación para las nuevas generaciones en estrategias y acciones para la mitigación del cambio climático, conservación de la biodiversidad y cuidado de los recursos hídricos. (Congreso de Colombia, 2021)

1.2.7 Asociatividad

En cuanto a la asociatividad, el Censo Nacional Agropecuario (en adelante CNA) evidencia la baja prevalencia de esta en los sistemas productivos agropecuarios, tanto para ACFEC como para otros esquemas agropecuarios, encontrando que solamente el 10% de las personas de las Unidad Productora Agropecuaria (en adelante UPAs) (828.456 personas) participan en alguna asociación o agremiación. Sin embargo, vale la pena destacar que la ACFEC tiene una mayor prevalencia en el caso de asociaciones comunitarias, lo que resalta la importancia de las redes de tipo social y comunitario para el desarrollo de la ACFEC (MADR, 2017).

1.2.8 Agroecología

El país a pesar no contar con una ley que rija la agroecología cuenta con diferentes instrumentos de planeación, transición y lineamientos para la implementación de este modelo productivo agropecuario en la ACFEC, además de ser un eje fundamental para cumplir los objetivos plasmados en el Plan de Desarrollo Nacional “Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022 – 2026”.

Según (FAO, MinAgricultura, MinAgricultura Brasil, 2021), la agroecología cuenta con los siguientes elementos.

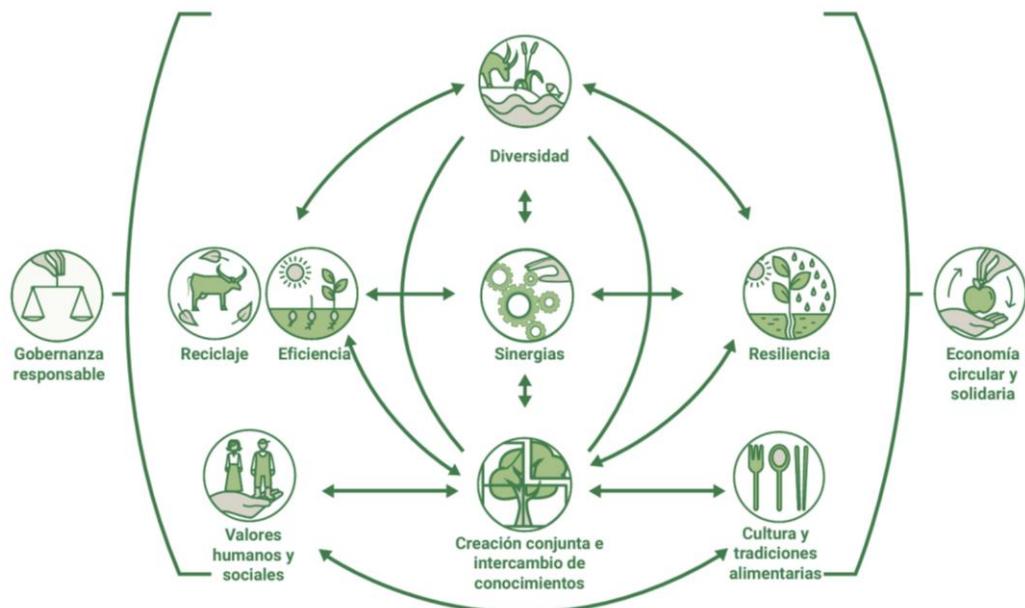
Tabla 8. Elementos de la agroecología.

Elementos	Descripción de los elementos de la agroecología
Diversidad	Fundamental para la transición de procesos agropecuarios tradicionales hacia la agroecología para garantizar la seguridad alimentaria, conservar, proteger y el correcto uso del suelo.
Creación conjunta e intercambio de conocimientos	Al incluir innovaciones agrícolas permite que los procesos de transición y los desafíos que se lleguen a tener se puedan afrontar de manera ágil y rápida.
Sinergias	La combinación de acciones relacionadas con los sistemas agroecológicos permite favorecer la producción y ofrece múltiples servicios ecosistémicos.
Eficiencia	Al implementar la agroecología en los sistemas productivos en la ACFEC permite aumentar la producción utilizando menos recursos.
Reciclaje	Al incluir el reciclaje dentro de la transición agroecológica permite disminuir los costos ambientales generando menos costos y cuidando el medio ambiente.

Resiliencia	Al fortalecer la resiliencia en los productores de la ACFEC permite retomar o cambiar el proceso pero no el fin al cual se espera llegar en las producciones agroecológicas
Valores humanos y sociales	Al reforzar los valores humanos y sociales le permite al productor de la ACFEC cerrar brechas de desigualdad y los pone como el centro principal de los sistemas alimentarios.
Cultura y tradiciones alimentarias	Al ser un eje fundamental en la seguridad y soberanía alimentaria y aporta tanto a la nutrición de las personas como a cuidar el medio ambiente.
Gobernanza responsable	Es necesario reforzar la gobernanza permitiendo así contar con el apoyo y los apoyos necesarios para la transición y la permanencia en los procesos agroecológicos.
Economía circular y solidaria	Permite disminuir los intermediarios en la comercialización permitiendo tanto al productor de la ACFEC como al consumidor mejorar sus finanzas.

Fuente: Elaboración propia – Información tomada de FAO, 2021.

Ilustración 3. Interacción y relación de los elementos de la agroecología.



Fuente: (FAO, MinAgricultura, MinAgricultura Brasil, 2021)

En el departamento del Meta, Los desafíos actuales en la mitigación del cambio climático y el desarrollo de la agricultura, como un ámbito para implementar prácticas que apoyen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), han resaltado la agroecología como un enfoque integral. Este enfoque, que se manifiesta como ciencia, movimiento social y práctica, abarca la producción, procesamiento y consumo de alimentos, incorporando consideraciones sociales, ambientales y económicas.

La agroecología en el departamento del Meta ha emergido como una solución multifacética para enfrentar los desafíos ambientales, sociales y económicos de la región. Este enfoque integral, que combina la ciencia, el movimiento social y la práctica agrícola, se ha convertido en un pilar fundamental para la producción sostenible de alimentos, promoviendo técnicas agrícolas que respetan el medio ambiente y mejoran la calidad de vida de las comunidades rurales.

En el Meta, diversos proyectos de agroecología están en marcha, impulsados por organizaciones locales y asociaciones de productores que buscan transformar la agricultura tradicional. Estos proyectos no solo se enfocan en la producción de alimentos orgánicos, sino que también integran aspectos cruciales como la conservación de la biodiversidad, la gestión sostenible de los recursos naturales y la promoción de la equidad social y económica.

A continuación, se describen algunos de los proyectos más destacados en el ámbito de la agroecología en el Meta:

Finca La Cosmopolitana: es un centro agroecológico ubicado en Restrepo, Meta. Esta finca es reconocida por su enfoque en la sostenibilidad y la biodiversidad, convirtiéndose en un lugar de aprendizaje y turismo agroecológico. La Cosmopolitana ofrece diversas actividades, como recorridos agroecológicos, talleres de procesamiento y agroforestería, y actividades recreativas como pesca y avistamiento de aves. Además, se producen vinos, productos medicinales y naturales, y se promueve la educación ambiental y la identidad cultural de la región

Asociación de Agricultores Orgánicos del Meta (ASOAM): Esta organización agrupa a productores que practican la agricultura orgánica, promoviendo técnicas sostenibles y la comercialización de productos libres de agroquímicos.

Finca "El Paraíso Verde": Una finca modelo que implementa prácticas agroecológicas y sirve como centro de aprendizaje para agricultores interesados en métodos de cultivo sostenibles.

Red de Guardianes de Semillas del Meta: Esta red se dedica a la conservación y promoción de semillas nativas, apoyando la diversidad agrícola y la soberanía alimentaria mediante el intercambio de conocimientos y semillas entre las comunidades.

Finca "La Milagrosa" en Villavicencio: Una finca escuela que enseña prácticas de agricultura orgánica y agroforestería, con un enfoque especial en el cultivo de cacao orgánico bajo sombra, promoviendo un sistema agrícola sostenible y respetuoso con el medio ambiente.

Red de Productores Agroecológicos del Meta (REPAMETA): Una red de productores comprometidos con la agroecología, que promueve la adopción de prácticas agrícolas sostenibles y facilita la comercialización conjunta de productos agroecológicos.

Asociación de Productores de Plátano del Meta (ASOPLATANO): Esta asociación apoya a los productores de plátano en la adopción de prácticas agrícolas sostenibles y la mejora de la

comercialización de sus productos, contribuyendo al desarrollo económico y ambientalmente responsable de la región.

Estos proyectos reflejan el compromiso del Meta con la agroecología y su potencial para contribuir al desarrollo sostenible y la resiliencia frente al cambio climático

1.2.9 Aspectos ambientales a nivel departamental

1.2.9.1 Determinantes ambientales asociadas a procesos agropecuarios

El departamento del Meta se encuentra en posición donde convergen la región andina, las sábanas, los bosques Amazónicos y el escudo Guyanés, posee una diversidad de ecosistemas, especies y funciones ecológicas, generación de servicios ecosistémicos de regulación, provisión y culturales que se relacionan la producción agropecuaria y bienes al servicio de las comunidades.

El departamento cuenta con 12.555 ha en Distritos de Manejo Integrado (DMI); 193 ha de Distritos de Conservación de suelos (DCS); 1.213.358 ha de Parque Nacional Natural; 24.408 ha de Parque Natural Regional; 228.020 ha de Planes de Ordenación Forestal (POF); 1.783.583 ha de Área de Manejo Especial de La Macarena (AMEM) zonas de preservación y recuperación para la preservación; 1.967 ha de Reserva Forestal Protectora y 140.298 ha de páramo (UPRA,2022).

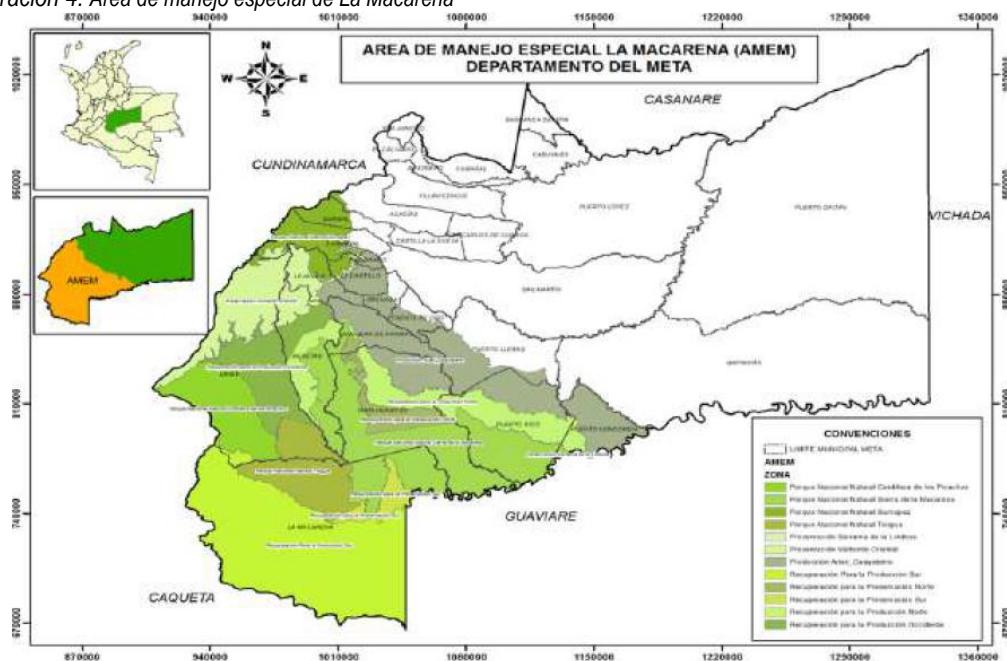
Las determinantes ambientales de CORMACARENA plantean que se encuentran ecosistemas importantes como los humedales y los tres (3) complejos de páramos: Chingaza (Villavicencio, El Calvario y San Juanito); Cruz Verde-Sumapaz (Mesetas, Uribe, Cubarral, Guamal, Acacías, Lejanías), y Los Picachos (Uribe). Así mismo, el 35% del territorio departamental tiene área boscosa representada en 3.082.535 ha (Gobernación del Meta, 2024).

Además, se identifican seis (6) Parques Nacionales Naturales, tres (3) Distritos de Manejo Integrado, tres (3) Reservas Forestales Protectoras, cuatro (4) Parques Naturales Regionales, un (1) Distrito Regional de Manejo Integrado, un (1) de Distrito de Conservación de Suelos, seis (6) Áreas de Recreación, treinta y un (31) reservas naturales de la Sociedad Civil y siete mil ciento treinta y dos (7.132) humedales (Gobernación del Meta, 2024).

1.2.9.2 Área de Manejo Especial de La Macarena (AMEM)

Está conformada por tres Parques Nacionales Naturales (PNN), y tres Distritos de Manejo Integrado (DMI) que cubren 3.446.848,56 hectáreas y comprenden el 41% del territorio departamental.

Ilustración 4. Área de manejo especial de La Macarena



Fuente: Gobernación del Meta, 2024

Parques Nacionales Naturales

El SINAP del Meta es administrado por Parques Nacionales Naturales de Colombia, y en el AMEM se encuentra representado por cuatro PNN que cubren 1.181.217 hectáreas en 12 municipios (Tabla 19), y comprenden el 13,9 % del territorio del departamento, y el 34,26 % del AMEM (FAO y ADR, 2019).

1.3 Principios del PDEA

Según la Ley 1876 del 2017, los principios en los que se enmarcará el PDEA 2024 – 2027 del Meta son los siguientes:

- **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. Diagnóstico

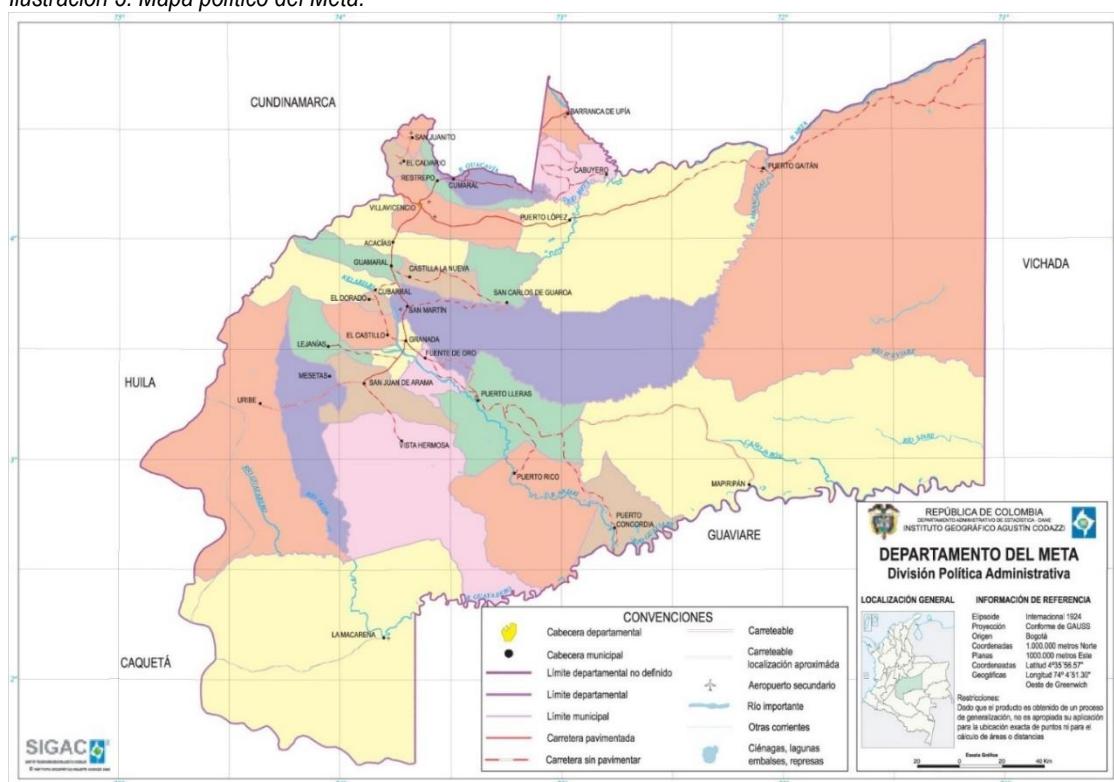
2.1 Información General del Meta

El Meta, hasta el año de 1869, hizo parte del Estado Soberano de Cundinamarca; a partir de esa fecha se le dio el nombre de Territorio Nacional de San Martín (con la actual población de San Martín como capital). En 1905, por Decreto No. 177 de febrero 18, se llamó Intendencia Nacional del Meta, con Villavicencio como capital. La Ley 118 del 16 de diciembre de 1959 erigió al Meta como departamento, constituyéndose en el decimoséptimo de la República de Colombia, empezando a funcionar el 1° de julio de 1960. (Cordepaz, s.f.)

El departamento del Meta se localiza en la región central de Colombia entre 1°32'30" y 4°57'30" latitud norte y entre los 71°2'30" y 74°57'00" longitud. De acuerdo con la Ley 118 de 1959, que define su jurisdicción, al norte limita con Cundinamarca y Casanare; por el este, con Vichada; por el sur, con Caquetá y Guaviare y, por el occidente, con Huila y Bogotá D. C. (Agencia para la Infraestructura del Meta, s.f.). El Departamento se encuentra en el centro geográfico del país, en la región de la Orinoquía colombiana, tiene una extensión de 85.625 Km² (Agencia para la Infraestructura del Meta, s.f.), y se encuentra conformado por veintinueve (29) municipios:

Acacías, Barranca de Upía, Cabuyaro, Castilla La Nueva, Cubarral, Cumaryl, El Calvario, El Castillo, El Dorado, Fuentedeoro, Granada, Guamal, La Macarena, Lejanías, Mapiripán, Mesetas, Puerto Concordia, Puerto Gaitán, Puerto Lleras, Puerto López, Puerto Rico, Restrepo, San Carlos de Guaroa, San Juan de Arama, San Juanito, San Martín, Uribe, Villavicencio y Vista Hermosa.

Ilustración 5. Mapa político del Meta.



Fuente: IGAC, 2018

2.1.1 Zonificación espacial del departamento

El departamento a través de la Ordenanza 851 del 2014, organiza el territorio en seis (6) subregiones (Asamblea del Meta, 2014). Estas subregiones están agrupadas por municipios vecinos que comparten características sociales, económicas y ambientales, y trabajan mancomunadamente con el fin de planificar su desarrollo y gestionar recursos para solucionar problemas comunes de los municipios que la integran.

Las subregiones están compuestas de la siguiente manera:

Tabla 9. Subregiones del departamento del Meta

Subregión	Municipios que la integran
Subregión del Ariari	Granada, Fuentedeoro, El Castillo, Puerto Lleras, San Juan de Arama, San Martín y Lejanías
Subregión del Alto Ariari – Centro	Acacias, Guacamal, San Carlos de Guarco, Castilla La Nueva, Cubarral y El Dorado
Subregión del Bajo Ariari – Sur	Mapiripán, Puerto Concordia, Puerto Rico

Subregión del Río Meta	Puerto Gaitán, Puerto López, Cabuyaro y Barranca de Upía.
Subregión Capital – Cordillera	Villavicencio, Restrepo, Cumaral, San Juanito y El Calvario.
Subregión de La Macarena	Uribe, Mesetas, Vista Hermosa y La Macarena

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 6. Subregiones del Meta



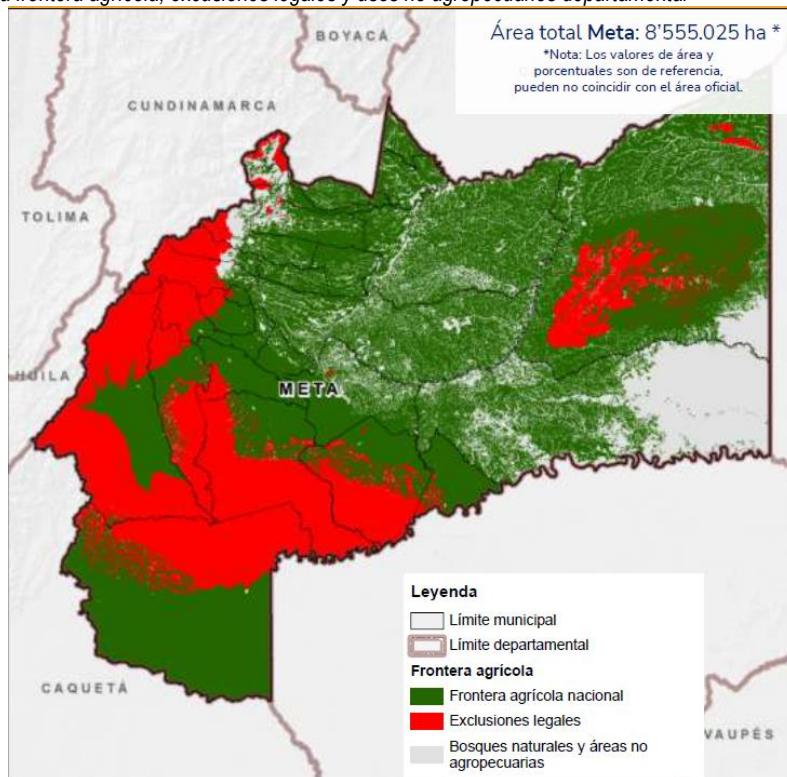
Fuente: GobMeta, 2021

Usos y conflictos de uso de suelo

Frontera agrícola

La frontera agrícola está constituida por 4.955.227 hectáreas que corresponden al 57,8% de la extensión del departamento. El 17,2% de su área son bosques naturales y áreas no agropecuarias y el 24,2% corresponde a exclusiones legales (UPRA, 2024).

Ilustración 7: Mapa frontera agrícola, exclusiones legales y usos no agropecuarios departamental



Fuente: UPRA, 2024

Como se puede observar en la ilustración 7, el área de exclusiones legales comprende 2.073.091 ha que equivalen al 24,2% del área del departamento y 1.474.243 ha equivalen al 17,2% del territorio, pertenecientes a bosques y otras coberturas no agropecuarias (Gobernación del Meta, 2024).

El Meta ocupa el primer lugar con mayor área de frontera agrícola total con participación de todos los municipios en esta área. Granada, San Carlos de Guaroa, Castilla La Nueva, Cumaryl, Barranca de Upía, Fuentedeoro y Cabuyaro tienen entre el 80% y el 90% de su territorio como frontera agrícola. En contraparte, Vista Hermosa, San Juanito, Cubarral y Uribe tienen menos del 20% de frontera agrícola, debido a que su territorio hace parte de áreas de exclusión legal (Gobernación del Meta, 2024).

Como parte de la frontera agrícola se encuentran 2.300.894 ha. en áreas condicionadas para actividad agropecuaria, la cual corresponde al 45,9% del departamento. Las áreas condicionadas del componente ambiental se identifican en 2.161.329 ha. equivalentes a 43,2% de la frontera agrícola departamental; las áreas condicionadas del componente étnico cultural corresponden a 457.860 ha. equivalentes a 9,1%. Las áreas condicionadas del componente gestión del riesgo es de 31.584 ha. que equivalen a 0,6%, las cuales corresponden a remoción den masa muy alta amenaza volcánica alta y áreas inundables. Adicionalmente, las áreas de exclusión legal para la actividad agropecuaria corresponden a 2.073.091 ha (24,2%) del área departamental de exclusión de la frontera agrícola.

Las exclusiones legales para actividades agropecuarias y forestales se desglosan en distritos de manejo integrado – DMI de 12.555 ha (0,15%); distrito de conservación de suelos – DCS de 193 ha; parques nacionales naturales de 1.213.358 ha /14,2%; parques naturales regionales – PNR de 24.408 ha (0,29%); planes de ordenación forestal – POF de 228.020 ha (2,7%); zonas de preservación y recuperación para preservación de 1.783.583 ha (20,9%); reserva forestal protectora – RFP de 1.967 ha; paramos de 140.298 ha (1,6%) (UPRA, 2023b).

Vocación de uso de suelo

El índice de subutilización del suelo es de 35% y de sobreutilización del 9,2%, lo cual conlleva a un bajo nivel de productividad y rendimiento para el sector agropecuario y a la inequidad en la distribución de la tierra. En cuanto a la subutilización, el 24,5% está destinado a agricultura equivalente a 2.094.059 ha, y es usando solamente el 7,9% (678.936 ha). En contraparte, el 3,5% del suelo apto para ganadería (302.377 ha) se está sobre utilizando en un 35,9% equivalente a 3.073.190 ha del territorio (FAO y ADR, 2019b).

Según la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), el departamento del Meta presenta uso del suelo en 5.523.522 ha, de las cuales 17% (485.939 ha) tienen uso del suelo agrícola; 49% (4.636.104 ha) uso pecuario; 31% (269.689 ha) uso de bosques o forestal y 3% (131.790 ha) para otros usos (DANE, 2020).

La economía departamental es encabezada por la explotación de minas y canteras, principalmente la extracción de petróleo y gas natural, lo cual representa el 49,7% de la economía departamental. Posteriormente, transporte, almacenamiento y comunicaciones con 10.3 % y en tercer reglón el sector agropecuario con 10.1% (FAO y ADR, 2019b).

2.1.2 Priorización espacial

2.1.2.1 Zonas de Reserva Campesina

Las Zonas de Reservas Campesinas (en adelante ZRC), se define como una figura de ordenamiento territorial, donde una comunidad campesina que comparte un área geográfica se organiza y realiza la planificación de su territorio teniendo en cuenta sus características específicas

productivas, humanas, sociales y sus ecosistemas, así como los intereses y necesidades de las comunidades que lo habitan, siendo reconocida por el Estado con el fin de fomentar y estabilizar la economía campesina.

El departamento del Meta cuenta con dos (2) ZRC distribuidas en la subregión del Bajo Ariari – Sur y la Subregión de La Macarena:

Zona de Reserva Campesina El Güéjar- Cafre

Cafre constituido en el 2022 con un área aproximada de 33.614 hectáreas, que se encuentra divididas en 15 veredas en el municipio de Puerto Rico, se encuentra ubicada dentro del PNN La Macarena permitirá el control de la frontera agraria y protección ambiental.

Su resolución de inicio de conformación es la 2059 / agosto 11 de 2011. Ha sido impulsada por las organizaciones campesinas de Agrogüéjar y Agrocafre. Así mismo, cuenta con un plan de desarrollo sostenible que contiene la información del estado actual de la ZRC, en aspectos sociales, económicos, biofísicos y políticos; desde la perspectiva comunitaria y la oferta o potencial ambiental de la zona. (ONU-ADR, 2019).

Zona de Reserva Campesina del Losada – Guayabero

Se encuentra entre los municipios de Uribe y La Macarena, constituida en el 2022 con un área aproximada de 163.735 hectáreas y se beneficiaron aproximadamente 10.000 familias. Su Resolución de actuación administrativa es la 0431 / marzo 23 de 2012. De igual manera, la ZRC avanzó en la construcción de su plan de desarrollo sostenible socializado en octubre del 2016.

Esta ZRC fue liderada por la Asociación Campesina y Ambiental del Losada Guayabero –ASCAL-G-, que presentó en 2011 la solicitud de constitución ante el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder-. Busca cumplir una función amortiguadora de los Parques Naturales Tinigua y Cordillera de los Picachos, además, permitir el desarrollo, planificación y producción agraria. (ONU-ADR, 2019)

2.1.2.2 Municipios PDET

El departamento del Meta tiene ocho (8) municipios PDET, que se encuentran ubicados en dos subregiones del Departamento.

- Subregión del Bajo Ariari – Sur: Mapiripán, Puerto Concordia y Puerto Rico.
- Subregión de La Macarena: Uribe, Mesetas, Vista Hermosa y La Macarena.
- Subregión del Ariari: Puerto Lleras

2.1.2.3 Municipios ZOMAC

El departamento ha sido uno de los más afectados por el conflicto armado del país, por tal motivo cuenta con 20 municipios ZOMAC, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 10. Municipios ZOMAC de la gobernación del Meta.

Municipio	Categoría	Subregión
Barranca de Upía	ZOMAC	Río Meta
Cubarral	ZOMAC	Alto Ariari - Centro
El Calvario	ZOMAC	Capital - Cordillera
El Castillo	ZOMAC	Ariari
El Dorado	ZOMAC	Alto Ariari - Centro
Fuentedeoro	ZOMAC	Ariari
Granada	ZOMAC	Ariari
La Macarena	PDET Y ZOMAC	La Macarena
Lejanías	ZOMAC	Ariari
Mapiripán	PDET Y ZOMAC	Bajo Ariari - Sur
Mesetas	PDET Y ZOMAC	La Macarena
Puerto Concordia	PDET Y ZOMAC	Bajo Ariari - Sur
Puerto Gaitán	ZOMAC	Río Meta
Puerto Lleras	PDET Y ZOMAC	Ariari
Puerto Rico	PDET Y ZOMAC	Bajo Ariari - Sur
San Juan de Arama	ZOMAC	Ariari
San Juanito	ZOMAC	Capital - Cordillera
San Martín	ZOMAC	Ariari
Uribe	PDET Y ZOMAC	La Macarena
Vista Hermosa	PDET Y ZOMAC	La Macarena

Fuente: Elaboración propia

2.1.2.4 Municipios PNIS

Según el informe 19 del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos – PNIS menciona que el departamento del Meta cuenta con 9.702 familias beneficiarias del PNIS, los municipios donde se encuentran estas familias son: La Macarena (1.497), Vista Hermosa. (1.445), Uribe (876), Puerto Rico (529), Puerto Concordia (496), Mapiripán (494) y Mesetas (401).

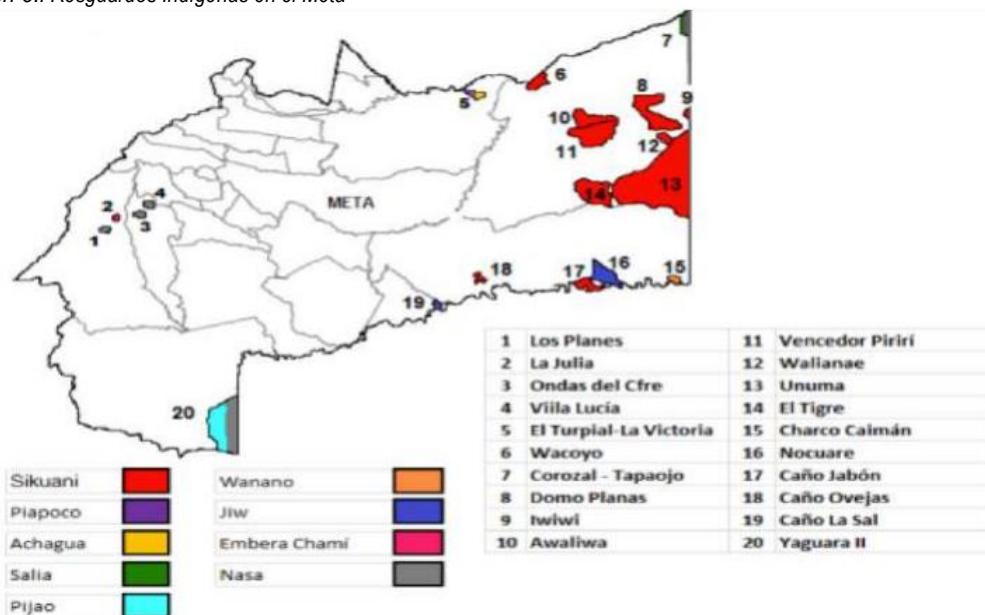
2.1.2.4. Resguardos Indígenas

La población indígena del Meta se ubica principalmente en diez municipios: La Macarena, Mapiripán, Puerto Concordia, Puerto López, Puerto Gaitán, La Uribe, Granada, San Martín,

Villavicencio y Mesetas, y constituye el 2.2% de la población total del departamento. Se encuentra asentada en 19 resguardos, 3 parcialidades, 9 asentamientos urbanos y 18 asentamientos rurales.

La diversidad indígena del Meta la conforman 30 pueblos: Salia, Wanano, Piapoco, Achagua, Bará, Sikuani, Barasana, Jiw, Piratapuyo, Curripaco, Carapana, Puinave, Siriano, Tatuyo, Uitoto, Inga, Piaroa, Tuyuca, Yuruti, Desano, Tukano, Carijona, Camentsá, Kubeo, Cocama, Guambiano, Embera, Chamí, Nasa, Tinigua y Pijao.

Ilustración 8.: Resguardos Indígenas en el Meta



Fuente: Tomado de documento Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial, Departamento del Meta

2.1.3 Aspectos sociodemográficos y socioculturales.

Según el DANE en sus proyecciones poblaciones para el 2024, el departamento del Meta cuenta con una población aproximada de 1.145.766 habitantes donde el 75,8 % de la población se encuentra en las cabeceras municipales y el 24,11 % en centros poblados y rurales.

Del total de la población, el 96,76 % no se identifica con ningún grupo poblacional, el 4,05 % pertenece a la población indígena, el 0,97 % pertenece a la población NARP, menos del 1 % pertenece a la población gitana, la mayor concentración de grupo poblacional se encuentra en la subregión de la Capital Cordillera con 29.251 personas que se identifica con algún grupo poblacional, seguido de la subregión Rio Meta.

De igual manera, la composición poblacional para el año 2024 en las subregiones del Meta se encuentra dividida de la siguiente manera, el 50,19 % es población masculina y el 49,81 % es femenina.

Tabla 11. Distribución de la población en las subregiones del Meta

Subregión	Población Estimada 2024			Pertenencia Étnica				Sexo	
	Cabecera	Resto	Total	Indígenas	NARP	Gitanos	Ningún Grupo	Hombres	Mujeres
Ariari	110.580	51.361	161.941	501	1.259	4	160.156	79.660	82.281
Alto Ariari - Centro	103.586	50.439	154.025	305	1.720	0	151.981	79.016	75.009
Bajo Ariari Sur	13.211	17.365	30.576	3.438	593	1	26.540	16.304	14.272
Río Meta	51.398	42.118	93.516	16.458	939	4	76.106	48.651	44.865
Capital Cordillera	570.094	64.461	634.555	23.204	6.026	21	626.108	313.669	320.886
La Macarena	20.637	50.516	71.153	2.503	563	8	68.072	37.816	33.337

Fuente: Elaboración propia, Datos tomados DANE, 2018. CNPV. Proyecciones poblacionales.

2.1.4 Socioeconómico

Se ha establecido que el sector agropecuario y rural contribuye en la dinámica de los procesos de desarrollo y crecimiento económico del Departamento, a través de diferentes vías de influencia; por ejemplo, las políticas implementadas por el gobierno departamental, que fomentaron el crecimiento del sector agrario permitió el sustento y crecimiento de los demás sectores de la economía; de igual manera, el apoyo que realizó el gobierno departamental a través de la contribución de factores productivos al sector rural permite el mejoramiento de ingresos económicos lo cual genera impactos en la disminución de la pobreza rural.

Se ha establecido que la agricultura es la fuente básica de suministro de alimentos. En este sentido, el Departamento del Meta, según datos de la UPRA, el Meta llegó a tener para el año 2022, un total de 539.010 hectáreas sembradas de las cuales 514.435 fueron hectáreas cosechadas donde se llegó a tener una producción de 3.704.800 toneladas de productos agrícolas. De igual manera, para el año 2021 llegó a generar un sacrificio de 57.954 animales, donde Restrepo y Guamal reportaron cerca del 70 % del sacrificio en el departamento, mientras que Granada fue el 18 % y la Macarena, Mesetas y Puerto Gaitán reportan de manera conjunta el 12 %.

Se comprende que el desarrollo y el crecimiento económico son impulsados por la agricultura, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria; precisamente, bajo estos últimos elementos, el gobierno nacional tuvo que hacer frente de las alteraciones relacionadas con la COVID-19 hasta fenómenos meteorológicos extremos— que afectaron los sistemas alimentarios, y generaron incertidumbres como un posible aumento de los precios de los alimentos y con lo anterior, del hambre.

En este sentido, la políticas del gobierno departamental en el sector agropecuario y rural se enfocaron en apoyar a las mujeres rurales empoderadas con nuevos procesos de educación y acceso a nuevas tecnologías; de igual manera, más de 3 mil mujeres fueron beneficiarias con proyectos productivos orientados a mejorar la seguridad y soberanía alimentaria y con ello, la consecuente generación de ingresos que permitieron el mejoramiento de las condiciones de vida de familias rurales en el Meta.

Asimismo, los conflictos internacionales, como el actual conflicto entre Rusia y Ucrania, aceleró una crisis alimentaria a nivel mundial, donde millones de personas, especialmente aquellas con pobreza extrema tienen poco acceso a alimentos y por lo tanto, en gran medida, tenían sus vidas en alto riesgo.

Para enfrentar estas lógicas a nivel mundial, el gobierno departamental comprendió la necesidad de brindar transferencia tecnológica agropecuaria que fomentara la generación de empleo, ingresos económicos a partir de proyectos productivos agropecuarios. De esta manera, se apoyaron iniciativas en diferentes grupos étnicos, como productores afrodescendientes, productores agropecuarios vinculados en asociaciones de víctimas del conflicto, jóvenes rurales, comunidades indígenas, mujeres, donde se establecieron estrategias de seguridad alimentaria y mejoramiento de la producción.

El aumento de la oferta de alimentos por parte del sector agrícola tiene una gran importancia para el desarrollo y crecimiento económico del Departamento. Es por esto, que se evidencia que el sector agropecuario y rural, fue casi, el único sector de la economía del Departamento que tuvo un crecimiento real y efectivo, y que ha contribuido a la dinámica económica del Departamento.

Otra forma de transferencia de capital desde el sector agropecuario hacia los demás sectores de la economía es a través de la estructura competitiva de los mercados agrarios. En general, se identifica que en el Departamento del Meta se pueden encontrar actividades productivas del sector agrícola, que están organizadas en función de procesos asociativos de pequeñas y medianas explotaciones. El presente gobierno departamental, tuvo la osadía de promover los procesos asociativos e integración de mercados.

Precisamente el gobierno departamental mediante el programa de cadenas productivas, proyectos productivos de infraestructura y logística para la producción y transformación agroindustrial, que se encuentran en formulación para ser financiados con recursos del SGR, y los apoyos a la comercialización, como el fomento espacios como la gran subienda que fue la venta de cachama y mojarra de pequeños productores, en la que se logró la venta de 6 toneladas de pescado.

También se estableció la Mazorcatón, que fue la comercialización de 250 bultos de mazorca del municipio de San Juanito. Adicionalmente se realizaron 4 mercados campesinos dónde participaron 148 productores del Departamento del Meta y en los que se comercializaron 647 productos entre procesados y frescos con una venta de \$189.334.400. También se realizó el canasto llanero, que fue un espacio de comercialización que contó con la participación de 14 productores y 18 productos disponibles para un total en ventas que ascendió a los \$62.930.000. Adicionalmente se realizó la feria de productos procesados en el Centro comercial Santa Fe, que fue un escenario que contó con la participación de 20 productores y se comercializaron 150 productos con una venta total de \$50.000.000. Además, no menos importante fue la ahuyamatón, que se realizó en el municipio de Puerto Concordia lo que permitió la comercialización 3.6 Toneladas de Ahuyama.

Estas actividades, tienen precisamente la capacidad de fomentar estructura competitiva de los mercados agrarios, donde se reduce la intermediación y se generan actividades de diferentes asociaciones y sus procesos productivos. Este tipo de unidades productivas y/o comercialización, no presenta significativas desventajas de costo con respecto a las grandes explotaciones debido a que en la actividad agrícola no existen economías de escala como las que sí operan en sectores no agrícolas (Gaudio et al 2008). Aún las grandes explotaciones trabajan a costo, debido a que compiten en un mercado global atomizado y carecen de poder de monopolio (de fijación de precios).

Una parte del estímulo positivo del crecimiento agrícola consiste en la creación de mercados para productos y servicios rurales no agrícolas, diversificando la base económica del medio rural. A medida que las economías crecen, las actividades no agrícolas adquieren creciente importancia en las zonas rurales. Su desarrollo, sin embargo, depende en parte del crecimiento agrícola. Los dos se complementan, no se sustituyen, en el desarrollo rural. En este sentido, la gestión donde se han realizado 55 acuerdos comerciales, la cofinanciación de 8 alianzas productivas donde se benefician 296 pequeños productores en 7 municipios; además de 180 productores cacaoteros fortalecidos para los procesos de certificación en Buenas prácticas Agrícolas en 8 municipios; la socialización del Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural del Meta, son elementos que contribuyen en el fortalecimiento de la base económica del medio rural en el Departamento.

Por otra parte, los cada vez mayores impactos del cambio climático podrían disminuir aún más los rendimientos de los cultivos, especialmente en aquellos territorios que presentan mayores niveles de inseguridad alimentaria. Al mismo tiempo, los sistemas alimentarios son responsables de alrededor del 30 % de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Frente a estas realidades, el gobierno departamental contribuyó en la formulación, aprobación y sanción de la ordenanza 1216 que establece los lineamientos para la reconversión de la ganadería bovina hacia el desarrollo de sistemas sostenibles, con enfoque de paisaje, es decir, el departamento se convirtió en pionero en Colombia, ya que es la primera ordenanza en el país de esta índole. El documento, único también en Latinoamérica, fue una iniciativa de la administración departamental y hace una apuesta ambiciosa para que el sector ganadero, uno de los más importantes en la economía del Meta, no sea solo sostenible, sino que se integre con los paisajes naturales de la región y genere recursos a las comunidades.

La ordenanza integra herramientas de planificación rural, que permiten tener una carta de navegación para el desarrollo de la cadena cárnica bovina y la cadena láctea bovina, con la adopción de prácticas sostenibles en los sistemas de producción ganadera que se desarrollen en los paisajes productivos del departamento, hasta el año 2050.

En definitiva, las acciones de política pública establecidas por el gobierno departamental, cumplieron un rol en reconocer en el sector agropecuario y rural, la capacidad de ejercer funciones para el crecimiento y el desarrollo económico del Departamento del Meta. En esencia, las orientaciones y apuestas del gobierno departamental, se enfocaron en promover el crecimiento económico, la sostenibilidad ambiental, la reducción de la pobreza y del hambre, y el logro de mayores

niveles de equidad y de seguridad y soberanía alimentaria. Además, se destaca el hecho de que el sector no sólo contribuye a la producción de alimentos y materias primas sino que también lo hace a la nutrición y a la salud de las personas especialmente, durante las crisis de cierres viales y de la COVID 19.

Finalmente, se reconoce que la agricultura es un factor importante para algunos sistemas interrelacionados, como los del suelo, el agua y el energético. De esta forma, se pasó de una visión de la agricultura básicamente de producción de materias primas, a tener una visión orientada en la transformación, generación de valor agregado, mediante dinámicas que permitieran reducir los procesos intermediarios, y logrará acercar el productor al consumidor final.

2.1.5 Caracterización productiva

Según el Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria (en adelante SIPRA), el departamento del Meta cuenta aproximadamente con 4'955.227 de frontera agrícola, de estas 3'762.462 son aptas para la producción láctea bovina, equivalentes al 44 % de la frontera agrícola, donde 332.639 hectáreas se encuentran en aptitud alta, esto equivale 3,9 %; con aptitud media hay 1.071.034 hectáreas equivalentes al 12,5 % y 2.358.789 hectáreas en aptitud baja equivalente al 27,6 %. (UPRA, 2023).

En la actualidad, en el departamento sólo se están usando para agricultura 534.143,73 ha de las 2.094.069 ha con aptitud agrícola, es decir, solamente el 32% de las mismas, y que representan apenas el 7,9% de la frontera agrícola. Por su parte, la ganadería se extiende por el 35% de las tierras agropecuarias, pero según su aptitud solamente debería tenerse para dicha actividad el 3,5%, lo cual se constituye en uno de los principales conflictos de uso en el territorio

El departamento presenta distintos tipos de producción agrícola y pecuaria, destacándose municipios con gran extensión como Puerto López, Puerto Gaitán, La Macarena y San Martín, el municipio de Villavicencio que aun sin ser uno de los más extensos, se destaca en todos los rubros de la producción por su condición de ciudad capital y la disponibilidad de bienes y servicios de soporte al sector agropecuario (Plan de Desarrollo Departamental 2016 - 2019)

De los productos definidos dentro de la oferta agrícola y pecuaria priorizada en el departamento del Meta en el marco del Plan de ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural -POPSPR (UPRA - Gobernación del Meta, 2018), el PDEA hará énfasis en soya, cacao, maracuyá, plátano, maíz, guayaba, yuca, caña, café, papaya, patilla, cítricos, caucho, piña, carne bovina, avicultura, porcinos y piscícola y pesquero; a los anteriores productos se le suman Leche bovina, apícola, forestales, aguacate, ovinos, caprinos, lulo, granadilla, mora, cultivos promisорios (cannabis, sancha inchi, cacay, mangostino, rambután y marañón), forestales (maderables comerciales, guadua./bambú, caucho y PNM), arroz y frijol; agrupados en las siguientes cadenas en coherencia con la recolección de información territorial en la matriz de inscripción de los beneficiarios del PDEA.

Producción cadenas agrícolas por subregiones del Meta

Según la UPRA, 2023 el departamento produce aproximadamente 3.518.788, 46 toneladas de alimentos anuales, siendo la subregión del Rio Meta el mayor productor del departamento equivalente al 43,24 % de la producción departamental, seguido de la subregión del Ariari con el 30,73 % de la producción departamental, seguido del Bajo Ariari Sur (8,19 %), Capital Cordillera (6,78 %), Alto Ariari – Centro (5,90 %) y por último la subregión de la Macarena (5,15 %).

Tabla 12. Producción agrícola subregional del departamento del Meta.

Subregión	Área sembrada	Área cosechada	Producción	Rendimiento
Rio Meta	237.682,53	240.619,53	1.521.568,44	6,32
Ariari	118.870,92	110.420,41	1.081.471,26	9,79
Bajo Ariari Sur	49.777,00	45.168,00	288.358,94	6,38
Capital Cordillera	39.361,33	37.863,08	238.496,06	6,3
Alto Ariari - Centro	63.261,03	49.540,35	207.712,21	4,19
La Macarena	25.190,92	21.579,51	181.181,56	8,4
Total General	534.143,73	505.190,88	3.518.788,46	6,97

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Para la región del Ariari, el cultivo representativo es el plátano con una participación porcentual aproximada del 32,67 %, seguido por el cultivo de palma de aceite con una participación del 13,64 % y el cultivo de arroz con un participación porcentual del 12,59 %, siendo estos 3 los cultivos más representativos de la región.

Tabla 13. Producción agrícola de la subregión del Ariari del Meta

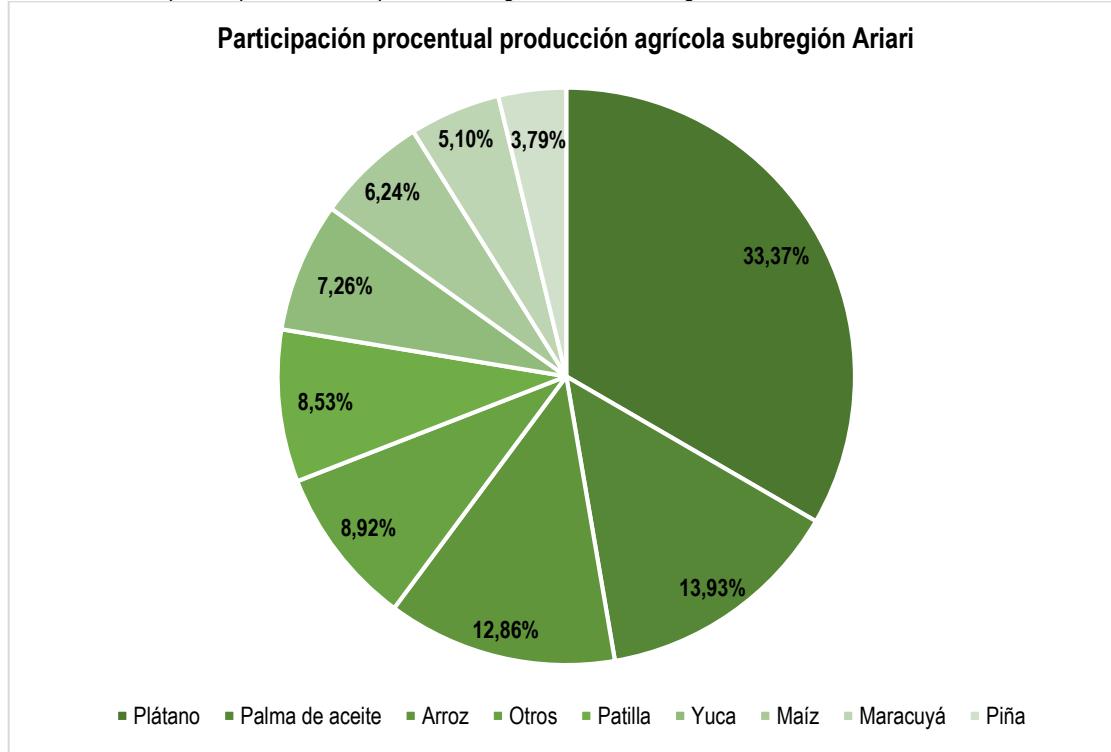
Cultivo	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Plátano	17.485,11	15.938,11	353.265,77
Palma de aceite	37.434,72	34.866,72	147.513,50
Arroz	24.370,00	23.599,00	136.199,10
Patilla	3.160,00	3.125,00	90.275,00
Yuca	5.859,00	4.758,00	76.891,00
Maíz	12.216,00	11.852,00	66.026,60
Maracuyá	2.765,44	2.633,44	54.006,16
Piña	968,62	911,62	40.113,24
Aguacate	3.761,31	2.704,31	29.124,39
Naranja	2.125,02	2.040,02	28.301,07
Guayaba	1.640,93	1.610,93	18.922,08
Caña	288,00	272,00	18.071,00
Ahuyama	663,00	657,00	9.153,00
Papaya	219,00	102,00	3.670,00
Limón	379,08	246,87	2.575,15
Soya	690,00	1.090,00	2.302,25

Cacao	3.791,59	3.262,59	2.195,03
Mandarina	195,72	106,72	1.539,32
Tomate	35,00	33,00	750,00
Café	738,63	568,08	454,20
Guanábana	5,00	5,00	50,00
Frijol	32,00	30,00	39,40
Mangostino	17,00	5,00	25,00
Sacha inchi	3,00	3,00	9,00
Algodón	26,00	0,00	0,00
Mora	1,00	0,00	0,00
Otras hortalizas	0,75	0,00	0,00
Total general	118.870,92	110.420,41	1.081.471,26

Fuente: Elaboración propia Datos tomados EVA's 2023

A continuación en la gráfica 1, se muestra la participación porcentual de la producción agrícola para la subregión del Ariari.

Gráfica 1. Participación porcentual de producción agrícola en la subregión del Ariari



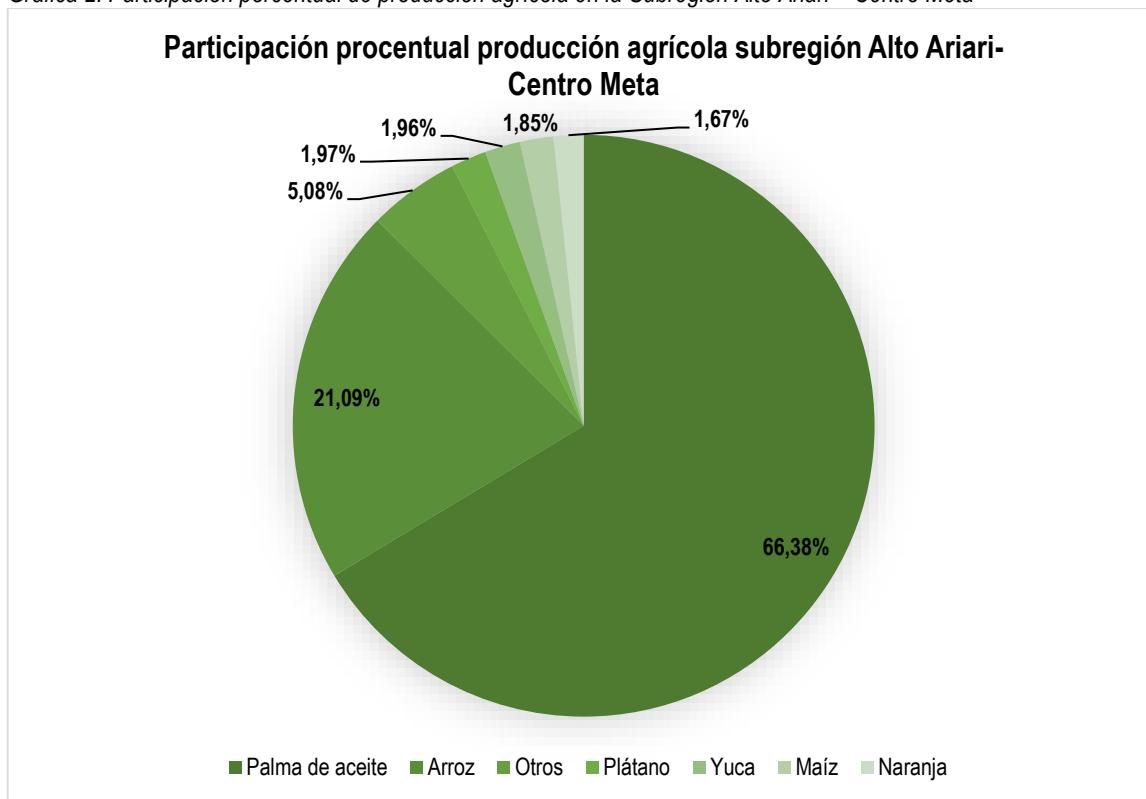
Fuente: Elaboración propia, datos tomados EVA's 2023 – UPRA

Tabla 14. Producción agrícola de la Subregión del Alto Ariari – Centro del Meta

Cultivo	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Palma de aceite	49.362,00	36.777,00	137.191,60
Arroz	8.807,00	8.253,00	43.578,00
Plátano	423,00	307,00	4.080,00
Yuca	379,00	391,00	4.061,00
Maíz	791,00	694,00	3.832,94
Naranja	330,36	316,13	3.443,27
Aguacate	279,50	239,50	1.952,00
Papaya	140,00	60,00	1.716,00
Patilla	51,00	51,00	1.574,00
Piña	65,00	57,00	1.453,00
Maracuyá	73,00	71,00	1.202,00
Limón	135,50	119,50	1.112,65
Cacao	1.545,50	1.468,50	948,16
Mangostino	110,56	90,56	517,12
Mandarina	49,11	40,47	315,58
Café	557,50	492,69	285,60
Banano	40,00	35,00	163,00
Zapote	10,00	10,00	160,00
Soya	54,00	60,00	102,00
Ahuyama	4,00	4,00	12,00
Guanábana	1,00	1,00	8,00
Ají	1,00	1,00	3,00
Frijol	6,00	1,00	1,30
Lulo	5,00	0,00	0,00
Mora	1,00	0,00	0,00
Sacha inchi	40,00	0,00	0,00
Total general	63.261,03	49.540,35	207.712,21

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023.

Gráfica 2. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión Alto Ariari – Centro Meta



Fuente: Elaboración propia, datos tomados EVA's 2023 – UPRA

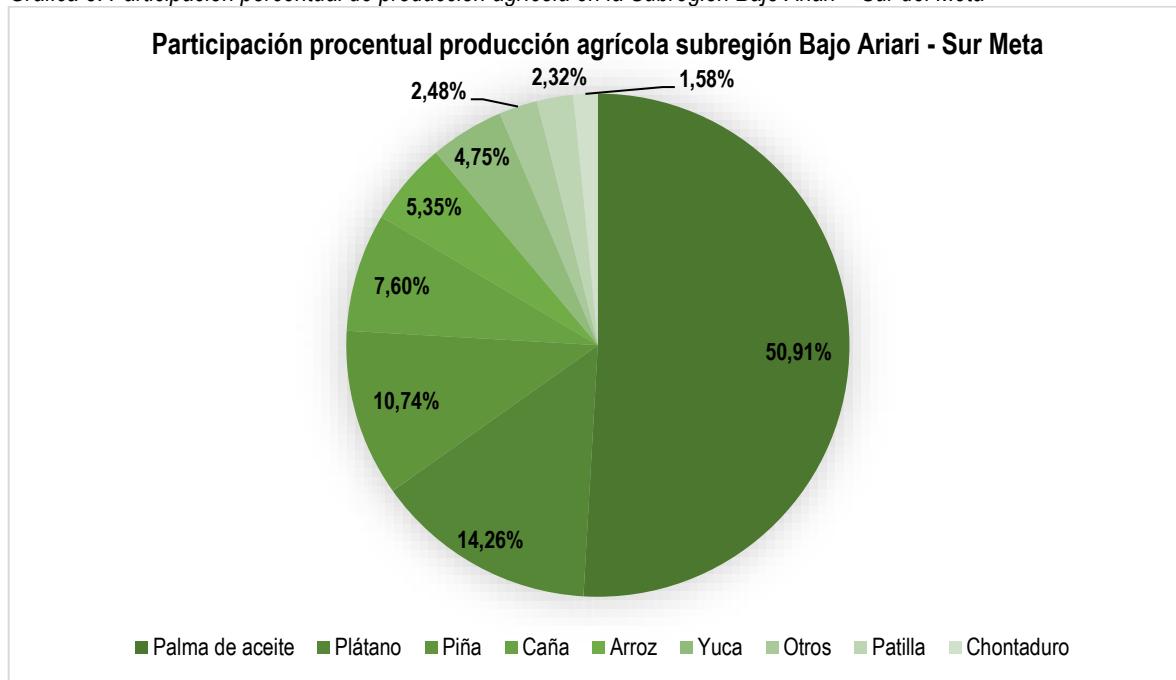
Tabla 15. Producción agrícola de la Subregión Bajo Ariari – Sur del Meta.

Cultivos	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Palma de aceite	33.255,00	32.935,00	146.806,44
Plátano	5.976,00	4.546,00	41.128,00
Piña	1.712,00	778,00	30.963,50
Caña	258,00	238,00	21.920,00
Arroz	2.793,50	2.843,50	15.439,25
Yuca	1.570,00	899,00	13.696,00
Patilla	271,00	268,00	6.700,00
Chontaduro	331,00	303,00	4.545,00
Maracuyá	214,50	192,50	3.330,00
Maíz	810,00	630,00	2.227,00
Ahuyama	197,00	97,00	800,00
Cacao	2.283,00	1.313,00	598,75
Aguacate	35,00	25,00	125,00

Soya	0,00	100,00	80,00
Limón	70,00	0,00	0,00
Melón	1,00	0,00	0,00
Total general	49.777,00	45.168,00	288.358,94

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Gráfica 3. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión Bajo Ariari – Sur del Meta



Fuente: Elaboración propia, datos tomados EVA's 2023 – UPRA

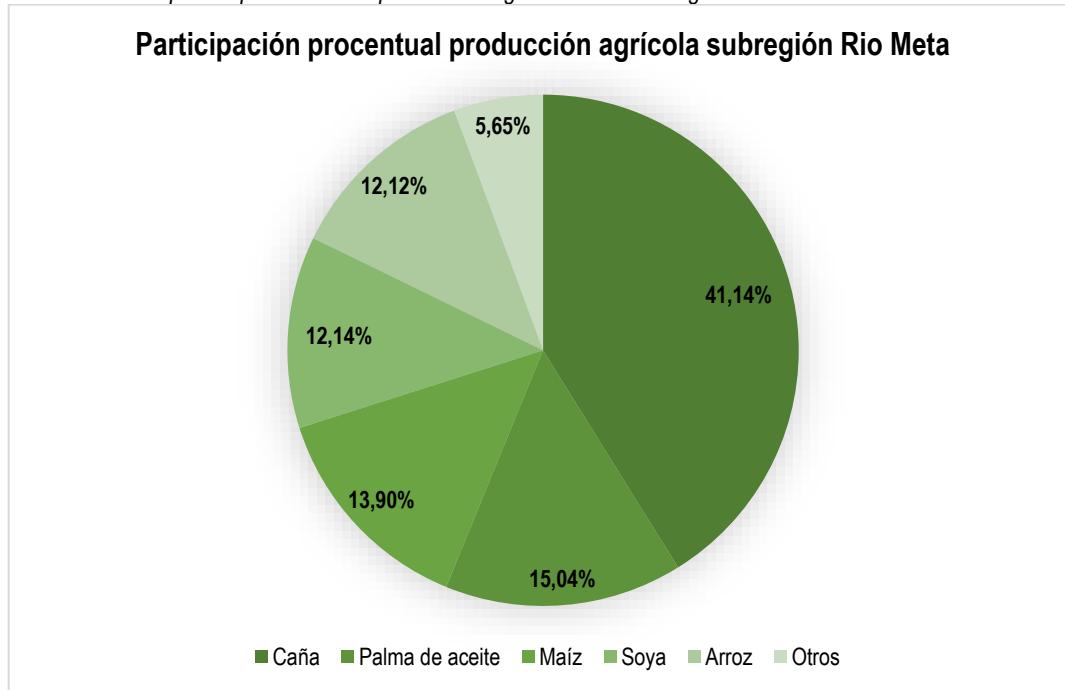
Tabla 16. Producción agrícola de la Subregión del Río Meta en el departamento del Meta

Cultivos	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Caña	20.843,50	20.843,50	626.042,50
Palma de aceite	61.826,17	61.176,17	228.861,60
Maíz	35.797,00	39.540,00	211.546,50
Soya	80.950,00	81.350,00	184.725,00
Arroz	32.857,00	32.757,00	184.487,50
Piña	460,00	457,00	28.010,00
Plátano	1.832,00	1.744,00	23.200,00
Papaya	383,00	337,00	10.860,00
Patilla	258,00	249,00	7.101,00
Naranja	291,18	290,18	6.227,50
Yuca	329,00	370,00	6.015,00
Limón	227,14	182,14	2.121,80

Algodón	200,00	200,00	800,00
Cacao	1.372,00	1.075,00	631,40
Melón	21,00	21,00	546,00
Mandarina	25,04	17,04	272,64
Ahuyama	6,00	6,00	72,00
Maracuyá	2,50	2,50	40,00
Chontaduro	1,00	1,00	6,00
Otras hortalizas	1,00	1,00	2,00
Total general	237.682,53	240.619,53	1.521.568,44

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Gráfica 4. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión del Río Meta



Fuente: Elaboración propia, datos tomados EVA's 2023 – UPRA

Tabla 17. Producción agrícola de la Subregión de la Capital – Cordillera del Meta

Cultivo	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Arroz	16.564,00	16.689,00	100.089,00
Palma de aceite	10.269,00	9.930,00	38.503,55
Maíz	4.439,00	4.359,00	23.621,00
Naranja	560,66	560,66	19.139,52
Limón	1.269,77	1.211,07	12.152,18
Caña	179,00	179,00	9.080,00



DEPARTAMENTO DEL META

NIT. 892.000.148-8

Plátano	551,00	531,00	8.614,00
Piña	191,50	181,00	6.887,00
Soya	2.497,00	1.900,00	4.800,00
Guayaba	138,00	111,00	3.219,00
Yuca	288,00	273,00	3.170,00
Guanábana	139,00	113,00	2.373,00
Frijol	1.360,00	1.152,00	2.126,40
Mandarina	188,85	158,85	1.937,34
Mangostino	136,00	82,00	820,00
Maracuyá	33,00	33,00	438,00
Lulo	52,00	52,00	416,00
Tomate	20,60	19,20	384,00
Banano	16,00	12,00	240,00
Cacao	190,00	155,00	105,00
Achira	42,00	48,00	96,55
Mora	12,50	12,50	89,50
Café	88,55	78,20	57,12
Rambután	40,00	5,00	50,00
Aguacate	21,50	8,50	43,50
Otras hortalizas	4,00	4,00	16,00
Tomate de árbol	1,00	1,00	10,00
Plantas aromáticas	2,10	2,10	8,40
Cúrcuma o azafrán	1,00	1,00	6,00
Sacha inchi	1,00	1,00	4,00
Algodón	65,00	0,00	0,00
Marañón	0,30	0,00	0,00
Total general	39.361,33	37.863,08	238.496,06

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

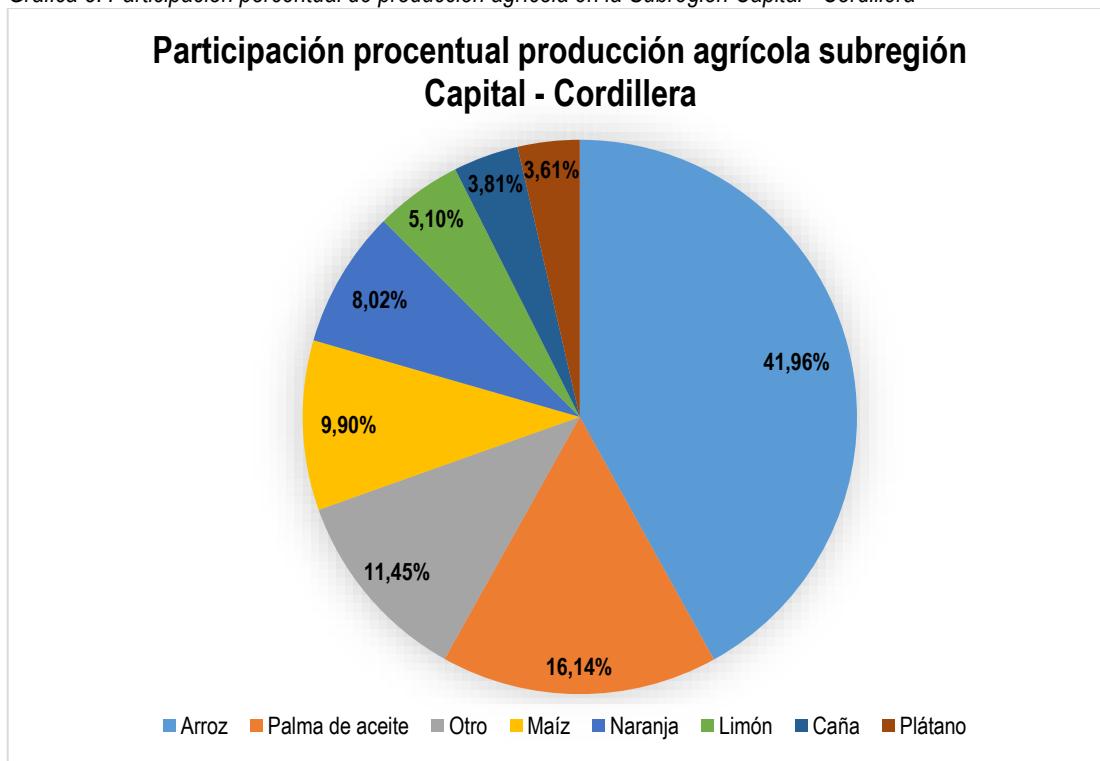
Gobernación del Meta - Villavicencio, Meta

Línea gratuita nacional: 018000 129 202

www.meta.gov.co



Gráfica 5. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión Capital - Cordillera



Fuente: Elaboración propia, datos tomados EVA's 2023 – UPRA

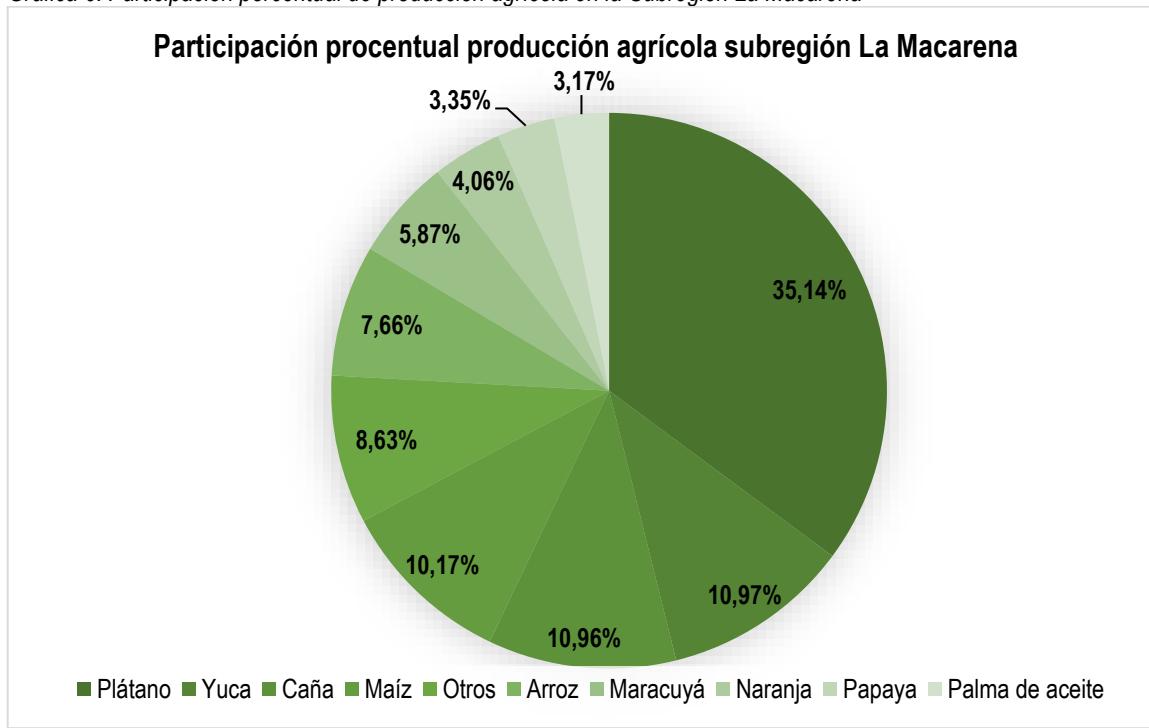
Tabla 18. Producción agrícola de la Subregión de La Macarena del Meta.

Cultivo	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Plátano	4.626,36	3.671,36	63.673,20
Yuca	1.767,00	1.435,00	19.881,75
Caña	603,00	561,00	19.850,00
Maíz	4.979,00	4.935,00	18.429,70
Arroz	3.035,00	3.035,00	13.886,38
Maracuyá	503,44	479,94	10.638,62
Naranja	477,42	447,01	7.362,63
Papaya	328,00	326,00	6.078,00
Palma de aceite	1.683,26	1.553,26	5.747,06
Aguacate	1.082,00	509,00	4.226,00
Patilla	187,00	182,00	4.004,00
Piña	83,14	81,14	2.038,20
Cacao	3.724,01	2.742,01	1.823,15
Limón	154,74	80,36	1.328,61
Café	1.555,28	1.222,09	718,74

Guayaba	89,00	87,00	609,00
Mora	21,00	18,00	432,00
Mandarina	26,77	15,34	156,62
Sacha inchi	102,00	36,00	108,00
Frijol	84,00	84,00	87,50
Arveja	71,00	71,00	85,60
Guanábana	6,50	6,00	15,00
Maní	2,00	2,00	1,80
Total general	25.190,92	21.579,51	181.181,56

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Gráfica 6. Participación porcentual de producción agrícola en la Subregión La Macarena



Fuente: Elaboración propia, datos tomados EVA's 2023 – UPRA

Producción Pecuaria del Departamento del Meta

El departamento del Meta tiene vocación ganadera con orientación productiva centrada en la cría y ceba (el 80% del hato) (ICA, 2023), en 2023 el inventario ganadero del departamento alcanzó 2'382.192 animales los cuales representan el 8,16 % del total nacional, ubicándolo segundo en el escalafón después de Antioquia; estos animales se encuentran distribuidos en 20.766 predios ganaderos que representan el 3% del total de predios ganaderos registrados ante el Instituto

Colombiano Agropecuario (ICA) en el país. De estos el 96% albergan entre 1 y 500 bovinos, lo que quiere decir que la mayoría de los productores de leche son pequeños productores, mientras sólo el 4% alberga más de 500 animales. (ICA, 2023).

Tabla 19. Porcentaje de predios ganaderos según número de bovinos

Fincas 1 a 50 animales		Fincas 51 a 100 animales		Fincas 101 a 500 animales		Fincas 501 o más animales		Fincas con bovinos
Número	Porcentaje del total	Número	Porcentaje del total	Número	Porcentaje del total	Número	Porcentaje del total	Total fincas
10.575	50,92 %	4.047	19,49 %	5.330	25,67 %	814	3,92 %	20.766

Fuente: Censo Pecuario Bovino 2023, ICA, 2023

De acuerdo con cifras del ICA, en el inventario de porcinos 2023, el departamento del Meta contó con un inventario de 753.914 cabezas, en un total de 1.618 predios, de los cuales 1.002 predios pertenecen a producciones de traspatio con un total de 7.526 cabezas, comercial familiar 484 predios con 22.479 cabezas, comercial industrial 111 predios con 38.626 cabezas y de producción tecnificada 21 predios con 685.283 cerdos (ICA, 2023).

Desde el punto de vista del desarrollo sostenible, especialmente en los predios de la ACFEC, las explotaciones porcinas son estratégicas para generar el adecuado ciclaje de energía, teniendo en cuenta que representan alternativas relevantes para la gestión adecuada de residuos de otras producciones y la generación de alternativas para la incorporación de materia orgánica en el suelo, mejorando las condiciones de estos para otros sistemas productivos, disminuyendo la dependencia de insumos externos de síntesis química, lo que se traduce en menores costos para mejorar las condiciones productivas de los predios.

Tabla 20. Censo pecuario de las Subregiones del Departamento del Meta

Subregión	Censo Bovino	Censo porcino	Censo Avícola	Censo Ovino - Caprino	Censo equinos
Ariari	503.863	34.046	624.635	10.700	19.008
Alto Ariari - Centro	208.242	26.205	4.477.266	2.955	6.083
Bajo Ariari - Sur	343.936	867	12.845	7.298	6.858
Río Meta	252.639	633.673	886.893	5.769	9.490
Capital - Cordillera	213.005	52.360	4.828.953	4.107	4.496
La Macarena	639.845	6.763	71.500	17.792	13.356
Total	2.382.192	753.914	10.902.092	48.621	59.291

Fuente: Elaboración propia - Datos tomados ICA, Censo Pecuario 2024

Piscícola

El departamento del Meta es el segundo núcleo de producción piscícola con una participación de 20.813 toneladas lo que representa el 11,0%, de la producción nacional distribuida en 1.457 UPAs. Los sistemas de producción piscícolas de las especies tilapia roja (*Oreochromis sp.*), tilapia plateada

(Oreochromis niloticus), cachama (Colossoma macropomum) se encuentran en altitudes bajas y temperatura cálidas, debido a las necesidades fisiológicas propias de la especie.

Esta actividad en el Departamento del Meta cuenta con grandes expectativas ya que son considerables los recursos hídricos con los que cuenta el departamento, así mismo el talento humano, recursos naturales, que está haciendo empresa. (GOBERNACIÓN DEL META, 2017)

La producción departamental corresponde principalmente al cultivo de dos especies: Tilapia y Cachama, las cuales se cultivan en áreas que van desde los 500 metros cuadrados para pequeños piscicultores hasta las 40 hectáreas, para medianos y grandes productores.

Por investigación realizada por la Secretaría Técnica de la Cadena Piscícola del Departamento del Meta, se establece que unas de las grandes falencias que se tiene en este sector productivo es la informalidad e ilegalidad por parte de los pequeños y medianos productores, ocasionando poco registro por parte de las entidades sanitarias y de reglamentación, así como una nula trazabilidad de la gran mayoría de especies vendidas en etapa de alevinos. (GOBERNACIÓN DEL META, 2017).

Según información del MADR y la cadena piscícola, la problemática de esta se basa en:

- Informalidad y falta de infraestructura para valor agregado y comercialización
- Falta de formalización de los acuicultores y de fortalecimiento gremial y/o asociativo.
- Desarrollar la actividad en condiciones de sostenibilidad ambiental y desarrollo social.

Tomando como referencia el PECTIA del Meta (AGROSAVIA, 2023), las demandas en la cadena piscícola del departamento están encaminadas hacia los siguientes aspectos:

- Manejo ambiental requerido para la actividad en el departamento.
- Caracterización y evaluación de materias primas para su uso como alimento en los cultivos acuícolas
 - Desarrollo y validación de modelos productivos para la región
 - Investigación socioeconómica en varios aspectos relevantes para sus actores, entre estos, contar con la caracterización de la cadena y la incorporación de la inteligencia competitiva, entre otros.
 - Fortalecer los procesos de asistencia técnica y transferencia de tecnología para la adopción tecnológica.
 - Optimizar los procesos tecnológicos para la producción de semilla de especies acuícolas con estándares de calidad.
 - Control sanitario.

Producción cadenas forestales y uso sostenible del bosque del Meta

La ley 2206 del 17 de mayo de 2022 por medio del cual se incentiva el uso productivo de la guadua y el bambú y su sostenibilidad ambiental en el territorio nacional, insta a los territorios a impulsar el desarrollo sostenible de esta especie. En coherencia con lo anterior, el departamento del Meta cuenta

con la ordenanza 1253 de 2024 por medio de la cual se adoptan medidas para el fomento de la cultura, protección, manejo, producción, comercialización, industrialización y uso sostenible de la Guadua/Bambú en el Departamento del Meta.

Según el Comité Productivo de la Guadua y el Bambú del Meta, en el 2024 se tienen registros de 4.692 hectáreas de Guadua/bambú en el departamento; de las cuales 4650 son guaduales naturales y las otras 42 hectáreas que se encuentran ubicadas en la vereda El Provenir del municipio de Puerto López, representan uno de los pocos guaduales cultivados en el país. De la misma manera se tienen 2 hectáreas de jardín clonal para guadua y bambú ubicadas en el municipio de Puerto Gaitán y pertenecientes a la empresa El Vergel.

Producción cadenas promisorias del Meta

Cacay

Esta especie es originaria de las regiones del Orinoco y el Amazonas y es de gran interés para la conservación de la biodiversidad, la generación de recursos y como alternativa productiva para comunidades rurales en el Meta.

Según la información de la Secretaría de Agricultura del Meta, actualmente en el departamento existen aproximadamente 800 árboles de Cacay en etapa de producción silvestre, localizados como árboles aislados o en sistemas agroforestales bien sea silvestres, fracos o no injertados con edades superiores a 20 años, los cuales están ubicados principalmente en los municipios de Lejanías, Guamal, Acacias, San Carlos de Guaroa, Villavicencio, San Martín, Restrepo y Cumaryl. Respecto a las plantaciones industriales, se tiene un aproximado de 1.000 hectáreas, de las cuales en fase de producción inicial se tiene 35%. Se estima que la producción anual del material vegetal en el departamento oscila alrededor de 240.000 plantas aproximadamente.

La importancia del Cacay para el departamento del Meta radica en las potencialidades que tiene como dinamizador de la economía a través de la transformación de la nuez en una gran variedad de productos cosméticos, farmacéuticos y alimenticios con experiencias comerciales muy positivas a nivel nacional e internacional; al mismo tiempo por el potencial estratégico que representa en el aprovechamiento sostenible de las condiciones del departamento y como aliado dentro de otros sistemas productivos como ganadería, cacao, etc.

Chontaduro

El chontaduro se ha convertido en una buena opción para la sustitución de cultivos ilícitos, en Municipios como Puerto Rico, Mapiripán, Puerto Concordia, Puerto Lleras y Vista Hermosa, aproximadamente se encuentran registradas 300 familias que a través de este cultivo y con el apoyo del PNIS, han creado una red de productores de chontaduro, por todo el desarrollo económico y social

que viene alrededor de este cultivo se toma como un sistema productivo priorizado, dentro de la cadena de promisorios.

Sancha Inchi

Tabla 21. Producción de Sancha Inchi en el Departamento

Municipios	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Cubarral	40	0	0
Restrepo	1	1	4
San Juan de Arama	3	3	9
Vistahermosa	102	36	108
Total general	146	40	121

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Mangostino

Tabla 22. Producción de mangostino en el departamento.

Municipios	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Acacías	28,56	28,56	57,12
Cumaral	36	36	360
El Dorado	32	12	60
Fuente de Oro	7	5	25
Granada	10	0	0
Guamal	50	50	400
Restrepo	100	46	460
Total general	263,56	177,56	1.362,12

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Rambután

Tabla 23. Producción de Rambután en el departamento del Meta

Municipios	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Restrepo	40	5	50
Total general	40	5	50

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Cannabis

La Planta de Cannabis tiene múltiples usos, entre los que se destaca el Medicinal, Considerado un Coadyuvante terapéutico, en el tratamiento de algunas patologías: Glaucoma, Artritis Reumatoide, VIH, Alzheimer, Asma, Cáncer, Dolores Crónicos de difícil control, Epilepsia, Esclerosis múltiple, insomnio y

Parkinson entre otras. Así como también se ha destacado en la industria de alimentos, cosméticos y bebidas, cuya regulación está en trámite.

El País tiene otorgada a la fecha más de 3000 licencias de cannabis distribuidas en 22 Departamentos, de los cuales solo 6 cuentan con cadena productiva registrada ante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

2.2 Diagnóstico situacional del sector rural enfocado a procesos de extensión agropecuaria.

2.2.1 Articulación del diagnóstico con el PIDARET.

El Departamento del Meta, es una región con una gran riqueza en recursos naturales y potencial agropecuario. Sin embargo, enfrenta diversos desafíos que deben abordarse de manera integral para promover el desarrollo sostenible del sector rural. El análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) permite identificar los aspectos críticos que afectan al sector agropecuario y rural del departamento, proporcionando una base sólida para la formulación de políticas y estrategias que impulsen su desarrollo. Este análisis, junto con las estrategias que se proponen desde la extensión agropecuaria, busca el fortalecimiento de las capacidades de los productores, permitiendo mejorar la sostenibilidad de las prácticas agrícolas, fomentar la participación en espacios de política pública, entre otros.

Tabla 24

Aspecto de la Extensión Agropecuaria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Desarrollo de capacidades humanas integrales	Existen programas de capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) ofrecidos por entidades como el SENA, que fortalecen las habilidades	Expandir los programas de capacitación y asistencia técnica, especialmente en nuevas tecnologías y prácticas agrícolas sostenibles, puede mejorar significativamente las habilidades y la competitividad de los productores.	La limitada integración de las nuevas generaciones en las actividades agropecuarias afecta la renovación y sostenibilidad de la fuerza laboral agrícola y pecuaria. La asistencia técnica y la capacitación en el sector son	El desinterés de las nuevas generaciones por las actividades agropecuarias representa una amenaza para la continuidad y el crecimiento del sector. La competencia con productos importados y fluctuaciones del mercado pueden

	<p>técnicas de los productores.</p> <p>La presencia de entidades educativas con media técnica en temas agropecuarios y ambientales, junto con programas técnicos, contribuyen al desarrollo de capacidades en el sector.</p>		<p>insuficientes, reduciendo las oportunidades de desarrollo de habilidades técnicas y profesionales.</p>	<p>afectar negativamente a los productores locales.</p>
Desarrollo de capacidades sociales integrales	<p>La existencia de numerosas asociaciones de productores facilita la cooperación, el acceso a recursos y mercados, y el fortalecimiento de redes de apoyo y cooperación.</p> <p>Las asociaciones han establecido conexiones nacionales e internacionales, permitiendo el acceso a apoyos jurídicos, políticos y económicos.</p>	<p>Promover la formación y fortalecimiento de asociaciones y cooperativas puede mejorar la competitividad y el acceso a mercados.</p>	<p>La baja integración y coordinación entre asociaciones limita su capacidad para influenciar en las decisiones políticas y mejorar su competitividad.</p> <p>La discriminación hacia la mujer y otras poblaciones vulnerables continúa siendo un desafío significativo.</p>	<p>La presencia de actores armados y el asesinato de líderes sociales son una amenaza constante para la estabilidad y seguridad de las comunidades rurales.</p> <p>La exclusión social y económica de pequeños productores limita su capacidad de desarrollo y acceso a recursos.</p>



Acceso y aprovechamiento efectivo de la información y de las TIC	Aunque todavía no es óptima, hay un esfuerzo creciente por mejorar la conectividad en las instituciones educativas rurales, lo que facilita el acceso a información y tecnologías para los jóvenes rurales.	Mejorar y expandir la infraestructura de TIC en áreas rurales puede aumentar el acceso a información, capacitación en línea y mercados digitales.	La infraestructura tecnológica en áreas rurales aún es insuficiente, dificultando el acceso a información, capacitación en línea y mercados digitales.	La baja cobertura educativa y el bajo nivel de alfabetización digital limitan el aprovechamiento de las TIC por parte de los productores rurales.
Gestión sostenible de los recursos naturales	La implementación de alternativas de producción sostenible y sistemas agropecuarios climáticamente inteligentes demuestra un compromiso del territorio con la sostenibilidad ambiental. La sólida gobernanza ambiental, reflejada en la realización de consultas populares contra	La consolidación de Zonas de Reserva Campesina (ZRC) y resguardos indígenas puede fomentar el desarrollo sostenible y la preservación de prácticas agrícolas tradicionales.	Algunas prácticas agrícolas no son sostenibles, lo que puede causar degradación ambiental y perdida de biodiversidad La explotación de recursos minero-energéticos y la expansión agroindustrial generan conflictos por el uso del suelo y desequilibrios ambientales.	La deforestación y perdida de la biodiversidad amenazan la estabilidad ecológica y la producción agrícola sostenible. Los riesgos asociados al cambio climático representan una amenaza significativa para el sector agropecuario.

	la explotación minera, es un indicativo de una comunidad comprometida con la protección de sus recursos naturales.			
Desarrollo de habilidades para la participación de los productores en espacios de política pública	Existen esfuerzos y programas que promueven la participación de los productores en la formulación e implementación de planes departamentales de extensión agropecuaria, asegurando que las políticas públicas sean relevantes y efectivas.	Incrementar la participación de productores en la formulación y ejecución de políticas públicas puede asegurar que sus necesidades y perspectivas sean consideradas, mejorando así la efectividad de las políticas implementadas.	Los productores rurales tienen limitada participación en espacios de decisión política, lo que afecta la implementación de políticas efectivas para el sector. La alta concentración de la propiedad de la tierra limita el acceso equitativo a los recursos y oportunidades de desarrollo para los pequeños productores.	La alta concentración de la propiedad de la tierra continúa siendo una barrera para un desarrollo rural equitativo y sostenible. La exclusión de pequeños productores de los procesos de toma decisiones políticas limita su capacidad para influenciar en políticas públicas.

Fuente: *Elaboración propia, a partir de FAO y ADR (2019) y Gobernación de Meta (2024)*

A partir del diagnóstico anterior, es fundamental desarrollar una propuesta de acciones y estrategias que aborden de manera efectiva las debilidades y amenazas, al mismo tiempo que se potencian las fortalezas y oportunidades. A continuación, se presentan las propuestas específicas alineadas con los aspectos de la extensión agropecuaria según la Ley 1876 de 2017.

Tabla 25: Síntesis del diagnóstico departamental por aspecto del enfoque de extensión agropecuaria

Desarrollo de capacidades humanas integrales	
Problemas	Estrategias de extensión agropecuaria
Baja integración generacional. Limitada capacitación técnica. Baja participación de mujeres.	Desarrollar programas de capacitación y asistencia técnica en nuevas tecnologías y prácticas agrícolas sostenibles, dirigidos a jóvenes y mujeres. Establecer Escuelas de Campo donde se enseñen técnicas avanzadas de producción y manejo sostenible de cultivos y ganado. Estas ECAS deben ser accesibles y adaptadas a las necesidades locales. Crear programas de becas y subsidios específicos para jóvenes rurales interesados en estudios agropecuarios, incentivando su permanencia en el campo y el relevo generacional en las actividades productivas.
Desarrollo de capacidades sociales integrales	
Baja integración y coordinación entre asociaciones. Discriminación hacia la mujer y otras poblaciones vulnerables.	Fomentar la formación y fortalecimiento de asociaciones y cooperativas mediante la capacitación en gestión organizacional, administración y acceso a mercados. Estas capacitaciones deben ser continuas y adaptadas a las necesidades de los productores. Implementar programas de inclusión social y económica que promuevan la igualdad de género y el empoderamiento de mujeres y minorías en el sector agropecuario. Estos programas deben abordar directamente las barreras que enfrentan estas poblaciones. Establecer redes de apoyo y cooperación entre asociaciones, facilitando el intercambio de conocimientos y recursos. Promover la colaboración entre asociaciones locales, regionales y nacionales.
Acceso y aprovechamiento efectivo de la información y de las TIC	
Infraestructura tecnológica insuficiente.	Desarrollar programas de alfabetización digital para productores rurales, enseñándoles a

Bajo nivel de alfabetización digital.	<p>utilizar herramientas tecnológicas para la gestión de sus actividades productivas y el acceso a mercados. Se sugiere que las capacitaciones sean prácticas y continuas.</p> <p>Crear y promover el uso de plataformas digitales que brinden información actualizada sobre precios de mercado, técnicas de producción y acceso a servicios técnicos y financieros. Se sugiere que estas plataformas sean accesibles y fáciles de usar para los productores rurales.</p>
Gestión sostenible de los recursos naturales	
Conflictos por uso del suelo.	Implementar programas de capacitación en prácticas agrícolas sostenibles y gestión climáticamente inteligente, incluyendo el manejo adecuado del suelo, agua y biodiversidad. Las capacitaciones deben ser integrales y adaptadas a las condiciones locales.
Prácticas agrícolas no sostenibles.	<p>Establecer incentivos económicos para productores que adopten prácticas sostenibles y participen en proyectos de conservación ambiental. Se sugiere que los incentivos sean atractivos y accesibles.</p> <p>Apoyar la creación y consolidación de Zonas de Reserva Campesina (ZRC) y resguardos indígenas, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación de prácticas agrícolas tradicionales.</p>
Desarrollo de habilidades para la participación de los productores en espacios de política pública	
Limitada participación en espacios de decisión política.	Create espacios de diálogo y participación activa donde los productores rurales puedan influenciar en la formulación y ejecución de políticas públicas. Se sugiere organizar mesas de trabajo y foros de discusión regulares.
Alta concentración de la propiedad de la tierra.	Promover la descentralización de la toma de decisiones y asegurar la representación de pequeños productores en los procesos políticos



	<p>y administrativos. Se debe fomentar la participación activa y efectiva de los productores en estos procesos.</p> <p>Ofrecer capacitación en liderazgo y gestión política para líderes rurales, facilitando su participación efectiva en la formulación de políticas sectoriales. Se sugiere que las capacitaciones sean prácticas y enfocadas en el desarrollo de habilidades de liderazgo y negociación.</p>
--	--

Fuente: *Elaboración propia, a partir de FAO y ADR (2019) y Gobernación de Meta (2024)*

El Departamento del Meta tiene un gran potencial para fortalecer su sector agropecuario mediante la implementación de estrategias bien diseñadas y coordinadas. La capacitación continua, el fortalecimiento de asociaciones, la mejora en el acceso a las TIC, la promoción de prácticas sostenibles y la participación activa en la formulación de políticas públicas se consideran de vital importancia para superar las debilidades y amenazas identificadas. Se proyecta que estas acciones contribuyan a un desarrollo rural integral y sostenible, que permita mejorar la calidad de vida de los productores rurales y asegure la competitividad del sector agropecuario en la región.

2.3 Síntesis y análisis de situaciones diagnósticas

Como resultado de los ejercicios participativos representados en los 4 talleres regionales y las encuestas virtuales, se identificaron problemáticas por aspecto de la extensión agropecuaria, a partir de las cuales se desarrolló la metodología de estructuración de las correspondientes matrices propuestas por la ADR, en las cuales se consignan problemas, efectos, causas y objetivos.

Las situaciones fueron agrupadas por aspecto de la extensión, de la siguiente manera

Metodológicamente dentro de cada aspecto se formuló la siguiente pregunta: “*¿Qué necesidades identifica que puedan atenderse desde la extensión agropecuaria?*”

Producto de dichos espacios se identificaron las siguientes demandas

Tabla 26. Demandas relacionadas con el desarrollo de capacidades humanas y técnicas, identificadas en los talleres presenciales

Elementos	Desarrollo de capacidades humanas y técnicas				Totales
	Río Meta (Taller Puerto López)	•Ariari •Bajo Ariari - Sur •La Macarena (Taller Granada)	Capital Cordillera (Taller Restrepo)	Alto Ariari Centro (Taller Acacias)	
Planeación Predial y manejo de registros	9	15	24	16	64
Implementación de Buenas Prácticas BPA, BPG, BPP, BPF/MFS, BPM	8	7	29	15	59
Manejo de herramientas	9	8	23	13	53
Reproducción, alimentación y nutrición animal	2	6	12	7	27
Requisitos de suelo, clima, riego y mano de obra.	8	12	16	12	48
Manejo de plagas y enfermedades.	8	5	20	11	44
Post cosecha / Transformación	5	4	12	7	28
Comercialización	7	9	20	12	48
Acceso a servicios financieros	5	10	20	12	47
Total	61	76	176	104	417

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Demandas relacionadas con capacidades sociales integrales y fomento de la asociatividad, identificadas en los talleres presenciales.

Elementos	Capacidades sociales integrales y fomento de la asociatividad				Totales
	Río Meta (Taller Puerto López)	•Ariari •Bajo Ariari - Sur •La Macarena (Taller Granada)	Capital Cordillera (Taller Restrepo)	Alto Ariari Centro (Taller Acacias)	
Condiciones / Barreras para la asociatividad	15	14	19	16	64
Confianza entre actores para la asociatividad – consolidación del tejido social	7	11	13	10	41
Capacidad de gestión	8	9	18	12	47
Comercialización	9	9	17	12	47
Participación de mujeres en asociaciones	8	5	11	8	32
Empalme generacional	9	8	17	11	45
Fortalecimiento de otras tipologías de asociaciones	1	4	4	3	12

Total	57	60	99	72	288
--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. Demandas relacionadas con el aprovechamiento efectivo de la información, identificadas en los talleres presenciales

Elementos	Aprovechamiento efectivo de la información				Totales	
	Río Meta (Taller Puerto López)	Número de Demandas por taller				
		• Ariari • Bajo Ariari - Sur • La Macarena (Taller Granada)	Capital Cordillera (Taller Restrepo)	Alto Ariari Centro (Taller Acacias)		
Transmisión de conocimientos científicos, técnicos, tradicionales y ancestrales	9	10	22	14	55	
Acceso a oferta de conocimiento	10	7	12	10	39	
Acceso información ambiental	9	9	17	12	47	
Acceso a información y conocimiento para personas en condición de discapacidad	7	3	11	7	28	
Total	35	29	62	42	168	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. Demandas relacionadas con la Gestión sostenible de los recursos naturales, identificadas en los talleres presenciales

Elementos	Gestión sostenible de los recursos naturales				Totales	
	Río Meta (Taller Puerto López)	Número de Demandas por taller				
		• Ariari • Bajo Ariari - Sur • La Macarena (Taller Granada)	Capital Cordillera (Taller Restrepo)	Alto Ariari Centro (Taller Acacias)		
Riesgos ambientales y climáticos	10	10	13	11	44	
Conflictos socioambientales	4	7	13	8	32	
Manejo de residuos de origen químico	8	8	17	11	44	
Zonas de especial protección	6	8	10	8	32	
Biodiversidad y ecosistemas estratégicos	5	6	16	9	36	
Acciones comunitarias de protección	6	5	12	8	31	
Autoconsumo de los productos y producción de bioinsumos	9	5	8	7	29	
Manejo Forestal Sostenible y recurso hídrico	7	7	15	10	39	
Total	55	56	104	72	287	

Fuente: Elaboración propia



Tabla 30. Demandas relacionadas con el desarrollo de las capacidades sociales integrales y el fortalecimiento de la participación, identificadas en los talleres presenciales

Elementos	Número de Demandas por taller				Totales
	Río Meta (Taller Puerto López)	•Ariari •Bajo Ariari - Sur •La Macarena (Taller Granada)	Capital Cordillera (Taller Restrepo)	Alto Ariari Centro (Taller Acacias)	
Participación e incidencia en las instancias para la participación ciudadana y control político y social en el ámbito agropecuario y rural.	12	13	15	13	53
Reconocimiento, reducción, redistribución, representación, compensación del trabajo de cuidado no remunerado en el sector rural	9	6	13	9	37
Conocimiento sobre políticas públicas dirigidas al sector rural y agropecuario,	11	9	12	11	43
Total	32	28	40	33	133

Fuente: Elaboración propia

Además de lo anterior, el proceso de formulación del Plan Departamental de Extensión 2024 – 2027 contó con la participación de 143 actores relacionados con la extensión agropecuaria en el departamento, que diligenciaron encuestas virtuales diseñadas para cada tipo de actor; para que, según sus experiencias, conocimientos y roles, aportaran elementos valiosos para el proceso.

Las encuestas se dividieron en 4 grupos de actores relacionados con la extensión agropecuaria, los cuales fueron segmentados de la siguiente manera: Alcaldías municipales, actores estratégicos para la extensión agropecuaria (productores, gremios y otras entidades), otro tipo de actores (cooperación internacional), Red de extensionistas de AGROSAVIA.

Los actores que participaron en el proceso virtual fueron los siguientes

Ilustración 9. Participantes que diligenciaron las encuestas virtuales.



Fuente: Elaboración propia

Además de lo anterior, el proceso de formulación del Plan Departamental de Extensión 2024 – 2027 contó con la participación de 143 actores relacionados con la extensión agropecuaria en el departamento, que diligenciaron encuestas virtuales diseñadas para cada tipo de actor; para que, según sus experiencias, conocimientos y roles, aportaran elementos valiosos para el proceso.

Las encuestas se dividieron en 4 grupos de actores relacionados con la extensión agropecuaria, los cuales fueron divididos de la siguiente manera: Alcaldías municipales, actores estratégicos para la extensión agropecuaria (productores, gremios y otras entidades), otro tipo de actores (cooperación internacional), Red de extensionistas de AGROSAVIA.

Los actores que se participaron en el proceso virtual fueron los siguientes

Las preguntas de estas encuestas fueron formuladas de tal manera que permitieran la caracterización de los participantes (nombre, entidad, identificación, número de contacto, sexo, municipio de influencia de sus acciones y línea productiva en la cual tiene conocimiento); así como la recopilación de información relacionada con debilidades y las fortalezas que tiene la extensión agropecuaria, según la experiencia de cada participante.

El consolidado de situaciones identificadas con el proceso virtual, se presentan a continuación:

Tabla 31. Consolidado demandas participantes virtuales.

Demandas	Número de Demandas tipo de actor				Totales
	Alcaldías municipales	Actores estratégicos	Otro tipo de actores	Red de extensionistas	

			(cooperación internacional)	de AGROSAVIA	
Fortalecimiento de conocimientos técnicos	5	2	8	6	21
Agricultura Campesina, Familiar, Étnica y Comunitaria	1			1	2
Acompañamiento en estructuración de proyectos productivos	1	3	8	1	13
Comercialización	7	2	23	14	46
Transferencia y uso de información	4	1	9	7	21
Cobertura y pertinencia	14	1	22	10	47
Fortalecimiento para la autogestión	1			16	17
Total	33	9	70	55	167

Fuente: Elaboración propia

Espacios de participación desarrollados en la formulación

Tabla 32. Imágenes participantes de talleres presenciales.

Taller Acacias, Meta (Subregión Alto Ariari)	
	
Taller Granada, Meta (Subregiones Ariari, Bajo Ariari y La Macarena)	



DEPARTAMENTO DEL META

NIT. 892.000.148-8



Taller Puerto López, Meta (Subregión Río Meta)



Taller Puerto López, Meta (Subregión Capital - Cordillera)

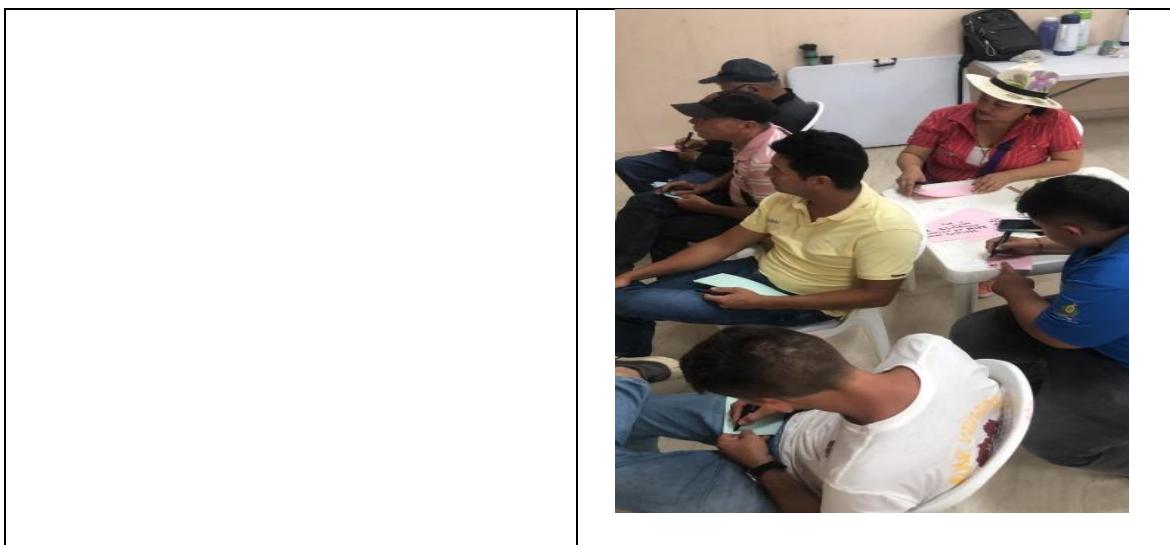


Gobernación del Meta - Villavicencio, Meta

Línea gratuita nacional: 018000 129 202

www.meta.gov.co





Fuente: Elaboración propia

Tabla 33. Síntesis del diagnóstico departamental con enfoque de extensión agropecuaria

SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO DEPARTAMENTAL POR ASPECTO DEL ENFOQUE DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

	ASPECTO 1 Desarrollo de capacidades humanas integrales	ASPECTO 2 Desarrollo de capacidades sociales integrales	ASPECTO 3 Acceso y aprovechamiento efectivo de la información y de las TIC	ASPECTO 4 Gestión sostenible de los recursos naturales	ASPECTO 5 Desarrollo de habilidades para la participación de los productores en espacios de política pública sectorial
PROBLEMAS	Baja productividad por insuficiente apropiación de prácticas sostenibles con enfoque de paisaje en cadenas agropecuarias, debido a la deficiente cobertura en el territorio y a los cortos periodos de tiempo en los procesos de extensión agropecuaria	Bajas oportunidades económicas para productores agropecuarios debido al desinterés en el desarrollo de procesos asociativos	Limitaciones institucionales para la generación de espacios de intercambio de conocimientos científicos y tradicionales por el bajo o deficiente uso de medios y metodologías de información.	Desconocimiento de los instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria que dificulta la reconversión productiva hacia la sostenibilidad con enfoque de paisaje	Desconocimiento del PDEA por parte de los diferentes actores que conlleva a la deficiencia en la prestación del SPEA y a la baja participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de participación.
OPORTUNIDADES	Facilitar la implementación de prácticas productivas sostenibles, bajas en producción de GEI,	Fortalecer los procesos asociativos, empresariales y de marketing	Incentivar la generación de espacios apropiados y el uso debido de los	Promover la reconversión productiva hacia la sostenibilidad con enfoque de paisaje	Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública a través



	con enfoque de paisaje y agregación de valor en los sistemas productivos agropecuarios y forestales.	adecuados para generar interés en los productores, fortalecer el tejido social y aprovechar oportunidades de mercado.	medios y metodologías de información y comunicación pertinentes para el intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; como dinamizadores de la sostenibilidad, para el seguimiento a las metas de productividad, la trazabilidad en los sistemas productivos, el almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna.	a través de la apropiación de conceptos básicos y del uso de instrumentos para la planificación ambiental, territorial y agropecuaria; así como gestión del conocimiento con enfoque sistémico, mitigación del cambio climático y conservación de los paisajes, con visión de cadena de valor de productos agropecuarios con atributos de sostenibilidad.	del conocimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y otras políticas públicas relacionadas según la cadena productiva estratégica atendida.
--	--	---	---	---	--

Fuente: Elaboración propia

2.4 Situaciones diagnosticadas en el departamento por cada aspecto

Tabla 34. Situación diagnostica fortalecimiento de capital humano

FORTALECIMIENTO DE CAPITAL HUMANO
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de actividades en zonas no aptas• Pocos profesionales con conocimientos en producción conservación y uso sostenible de los territorios• Desconocimiento de conceptos de sostenibilidad• Deficiencias en el conocimiento de conceptos básicos para la producción – conservación.• Deficiente conocimiento en manejo adecuado del suelo• Uso excesivo de abonos de síntesis química• Poca idoneidad en implementación de metodologías de extensión• Deficiencia en la duración, permanencia y continuidad de los procesos de extensión agropecuaria en el territorio.• Dificultad en el manejo de los registros



- Deficiente conocimiento en administración
- Deficientes conocimientos de la normatividad sanitaria y ambiental
- Insuficiente acompañamiento del ICA
- Desconocimiento de ventajas de las BPM, BPP, y BPG.
- Desconocimiento de los procedimientos para certificación en BPA, BPP y BPG.
- Baja implementación de las BPM, BPG, etc.
- Bajos conocimientos en planificación rural
- Bajo acceso a recursos genéticos
- Deficiencia en profesionales que capaciten en manejo adecuado de maquinaria agrícola.
- Baja gestión del alimento para época de verano
- Mal manejo de suelos
- Baja implementación de MIPE
- Deficiencia en formación para el control de plagas con productos naturales.
- Poca transformación y valor agregado a los productos
- Transformación empírica y artesanal.
- Deficiente conocimiento en manejo postcosecha
- Comercialización en predio
- Gran impacto de la intermediación
- Baja existencia de redes de proveeduría y alianzas comerciales
- Poco acceso a financiamiento
- Créditos de difícil acceso y altos intereses.
- Desconocimiento de información relacionada con líneas de crédito
- Necesidad de implementación de tecnologías y prácticas para la incorporación de gallinas, pollos y cerdos en sistemas de producción alternativos.
- Necesidad de fortalecimiento de competencias en manejo agroecológico
- Formación en estructuración de proyectos y solicitudes de crédito
- Carencia de EPSEAS municipales
- Discontinuidad en los procesos de extensión agropecuaria
- Implementación de las políticas de producción sostenible
- Implementación de acciones de reconversión productiva (ganadería)
- Baja infraestructura y capacidad instalada en el eslabón primario
- Fortalecer el uso de bancos Mixtos de Forraje
- Impulsar la articulación interinstitucional
- Desarrollo de estrategias para contrarrestar los TLC

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35. Situación diagnostica del aspecto de desarrollo de las capacidades sociales integrales y el fortalecimiento de la asociatividad

DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES SOCIALES INTEGRALES Y EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIATIVIDAD

- Desconocimiento de las ventajas de la asociatividad
- Desconocimiento en la normatividad.
- Barreras culturales para el trabajo conjunto
- La poca asociatividad dificulta la difusión efectiva de información que permita mejorar la oferta de productos en calidad y cantidad
- Deficiencias en profesionales que acompañen la formulación de proyectos para participar en convocatorias de diferentes entidades.
- Falta de la gestión del conocimiento y el fortalecimiento en mercadeo
- Falta de acompañamiento para la conformación de asociaciones
- Dificultad para la participación de la mujer en procesos por cultura machista
- Baja motivación para la participación de jóvenes en procesos agropecuarios y rurales, tanto productivos como de diversas índoles
- Cultura de trabajo individual
- Fortalecimiento y empoderamiento de la mujer para ocupar cargos directivos en las asociaciones.
- Concentración de poder en algunos asociados
- Baja incursión en mercados diferenciados
- Dificultad para el crecimiento económico de los jóvenes
- Inclusión de grupos poblacionales diferenciales
- Fortalecimiento de competencias administrativas y contables
- Capacitación en formulación de proyectos productivos
- Fortalecimiento en convivencia y construcción de tejido social
- Implementar las tecnologías y el uso de registros con acompañamiento técnico permanente

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36. Situación diagnostica del aspecto acceso y aprovechamiento efectivo de la información.

ACCESO Y APROVECHAMIENTO EFECTIVO DE LA INFORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Bajos conocimientos en manejo de herramientas tecnológicas • Desconocimiento de fuentes de información • Información no adecuada para las necesidades • Falta de unificación de criterios técnicos, tanto entre profesionales, como entre las entidades a quienes pertenecen. • Deficiente integración entre el conocimiento productivo y ambiental. • Talento humano insuficiente para cubrir todo el territorio entregando la información adecuada. • Bajo uso de medios tradicionales para la transmisión de información • Dar relevancia al conocimiento tradicional y ancestral • Limitada difusión de información técnica para planificación del uso de los recursos • Ausencia de procesos andragógicos, transversales y duraderos. • Desconocimiento del uso de información y la disposición. • Falta de manejo asertivo y apropiado para la comunicación con los productores



- Comunicación eficiente en procesos de acompañamiento
- Falta de construcción colectiva del conocimiento
- Acceso insuficiente a información relevante
- Uso de canales de comunicación inadecuados
- Espacios insuficientes de intercambio de conocimiento
- Inclusión de canales de comunicación para personas con discapacidad
- Deficiente información en genéticas adaptadas al territorio
- Baja especialización de extensionistas en atención de población con discapacidad.
- Deficiente conocimiento en metodologías de extensión inclusiva
- Se requiere fortalecimiento en el uso de herramientas electrónicas para la comercialización de productos agropecuarios.
- Se percibe la academia lejana al territorio
- Desinterés del productor por participación en procesos formativos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37. Situación diagnostica del aspecto gestión sostenible de los recursos naturales

GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES

- Mal uso de recursos naturales (tala de bosques y quemas indiscriminadas)
- Deficiencias en la implementación de prácticas sostenibles
- Conflictos por uso del suelo
- Ocupación de zonas estratégicas (rondas de ríos, bosques de conectividad, etc.)
- Mala gestión de residuos químicos sintéticos
- Desconocimiento de zonas de protección y manejo especial.
- Insuficientes incentivos para la conservación
- Desconocimiento del valor que aportan los ecosistemas
- Desconocimiento en la producción de bioinsumos y reciclaje de nutrientes
- Pocas acciones que estimulen la seguridad alimentaria
- Competencias insuficientes para conservación y manejo sostenible del agua
- Pérdida de biodiversidad por malas prácticas productivas
- Expansión desordenada de frontera agrícola
- Falta de unidad para desarrollo de acciones conjuntas
- Ausencia de autoridades en territorio
- Falta de constancia en las acciones comunitarias de protección.
- Falta de acceso a información climática.
- Falta de recomendaciones técnica -Climáticas
- Deficiencias en formación en para la implementación de centros de acopio para residuos
- Desconocimiento de las áreas de importancia estratégica ambiental.
- Desconocimiento de procesos de elaboración de bioinsumos
- Deficiencia de capacidades de los extensionistas en manejo y especies forestales.
- Baja cualificación de extensionistas locales



- Desconocimiento del valor de los recursos naturales
- Deficiencia en identificación de SAF para implementar en zonas de manejo especial.
- Falta tejido organizacional comunal, para protección de ecosistemas estratégicos
- Incentivar la recuperación de áreas degradadas, identificar áreas de importancia ambiental
- Falta conocimiento en los Sistemas agroforestales
- Optimizar la producción y el uso de los excedentes
- Impulsar el uso de material vegetal nativo

Tabla 38. Situación diagnostica del aspecto de desarrollo de habilidades para la participación en espacios de política pública sectorial.

DESARROLLO DE HABILIDADES PARA LA PARTICIPACIÓN EN ESPACIOS DE POLÍTICA PÚBLICA SECTORIAL
<ul style="list-style-type: none">• Desconocimiento de ordenanzas, ley del SNIA, del PDEA y otras políticas públicas• Apatía a la participación en procesos políticos sectoriales• Falta de reconocimiento al productor campesino• Baja cobertura de beneficios en seguridad social para los trabajadores del campo• Ausencia en la difusión de políticas públicas• Desconocimiento de las instancias de participación ciudadana• Falta cobertura en la implementación de pagos por servicios ambientales• Fortalecimiento de comités interinstitucionales• No hay reconocimiento del campesino como sujeto de derechos,• No hay reconocimiento de las mujeres cabeza de hogar• Desconocimiento de la norma• Falta el seguimiento a estas apuestas

Fuente: Elaboración propia

2.5 Conclusiones de situaciones a atender con el SPEA

Producto del análisis de las problemáticas identificadas y mencionadas en los cuadros anteriores, se estructuraron los problemas por cada aspecto de la extensión agropecuaria, los cuales son presentados a continuación

Tabla 39. Problemas principales a atender con el PDEA

DESARROLLO DE CAPACIDADES HUMANAS INTEGRALES
Debilidad en la implementación de los conceptos de sostenibilidad y enfoque de paisaje
Baja productividad en territorios y cadenas priorizadas por deficiencia en las competencias de los productores.
Baja cobertura en extensión agropecuaria (territorio y tiempo de acompañamiento)
Baja cobertura e implementación de BPA, BPM, BPP y planificación predial
DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES SOCIALES INTEGRALES Y EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIATIVIDAD
Baja asociatividad en los productores agropecuarios lo que genera déficit en la oferta de producción.
Deficiencias en los procesos de comercialización de los productos



Baja permanencia en procesos asociativos
ACCESO Y APROVECHAMIENTO EFECTIVO DE LA INFORMACIÓN
Deficiente uso de medios y metodologías de información para los productores agropecuarios
Baja divulgación de conocimientos científicos y tradicionales entre productores, jóvenes rurales y la institucionalidad.
GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES
Deficientes conocimientos para la correcta implementación de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria (EOT, POMCA, POPSPR, entre otros) que permitan una producción sostenible
Deficiente formación en procesos que posibiliten la reconversión productiva hacia la sostenibilidad con enfoque de paisaje
Baja implementación de prácticas productivas sostenibles y bajas en carbono en las cadenas priorizadas.
DESARROLLO DE HABILIDADES PARA LA PARTICIPACIÓN EN ESPACIOS DE POLÍTICA PÚBLICA SECTORIAL
Baja participación por parte de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de participación interinstitucional.
Deficiencias en la prestación del SPEA.
Desconocimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y otras herramientas de política pública

Fuente: Elaboración propia

Es importante tener en cuenta que en el presente PDEA, dentro de la concepción de productores agropecuarios y forestales, se encuentran los moradores de áreas de especial protección que se están fuera de la frontera agrícola y en las cuales se pueden desarrollar únicamente actividades exclusivas de uso sostenible del bosque, siempre y cuando la normatividad y las determinantes ambientales lo permitan con base en la aptitud del suelo y los instrumentos de planificación ambiental; con las especificaciones definidas por la autoridad ambiental o quien tenga la competencia.

2.6 Problemas centrales a atender mediante el SPEA

Después del respectivo análisis de los problemas planteados por los participantes de los talleres, se definieron 13 problemas centrales teniendo en cuenta los aspectos a atender en el SPEA.

Tabla 40. Matriz de problemas a atender a través de la extensión agropecuaria del Meta.

MATRIZ DE PROBLEMAS				
PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES	CAUSAS	CAUSAS INDIRECTAS	EFFECTOS	EFFECTOS INDIRECTOS
DESARROLLO DE CAPACIDADES HUMANAS INTEGRALES				
Baja productividad en las cadenas priorizadas por deficiencia en las competencias de los productores.	Baja adopción de competencias por los productores en la producción agropecuaria	Deficiente continuidad en los procesos de Extensión Agropecuaria	Productores sin mejoramientos productivos y financieros	Baja productividad y rentabilidad con afectaciones en la oferta de alimentos en el departamento
Baja cobertura en extensión agropecuaria (territorio y tiempo de acompañamiento)	Deficientes recursos financieros y de talento humano adecuado.	Baja oferta de prestación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria	Productores no reciben el Servicio Público de Extensión Agropecuaria	



Baja cobertura e implementación de BPA, BPM, BPP y planificación predial	Debilidad institucional en el acompañamiento a productores	Deficientes recursos financieros y de talento humano adecuado	Pérdida de valor agregado en los productos agropecuarios Baja implementación de Buenas Prácticas en los predios	Productores sin mejoramiento en sus predios y sistemas productivos
--	--	---	--	--

DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES SOCIALES INTEGRALES Y EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIATIVIDAD

Baja asociatividad en los productores agropecuarios lo que genera déficit en la oferta de producción.	Desinterés en el desarrollo de procesos asociativos	Deficiente conocimiento sobre las ventajas de la asociatividad	Déficit en la cohesión del tejido social y en la oferta productiva	Disminución en las posibilidades de participación de proyecto productivos públicos Dificultad para el aprovechamiento de las ventajas de las economías de escala
Deficiencias en los procesos de comercialización de los productos	Participación inadecuada en los canales de comercialización	Desconocimiento de conceptos, escenarios y alternativas adecuadas de comercialización (CPLA, CCC, Redes de proveeduría, plataformas multiactor entre otros).	Alta intermediación en la comercialización de los productos agropecuarios Dificultad para incursionar en mercados especializados (valores diferenciados por atributos de sostenibilidad)	Bajos ingresos para las familias productoras.
Baja permanencia en procesos asociativos	Creación de asociaciones con un único fin a corto plazo	Procesos asociativos fallidos que disminuyen la credibilidad y finalidad de la asociatividad	Pérdida de oportunidades económicas, prácticas y financieras para los productores.	

ACCESO Y APROVECHAMIENTO EFECTIVO DE LA INFORMACIÓN

Deficiente uso de medios y metodologías de información para los productores agropecuarios	Uso mayoritario de tecnologías que requieren red de internet y/o telefonía móvil para la transmisión de la información (MSM, Whatsaap, Youtube, etc) Uso limitado de canales tradicionales como la radio para la difusión de información científica y tradicional pertinente.	Baja conectividad en las zonas rurales del departamento Uso limitado de programas radiales, radionovelas, etc	Alcance limitado de la información para productores con conectividad baja o nula al internet	Limitaciones para el intercambio, conocimiento e implementación de información pertinente
Baja divulgación de conocimientos científicos y tradicionales entre productores, jóvenes rurales y la institucionalidad.	Ausencia de espacios permanentes para el intercambio de conocimientos científicos y tradicionales entre diferentes actores rurales de diferentes generaciones, territorios y vocaciones productivas	Limitaciones institucionales para promover espacios y eventos de intercambio de conocimiento.	Deficiencia en la integralidad de la información que llega a los productores agropecuarios	Dificultad para acceder al conocimiento y la posterior adopción por parte de los productores agropecuarios, de prácticas necesarias en el proceso de producción sostenible

GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES

Deficientes conocimientos para la correcta implementación de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria (EOT, POMCA, POPSPR, entre otros) que permitan una producción sostenible	Baja socialización de los instrumentos de planificación ambiental y agropecuaria.	Deficientes recursos financieros y de talento humano adecuado Debilidad institucional en el acompañamiento a productores	Desarrollo de actividades agropecuarias en zonas no aptas	Dificultad para el conocimiento y la posterior adopción de los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial por parte de los productores agropecuarios
Deficiente formación en procesos que posibiliten la reconversión productiva hacia la sostenibilidad con enfoque de paisaje				
Baja implementación de prácticas productivas sostenibles y bajas en carbono en las cadenas priorizadas.	Deficientes conocimientos en prácticas productivas sostenibles y bajas en carbono	Baja socialización de los instrumentos y prácticas sostenibles así como de los incentivos por implementarla	Baja competitividad de los productos agropecuarios Uso ineficiente de los recursos naturales por malas prácticas productivas	Bajas oportunidades de acceder a incentivos externos mejorando los ingresos de los productores
DESARROLLO DE HABILIDADES PARA LA PARTICIPACIÓN EN ESPACIOS DE POLÍTICA PÚBLICA SECTORIAL				
Baja participación por parte de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de participación interinstitucional.	Baja divulgación y socialización de los espacios de participación.		Débil participación por parte de los productores en la toma de decisiones del territorio	
Deficiencias en la prestación del SPEA.	Insuficiente seguimiento o control en la prestación del SPEA de las EPSEAS.	Desarticulación interinstitucional en procesos de SPEA	Baja eficiencia en la ejecución presupuestal de las EPSEA. La falta del recurso financiero a través de FNEA	Insuficiente acompañamiento en Extensión Agropecuaria a los productores del departamento
Desconocimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria				

Fuente: Elaboración propia

3. Planeación estratégica

Una vez realizado el diagnóstico del sector agropecuario del departamento y de analizar los resultados obtenidos a través de los talleres realizados tanto virtual como presencial y de definir los problemas del sector según los cinco (5) aspectos que acompañan el PDEA, se define la matriz de objetivos, la matriz de programa, medios, fines, acciones y beneficiarios del SPEA

3.1 Matriz de objetivos por componente del enfoque de la EA



Una vez revisado y analizados los problemas que se encontraron después de los análisis y los problemas revisados en el diagnóstico, se realiza la respectiva matriz de objetivos teniendo en cuenta la matriz de problema realizada anteriormente.

Tabla 41. Matriz de objetivos para la extensión agropecuaria del Meta

MATRIZ DE OBJETIVOS		
PROPOSITO	MEDIOS	FINES
Facilitar la implementación de prácticas productivas sostenibles, bajas en producción de GEI, con enfoque de paisaje y agregación de valor en los sistemas productivos agropecuarios y forestales.	<ol style="list-style-type: none">1. Promover la adopción de competencias en los productores para la producción agropecuaria<ol style="list-style-type: none">1.1. Incentivar la continuidad en los procesos de Extensión Agropecuaria2. Gestionar la financiación con las entidades correspondientes para la prestación del SPEA<ol style="list-style-type: none">2.1. Articular con la ADR los procesos para facilitar la habilitación de EPSEAS.3. Promover el acompañamiento institucional a los productores agropecuarios para la implementación de BPM, BPA, BPP y planificación predial.	<ol style="list-style-type: none">1. Desarrollar prácticas de producción adecuadas.<ol style="list-style-type: none">1.1. Adecuados procesos de producción que generen sostenibilidad en la producción agropecuaria.2. Productores con mejores rendimientos productivos y financieros.<ol style="list-style-type: none">2.1. Incremento de la productividad y la rentabilidad para los productores de alimentos en el departamento.3. Productores que reciben e implementen el Servicio Público de Extensión Agropecuaria.4. Generación de valor agregado en los productos agropecuarios.5. Incremento en el número de predios con buenas prácticas implementadas.<ol style="list-style-type: none">5.1. Sistemas productivos más sostenibles.
Fortalecer los procesos asociativos, empresariales y de marketing adecuados para generar interés en los productores, fortalecer el tejido social y aprovechar oportunidades de mercado	<ol style="list-style-type: none">1. Promover el desarrollo de procesos asociativos.<ol style="list-style-type: none">1.1. Fortalecer el conocimiento de la importancia y ventajas de la asociatividad.2. Implementar estrategias que permitan participar adecuadamente en los diferentes canales de comercialización.<ol style="list-style-type: none">2.1. Visibilizar las ventajas competitivas y los atributos de sostenibilidad de los productos	<ol style="list-style-type: none">1. Construcción de tejido social y mejora en la oferta productiva.<ol style="list-style-type: none">1.1. Incremento en las posibilidades de participación de proyectos productivos y de origen estatal.2. Disminución de la intermediación en la comercialización de productos agropecuarios.3. Facilidad para incursionar en mercados diferenciados, en CPL,



	<p>3. Incentivar la permanencia de los productores dentro de los procesos asociativos.</p> <p>3.1. Fortalecer la credibilidad en los procesos asociativos mediante experiencias satisfactorias.</p> <p>4. Aprovechamiento de oportunidades económicas, prácticas y financieras para los productores.</p>	CCC, redes de proveedurías, plataformas multiactor, entre otros.
Incentivar la generación de espacios apropiados y el uso debido de los medios y metodologías de información y comunicación pertinentes para el intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; como dinamizadores de la sostenibilidad, para el seguimiento a las metas de productividad, la trazabilidad en los sistemas productivos, el almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna.	<p>1. Promover el uso de TIC's con base en las características y posibilidades de cada territorio</p> <p>1.1. Diseñar estrategias para el intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales que involucren medios de comunicaciones masivos.</p> <p>2. Promover en los productores agropecuarios el uso de diferentes medios para el seguimiento a las metas de productividad, la trazabilidad en los sistemas productivos, el almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna.</p>	<p>1. Incrementar el alcance de la información útil para los productores a través de las TIC's</p> <p>2. Mejorar la calidad y pertinencia de la información que llega a los productores agropecuarios, para que a través de ella puedan hacer seguimiento a las metas de productividad, la trazabilidad en los sistemas productivos, el almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna.</p>
Promover la reconversión productiva hacia la sostenibilidad con enfoque de paisaje a través de la apropiación de conceptos básicos y del uso de instrumentos para la planificación ambiental, territorial y agropecuaria; así como gestión del conocimiento con enfoque sistémico, mitigación del cambio climático y conservación de los paisajes, con visión de cadena de valor de productos agropecuarios con atributos de sostenibilidad.	<p>1. Fortalecer los conceptos básicos y el uso de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria.</p> <p>1.1. Fortalecer la institucionalidad en el acompañamiento a productores.</p> <p>2. Promover en los productores agropecuarios la apropiación de prácticas sostenibles y bajas en carbono.</p> <p>2.1. Promover la implementación de las guías bajas en carbono, prácticas sostenibles y los incentivos relacionados</p>	<p>1. Desarrollo de actividades agropecuarias de acuerdo a la aptitud del suelo.</p> <p>1.1. Facilidad para el conocimiento y la posterior adopción de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial</p> <p>2. Aumento en la competitividad por vinculación a estrategias de valor agregado por conservación (atributos de sostenibilidad).</p> <p>3. Aprovechamiento eficiente de los recursos naturales por malas prácticas productivas.</p> <p>3.1. Aumento en las oportunidades de</p>



	con las reducción de emisiones de GEI.	incentivos externos mejorando los ingresos de los productores.
Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública a través del conocimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y otras políticas públicas relacionadas según la cadena productiva estratégica atendida.	<ol style="list-style-type: none">1. Incorporar en las estrategias de acompañamiento de los productores elementos estratégicos contenidos en planes, resolución, ordenanzas y demás instrumentos de política pública agropecuaria.2. Generar articulación entre los actores estratégicos para hacer seguimiento a los proyectos de Extensión Agropecuaria desarrollados en el Departamento<ol style="list-style-type: none">2.1. Promover en la comunidad productora las veedurías ciudadanas que realicen seguimiento al SPEA.	<ol style="list-style-type: none">1. Fortalecimiento en la participación por parte de los productores en la toma de decisiones del territorio.2. Aumento en el impacto de los recursos ejecutados por las EPSEAS3. Gestión de recursos financieros para la extensión agropecuaria.

Fuente: Elaboración propia

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivo general

Brindar un instrumento adecuado, coherente, articulado e integral de extensión agropecuaria para el fortalecimiento de las capacidades técnicas, socio económicas y humanas de los productores agropecuarios y forestales, a partir de criterios de sostenibilidad y enfoque de paisaje que contribuya en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades rurales en el departamento del Meta.

3.2.2 Objetivos estratégicos

Facilitar la implementación de prácticas productivas sostenibles, bajas en producción de GEI, con enfoque de paisaje y agregación de valor en los sistemas productivos agropecuarios y forestales.

Fortalecer los procesos asociativos, empresariales y de marketing adecuados para generar interés en los productores, fortalecer el tejido social y aprovechar oportunidades de mercado

Incentivar la generación de espacios apropiados y el uso debido de los medios y metodologías de información y comunicación pertinentes para el intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; como dinamizadores de la sostenibilidad, para el seguimiento a las metas de productividad, la trazabilidad en los sistemas productivos, el almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna.

Promover la reconversión productiva hacia la sostenibilidad con enfoque de paisaje a través de la apropiación de conceptos básicos y del uso de instrumentos para la planificación ambiental, territorial y agropecuaria; así como gestión del conocimiento con enfoque sistémico, mitigación del cambio climático y conservación de los paisajes, con visión de cadena de valor de productos agropecuarios con atributos de sostenibilidad

Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública a través del conocimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y otras políticas públicas relacionadas según la cadena productiva estratégica atendida.

3.3 Estrategias y actividades

Principio de Integralidad de los proyectos

Todos los proyectos a estructurar para la implementación del presente PDEA deben desarrollar los cinco (5) programas propuestos; esto, teniendo en cuenta que el fortalecimiento de los productores agropecuarios y forestales del departamento del Meta debe hacerse de manera integral, dirigido a los cinco (5) enfoques contemplados por la ley 1876 de 2017.

Programas – líneas de acción – Metas

3.3.1 Programas

Programa 1: Adopción y apropiación de competencias en producción sostenible con enfoque de paisaje, con el fin de aumentar la productividad.

Objetivo general del programa 1

Implementar prácticas de producción sostenible con enfoque de paisaje para el incremento de la productividad y la gestión del cambio climático, con el fin de mejorar la calidad de vida de los productores agropecuarios y de la ACFEC.

Propósitos – Objetivos específicos

Apoyo a los productores para la implementación de prácticas de producción sostenible en los sistemas productivos agropecuarios y forestales.

Prestación del SPEA en la ACFEC con énfasis en agroecología.

Acompañamiento en la transición de prácticas de producción tradicional a sostenibles

Programa 2. Fortalecer los procesos asociativos, empresariales y de marketing adecuados para generar interés en los productores, fortalecer el tejido social y aprovechar oportunidades de mercado

Objetivo general del programa 2

Fortalecer en las comunidades productoras agropecuarias y forestales, competencias en asociatividad, desarrollo empresarial y marketing

Propósitos – Objetivos específicos

Apoyo a los procesos de cohesión social

Fortalecimiento en Empresarización, marketing y visibilización de atributos de sostenibilidad en productos agropecuarios, para incursionar en mercados diferenciados

Programa 3. Incentivar la generación de espacios apropiados y el uso debido de los medios y metodologías de información y comunicación pertinentes para el intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; como dinamizadores de la sostenibilidad, para el seguimiento a las metas de productividad, la trazabilidad en los sistemas productivos, el almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna.

Objetivo general del programa 3.

Generar espacios adecuados, tanto en metodología, como en medios y contenidos; que permitan a los productores agropecuarios y forestales hacer uso oportuno y pertinente de la información

Propósitos – Objetivos específicos 3

Promover el uso de las TICs de acuerdo con las particularidades del territorio

Implementar estrategias para intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; seguimiento a las metas de productividad, trazabilidad, almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna a través de las TICs

Programa 4. Promover la reconversión productiva hacia la sostenibilidad con enfoque de paisaje a través de la apropiación de conceptos básicos y del uso de instrumentos para la planificación ambiental, territorial y agropecuaria; así como gestión del conocimiento con enfoque sistémico, mitigación del cambio climático y conservación de los paisajes, con visión de cadena de valor de productos agropecuarios con atributos de sostenibilidad.

Objetivo general del programa 4

Desarrollo de prácticas para la reconversión productiva hacia sistemas sostenibles con enfoque de paisaje y aprovechamiento sostenible del bosque

Propósitos – Objetivos específicos

Fortalecer los conceptos básicos y el uso de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria

Promover en los productores agropecuarios y forestales la apropiación de prácticas sostenibles y bajas en carbono

Promover la implementación de las guías bajas en carbono, prácticas sostenibles relacionados con la reducción de emisiones de GEI

Programa 5. Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública a través del conocimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y otras políticas públicas relacionadas.

Objetivo general del programa 5.

Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública

Propósitos – Objetivos específicos

Incorporar en las estrategias de acompañamiento de los productores elementos estratégicos contenidos en planes, resoluciones, ordenanzas y demás instrumentos de política pública agropecuaria.

Promover en los productores agropecuarios y forestales la apropiación de prácticas sostenibles y bajas en carbono

Promover la implementación de las guías bajas en carbono, prácticas sostenibles relacionados con la reducción de emisiones de GEI

Programa 5. Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública a través del conocimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y otras políticas públicas relacionadas.

Objetivo general del programa 5.

Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública

Propósitos – Objetivos específicos

Incorporar en las estrategias de acompañamiento de los productores elementos estratégicos contenidos en planes, resoluciones, ordenanzas y demás instrumentos de política pública agropecuaria.

Seguimiento al SPEA.

3.4 Cadenas priorizadas por el PDEA del Meta

El departamento del Meta priorizó en su PDEA acciones para 12 cadenas que agrupan 36 líneas productivas; teniendo en cuenta la relevancia de cada una de ellas en el sector agropecuario representada en criterios como: Número familias productoras, censo de animales/hectáreas en producción, volumen de producción, número de unidades productivas agropecuarias, vocación productiva del departamento, potencial y vocación del suelo, entre otras; las cadenas priorizadas se relacionan a continuación.

Tabla 42. Diagnóstico general cadenas priorizadas por PDEA

Número	Cadenas priorizadas	Justificación
1	Bovino Carne	<p>Número familias productoras: 20.766 Censo de animales: 2.382.192 Total Bovinos (ICA, 2024) Volumen de producción: 1.657.738 ton de carne entre 2012 a 2016; 10,1% de los bovinos sacrificados en el país; 60.404 animales a sacrificio en 2022 Empleos que genera: 66.000 (MADR, 2019) No de UPAs: 19.295 Último año de información: 2024 Fuentes: CNA 2014; ICA 2024</p>
2	Bovino Leche	<p>Número familias productoras: 14.712 (73% pequeños productores) Censo de animales/hectáreas: 2.382.192 Volumen de producción: 850 a 1 mil lts/leche/día No de UPAs: 11.224 Último año de información: 2024 Fuentes: CNA (2014); ICA 2024; Cadena láctea (2024)</p>
3	Piscícola	<p>Censo en hectáreas: 868 Has Área apta: 1.806.032 Ha Volumen de producción: 26.450 Ton/año Empleos que genera: 8000 Último año de información: 2019 Fuentes: UPRA 2019; MADR 2019.</p>
4	Especies Menores	<p>Número familias productoras: 2500 aproximadamente. Censo de animales/hectáreas: 753.914 porcinos; 10.902.092 aves; 48.621 caprinos y ovinos Volumen de producción: 22.975 ton/año de carne de cerdo No de UPAs: 1.947 avícolas, 24 certificados; 1.421 predios porcícolas Último año de información: 2024 Fuentes: (ICA 2024) CNA (2014). Estas líneas productivas son muy importantes para la ACFEC.</p>
5	Apícola	<p>Número familias productoras: 691 Censo de animales/hectáreas: 15.988 Volumen de producción: 857 ton de miel / año; 54 kilos colmena/año y una capacidad de carga de 2 colmenas por hectárea No de UPAs: 156 Último año de información: 2023 Fuentes: Gobernación del Meta (2023).</p>
6	Cacao	<p>Número familias productoras: 2.361 Censo de animales/hectáreas: 12.906 hectáreas Volumen de producción: 6.301 ton/año; con rendimiento de 0,62 tn/ha No de UPAs: 1.901 Último año de información: 2023 Fuentes: EVA 2023; CNA (2014)</p>

7	Café	Número familias productoras: 1.480 Censo de animales/hectáreas: 2.939 hectáreas; rendimiento de 0,8 ton/ha Volumen de producción: 1.515 toneladas en 2023 No de UPAs: 1.157; 52% en predios menores de 15 ha Último año de información: 2023 Otros datos: 34 marcas de café diferenciados Fuentes: CNA (2014), EVA 2023
8	Cereales	Número familias productoras: Censo de animales/hectáreas: Maíz: 59.032 has Volumen de producción: Arroz: 493.679,23 Ton/año con rendimiento de 5,6 ton/ha; Maíz: 325.683 toneladas 2023 con un rendimiento de 2,6 ton/ha. Empleos que genera: sólo el arroz 11.700 Último año de información: 2024 Fuentes CNA (2014), EVA (2024), Gobernación del Meta (2022)
9	Forestal comercial y uso sostenible del bosque	Número familias productoras: Censo de animales/hectáreas: 44.846 has Área apta: 3.412.249 Has Volumen de producción: 15.806 m ³ (enero a junio de 2019); 96% en San Martín (58,17%), Puerto Gaitán (26,61%), Puerto López y Mapiripán Último año de información: Fuentes: (UPRA 2020), cadena forestal (2020); MADR (2019)
10	Fríjol	Número familias productoras: 709 Censo de animales/hectáreas: 1.482 Volumen de producción: 2.254,6 ton (2023); Empleos que genera No de UPAs: 496 Último año de información: 2023 Fuentes: CNA (2014), Asofrimeta (2019)., ubicándose principalmente en San Juanito.
11	Hortofrutícola	En esta cadena se agrupan los productos como yuca, plátano, piña, guayaba, patilla, papaya, aguacate, Maracuyá, cítricos y otros que representan aproximadamente un área sembrada de 56.621,21 has, con una producción de 1.075.396,28 ton/año y un consumo local de 275.400 ton/año, siendo el grueso de la productividad agrícola del departamento. Su importancia radica en el impacto económico y social que tiene sobre la población del departamento.
12	Promisorias	En esta cadena se agrupan los productos como Rambután, Mangostino, Cannabis, Sancha Inchi – Cacay y Chontaduro que representan aproximadamente un área sembrada de 2.173 has, con una producción de 7.000 ton/año y un consumo local de siendo esta cadena tiene impactos positivos en lo social, productivo, económico y ambiental; teniendo en cuenta que está

		relacionada a la sustitución de cultivos ilícitos en municipios de interés estratégico.
--	--	---

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 10. Cadenas priorizadas en el PDEA



Fuente: Elaboración propia.

3.5 Población objetivo del SPEA

El Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PDEA del departamento del Meta busca mejorar la calidad de vida de pequeños y medianos productores agropecuarios de todos los diferentes tipos de poblaciones que habitan el departamento.

Con el fin de establecer una línea base de productores a ser atendidos por el SPEA, se tomó la información consignada en la plataforma El Campo Innova que el MADR tiene dispuesta para este tipo de acciones.

Al momento de la formulación del presente PDEA el Departamento del Meta cuenta con 6565 productores registrados en la plataforma del MADR, de los cuales 6031 cuentan con información perteneciente a los municipios del Meta, los restantes 504 reportan municipios que no pertenecen al departamento del Meta o no registran municipio.

La distribución de beneficiarios registrados por municipio se presenta a continuación:

Tabla 43. Distribución de beneficiarios registrados por municipios para el SPEA

Municipio	Número de productores registrados
Acacías	218
Barranca de Upía	160
Cabuyaro	46
Castilla la Nueva	143
Cubarral	57
Cumaral	30
El Calvario	107
El Castillo	49
Fuentedeoro	189
Granada	73
Guamal	35
La Macarena	145
Lejanías	19
Mapiripán	272
Mesetas	197
Puerto Concordia	612
Puerto Gaitán	71
Puerto Lleras	94
Puerto López	612
Puerto Rico	422
Restrepo	45
San Carlos de Guaroa	250
San Juan de Arama	373
San Juanito	61
San Martín	145
Uribe	428
Villavicencio	859
Vista Hermosa	319
Total general	6031

Fuente: Elaboración propia

El procedimiento de captura de información se realizó a través de la plataforma El Campo Innova con base en los registros realizados por alcaldías municipales, extensionistas, entidades de diversa índole y productores; con base en ella se realizó la siguiente caracterización a escala subregional para la definición de acciones que deben ser desarrolladas durante la implementación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria.

Tabla 44. Caracterización de beneficiarios por subregiones para el SPEA.

Subregión	No de Beneficiarios	Enfoque de género			Enfoque diferencial			Personas con Discapacidad	Campesino
		Mujeres	Hombres	En Blanco	Indígena	NARP	Víctimas		
Alto Ariari - Centro	703	320	383	0	0	7	87	27	462
Ariari	942	433	507	2	32	10	287	74	629
Bajo Ariari - Sur	1.306	540	756	10	35	109	540	45	1.178
Capital - Cordillera	1.102	522	579	1	25	11	101	40	772
La Macarena	1.089	448	637	4	6	29	318	42	982
Río Meta	889	397	491	1	5	6	135	57	474
Total general	6.031	2.660	3.353	18	103	172	1.468	285	4.497

Fuente: Elaboración propia



3.6 Objetivos, indicadores y metas

3.6.1 Matriz programas – objetivos - líneas de acción – metas

Tabla 45. Matriz de programas de extensión agropecuaria en el Departamento del Meta.

MATRIZ DE PROGRAMAS					
PROPÓSITO	DEFINICIÓN DEL PROGRAMA	OBJETIVOS DEL PROGRAMA	LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	INDICADORES
Facilitar la implementación de prácticas productivas sostenibles, bajas en producción de GEI, con enfoque de paisaje y agregación de valor en los sistemas productivos agropecuarios y forestales.	Adopción y apropiación de competencias en producción sostenible con enfoque de paisaje, con el fin de aumentar la productividad	Implementar prácticas de producción sostenible con enfoque de paisaje para el incremento de la productividad y la gestión del cambio climático, con el fin de mejorar la calidad de vida de los productores agropecuarios y de la ACFEC.	Apoyo a los productores para la implementación de prácticas de producción sostenible en los sistemas productivos agropecuarios y forestales.	Usuarios capacitados en PRACTICAS SOSTENIBLES	6031
			Prestación del SPEA en la ACFEC	Cobertura de usuarios auto percibidos "ACFEC" atendidos por el SPEA	4604
			Acompañamiento en la transición de prácticas de producción tradicional a sostenibles	Transición hacia la producción sostenible	6031



			Apoyo a los procesos de cohesión social	Capacidades asociativas generadas a partir de la prestación del servicio	6031
Fortalecer los procesos asociativos, empresariales y de marketing adecuados para generar interés en los productores, fortalecer el tejido social y aprovechar oportunidades de mercado	Fortalecimiento a los procesos asociativos para la generación de tejido social entre las comunidades de productores agropecuarios y forestales, así como su incursión en canales de comercialización formales y sin intermediación	Fortalecer en las comunidades productoras agropecuarias y forestales, competencias en asociatividad, desarrollo empresarial y marketing	Fortalecimiento en empresarización, marketing y visibilización de atributos de sostenibilidad en productos agropecuarios, para incursionar en mercados diferenciados	Acceso a circuitos cortos de comercialización	6031
Incentivar la generación de espacios apropiados y el uso debido de los medios y metodologías de información y comunicación pertinentes para el intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; como dinamizadores de la sostenibilidad, para el seguimiento a las metas de productividad, la trazabilidad en los sistemas productivos, el almacenamiento, transmisión y acceso a	Generación de espacios para intercambio de información a través de las TICs.	Generar espacios adecuados, tanto en metodología, como en medios y contenidos; que permitan a los productores agropecuarios y forestales hacer uso oportuno y pertinente de la información	Promover el uso de las TICs de acuerdo con las particularidades del territorio	Cobertura de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de herramientas Digitales	6031
			Implementar estrategias para intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; seguimiento a las metas de productividad, trazabilidad, almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de	Usuarios que acceden a información de apoyo para mejorar sus actividades productivas como resultado del SPEA	6031



DEPARTAMENTO DEL META

NIT. 892.000.148-8

información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna.			mercados, etc.) de manera rápida y oportuna a través de las TICs		
Promover la reconversión productiva hacia la sostenibilidad con enfoque de paisaje a través de la apropiación de conceptos básicos y del uso de instrumentos para la planificación ambiental, territorial y agropecuaria; así como gestión del conocimiento con enfoque sistémico, mitigación del cambio climático y conservación de los paisajes, con visión de cadena de valor de productos agropecuarios y forestales con atributos de sostenibilidad.	Desarrollo de prácticas para la reconversión productiva hacia sistemas sostenibles con enfoque de paisaje y aprovechamiento sostenible del bosque.	Promover la reconversión productiva hacia la sostenibilidad involucrando el uso de conceptos básicos e instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria. Promover la identificación de alternativas productivas que involucren el aprovechamiento y uso sostenible de los bosques, en territorios estratégicos para este tipo de alternativas.	Fortalecer los conceptos básicos y el uso de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria Promover en los productores agropecuarios y forestales la apropiación de prácticas sostenibles y bajas en carbono Promover la implementación de las guías bajas en carbono, prácticas sostenibles relacionados con las reducción de emisiones de GEI	Cobertura de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria Número de usuarios sujetos del SPEA fortalecidos en prácticas de sostenibilidad ambiental Número de usuarios sujetos del SPEA fortalecidos en prácticas de adaptación al cambio climático	6031 6031 6031
Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública a través del conocimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y	Implementación de acciones que permitan la participación de los productores agropecuarios y forestales en los espacios de desarrollo de políticas públicas.	Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública	Incorporar en las estrategias de acompañamiento de los productores elementos estratégicos contenidos en planes, resoluciones, ordenanzas y demás instrumentos de política pública agropecuaria.	Participación en instancias locales, territoriales de toma de decisiones en el marco de la prestación del SPEA	6031

Gobernación del Meta • Villavicencio, Meta

Línea gratuita nacional: 018000 129 202

www.meta.gov.co



otras políticas públicas relacionadas			Evaluar el SPEA.	Satisfacción respecto a la prestación del servicio: percepción de los usuarios / número de encuestados	6031
---------------------------------------	--	--	------------------	--	------

Fuente: Elaboración propia adaptado de ADR, 2024

Tabla 46. Tabla metodológica de indicadores

Líneas de acción	Nombre del indicador	Descripción general	Objetivo	Metodología de cálculo	Fórmula del indicador	Meta
Apoyo a los productores para la implementación de prácticas de producción sostenible en los sistemas productivos agropecuarios y forestales.	Usuarios capacitados en prácticas sostenibles	Mide la cantidad de usuarios que generan capacidades para implementar prácticas sostenibles	Medir la generación de capacidades en prácticas sostenibles	Esta información sale de las evaluaciones que aplican los extensionistas en la visita final para valorar la prestación del servicio y la aplicación de plan estratégico desarrollado con el extensionista	Usuarios capacitados en prácticas sostenibles/ total de usuarios sujetos del SPEA*100	6031
Prestación del SPEA en la ACFEC	Cobertura de usuarios auto percibidos "ACFEC" atendidos por el SPEA	Determina el número de usuarios de la ACFC atendidos por el SPEA en cada municipio	Prestar el servicio público de extensión agropecuaria	Consiste en determinar la cantidad de usuarios que pertenecen a la ACFC que son	Usuarios atendidos por el servicio público de extensión agropecuaria y que son de ACFC (agricultura campesina,	4604



		frente al número total de usuarios atendidos por el SPEA		atendidos por el SPEA, sobre el total de usuarios atendidos por el SPEA	familiar y comunitaria) / usuarios atendidos	
Acompañamiento en la incorporación de prácticas de producción tradicional sostenibles a	Transición hacia producción sostenible la	Se busca medir la incorporación de prácticas sostenibles en los sistemas productivos de los usuarios en el marco del SPEA	Mide la incorporación de prácticas sostenibles por parte de los usuarios del SPEA	Esta información sale de las evaluaciones que aplican los extensionistas en las visitas a predio inicial y final para valorar la prestación del servicio y la incorporación de prácticas sostenibles resultado del plan estratégico desarrollado con el extensionista	Número de usuarios con prácticas agroecológicas sostenibles del SPEA	6031
Apoyo a los de procesos de cohesión social	Capacidades asociativas generadas a partir de la prestación del servicio	Identifica el número de productores pertenecientes a asociaciones que a partir de la	Identificar el número de productores pertenecientes a asociaciones que mejoran las	Su cálculo se realiza desde la EPSEA teniendo en cuenta que en la prestación del servicio se	Total de productores que han fortalecido capacidades en relación con asociatividad a partir de la prestación del servicio	6031



		prestación SPEA, mejorado sus prácticas	del han prácticas a partir del SPEA	fomentan acciones para generar capacidades asociativas, medibles a partir del desarrollo de eventos grupales		
Fortalecimiento en empresarización, marketing y visibilización de atributos de sostenibilidad en productos agropecuarios, para incursionar en mercados diferenciados	Acceso a circuitos cortos de comercialización	Identifica el número de usuarios que comercializan sus productos en circuitos cortos	Determinar la cantidad de usuarios que acceden a circuitos cortos de comercialización	Su cálculo se realiza desde la EPSEA teniendo en cuenta que en la prestación del servicio se fomenta el acceso a circuitos cortos de comercialización Se entiende por Circuitos cortos de comercialización los esquemas en los cuales los agricultores venden directamente a los consumidores o con mínima intermediación,	Total de usuarios que acceden a circuitos cortos de comercialización*100/total de usuarios	6031



				algunos ejemplos son los mercados campesinos, plazas de mercado, tiendas, consumidor directo		
Promover el uso de las tics de acuerdo con las particularidades del territorio	Cobertura de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de herramientas Digitales	Determina el número de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de herramientas digitales en cada municipio frente al número total de usuarios atendidos por el SPEA.	Prestar el servicio público de extensión agropecuaria	Consiste en determinar la cantidad de usuarios que son atendidos por el SPEA con apoyo de herramientas digitales, sobre el total de usuarios atendidos por el SPEA.	Número de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de herramientas digitales/ Total usuarios atendidos por el SPEA	6031
Implementar estrategias para intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; seguimiento a las metas de productividad,	Usuarios que acceden a información de apoyo para mejorar sus actividades productivas como resultado del SPEA	La información de apoyo se relaciona con el acceso a información técnica y asociativa, por parte de los usuarios	Medir el nivel de acceso a la información técnica y asociativa, por parte de los usuarios	Su cálculo se realiza desde la EPSEA teniendo en cuenta que en la prestación del servicio se fomentan acciones que facilitan el acceso	Número de usuarios que acceden a información de apoyo para mejorar sus actividades productivas como resultado del SPEA/Número de usuarios del SPEA	6031



trazabilidad, almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) De manera rápida y oportuna a través de las tics		productivo y es trasmisida en la prestación del SPEA		a la información para mejorar las actividades productivas		
Fortalecer los conceptos básicos y el uso de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria	Cobertura de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria	Determina el número de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria en cada municipio frente al número total de usuarios atendidos por el SPEA	Medir el nivel de acceso al uso de herramientas de planificación	Consiste en determinar la cantidad de usuarios que son atendidos por el SPEA con apoyo en instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria	Número de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria/ Total usuarios atendidos por el SPEA	6031
Promover en los productores agropecuarios y forestales	Número de usuarios sujetos del fortalecidos SPEA en	Mide cantidad de usuarios que generan	Medir el fortalecimiento en prácticas de	Esta información sale de las evaluaciones que	Número de usuarios sujetos del SPEA fortalecidos en prácticas de sostenibilidad	6031



a apropiación de prácticas sostenibles y bajas en carbono	prácticas sostenibles de sostenibilidad ambiental	capacidades para la sostenibilidad ambiental, entendida como: uso eficiente de los recursos suelo, agua, biodiversidad, etc	sostenibilidad ambiental	aplican los extensionistas en la visita final para valorar la prestación del servicio y la aplicación de plan estratégico desarrollado con el extensionista	ambiental/ total usuarios sujetos SPEA*100	de del
Promover la implementación de las guías bajas en carbono, prácticas sostenibles relacionados con las reducción de emisiones de GEI	Número de usuarios sujetos del SPEA fortalecidos en prácticas de adaptación al cambio climático	Mide cantidad de usuarios que generan capacidades para la adaptación al cambio climático ¹	Medir el fortalecimiento en prácticas de adaptación al cambio climático	Esta información sale de las evaluaciones que aplican los extensionistas en la visita final para valorar la prestación del servicio y la aplicación de plan estratégico	Número de usuarios sujetos del SPEA fortalecidos en prácticas de adaptación al cambio climático/ total de usuarios sujetos del SPEA*100	6031

¹ Estas acciones están establecidas en el componente “**Acciones regionales de manejo sostenible de los recursos naturales articuladas con el PDEA**”, las cuales deben ser elegidas de acuerdo con el paisaje productivo, el sistema y la población objeto del SPEA



				desarrollado con el extensionista		
Incorporar en las estrategias de acompañamiento de los productores elementos estratégicos contenidos en planes, resoluciones, ordenanzas y demás instrumentos de política pública agropecuaria.	Participación en instancias locales, territoriales de toma de decisiones en el marco de la prestación del SPEA	Mide cantidad de usuarios SPEA que participan en instancias de toma de decisión	Identificar la participación de los usuarios en los espacios de toma de decisión	Esta información sale de las evaluaciones que aplican los extensionistas en la visita final para valorar la prestación del servicio y la aplicación de plan estratégico desarrollado con el extensionista	Usuarios que participan en instancias locales, territoriales de toma de decisiones en el marco de la prestación del SPEA	6031
Evaluar el SPEA.	Satisfacción respecto a la prestación del servicio: percepción de los usuarios / número de encuestados	La valoración de la prestación del SPEA, permite identificar el nivel de satisfacción por parte del usuario, con el fin de generar acciones que mejoren la	Medir el nivel de satisfacción de los usuarios con la prestación del SPEA	Esta información sale de las evaluaciones que aplican los extensionistas en la visita final para valorar la prestación del servicio y la aplicación de plan	Promedio de la valoración de satisfacción respecto a la prestación del servicio: percepción de los usuarios / número de encuestados	6031



DEPARTAMENTO DEL **META**

NIT. 892.000.148-8

		prestación del mismo.		estratégico desarrollado con el extensionista		
--	--	-----------------------	--	---	--	--

Gobernación del Meta • Villavicencio, Meta

Línea gratuita nacional: 018000 129 202

www.meta.gov.co



3.7 Acciones regionales de manejo sostenible de los recursos naturales articuladas con el PDEA

3.7.1 Acciones transversales

En relación con el artículo 10 de la ley 2169 de 2021 (Congreso de Colombia, 2021), los proyectos de extensión agropecuaria deben considerar el fortalecimiento de competencias para el desarrollo de las siguientes acciones transversales en los sistemas productivos priorizados:

Tabla 47. Acciones transversales establecidas en la ley 2169 de 2021 para los sistemas productivos priorizadas el PDEA del Meta.

Sistema productivo	Acción
Sistemas productivos ganaderos	Acciones para reducir las emisiones de GEI generadas en la producción ganadera e incrementar las absorciones de carbono de los agroecosistemas dedicados a esta actividad, por medio del establecimiento de modelos y arreglos de producción ganadera sostenibles que garanticen la conservación o restauración de ecosistemas naturales.
Sistemas productivos forestales	Acciones para aumentar las absorciones de GEI, mediante la promoción y consolidación de la cadena productiva de plantaciones forestales con fines comerciales, en áreas aptas para dicho fin, en las que se potencien paquetes tecnológicos sostenibles.
Gestión de fertilizantes y del recurso hídrico	Acciones para aumentar las absorciones de GEI por cultivos que incorporen actividades de uso eficiente de fertilizantes, renovación y rehabilitación de áreas de cultivo, así como el manejo adecuado del recurso hídrico y los sistemas agroforestales
Sistemas productivos de arroz	Acciones para la adopción de modelos y tecnologías integrales que aumenten la eficiencia y reduzcan las emisiones de GEI de los cultivos de arroz, mediante métodos y prácticas para pronósticos del tiempo, modelamiento de cultivos, agricultura de precisión y sistemas de riego por múltiples entradas
Gestión de laboreo del suelo	Acciones para promover en los sistemas productivos agropecuarios la transferencia tecnológica y uso de energía alternativa, la disminución de las quemas, un menor gasto energético en el laboreo del suelo, así como fomentar acciones de reforestación y protección de coberturas naturales aledañas a las zonas de producción
Cultivos agro-energéticos	Acciones para aumentar las absorciones de GEI, mediante la promoción de cultivos agro-energéticos y aprovechamiento de biomasa para la producción de biocombustibles y bioenergía
Gestión de la biomasa residual	Acciones para reducir las emisiones de GEI en la agroindustria, fomentando la implementación de sistemas de captura y uso de biogás derivado de la biomasa residual de los procesos agroindustriales

Fuente: Elaboración propia

El Proyecto Biocarbono Orinoquia ha identificado las acciones o medidas que deben implementarse para la gestión del cambio climático a través del aumento en la captación y la disminución en la generación de GEI en la Orinoquia. Estas medidas están consignadas en el documento denominado “ERPD Programa de Reducción de Emisiones de la Orinoquia – PRE Biocarbono” (Proyecto Biocarbono Orinoquia, 2023) y están relacionadas en el presente PDEA como aporte fundamental a los contenidos que los proyectos de extensión agropecuaria deben desarrollar.

3.7.2 Acciones bajas en carbono en sistemas agrícolas

En relación con lo anterior, para los sistemas agrícolas se proponen medidas enfocadas en aumentar las remociones (captura) de GEI a partir prácticas bajas en carbono y enfoques aplicados a cultivos permanentes (palma de aceite, cacao, marañón) y en la reducción de emisiones en cultivos transitorios (principalmente el arroz) y permanentes. Las medidas para disminuir la generación de GEI que deben ser incluidos en los contenidos temáticos de los proyectos de extensión agropecuaria en sistemas agrícolas, con el fin de implementar prácticas bajas en carbono en los sistemas agrícolas se relacionan a continuación:

Tabla 48. Prácticas bajas en carbono para los sistemas agrícolas

Grupo temático	Sistema	Medida
Sistemas agrícolas	Arroz	Desarrollo de variedades de arroz tolerantes a extremos climáticos.
		Selección e implementación de prácticas y modelos productivos sostenibles bajos en carbono para la reducción de las emisiones de GEI en la producción de arroz.
		Implementación de estrategias de producción del cultivo de cacao bajas en carbono.
	Otros sistemas agrícolas	Desarrollo de agroecosistemas sostenibles bajos en carbono para el cultivo del marañón.
		Planificación y manejo eficiente del recurso hídrico para la mejora de cultivos de caucho y cacao.
		Investigación y establecimiento de arreglos agrosilvopastoriles y agroforestales que contribuyan a mejorar el balance de carbono en sistemas agropecuarios.
		Promoción del uso eficiente de fertilizantes y agroquímicos en los sistemas productivos agrícolas.
		Implementación de prácticas de manejo sostenible tendientes a la reducción de emisiones de GEI en sistemas agrícolas de pequeña escala que contribuyen a la seguridad alimentaria y nutricional.

Adaptado de: (Proyecto Biocarbono Orinoquia, 2023)

3.7.3 Acciones bajas en carbono en sistemas forestal y afines

Las medidas enfocadas en aumentar las remociones (captura) de GEI; conservación y restauración de bosques; y reducción de la deforestación que deben ser incluidas en los contenidos temáticos para el fortalecimiento de capacidades a través de los proyectos de extensión agropecuaria relacionados con sistemas forestales (Forestal comercial, Guadua, Caucho y PNMB), con el fin de implementar prácticas bajas en carbono, se relacionan a continuación:

Tabla 49. Medidas enfocadas en aumentar las remociones (captura) de GEI; conservación y restauración de bosques; y reducción de la deforestación

Grupo temático	Sistema/Objetivo	Medida
Forestales, Restauración y control a la deforestación	Plantaciones forestales	Desarrollo y consolidación de la cadena productiva de plantaciones forestales comerciales como contribución al incremento de remociones de GEI.
	Caucho	Desarrollo e implementación de prácticas sostenibles de producción con plantaciones comerciales de caucho.
	Tecnología de cocción eficiente	Establecimiento de plantaciones dendroenergéticas. Implementación de estufas ecoeficientes en los hogares rurales.

	Conservación y restauración	Implementación de procesos de restauración en áreas y ecosistemas degradados.
		Implementación de procesos de conservación, protección y manejo de áreas y ecosistemas que contribuyen a aumentar las reservas de carbono.
	Reducción de la deforestación	Promoción de opciones productivas sostenibles con base en el capital natural que impulsen la economía forestal.
		Implementación de procesos de conservación y manejo forestal sostenible, incluso en áreas de especial protección afectadas por deforestación.
		Desarrollo de mecanismos de extensión para el uso sostenible de la biodiversidad asociada al bosque natural.
		Fortalecimiento de la educación, la comunicación, el conocimiento y la participación ciudadana para la gestión sostenible de los bosques.
		Articulación de los instrumentos de control de la deforestación en los NAD y áreas estratégicas de conservación de bosque natural.

Adaptado de: (Proyecto Biocarbono Orinoquia, 2023)

El departamento del Meta cuenta con una extensión de 2.602.160 ha en áreas de ecosistemas estratégicos de las cuales 1.261.984 ha correspondencia áreas protegidas. (Proyecto Biocarbono Orinoquia, 2023)

Como acciones estratégicas para el uso sostenible del bosque, se propone en el presente PDEA lo dispuesto en el Plan de acción para la implementación del Plan Estratégico Integral para la contención de la Deforestación en la región de la Orinoquia Colombiana (PEICDO), en su capítulo Meta (Proyecto Biocarbono Orinoquia, 2023).

Lo anterior, con el fin de que las acciones identificadas contempladas el eje estratégico 2 de dicho documento y encaminadas a “Impulsar iniciativas productivas sostenibles y uso sostenible de los bosques”, sean tenidas en cuenta en los contenidos formativos de los procesos de extensión agropecuaria que se desarrollen en los territorios estratégicos que los requieran.

Las acciones se relacionan a continuación:

Tabla 50

Línea de acción	Actividades
Sistemas productivos agrícolas sostenibles (industriales y pequeños productores)	<ol style="list-style-type: none"> Promover acuerdos cero deforestación en cadenas productivas Desarrollar procesos de forestería comunitaria y economía forestal Promover sistemas productivos agrícolas sostenibles bajos en carbono, difundiendo la adopción de buenas prácticas productivas para la reducción la huella ecológica de las mismas Implementar sistemas agroecológicos para la seguridad y soberanía alimentaria



	5. En el marco de la reconversión productiva sostenible identificar nuevas áreas y figuras de conservación y reservas de carbono en predios privados 6. Fortalecer los mecanismos de extensión, asistencia técnica e investigación para los sistemas agropecuarios sostenibles 7. Implementar un plan de expansión y estandarización de las prácticas de producción agrícola sostenible
Sistemas productivos pecuarios sostenibles (ganadería y praderización)	1. Reconversión de sistemas productivos ganaderos a la ganadería sostenible 2. Implementar un plan de expansión y estandarización de las prácticas de producción sostenible en ganadería
Sustitución de cultivos ilícitos	1. Impulsar y/o consolidar alternativas de producción sostenibles (programas agropecuarios y forestería comunitaria y otros) 2. Implementar acciones de restauración ecológica comunitaria en zonas afectadas por cultivos ilícitos
Uso sostenible de los bosques y negocios verdes	1. Diseñar e implementar procesos de forestería comunitaria 2. Promover, identificar y desarrollar procesos de turismo de naturaleza 3. Identificación de productos no maderables del bosque para su producción y comercialización 4. Elaboración o actualización de los Planes de ordenación forestal

Fuente: Elaboración propia, adaptado del Plan de acción para la implementación del Plan Estratégico Integral para la contención de la Deforestación en la región de la Orinoquia Colombiana (PEICDO); Proyecto Biocarbono Orinoquia, 2023

3.7.4 Acciones bajas en carbono en sistemas ganaderos

Es de gran relevancia incorporar las acciones enfocadas a aumentar la productividad de la ganadería bovina a través de modelos de producción sostenibles bajos en carbono (Proyecto Biocarbono Orinoquia, 2023); en este sentido, es importante incorporar las acciones descritas en el documento técnico de la Ordenanza 1216 de 2023, para apoyar la reconversión de la ganadería bovina hacia el desarrollo de sistemas sostenibles con enfoque de paisaje (Asamblea del Meta, 2023).

Las medidas dispuestas en la mencionada ordenanza incorporan un lineamiento específico de extensión agropecuaria y fortalecimiento de capacidades, el cual procura el fortalecimiento de competencias en los extensionistas para la implementación de la Ganadería Bovina con criterios de Sostenibilidad a través de unas acciones específicas, que se relacionan a continuación:

Tabla 51. Acciones de fortalecimiento de competencias en los extensionistas de sistemas ganaderos

Lineamiento	Medida	Acción
Extensión Rural y fortalecimiento de capacidades en GBS	Fortalecimiento de competencias en actores regionales para la implementación de la GBS	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fortalecimiento de modelos de pastoreo racional con procesos de extensión rural a través de metodologías adecuadas e implementadas por profesionales/técnicos idóneos ❖ Fortalecimiento de competencias en pastoreo y manejo sostenible ❖ Desarrollo e implementación de estrategias de extensión rural y fomento a la utilización de recursos naturales. ❖ Apoyo al desarrollo de plataformas multiactor que promuevan el desarrollo de la cadena de una forma sostenible. ❖ Articulación de lo productivo con procesos de investigación aplicada al campesinado. ❖ Fortalecimiento de las capacidades de los actores para la gestión del conocimiento en la región, de forma tal que logren dar a conocer la información y los resultados de las investigaciones adelantadas por estos.

Adaptado de: (Asamblea del Meta, 2023)

Estas temáticas deben ser tenidas en cuenta en los programas de fortalecimiento de capacidades de los extensionistas y como guía para los requerimientos de idoneidad en los profesionales que prestarán el servicio de extensión agropecuaria en este sistema productivo específicamente.

Además de las acciones mencionadas anteriormente, la ordenanza 1216 recopila acciones enmarcadas en las resoluciones 126, 160 y 161 del MADR, en el PRICCO, la NAMA de Ganadería y otros documentos técnicos para desarrollar en los sistemas granaderos del departamento con el fin de apoyar la reconversión de la ganadería bovina hacia el desarrollo de sistemas sostenibles con enfoque de paisaje. Esas acciones son las siguientes:

Tabla 52. Acciones para la implementación en Proyectos de Extensión Agropecuaria en los sistemas de ganadería bovina

Lineamiento	Medida	Acción
Identificación de áreas de conservación y Restauración ²	Planificación Predial	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Planificación predial como elemento fundamental del ordenamiento territorial con base en el análisis de paisaje, en las normativas en el uso del suelo y/o determinantes ambientales ❖ Definición de áreas de conservación, restauración y producción³ con base en características de cada paisaje, entendiendo el predio como participante de la construcción del paisaje sostenible. ❖ Intensificación de la ganadería bovina ajustada en cada predio, (concibiendo el predio como parte de un sistema o unidad)

²Tomando como base las categorías definidas en el artículo 2.2.2.1.1.2 del decreto 1076 de 2015 (Uso Sostenible, Conservación, Restauración, Preservación, Conocimiento de la Biodiversidad)

³ Tomando como base las categorías definidas en el artículo 2.2.2.1.1.2 del decreto 1076 de 2015 (Uso Sostenible, Conservación, Restauración, Preservación, Conocimiento de la Biodiversidad)



		<p>productiva) según el ecosistema y su fragilidad, que permita la liberación de áreas para otros usos.</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Promoción de la conservación de ecosistemas naturales y bosques.❖ Desarrollo del componente ambiental en el marco de la sostenibilidad por medio de la integración de los servicios ecosistémicos como factor de productividad.❖ Liberación de áreas usadas en producción bovina, para su rehabilitación y destinación a otros usos que promueven la biodiversidad, la regulación hídrica y la captura de carbono
	Fortalecimiento de mercados, cadena de valor y mejoramiento de condiciones de vida de los productores	<ul style="list-style-type: none">❖ Fortalecimiento de las plataformas público-privadas y comunitarias, para el desarrollo de circuitos cortos de comercialización, visibilización de productos, redes de proveeduría de productos generados con prácticas bajas en carbono (dentro de ellas, cero deforestación) y nuevas estrategias de desarrollo con visión de cadena sostenible en reconversión.❖ Estímulo a los productores a través de las compras públicas locales (articulación con ley 2046 de 2020), y de los mercados locales de productos generados en GBS.❖ Apoyo al desarrollo de marcas regionales (denominación de origen), sellos/avales distintivos, que faciliten la vinculación al comercio nacional e internacional
<i>Mejoramiento y rehabilitación de pasturas y forrajes</i>	Selección de pastos y forrajes	<ul style="list-style-type: none">❖ Identificación de las condiciones y características de las especies forrajeras nativas, promoviendo ecosistemas naturales para la producción con conservación.❖ Mejoramiento y diversificación de la oferta disponible mediante la multiplicación y mejoramiento de especies de gramíneas y leguminosas adaptadas al medio, con capacidad productiva, conservando la matriz de paisaje predominante.❖ Promoción de las pasturas naturales❖ Implementación de prácticas de mejoramiento y/o rehabilitación de praderas acordes con las establecidas en el PRICCO, enfocadas a pasturas ya establecidas y no a promoción de nuevas áreas de siembra; con excepción de áreas destinadas a suplementación estratégica
	Capacidad de carga	<ul style="list-style-type: none">❖ Determinación de la capacidad de carga de acuerdo con la oferta ecosistémica de las pasturas naturales, introducidas, conservación del suelo y fuentes hídricas❖ Apoyo al desarrollo técnico para el manejo de las pasturas nativas, según el paisaje productivo a desarrollar.
	Rotación de potreros	<ul style="list-style-type: none">❖ Transferencia de conocimiento para planificar y ejecutar una gestión hídrica a escala predial, microcuenca, cuenca y paisaje como elemento esencial de la producción y la vida.❖ Establecimiento de manejo racional de praderas teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad, las condiciones ambientales y edafoclimáticas propios del paisaje
	Estrategias para la suplementación de bovinos en sistemas GBS	<ul style="list-style-type: none">❖ Integración de la producción ganadera con otras producciones pecuarias y agrícolas (cultivos y forestería), como una ruta de eficiencia de la productividad agropecuaria y la eficiencia energética.



		<ul style="list-style-type: none">❖ Producción y conservación de forrajes para capitalizar las ventajas propias de la ubicación en trópico y garantizar la alimentación en calidad y cantidad en todas las épocas del año.❖ Planificación orientada a concentrar la ganadería en las zonas de mayor aptitud para esta actividad y destinar los terrenos no aptos a producción agroforestal a través de bancos mixtos de forrajes y otras actividades forestales, agroforestales o de conservación, evitando el pastoreo en zonas con restricciones ambientales para el desarrollo de la ganadería, lo anterior con enfoque en recuperación y rehabilitación de la capacidad productiva y ecosistémica.❖ Programas de alimentación bovina, basados en pastos y forrajes de forma sostenible y eficiente.❖ Mejoramiento y diversificación de la oferta forrajera disponible, mediante la multiplicación y mejoramiento de especies de gramíneas y leguminosas adaptadas al medio.
	Gestión sostenible del suelo	<ul style="list-style-type: none">❖ Establecimiento de combinaciones adecuadas de plantas forrajeras y especies leñosas en los potreros, según las características de cada paisaje; con el fin de aumentar la producción de biomasa e incorporar materia orgánica al suelo, basados en el enfoque de recuperación y rehabilitación de la capacidad productiva agropecuaria.❖ Producción de biomasa y salud del suelo como eje de productividad❖ Gestión del estiércol como herramienta de reconversión, enfocada hacia la salud del suelo y la agregación de valor a través de estrategias como compostaje, enriquecimiento microbiológico, etc.
	Producción baja en Carbono	<ul style="list-style-type: none">❖ Impulso y desarrollo de actividades productivas libres de deforestación.❖ Planificación predial con enriquecimiento y desarrollo de coberturas diversas.❖ Rehabilitación de pasturas degradadas, que inicien manejo racional de la pradera y evite su futura degradación.❖ Optimización del recurso forrajero, a través de un manejo eficiente de pasturas, a nivel regional, y la asociación de especies arbóreas nativas.
División de potreros y gestión de recursos	Tipo de arreglo y diseño	<ul style="list-style-type: none">❖ Gestión del pastoreo con base en la planificación predial de pasturas❖ Fomento del uso de pasturas nativas
	Tipo de pastos y forraje	<ul style="list-style-type: none">❖ Realizar diagnóstico predial de especies de forrajes
	Identificación y uso de recurso genético adaptado	<ul style="list-style-type: none">❖ Adopción del recurso genético como herramienta de producción en paisajes que deben conservarse, y en los que estas razas presentan ventajas por su capacidad de adaptación.❖ Uso del recurso genético animal local en sistemas productivos.❖ Implementación de las disposiciones de las ordenanzas del ganado criollo, en cuanto a conservación y uso estratégico de las bondades de la genética adaptada al medio
	Disponibilidad de agua	<ul style="list-style-type: none">❖ Establecimiento de sistemas de cosecha de agua en todas las escalas (doméstica, empresarial y a campo abierto), pozos artesianos, bombas solares, arietes, galerías filtrantes, riego de pequeñas superficies, acueductos ganaderos y otros con enfoque



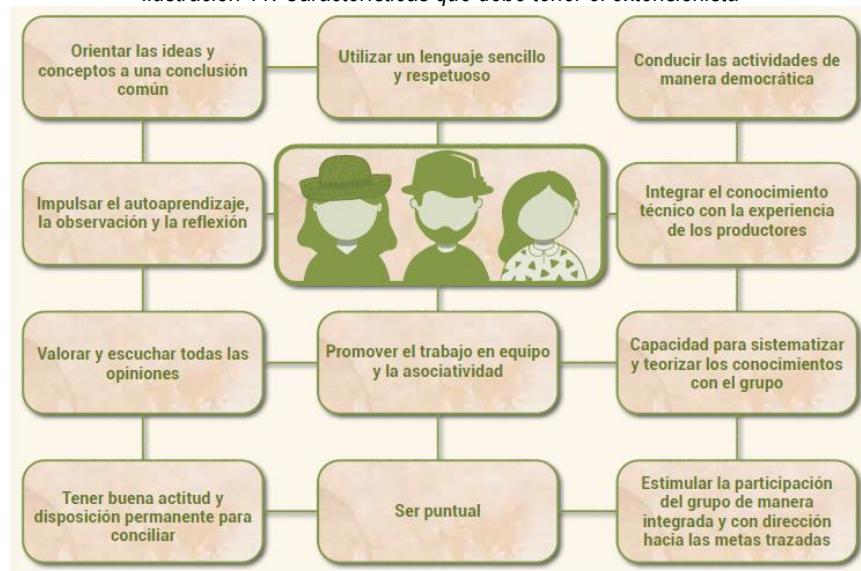
		en transformación e innovación tecnológica; conforme con las disposiciones de la autoridad ambiental.
Acueductos Ganaderos	Diseño e implementación de acueducto ganadero para abastecimiento todo el año (oferta/demanda) y liberación de cauces.	<ul style="list-style-type: none">❖ Consideración de la oferta y la demanda (índice de escasez) en la planificación de acciones y trabajar a nivel de microcuenca, bajo lineamientos de la corporación autónoma regional❖ Mejoramiento de la eficiencia en los sistemas de riego y los métodos de aplicación disponibles, así como soluciones especializadas e individuales en riego con enfoque en transformación e innovación tecnológica.❖ Adecuación de sistemas de irrigación y drenaje en la región conforme a las necesidades de los productores, con enfoque en transformación e innovación tecnológica.❖ Gestiones encaminadas a la formalización del uso del recurso hídrico❖ Implementación de prácticas de protección de los corredores ribereños y sus rondas, así como de recuperación de las propiedades del suelo.❖ Implementación de medidas de aislamientos de ríos y quebradas presentes en las fincas y canalizar el agua hacia bebederos para que los animales no contaminen las fuentes al consumir directamente y evitar a toda costa el ingreso de los animales a los cuerpos de agua, con base en lineamientos y determinantes ambientales de la CAR❖ Revegetalización (restablecimiento de la vegetación a través de la siembra de árboles de rápido crecimiento o arbustos a la orilla de las fuentes de agua [nacimiento, ríos, quebradas, lagunas, reservorios y bebederos]).❖ Implementación de prácticas de ahorro de agua, instalar flotadores en los bebederos y tanques de reserva para evitar desperdicios y encharcamientos que, pueden generar además problemas sanitarios y podales.❖ Tratamiento de aguas residuales que son parte del proceso de lavado de las fincas ganaderas, de manera tal que minimicen el impacto que pueden generar en los cuerpos de agua.
Habilitación de áreas sociales temporales:	Brindar condiciones mínimas de bienestar animal (agua y sombra)	<ul style="list-style-type: none">❖ Libre acceso a comederos/saladeros/bebederos, en buenas condiciones sanitarias y cercar los senderos erosionados, con el fin de permitir su recuperación.❖ La rotación del ganado debe permitir la recuperación adecuada de las coberturas, esto con enfoque en la recuperación y rehabilitación de la capacidad productiva agropecuaria.❖ Fomento de condiciones de sombrío para los animales basadas en arreglos arbóreos con especies adecuadas para la matriz ecológica correspondiente.❖ Garantizar las cinco libertades del bienestar animal<ul style="list-style-type: none">▪ Libres de pasar hambre o sed▪ Libres de sufrimiento e incomodidad▪ Libres de dolor, lesiones o enfermedad▪ Libres para expresar una conducta normal▪ Libres de temor o estrés

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Consideración del bienestar animal como un bien productivo y no como excepcionalidad.
Sistemas Silvopastoriles:	Definir arreglos: árboles dispersos, cercas vivas, pastoreo en plantaciones forestales (etc.*) Monitoreo de indicadores de sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestión de los diversos arreglos arbóreos para integración en sistemas ganaderos, siempre y cuando la matriz ecológica sea permeable al componente arbóreo. ❖ Garantía de que los árboles a incorporar cumplen con las condiciones técnicas para su correcto establecimiento. ❖ Mantenimiento de una combinación adecuada de plantas forrajeras y especies leñosas en los potreros destinados a la producción, con el fin de aumentar las cantidades de biomasa y en consecuencia mejorar la incorporación de materia orgánica al suelo, basados en el enfoque de recuperación y rehabilitación de la capacidad productiva agropecuaria.
Sistemas Silvopastoriles Intensivos	Definir arreglos SSPI, Bancos mixtos.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mejorar coberturas arbustivas o arbóreas que permitan el acceso a la sombra. ❖ Promoción de la regeneración natural, en diferentes áreas, teniendo en cuenta la matriz ecológica para el establecimiento de material arbóreo.

Adaptado de: (Asamblea del Meta, 2023)

3.7.5 Condiciones que debe cumplir el extensionista

Ilustración 11. Características que debe tener el extensionista



Fuente: (FAO, 2021)

3.8 Sistemas territoriales de innovación articulados con el PDEA.

La extensión agropecuaria será incluida en cada uno de los proyectos de los programas que ya fueron aprobados en el Plan de Desarrollo Departamental como proyectos integrales, pero en este criterio específico, el PDEA se articula con el programa 2. Empleo, Emprendimiento Y Productividad, con el cual se pretende Promover 8 emprendimientos innovadores agropecuarios.

Articulación del PDEA con acciones de los Fondos Parafiscales Agropecuarios y Pesqueros

En cumplimiento de los lineamientos de la Ley 1876 de 2017, al momento de elaborar los proyectos de Extensión Agropecuaria, en articulación con los respectivos gremios, debe hacerse cruces de información, con el fin de establecer claramente si entre los productores a asistir hay algunos ya beneficiados con la parafiscalidad agropecuaria.

Programas y proyectos para mejorar y/o mantener el estatus sanitario con los cuales se articula el PDEA

La extensión agropecuaria será incluida en cada uno de los proyectos de los programas que ya fueron aprobados en el Plan de Desarrollo Departamental como proyectos integrales; además de los propuestos en los retos por cadena, expuestos en el presente documento, el PDEA en este criterio específico, se articula con el programa 2.1 del Plan de desarrollo agropecuario, “*incentivar la producción agropecuaria y forestal sostenible*”, cuyas metas son Capacitar a 400 productores agropecuarios en la implementación de BPA, BPG, BPM y Vincular a 700 productores agrícolas, pecuarios y/o forestales a proyectos productivos que involucren prácticas sostenibles.

3.9 Desarrollo y uso de nuevas tecnologías

Con referencia al desarrollo de nuevas tecnologías para la información y la comunicación TIC para impulsar, apoyar y/o soportar los distintos procesos de gestión de conocimiento que hacen parte de la extensión agropecuaria, cada cadena productiva tiene su propia estrategia relacionada; adicionalmente, el PDEA se articula en la línea estratégica 2.1.2 Línea estratégica Ciencia Tecnología E Innovación, cuya meta es Fomentar seis (6) proyectos que fortalezcan las cadenas de valor, las aglomeraciones y las cadenas productivas contribuyendo a la innovación y la competitividad.

En el mismo sentido y como parte del SNIA, el PDEA se articula con las demandas estipuladas en el PECTIA del Meta, actualizado a principio del presente año 2024; también tendrá relacionamiento permanente con la Mesa de Ciencia Tecnología e Innovación - MeCTIA del Meta.

Por lo anterior, harán parte importante de la estructuración de procesos de acompañamiento a través de extensión agropecuaria los conocimientos y las tecnologías desarrolladas por entidades nacionales e internacionales con presencia departamental, entre ellas el Proyecto Biocarbono Orinoquia con su plataforma de Información de Datos Espaciales y con herramientas para calcular la producción y captura de carbono en diferentes sistemas productivos.

3.10 Consideraciones generales para que los municipios presten el servicio de extensión agropecuaria.

Extensión Agropecuaria en la cadena ganadera

Es importante fortalecer las competencias de los productores, acerca de las ventajas del uso de razas criollas bovinas como un factor que aporta decisivamente a la sostenibilidad, teniendo en cuenta sus condiciones de adaptación al medio. En este sentido, AGROSAVIA y la Gobernación del Meta tienen una oferta genética relacionada con la raza criolla Sanmartinera; teniendo en cuenta lo definido en las ordenanzas 677 de 2009 y 1194 de 2022. (Asamblea del Meta, 2009), (Asamblea del Meta, 2022)

En el apartado “Retos identificados en la Disponibilidad de Alimentos”, la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional del departamento del Meta considera entre otros, la transformación del modelo de ganadería dominante en el Meta hacia una producción sustentable y sostenible (Gobernación del Meta, 2017).

3.11 Métodos y actividades para prestar el servicio de extensión agropecuaria

3.11.1 Metodologías y Herramientas para la Extensión

Durante los últimos 4 años, en el departamento del Meta se han desarrollado diferentes iniciativas de extensión agropecuaria institucional, las cuales han contribuido al acompañamiento de los productores en diversos sistemas productivos; estas iniciativas han generado elementos importantes que aportan a la definición de las metodologías, herramientas y alternativas propuestas en el presente PDEA. Dentro de las entidades identificadas, además de las Alcaldías Municipales y la Gobernación del Meta, están las siguientes:

- Proyecto Biocarbono Orinoquía del Banco Mundial
- RARE Inc, Proyecto “Nuevas tecnologías mentalidades y prácticas para transformar el sector agropecuario colombiano” del programa “Paisajes Vivos”
- USAID, Programa Nuestra Tierra Próspera
- GIZ, Proyectos Probosques y Prorural
- FAO, Red de abastecimiento del departamento del Meta
- ADR, a través de las EPSEAs Fegacesar y Universidad Tecnológica de Pereira
- SENA
- AGROSAVIA
- The Natural Conservacy (TNC)

Adicional a los aportes de estas entidades con presencia departamental, se tienen en cuenta documentos desarrollados en otros territorios, con base en los cuales se presentan las siguientes alternativas que pueden servir como guía para el desarrollo de la extensión al momento de elaborar los correspondientes proyectos:

Según (FAO, 2021), existen diversas metodologías que adoptan los extensionistas en los servicios de extensión agropecuaria hacia la agricultura familiar, las cuales tienen como propósitos comunes:

- Propiciar una mejor comunicación entre los extensionistas y los productores agropecuarios
- Generar el intercambio de conocimientos en los aspectos técnicos y organizativos de las comunidades
- Fortalecer las capacidades de los actores del territorio y alcanzar mayor eficiencia en los agroecosistemas, el acceso a mercados y el uso sostenible de los recursos naturales.

Dentro de las principales metodologías identificadas en las experiencias de extensión en Colombia y Brasil se destacan siete que se describen a continuación.

- Campesino a Campesino (CaC)
- Escuelas de Campo para Agricultores (ECA)
- Investigación Acción Participativa (IAP)
- Innovación Rural Participativa (IRP)
- Capacitación para la Participación Campesina (CAPACA)
- Metodología Participativa en el medio rural (Brasil)
- Metodología Participativa de extensión rural para el desarrollo sustentable (MEXPAR) (Brasil)

Este mismo documento hace referencia a las herramientas de extensión agropecuaria y a la caracterización de las mismas, las cuales permiten que los extensionistas aborden desde diferentes espacios, los procesos de construcción del conocimiento y transferencia de las experiencias.

El concepto de extensionista nace como propuesta alternativa al tradicional instructor de los modelos verticales de extensión rural, mostrando un profesional que bajo el concepto de aprender haciendo, facilita los procesos de aprendizaje y transformación del conocimiento.

A continuación, se presentan las principales herramientas de extensión agropecuaria , identificadas a partir de la revisión documental de experiencias en Brasil y Colombia.

- Visita individual
- Días de campo
- Giras técnicas
- Demostraciones de método
- Demostraciones de resultado
- Parcelas demostrativas
- Calendario estacional
- Diagnóstico participativo de campo
- Diagrama de Venn
- Jerarquización de problemas según su Frecuencia
- Ruedas de negocio
- Recorridos.

De igual manera tomando como referencia el Manual del extensionista para la Amazonía colombiana⁴, la metodología guía implementada es “Metodología de la Memoria Encriptada, desarrollada por la socióloga Dennis Dussán Márquez, donde “(...)se potencia al sujeto desde su subjetividad para la recuperación de los recuerdos con respecto a las prácticas campesinas e indígenas ancestrales, el cuidado del agua y de la tierra...”. Es una metodología de retorno a los proyectos de vida soñados que no pudieron hacerse realidad pero que, permanecen en la memoria y que logran activarse con la comunicación adecuada. (Márquez, 2022).

En el mismo sentido The Nature Conservancy (TNC) le da un valor relevante al diagnóstico del público objeto de la extensión agropecuaria a través de una línea de base bien identificada, considerando que los productores requieren un acompañamiento diferenciado acorde a sus condiciones agroecológicas, a los perfiles socio económicos, productivos y a los intereses propios. Estas condiciones deberán ser consideradas desde la concepción propia del diseño de las estrategias de atención a través de la extensión agropecuaria. Estas consideraciones permitirán defini

nir las orientaciones adecuadas a través de un ejercicio planificado de toma de decisiones y logro de objetivos (The Natural Conservancy, 2024)

Adicional a lo anterior, dentro de la planificación de los procesos de extensión agropecuaria, TNC resalta la importancia de tres componentes fundamentales para alcanzar resultados exitosos:

- Fortalecimiento de capacidades de las EPSEAS
- Metodologías contempladas para la formación de adultos
- Duración del servicio de extensión agropecuaria

Por otro lado, USAID ha desarrollado un documento llamado “Modelo de Extensión Rural Para Cacao Especial en Áreas Ambientalmente Estratégicas” donde hace aportes para la planificación e implementación de acciones de extensión agropecuaria.

Dentro de esos aportes establece que, según los trabajos desarrollados con productores relacionados con la cadena del cacao, las metodologías de “aprender haciendo” son las más demandadas en el siguiente orden:

- Visita a finca
 - Escuela de campo
 - Demostración de método
-

⁴ Para ampliar los conceptos frente a metodologías de Extensión Agropecuaria, consultar Beltrán Barreiro, Y., Velásquez Valencia, A., Argüello Arias, H., & Diaz Chaux, J. (2022). *Manual del extensionista agropecuario para la Amazonía colombiana*. (V. Amazonía, Ed.) Florencia: Universidad de la Amazonía.

- Giras técnicas
- Parcelas demostrativas

USAID, en la prestación del servicio de extensión a los productores de cacao ha identificado un fuerte interés de estos hacia la implementación de parcelas demostrativas, que, requiere apoyo institucional para iniciar ejercicios que demuestren los resultados y así vincular a los productores con los procesos de aprendizaje.

A continuación, se relacionan diferentes metodologías y herramientas para el desarrollo de la extensión agropecuaria

Tabla 53. Grupo de discusión

Aprender haciendo	
 Grupo de discusión	<p>Propósitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • A través de una reunión entre productores con la presencia de un Extensionista, se busca hablar, discutir, debatir en torno a un tema específico, bien sea a través de conversación o analizando un artículo, un video, o una experiencia de uno de los productores participantes. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de participantes de 15 a 30. • Duración: de acuerdo con el tema a tratar con intervalos de descanso. • Se debe tener en cuenta el nivel de alfabetización de los participantes. • Revisión previa (por parte del extensionista) de ayudas para enriquecer el tema a tratar. • Cada sesión debe finalizar con un espacio para conclusiones y reflexiones que sean útiles para los productores <p>Factores de éxito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periodicidad en las reuniones, esto permite constancia. • Temas de interés propuestos o concertados con los productores participantes. • Costo bajo.

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 54. Visita a Finca

Aprender haciendo	
 Visita a finca	<p>Propósitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acercar al extensionista a la realidad del productor y su familia, mediante la interacción directa en el predio, incluyendo el reconocimiento de su sistema productivo (o sus sistemas productivos) • Establecer una comunicación personal, generar lazos de confianza, crear ambiente de intercambio de ideas con el fin de conocer directamente las situaciones para construir y concertar soluciones adecuadas • Identificar el estado actual y las oportunidades de mejora; es fundamental para realizar el diagnóstico de la finca, hacer procesos de planificación y verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos por el productor. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de participantes: El número de participantes varía dependiendo de la cantidad de habitantes del predio; debe garantizarse la presencia del productor y de su familia.

	<ul style="list-style-type: none"> • Duración: mínimo dos horas • La primera visita a finca es crucial para obtener la mayor cantidad de información posible. Es muy importante la realización de un diagnóstico completo que incluya todas las variables requeridas para cumplir con los objetivos del proyecto de extensión en términos de fortalecimiento social, aumento de la productividad, buenas prácticas, mejoramiento de la calidad, prevención y mitigación de efectos del cambio climático, etc. • Esa primera visita esta debe contemplar un conocimiento integral del medio que rodea al productor y de los servicios y el alcance del acompañamiento del extensionista. • El momento y fecha de la visita debe ser concertado con el productor. • Cada visita debe mantener continuidad con la anterior y vincularse entre entidades que acompañen los procesos a través de la extensión para dar continuidad a los procesos. • Una de las solicitudes de mayor frecuencia en la región es la de revisar las diferencias en las recomendaciones de una entidad a otra (o de un extensionista a otro); por esta razón se recomienda un modelo de continuidad que permita cumplir con los objetivos de cada entidad que preste el acompañamiento a través de la extensión, pero que no afecte en ningún sentido el avance del productor. • Se deben concretar compromisos claros y con tiempos por parte del productor de acuerdo con las recomendaciones del extensionista, los cuales a su vez deben ser verificados en la visita posterior • Garantizar que esos compromisos y recomendaciones se transmitan y consignen a través de medios que posteriormente puedan ser consultados por el productor (cuando el productor sea alfabeto: letra legible y de buen tamaño para facilitar la visualización). • En caso de que el productor no sepa leer, se pueden usar dos alternativas: (i) Garantizar la presencia de otro miembro de la familia que sepa leer, con el fin de que le recuerde posteriormente los compromisos, las recomendaciones y los tiempos al productor. (ii). Dejar las recomendaciones grabadas a través de audio o video, para que el productor tenga acceso a la información cuando lo considere pertinente
Factores de éxito	
	<ul style="list-style-type: none"> • Esta metodología permite el fortalecimiento de los vínculos entre el productor y su familia con el extensionista. • El conocimiento en sitio del estado del o los cultivos permite una mejor orientación por parte del extensionista para ayudar al productor a la toma de decisiones. • La participación de los miembros de la familia es fundamental para la adopción de las diferentes tecnologías además de generar empoderamiento en todos los miembros de núcleo familiar. • La participación de la mujer es parte de esta metodología.

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 55. Demostración de Método

Demostración de método	Aprender haciendo
	<p>Propósitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es una actividad que involucra procesos de aprendizaje y adopción de técnicas, tecnología o transferencia de conocimiento que involucra al extensionista o técnico con uno o varios productores con el propósito de aprender a realizar un procedimiento específico o paso a paso, asegurando que cada productor pueda poner en práctica lo aprendido en sus parcelas o proyectos. (FAO, 2011) • capacitar en una técnica o práctica específica a partir de la experiencia del extensionista/extensionista/a; la técnica busca generar la misma destreza en los y las

	<p>participantes, de tal modo que el extensionista/ a ejecuta la acción y después apoya a quienes participan en la ejecución (FAO, 2021)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mediante una práctica en campo entre productores con la presencia de un extensionista se busca conocer, realizar, y analizar detalladamente una práctica. • Difundir con mayor eficacia la información.
	<p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de participantes de 10 a 12 • Duración: acorde al tema, se aconseja que no dure más de 3 horas. • Se debe realizar en campo, preferiblemente en una finca en donde la práctica a explicar ya haya sido adoptada con éxito. • Se aconseja que sea el productor dueño de finca quien enseñe la práctica a los demás productores con el apoyo del extensionista (USAID, 2023) • Se debe contar con la identificación del lugar, preparación de los materiales e instalaciones acorde al objetivo propuesto. • Es una herramienta que se adapta a la premisa de aprender haciendo, para lo cual se requiere tener disponibles los materiales para que quienes participen ejecuten la práctica propuesta. • Esta herramienta es de corta duración y está diseñada para grupos compuestos por un máximo de 10 agricultores/as (FAO, 2021)
	<p>Factores de éxito</p> <ul style="list-style-type: none"> • La participación de los asistentes ayuda a visualizar el paso a paso de la práctica y brinda la posibilidad de despejar cualquier duda. • Al ser una metodología práctica, permite la participación de productores con bajo nivel de alfabetización y al ser de corta duración, es de fácil acogida por los productores en especial las mujeres

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 56. Escuela de Campo

<i>Aprender haciendo</i>	
<i>Escuela de campo</i>	<i>Propósitos</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Las Escuelas de Campo para Agricultores (ECA) son una metodología de carácter participativo, que traslada el aula de intercambio de saberes a las parcelas de población campesina, es ampliamente usada como una alternativa para el desarrollo de los conocimientos propios de los campesinos/as y la incorporación o generación de nuevas tecnologías (FAO, 2021) • Mediante reuniones periódicas de productores, con la orientación del extensionista, el grupo participante logra conocer, actualizar e intercambiar conocimientos acerca de diferentes aspectos de un sistema productivo (USAID, 2023) • Las ECA promueven y facilitan el diálogo entre pares y el respeto por el conocimiento que las comunidades generan en torno de su experiencia en el manejo de los agroecosistemas y su territorio, estos espacios propician que la agricultura se encamine hacia formas sustentables de producción, favoreciendo la seguridad alimentaria y el cuidado del medio ambiente. • Son constituidas por grupos de productores que fijan sus objetivos apoyados por la figura del extensionista/a que tiene como rol fundamental la orientación y gestión operativa de las secciones que se pacten ejecutar con el grupo. (FAO, 2021)
	<p>Recomendaciones</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Número de participantes: 12 a 15. • Duración: Media jornada en cada tema. • Se toman 5 o 7 temas, los cuales se deben ver con diferencia de uno o máximo cada dos meses. • Cada una de las jornadas de escuela debe finalizar con el análisis y conclusiones que faciliten al productor tomar decisiones. • Se crean en conjunto con la comunidad los cronogramas de actividades que contienen los temas a abordar, derivados del diagnóstico productivo y organizativo ejecutado por la organización que implementa la metodología en conjunto con los grupos focales de los territorios. • Se debe tener en cuenta el tiempo para su ejecución, en especial si el grupo es de mujeres.
	<p>Factores de éxito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esta metodología permite el fortalecimiento de grupos ya establecidos, como vecinos de veredas. • La participación de mujeres e incluso jóvenes es importante. • La posibilidad de desarrollar las diferentes temáticas de forma práctica y en salón, garantiza una dinámica activa y de total participación por parte del productor

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 57. Día de campo

<i>Aprender haciendo</i>	
Día de campo 	<p>Propósitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • A través de un circuito en campo se pretende no solo dar a conocer las nuevas tecnologías, sino facilitar su adopción por parte del productor. • Esta modalidad cuenta con la participación de profesionales del sector, productores locales y representantes de diversas entidades • El día de campo es una herramienta que permite interactuar con un grupo significativo de productores/as, estableciendo estaciones en la explotación agropecuaria que muestran prácticas o modelos de intervención exitosos por cada uno de los temas establecidos. (FAO, 2021) • Esta herramienta tiene un alto valor didáctico, práctico y dinámico, y permite combinar temas diversos, desde la presentación de una parcela demostrativa hasta un análisis de mecanismos de financiación. • Esta técnica es ideal para atender un gran número de productores ya que se pueden realizar varias demostraciones en un mismo día; demuestra mediante ejemplos, el efecto de una práctica o tecnología en comparación con otra. Es útil para comparar las prácticas que utiliza el productor con la tecnología que se pretende incorporar. (Gobernación del Meta, 2020) <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de participantes: 50 a 80. • Es importante tener en cuenta el espacio en donde se llevará a cabo el evento. • Duración: este será acorde con el número de temas expuestos. • Se deben llevar metodologías que estén al alcance de los productores participantes. • Es un evento que requiere una excelente preparación, entendiendo que las diferentes mesas o estaciones deben contar con el tiempo y el material suficiente para que todos los participantes accedan a esta. • Por ende, el lugar seleccionado es clave.

	Factores de éxito
	<ul style="list-style-type: none"> • La participación masiva de productores, así como de profesionales del sector, que además de despertar el interés en las diversas tecnologías se convierten en el medio perfecto para establecer futuras alianzas entre todos los actores. • Es una herramienta que permite la participación, tanto en el comité organizador como en el público de hombres y mujeres

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 58. Gira Técnica

Aprender haciendo	
Gira Técnica	Propósitos
	<ul style="list-style-type: none"> • Esta herramienta tiene como propósito que los participantes validen y comparen técnicas de manejo o experiencias productivas y organizativas, a través de visitas guiadas por el equipo de extensionistas y productores, en donde el criterio de observación y análisis comparativo juegan un papel central. Acorde con los objetivos específicos de la visita, se pueden incorporar escenarios contrastantes o con características semejantes a la zona de origen de los productores integrantes de la gira. (FAO, 2021) • También permite el intercambio de saberes y experiencias entre productores locales y de otras regiones, a través de la visita a predios o a otras locaciones que forman parte de la correspondiente cadena (USAID, 2023). • La gira técnica es una herramienta valiosa para que, a través de la vivencia directa, los productores experimenten escenarios exitosos con desarrollos tecnológicos aplicados a sus intereses productivos. Las giras pueden integrar visitas a centros de investigación, predios modelos, puntos de comercialización o transformación, en donde se puedan analizar nichos de producción para que quienes producen reconozcan y apropién los aprendizajes de estas experiencias (USAID, 2023).
	Recomendaciones <ul style="list-style-type: none"> • Deben contemplarse dentro de los mínimos de la planificación: • Identificación de escenarios con desarrollos tecnológicos exitosos • Costos de transporte • Alimentación y hospedaje • Cronograma de las visitas con agendas diarias de recorridos • Establecimiento de la convocatoria donde se determine el número de participantes según el objetivo de la gira. • Esta fase de planificación deberá ser acordada con las personas que realizarán la gira, reconociendo y tomando como base los conocimientos de estos en el contexto local. • Idealmente las giras deben realizarse con antelación a las decisiones de planeación e inversión de los agricultores sobre los sistemas productivos • Número de participantes: 15 a 25. • Duración: varios días, regularmente de 2 a 4 días • La o las visitas deben estar orientadas a temas de interés del grupo participante. • Es fundamental que la interacción sea de productor a productor, apoyados por el extensionista. • Es clave la preparación logística de desplazamientos, hospedajes, alimentación (preferencias y restricciones), seguridad de los asistentes, requerimientos de las mujeres asistentes. • Requerimientos de indumentaria y vestimenta, acordes a condiciones climáticas y actividades programadas
Factores de éxito	

El intercambio de conocimientos le permite al productor la comparación y análisis de lo visto con su propia realidad, esto le brinda la posibilidad de llevar lo aprendido a la práctica en su finca.

- La metodología no requiere altos niveles de alfabetización.

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

3.12 Uso de las TIC en la extensión agropecuaria

Se expone la siguiente conceptualización para la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC- en los procesos de Extensión Agropecuaria:

3.13 Conceptualización de las TIC

Se puede considerar como TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) a todos aquellos elementos que permiten: almacenar, transformar y transmitir información en diferentes formatos (voz, texto, imágenes, videos, etc.), en este sentido vale la pena resaltar que el desarrollo y evolución de la tecnología ha incluido mejoras incrementales evidenciadas en innovaciones tanto de hardware como de software. (Beltrán Barreiro, Velásquez Valencia, Argüello Arias, & Diaz Chaux, 2022).

Tomando como referencia el Manual del extensionista para la Amazonía colombiana, el proceso conceptual para la incorporación de las TIC consta de los siguientes componentes:

- Uso de las TIC en la extensión agropecuaria
- Conocimiento práctico de las TIC
- Uso e implementación de las TIC
- Formación y capacitación: Desarrollo de competencias digitales
- Organización del trabajo: Gestión de procesos de acompañamiento
- Acompañamiento y direccionamiento: formación y capacitación
- Apoyo a los procesos productivos: Uso de TIC confines específicos de producción y/o comercialización
- Apoyo a los procesos de gestión: Las TIC como herramientas de gestión y administración
- Fomento de la innovación: Conformación de redes de aprendizaje e investigación
- Desarrollo de talleres con herramientas TIC. (Beltrán Barreiro, Velásquez Valencia, Argüello Arias, & Diaz Chaux, 2022)

De igual manera (FAO, 2021) establece las ventajas del uso de las TIC en la extensión agropecuaria:

- Brindan amplia circulación de las innovaciones e información y bajos costos en la divulgación de nuevas tecnologías.
- Permiten el intercambio interdisciplinario a través de redes interactivas con mayor carácter horizontal

- Facilitan el uso de diferentes plataformas para el abordaje de temas productivos, asociativos y comerciales; precios de productos, compra y venta de insumos.
- Potencializan los métodos de extensión rural, al facilitar la presentación de temas a través de videos, textos, animaciones, imágenes y gráficos
- Facilitan la retransmisión de programas de radio, así como otros contenidos que se pueden ofrecer en distintos horarios.
- Promueven la creación de bases de datos, facilitando listados de difusión por grupos de interés común.
- Potencian los diálogos y debates técnicos virtuales entre diversos expertos, lo cual contribuye en la cualificación de grupos de extensionistas y productores de diferentes regiones y países.
- Facilitan el monitoreo de nuevas tecnologías, generando consultas en tiempo real y estableciendo diagnósticos sin incurrir en traslados a los sitios de producción.
- Las TIC facilitan y promueven la integración de jóvenes a los métodos de producción y comercialización agropecuaria.

(USAID, 2023), sugiere que la implementación de la telefonía móvil sea de uso exclusivo para asuntos sencillos y que no tomen demasiado tiempo, atender requerimientos del productor y organizar fechas y actividades. En el caso de las plataformas de gestión de información se recomienda la capacitación de uso y funcionamiento a los productores y encargados de gestión de estas.

Tabla 59. Clubes de escucha

Uso de las TIC	
Clubes de escucha	Propósitos
	<ul style="list-style-type: none"> • En esta metodología la radio comunitaria juega un papel fundamental, y se convierte en el centro de reunión de varios productores, y miembros de la comunidad, en la cual se tratan diversos temas de interés para todos.
	Recomendaciones
	<ul style="list-style-type: none"> • Número de participantes: 10 o 12 • Duración: acorde al tema tratado, se sugiere no se extienda más de dos horas. • Los temas para tratar deben ser sugeridos por los participantes, y generar acciones inmediatas que solucionen las diferentes inquietudes.
	Factores de éxito
	<ul style="list-style-type: none"> • Es una metodología que permite el fortalecimiento de vínculos y el empoderamiento de los líderes de la comunidad. • Es un espacio que brinda la posibilidad de participación de forma equitativa.

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 60. Plataformas de gestión de información

Uso de las TIC	
Plataformas de gestión de información	Propósitos
	<ul style="list-style-type: none"> • Generar un espacio de intercambio de conocimientos entre productores, extensionistas e investigadores, que permita la difusión oportuna de información de interés

	<ul style="list-style-type: none"> El contenido debe ser preparado con suficiencia garantizando que llegue a los interesados y que a su vez tenga retroalimentación en todos los participantes. La plataforma debe ser amigable para facilitar el acceso a los miembros y sus contenidos deben alcanzar las necesidades o eventualidades de la comunidad. Se puede incurir en costos. <p>Factores de éxito</p> <ul style="list-style-type: none"> La interacción entre diferentes actores permite el enriquecimiento de conocimientos y la generación de acciones prontas ante las necesidades de la comunidad. Es un vehículo por excelencia para la difusión de diferentes eventos, ofertas y novedades tecnológicas.
---	---

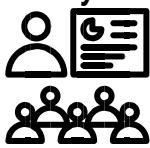
Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 61. Telefonía móvil

Uso de las TIC	
Telefonía móvil 	<p>Propósitos</p> <ul style="list-style-type: none"> La modernidad trae consigo alternativas para fortalecer el trabajo del extensionista así es como los teléfonos móviles, ofrecen la posibilidad de llegar a los productores de manera rápida y masiva, con información de interés, a través de mensajes o bien con aplicaciones. <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Se debe tener en cuenta el acceso a este tipo de tecnologías de manera localizada. Es importante señalar el alcance y la periodicidad de la información a entregar. La forma de entregar la información debe ser digerible por parte del productor y servir de complemento a metodologías como la visita en finca. No se deben tomar como metodologías únicas en esta región ya que no existe la cobertura de red en la totalidad de las fincas. <p>Factores de éxito</p> <ul style="list-style-type: none"> Rapidez y cobertura mediante el uso de tecnologías

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 62. Cursos y talleres

Eventos de aprendizaje	
Cursos y talleres 	<p>Propósitos</p> <ul style="list-style-type: none"> Basados en el interés de los productores se generan este tipo de alternativas con el fin de cerrar brechas de conocimiento en torno a temas específicos. Son métodos participativos que consisten en la enseñanza y aprendizaje a través de tareas conjuntas donde se generan productos por medio de aportes individuales para llegar a una creación colectiva. En un plazo de tiempo corto, los participantes se vuelven creadores, críticos, creadores de su propia experiencia del aprender haciendo, donde el extensionista orienta hacia el logro de los objetivos propuestos <p>Recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Número de participantes de 15 a 30. Duración: acorde al tema tratado con intervalos de descanso. Los temas tratados deben ser de interés de la comunidad. Se debe hacer uso de diferentes herramientas que permitan la participación de los asistentes El extensionista debe orientar a los productores hacia la discusión y búsqueda de soluciones, permaneciendo atento a la mediación en posibles conflictos que se puedan generar.

	<ul style="list-style-type: none"> Debe tenerse en cuenta los factores que pueda afectar la participación de las mujeres debido a compromisos previos, desarrollo de tareas en el hogar, entre otros. Debe incluirse el núcleo familiar para fomentar la apropiación por parte de los jóvenes.
Factores de éxito	
	<ul style="list-style-type: none"> El fortalecimiento de los productores por aprender o actualizar los conocimientos previos. La identificación de problemáticas de interés común garantiza el éxito del Curso o taller.

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 63. Participación en ferias

Participación en ferias	Eventos de aprendizaje
	Propósitos
	<ul style="list-style-type: none"> A través de estos eventos los productores tienen acceso a mercados para sus propios productos; así como a la oferta y demanda de bienes y servicios, y a otra información de interés.
Recomendaciones	
	<ul style="list-style-type: none"> Duración: No inferior a dos días El sitio seleccionado debe ser amplio, de fácil acceso que permita la participación de la comunidad en general. Es importante vincular de manera directa al productor y a su núcleo familiar en la organización y desarrollo de la feria, como herramienta de empoderamiento. La feria debe estar fortalecida a través de eventos culturales, sociales y científicos
Factores de éxito	
	<ul style="list-style-type: none"> La concentración de ofertas individuales en torno a un solo tema amplía las posibilidades del productor de fortalecer sus conocimientos y encontrar soluciones a diferentes problemáticas. Esta alternativa promueve de manera eficaz la participación de las organizaciones de base.

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 64. Concursos

Concursos	Eventos de aprendizaje
	Propósitos
	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar la participación de los productores en diferentes competencias como una vitrina no solo de mostrar sino de intercambiar sus conocimientos.
Recomendaciones	
	<ul style="list-style-type: none"> Incluir de manera equitativa, a jóvenes y mujeres. Fortalecer a las organizaciones para la participación en diferentes escenarios.
Factores de éxito	
	<ul style="list-style-type: none"> Es una forma de monitorear la adopción de tecnologías.

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 65. Agentes de extensión

Extensión basada en recursos locales	
	Propósitos

Agentes de extensión 	<ul style="list-style-type: none"> • En este caso los productores son protagonistas, ya que son seleccionados para llevar a cabo tareas de extensionismo, a cambio de capacitación y de un pago por una labor específica. • Recomendaciones • La persona seleccionada para tal fin debe jugar un papel importante dentro de la comunidad en términos de liderazgo y confianza, de igual forma debe contar con facilidad para comunicarse y empatía hacia las necesidades de los productores. • Factores de éxito • La confiabilidad que genera la extensión por parte de un miembro de la comunidad garantiza éxito en los procesos. • Esta alternativa ofrece una amplia participación de las mujeres líderes.
--	---

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 66. Productores extensionistas

Extensión basada en recursos locales	
Productores extensionistas	Propósitos
	<ul style="list-style-type: none"> • Productores líderes de manera voluntaria fortalecen el trabajo del extensionista mediante la difusión de las nuevas tecnologías y demás información de importancia para los demás productores de la comunidad. • Recomendaciones
	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr que el extensionismo por parte de otros productores se constituya en puente de intercambio de saberes. • Es así como el productor extensionista debe abordar temas diversos (no solo técnicos) que representen las necesidades de la comunidad. Esto con el fin de que fortalezca mas no sustituya la labor desarrollada por el extensionista.
	Factores de éxito
	<ul style="list-style-type: none"> • El fortalecimiento de las capacidades locales y la generación de redes de información confiable y sostenible en el tiempo. • Las mujeres juegan un papel importante en esta metodología como asesoras, fortaleciendo el tejido humano entre ellas.

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

3.14 Planificación Predial

La planificación predial es un conjunto de ejercicios metodológicos que permiten analizar el estado actual de la finca o predio y tomar decisiones para mejorarlo a lo largo del tiempo. (Amazon Conservation Team; The Nature Conservacy, 2019)

En la planificación de los territorios y más aún en la ordenación de los mismos, se deben tener en cuenta las bases de la sostenibilidad y de justicia social; con base en esto, se han desarrollado esfuerzos para focalizar la planificación comunitaria empezando en la finca, para después pasar a niveles más amplios como la vereda, el municipio, la cuenca o departamento. La finca funciona como componente de este gran sistema, interactúa en doble vía con procesos físicos, bióticos y socioeconómicos; es allí donde se llevan a cabo actividades como la producción agropecuaria, forestal, agroindustrial y en general el aprovechamiento de los recursos. (Barrera García & Fonseca Perez, 2022)

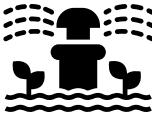
En el proceso de planificación predial, al igual que en cualquier proceso de planificación, se parte de una realidad que incluye problemas, necesidades, características intrínsecas, expectativas individuales y familiares. De la misma manera, en el mediano y largo plazo permite tener mayor claridad sobre los resultados o productos esperados en cada fase de dicha planificación (Barrera García & Fonseca Perez, 2022)

Tabla 67. Planes de finca

Planeación	
Planes de Finca	Propósitos
	<ul style="list-style-type: none"> Mediante un plan integral de las actividades de un sistema productivo, esta alternativa ofrece al productor alcanzar las metas establecidas de forma correcta y oportuna
	<ul style="list-style-type: none"> Recomendaciones
	<ul style="list-style-type: none"> El plan de finca debe involucrar al núcleo familiar generando compromisos en cada uno de los miembros. El plan de la finca debe ser plasmado en un documento de fácil acceso y consulta. Las actividades planteadas deben proyectarse hacia la consecución de las metas planteadas y la colaboración colectiva. El extensionista debe contar con el conocimiento necesario de las diferentes actividades que se desarrollan en la finca, así como de la disponibilidad de recursos económicos, de infraestructura y humanos
	Factores de éxito <ul style="list-style-type: none"> La planificación a tiempo de las diferentes actividades y las eventualidades que puedan surgir ofrece un mejor uso de los recursos disponibles. La planificación permite al productor la toma de decisiones de forma más acorde con la realidad

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

Tabla 68. Parcelas demostrativas

Investigación participativa	
Parcelas demostrativas	Propósitos
	<ul style="list-style-type: none"> Las parcelas demostrativas permiten llevar a cabo prácticas en la finca de los productores, para difundir de manera cercana los resultados y así lograr una rápida adopción por parte de los demás productores. La parcela demostrativa es un área de la finca, manejada por el productor, pero bajo supervisión del extensionista. Tiene como objetivo presentar técnicas y métodos agropecuarios comprobados localmente, para mostrar o comparar las características, ventajas y desventajas de una nueva tecnología con respecto a la tecnología de utilizan el productor. La estrategia de la parcela de ser congruente con las problemáticas de la zona con los intereses de los productores y un plan de trabajo concertado con el extensionista. La parcela permitirá realizar diseños experimentales prácticos para la toma de decisiones en los modelos productivos de la finca
	Recomendaciones <ul style="list-style-type: none"> La finca seleccionada juega un papel importante, por tal motivo su selección debe ser cuidadosa, en cuanto a disponibilidad de recursos, accesibilidad, disposición por parte del productor entre otras, ya que esto garantizará la continuidad y sostenibilidad en el tiempo.
	Factores de éxito



- El empoderamiento por parte del productor al ser parte fundamental del proceso y de los resultados.
- Fortalecimiento de vínculos y de confiabilidad por parte de los productores.
- La experimentación en fincas contribuye a fortalecer resultados en laboratorio.

Fuente: Adaptado de (USAID, 2023) y (Gobernación del Meta, 2020)

4. Planificación Financiera

4.1 Planificación financiera y de gastos asociados a la prestación del servicio.

Se debe tener en cuenta que el artículo 15 de la Ley 1876 de 2017, creó el Fondo Nacional de Extensión Agropecuaria - FNEA, como un fondo especial que operará como una cuenta, sin personería jurídica, conformado por subcuentas especiales departamentales y/o subsectoriales, adscrito y bajo la administración de la Agencia de Desarrollo Rural, el cual se fondeará con los recursos de que trata el artículo 14 de la mencionada ley y tendrá como objeto la financiación de la prestación del servicio público de extensión agropecuaria ejecutado a través de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria – PDEA.

De la misma manera el Decreto 1319 de 2020 reglamenta el Fondo nacional de Extensión Agropecuaria – FNEA; sin embargo, dicho Fondo Nacional de Extensión Agropecuaria que establezca las condiciones para la participación en los recursos administrados por dicho fondo. Sin embargo, es importante mencionar que este fondo es el instrumento mediante el cual se realizará la administración y ejecución de los recursos y aportes que concurren en la financiación de las actividades e inversiones asociadas a la prestación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria, definidos en los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria - PDEA, de acuerdo con los principios establecidos en el artículo 3 de la Ley 1876 de 2017.

La estimación presupuestal del presente Plan se hizo con base en el valor definido por la ADR para la prestación de servicio de extensión agropecuaria, el cual es de \$ 949.800 usuario/año y adicionalmente se sumaron los recursos que serán aportados por el departamento equivalentes a \$ 500.000.00 millones en la vigencia de los cuatro años del PDEA.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Agencia de Desarrollo Rural es la entidad que tiene a su cargo la administración de los recursos destinados a la prestación del SPEA; por tal motivo, será esta entidad la encargada de aportar los recursos del orden Nacional necesarios para el financiamiento de las actividades propuestas en el presente Plan de Extensión Agropecuaria, correspondientes a cinco mil setecientos veintiocho millones doscientos cuarenta y tres mil ochocientos pesos (\$ 5.728.243.800).

Los 6031 beneficiarios serán atendidos durante los 4 años de vigencia del PDEA, teniendo en cuenta que los procesos formativos se dan de manera integral y no por separado, razón por la cual se establece el costo por individuo y no por meta.

Es necesario tener en cuenta que los recursos que la Gobernación del Meta aportará para el financiamiento de las acciones del presente PDEA están representados en quinientos millones de

pesos (\$ 500.000.000), que serán ejecutados a través del desarrollo de acciones encaminadas al acompañamiento de productores y de la ACFEC para el desarrollo de prácticas sostenibles en los predios, relacionadas con la implementación de BPA, BPM y BPG; definidas en el Programa 2.1 del Plan de Desarrollo Departamental en la meta correspondiente.

Para la ejecución de estos recursos se plantearán las siguientes estrategias:

- La extensión agropecuaria será incluida en cada uno de los proyectos de los programas que ya fueron aprobados en el Plan de Desarrollo Departamental como proyectos integrales.
- Se buscarán recursos adicionales para superar las metas propuestas de entidades nacionales, cooperación internacional, empresas industriales y comerciales del Estado, gremios entre otros.
- Las empresas privadas que actúen en el componente de comercialización serán integradas para que formen a sus productores como proveedores.

El PDEA del Meta 2024 – 2027 está contemplado en el Plan de Desarrollo Departamental, pero no tiene recursos asignados y se definió como una meta de gestión; toda vez que en cumplimiento del artículo 29 de la ley 1876 de 2017 el departamento debe estructurar dicho plan para que sea el instrumento de planificación cuatrienal en asuntos de extensión agropecuaria.

De la misma manera, la Gobernación acompañará a los municipios en la gestión de los recursos, teniendo en cuenta que es competencia de los municipios realizarla según el artículo 24 de la misma ley 1876 de 2017, debido a que son ellos los ejecutores e implementadores del servicio de extensión agropecuaria a partir de las fuentes de financiación expresadas en el artículo 14 de la ley 1876, que se compone, entre otras, por las siguientes:

- Los recursos propios de los entes territoriales.
- Los recursos del Presupuesto General de la Nación.
- Los recursos de libre inversión del componente de Propósito General del Sistema General de Participaciones.
- Los recursos del Sistema General de Regalías, de acuerdo con las disposiciones de la Comisión Rectora y de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión.
- Los instrumentos financieros creados en el marco del Sistema Nacional de Crédito Agropecuario.
- Los recursos de cooperación internacional.
- Las donaciones de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras y organismos internacionales.



4.2 Presupuesto PDEA 2024 – 2027

Tabla 69. Presupuesto desagregado SPEA

DEFINICIÓN DEL PROGRAMA	AÑO 2024		AÑO 2025		AÑO 2026		AÑO 2027		CUATRIENIO 2024 - 2027	
	Metas Usuarios	Presupuesto	Metas Usuarios	Presupuesto	Metas Usuarios	Presupuesto	Metas Usuarios	Presupuesto	Metas Usuarios	Presupuesto
Adopción y apropiación de competencias en producción sostenible con enfoque de paisaje, con el fin de aumentar la productividad	610	\$ 115.875.600	1800	\$ 341.928.000	1810	\$ 343.827.600	1811	\$ 344.017.56	6031	\$ 1.145.648.760
		\$ 50.572.044		\$ 149.228.983		\$ 150.058.033		\$ 150.140.938		\$ 500.000.000
		\$ 166.447.644		\$ 491.156.983		\$ 493.885.633		\$ 494.158.498		\$ 1.645.648.760
Fortalecimiento a los procesos asociativos para la generación de tejido social entre las comunidades de productores, así como su incursión en canales de comercialización formales y sin intermediación	610	\$ 115.875.600	1800	\$ 341.928.000	1810	\$ 343.827.600	1811	\$ 344.017.560	6031	\$ 1.145.648.760
Generación de espacios para intercambio de información a través de las TICs.	610	\$ 115.875.600	1800	\$ 341.928.000	1810	\$ 343.827.600	1811	\$ 344.017.560	6031	\$ 1.145.648.760
Desarrollo de prácticas para la reconversión productiva hacia sistemas sostenibles con enfoque de paisaje y aprovechamiento sostenible del bosque.	610	\$ 115.875.600	1800	\$ 341.928.000	1810	\$ 343.827.600	1811	\$ 344.017.560	6031	\$ 1.145.648.760
Implementación de acciones que permitan la participación de los productores agropecuarios y forestales en los espacios de desarrollo de políticas públicas.	610	\$ 115.875.600	1800	\$ 341.928.000	1810	\$ 343.827.600	1811	\$ 344.017.560	6031	\$ 1.145.648.760
	610	\$ 629.950.044	1800	\$ 1.858.868.983	1810	\$ 1.869.196.033	1811	\$ 1.870.228.738		\$ 6.228.243.800

4.3 Fuentes de financiación

Tabla 70. Presupuesto General del cuatrienio.

DEFINICIÓN DEL PROGRAMA	PRESUPUESTO CUATRIENIO		
	Total (\$)	Recurso Nación (\$)	Recursos departamentos (\$)
Adopción y apropiación de competencias en producción sostenible con enfoque de paisaje, con el fin de aumentar la productividad	\$ 1.645.648.760	\$ 1.145.648.760	\$ 500.000.000
Fortalecimiento a los procesos asociativos para la generación de tejido social entre las comunidades de productores, así como su incursión en canales de comercialización formales y sin intermediación	\$ 1.145.648.760	\$ 1.145.648.760	0
Generación de espacios para intercambio de información a través de las TICs.	\$ 1.145.648.760	\$ 1.145.648.760	0
Desarrollo de prácticas para la reconversión productiva hacia sistemas sostenibles con enfoque de paisaje y aprovechamiento sostenible del bosque.	\$ 1.145.648.760	\$ 1.145.648.760	0
Implementación de acciones que permitan la participación de los productores agropecuarios y forestales en los espacios de desarrollo de políticas públicas.	\$ 1.145.648.760	\$ 1.145.648.760	0
Total	\$ 6.228.243.800	\$ 5.728.243.800	\$500.000.000

Fuente: Elaboración propia

5. Mecanismos de evaluación

El seguimiento al PDEA corresponde a los niveles Municipal y Departamental según las competencias asignadas por la ley 1876.

- El primer nivel corresponde a los Municipios en calidad de responsables directos de la prestación del servicio de extensión agropecuaria.
- El segundo nivel de seguimiento corresponde a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, que además de promocionar el servicio de extensión agropecuaria en coordinación con los Municipios (artículo 34 de la ley 1876) le compete el seguimiento a la prestación del servicio de extensión agropecuaria, en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR y la Agencia de Desarrollo Rural – ADR.
- De la misma manera, dentro del seguimiento estarán integrados los espacios de participación ciudadana como CMDR y CONSEA.

Tabla 71. Propósitos, Metas e Indicadores del Mera

PROPOSITO	METAS	INDICADORES
-----------	-------	-------------



DEPARTAMENTO DEL META

NIT. 892.000.148-8

Facilitar la implementación de prácticas productivas sostenibles, bajas en producción de GEI, con enfoque de paisaje y agregación de valor en los sistemas productivos agropecuarios y forestales.	Usuarios capacitados en prácticas sostenibles	6031
	Cobertura de usuarios auto percibidos "ACFEC" atendidos por el SPEA	4604
	Transición hacia la producción sostenible	6031
Fortalecer los procesos asociativos, empresariales y de marketing adecuados para generar interés en los productores, fortalecer el tejido social y aprovechar oportunidades de mercado	Capacidades asociativas generadas a partir de la prestación del servicio	6031
	Acceso a circuitos cortos de comercialización	6031
Incentivar la generación de espacios apropiados y el uso debido de los medios y metodologías de información y comunicación pertinentes para el intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; como dinamizadores de la sostenibilidad, para el seguimiento a las metas de productividad, la trazabilidad en los sistemas productivos, el almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna.	Productores promovidos en el uso de las TIC's según su territorio.	6031
	Productores con estrategias implementadas para el intercambio de conocimientos científicos, tradiciones y ancestrales.	6031
Incentivar la generación de espacios apropiados y el uso debido de los medios y metodologías de información y comunicación pertinentes para el intercambio de conocimientos científicos, tradicionales y ancestrales; como dinamizadores de la sostenibilidad, para el seguimiento a las metas de productividad, la trazabilidad en los sistemas productivos, el almacenamiento, transmisión y acceso a información estratégica (técnica, agroclimática, de mercados, etc.) de manera rápida y oportuna.	Cobertura de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de herramientas Digitales	6031.
	Usuarios que acceden a información de apoyo para mejorar sus actividades productivas como resultado del SPEA	6031
Promover la reconversión productiva hacia la sostenibilidad con enfoque de paisaje a través de la apropiación	Cobertura de usuarios atendidos por el SPEA con apoyo de instrumentos de planificación ambiental, territorial y agropecuaria	6031

Gobernación del Meta - Villavicencio, Meta

Línea gratuita nacional: 018000 129 202

www.meta.gov.co



de conceptos básicos y del uso de instrumentos para la planificación ambiental, territorial y agropecuaria; así como gestión del conocimiento con enfoque sistémico, mitigación del cambio climático y conservación de los paisajes, con visión de cadena de valor de productos agropecuarios con atributos de sostenibilidad.	Número de usuarios sujetos del SPEA fortalecidos en prácticas de sostenibilidad ambiental	6031
	Número de usuarios sujetos del SPEA fortalecidos en prácticas de adaptación al cambio climático	6031
Incentivar la participación de los productores agropecuarios en los diferentes espacios de política pública a través del conocimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria y otras políticas públicas relacionadas según la cadena productiva estratégica atendida.	Participación en instancias locales, territoriales de toma de decisiones en el marco de la prestación del SPEA	6031
	Satisfacción respecto a la prestación del servicio: percepción de los usuarios / número de encuestados	6031

Fuente: Elaboración propia

Con el fin de implementar las acciones del servicio de extensión agropecuaria en cada municipio, deberá tener en cuenta los lineamientos definidos en el presente Plan de Extensión Agropecuaria para desarrollar las siguientes actividades:

- Formular el proyecto de inversión enfocando la atención por cada línea productiva priorizada para el respectivo municipio según los productores inscritos en la matriz de beneficiarios.
- Priorizar las acciones en los aspectos del enfoque de extensión agropecuaria definidos en el presente PDEA
- Dentro del proyecto de inversión, se debe tener en cuenta el registro de usuarios de extensión agropecuaria y su respectivo nivel de calificación cuando pueda diligenciarse; para tomar la clasificación inicial como punto de partida, conforme a los lineamientos de la Agencia de Desarrollo Rural.
- Los proyectos de extensión deberán iniciar con la aplicación del método de extensión de elaboración del plan de finca (Planificación Predial) al 100% de los usuarios.
- Priorizar el cubrimiento del servicio a los productores de conformidad con las metodologías y los lineamientos técnicos del presente PDEA y de la ADR
- Reportar semestralmente a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural departamental el nivel de desarrollo de los productores registrados, para realizar el seguimiento del PDEA.

5.1 Mecanismo de seguimiento.

Los mecanismos de seguimiento deben ser implementados por cada Municipio, en calidad de ejecutores directos de los proyectos y acciones determinadas por el PDEA, para lo cual será determinante hacer la clasificación de los productores con base en la información del Registro de Usuarios de Extensión Agropecuaria concentrado en la Plataforma Campo Innova del MADR.

Bibliografía

Petrics, H., Barale, K., & Kaaria, S. (2019). Herramienta de Análisis de Género en Servicios de Asesoramiento Rural. Roma, Italia: FAO.

Agencia de Desarrollo Rural - FAO. (2019). adr.gov.co. Obtenido de <https://www.adr.gov.co/servicios/pidaret/META%20TOMO%20II.pdf>

Agencia para la Infraestructura del Meta. (s.f.). <https://www.aim-meta.gov.co/>. Recuperado el 28 de 03 de 2024, de <https://www.aim-meta.gov.co/index.php/atencion-ciudadana/informacion-adjicional>

Amazon Conservation Team; The Nature Conservancy. (2019). Guía Práctica de Planificación Predial. Colombia.

Asamblea del Meta. (29 de Abril de 2009). Ordenanza No 677 de 2009. *Por la cual se Declara Patrimonio Genético, Cultural y Económico. Villavicencio, Meta, Colombia.*

Asamblea del Meta. (1 de Agosto de 2014). Ordenanza 851 de 2014. Por medio de la cual se organiza el territorio del Departamento del Meta en subregiones de planificación y gestión. Villavicencio, Meta, Colombia.

Asamblea del Meta. (18 de Noviembre de 2021). Ordenanza 1140 de 2021. *Por la cual se crea la Mesa Técnica Departamental de Compras Públicas Locales y se dictan otras disposiciones.*
Villavicencio, Meta, Colombia.

Asamblea del Meta. (24 de Noviembre de 2021). Ordenanza No. 1142. Por medio de la cual se establecen los lineamientos de la Política Pública de Fomento a la Cultura Cacaotera del Departamento del Meta y se dictan otras disposiciones. Villavicencio, Meta, Colombia.

Asamblea del Meta. (01 de Diciembre de 2021). Ordenanza No.1141 de 2021. Por medio de la cual se adoptan disposiciones para la protección de las abejas y el fomento de la apicultura. Villavicencio, Meta, Colombia.

Asamblea del Meta. (06 de Diciembre de 2022). Ordenanza 1194 de 2022. Por medio de la cual se establecen acciones en desarrollo de la Ordenanza 677 de 2009 que "Declara Patrimonio Genético, Cultural y Económico del Departamento del Meta a la raza Bovina Criolla SANMARTINERO" y se dictan otras disposiciones. Villavicencio, Meta, Colombia.

Asamblea del Meta. (30 de Agosto de 2023). Ordenanza 1216 de 2023. *Por medio de la cual se adoptan los Lineamientos para la Reconversión de la Ganadería Bovina hacia el desarrollo de Sistemas Sostenibles con enfoque de paisaje en el departamento del Meta 2023-2050 y se dictan otras disposiciones.* Villavicencio, Meta, Colombia.

Barrera García, J. A., & Fonseca Perez, Y. (2022). Capítulo 7. Planificación participativa y de uso productivo del territorio con enfoque cero deforestación. En Y. Beltrán Barreiro, A. Velásquez Valencia, H. Argüello Arias, J. T. Diaz Chaux, & V. Amazonía (Ed.), *Manual del extensionista agropecuario para la Amazonía colombiana* (págs. 115 - 119). Florencia: Universidad de la Amazonía.

Beltrán Barreiro, Y., Velásquez Valencia, A., Argüello Arias, H., & Diaz Chaux, J. (2022). *Manual del extensionista agropecuario para la Amazonía colombiana.* (V. Amazonía, Ed.) Florencia: Universidad de la Amazonía.

CIAT, Cormacarena, Corporinoquía, ECOPETROL. (2018). *Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía - PRICCO.*

Congreso de Colombia. (3 de Agosto de 1994). Ley 160 de 1994. *Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones.* Bogotá, Colombia.

Congreso de Colombia. (06 de Agosto de 2020). Ley 2046. *Por la cual se establecen mecanismos para promover la participación de pequeños productores locales agropecuarios y de la agricultura campesina, familiar y comunitaria en los mercados de compras públicas de alimentos .* Bogotá D.C, Colombia.

Congreso de Colombia. (22 de Diciembre de 2021). Ley 2169 de 2021. *Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones.* Bogotá D.C, Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (29 de diciembre de 2017). Ley 1876 de 2017. Bogotá, Colombia.

CONPES 113. (31 de Marzo de 2008). Consejo Nacional de Política Económica y Social. *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN).* Bogotá D.C, Colombia.

CONPES 166. (09 de Diciembre de 2013). Consejo Nacional de Política Económica y Social 166. *Política pública nacional de discapacidad e inclusión social.* Bogotá D.C, Colombia.

CONPES 3918 . (15 de Marzo de 2018). Consejo Nacional de Política Económica y Social. *Estrategia para la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia.* Bogotá D.C, Colombia.

CONPES 3931. (22 de Junio de 2018). Consejo Nacional de Política Económica y Social. *Política Nacional para la Reincorporación Social y Económica de Exintegrantes de las FARC-EP.* Bogotá D.C, Colombia.

CONPES 3934. (10 de Julio de 2018). Consejo Nacional de Política Económica y Social. *Política de Crecimiento Verde.* Bogotá D.C, Colombia.

CONPES 4021. (21 de Diciembre de 2020). Política nacional para el Control a la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques. Bogotá: Consejo Nacional de Política Económica y Social.

CONPES 4080. (18 de abril de 2022). Consejo Nacional de Política Económica y Social 4080. *Política Pública de Equidad de Género para las Mujeres: Hacia el Desarrollo Sostenible del País.* Bogotá, Colombia.

CONPES 4098. (11 de Junio de 2022). Consejo Nacional de Política Económica y Social. *Política para Impulsar la Competitividad Agropecuaria.* Bogotá, Colombia.

Cordepaz. (s.f.). cordepaz.org. Recuperado el 28 de marzo de 2024, de <https://cordepaz.org/index.php/nuestra-region/80-resena-historica>

DANE. (2014). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE.* Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014>

DANE. (2022). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE.* Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

DANE. (08 de febrero de 2022). www.dane.gov.co. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

Demanet, R. (2014). Gestión del Pastoreo. En R. Demanet, *Gestión del Pastoreo*.

DNP. (Diciembre de 2023). *Departamento Nacional de Planeación - DNP.* Obtenido de https://www.dnp.gov.co/LaEntidad/_subdireccion-general-descentralizacion-desarrollo-

territorial/direccion-descentralizacion-fortalecimiento-fiscal/Paginas/informacion-fiscal-y-financiera.aspx

FAO. (2021). Herramientas y buenas prácticas de extensión para la Agricultura Familiar: Experiencias desde Brasil y Colombia. Bogotá D.C, Colombia - Brasil.

FAO, MinAgricultura, MinAgricultura Brasil. (2021). FAO. Recuperado el 2024, de <https://sembrandocapacidades.fao.org.co/wp-content/uploads/2021/11/V-FINAL-DOCUMENTO-POLITICA-PUBLICA-ESPAÑOL-V-WEB.pdf>

FEDEGAN. (2023). *Informe de cifras de referencia del sector ganadero en Colombia*.

Gobernación del Meta. (Julio de 2017). Documento técnico. *Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional del departamento del Meta*. Villavicencio, Meta, Colombia D.C.

Gobernación del Meta. (15 de Septiembre de 2020). Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PDEA 2020 - 2023. 270. Villavicencio, Meta, Colombia.

ICA. (2023). *Instituto Colombiano Agropecuario*. Obtenido de <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>

ICA. (2023). *Instituto Colombiano Agropecuario*. Obtenido de <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>

ICA. (2023). *Instituto Colombiano Agropecuario* - ICA. Obtenido de <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>

Leporati, M., Salcedo, S., Jara, B., Boero, V., & Muñoz, M. (2014). *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*. Santiago de Chile, Chile: FAO.

MADR. (3 de Agosto de 2016). Decreto No 1273 . Por el cual se adiciona una Parte al Libro 2 del Decreto 1071 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural relacionada con las Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social (Zidres. Bogotá D.C, Colombia.

MADR. (28 de Mayo de 2017). Decreto 893 de 2017. Por el cual se crean los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial PDET. Bogotá D.C, Colombia.

MADR. (Diciembre de 2017). Ley 1876 . *Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, Colombia.

MADR. (29 de Diciembre de 2017). Resolución No. 464 de 2017. *Por la cual se adoptan los Lineamientos estratégicos de Política Pública para la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria y se dictan otras disposiciones.* Bogotá D.C, Colombia.

MADR. (Febrero de 2022). Resolución 132 . *Plan Nacional de Asistencia Integral Técnica, Tecnológica y de Impulso a la Investigación (PlanAT)*. Bogotá D.C., Colombia.

Márquez, D. D. (2022). Estrategias pedagógicas y didácticas para la formación del extensionista agropecuario. En Y. Beltrán Barreiro, A. Velásquez Valencia, H. Argüello Arias, J. T. Díaz Chaux, & V. Amazonía (Ed.), *Manual del Extensionista Agropecuario para la Amazonía Colombiana* (págs. 33, 34). Florencia, Caquetá, Colombia: Universidad de la Amazonía.

Masbosques.org. (2023). *Mas Bosques*. Obtenido de <https://masbosques.org/que-es-la-carbono-neutralidad/>

MinAmbiente. (2019). *MinAmbiente.gov.co*. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/gestion-integral-del-recurso-hidrico/administracion-del-recurso-hidrico/>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2022). Resolución 126 de 2022. Por la cual se adoptan los lineamientos de política de ganadería bovina sostenible - GBS 2022 - 2050 y se dictan otras disposiciones.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (26 de Mayo de 2015). Decreto 1076 de 2015. 84, 85. Colombia.

Naciones Unidas. (2019). UN.ORG. Obtenido de <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/sostenibilidad>

Organización Internacional del Trabajo. (2016). Guía General Para El Desarrollo De Cadenas De Valor. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_emp/-emp_ent/-ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_541432.pdf

Presidencia de la República. (29 de Mayo de 2017). Decreto 899 DE 2017. *Por el cual se establecen medidas e instrumentos para la reincorporación económica y social colectiva e individual de los integrantes de las FARC-EP conforme al Acuerdo Final, suscrito entre el Gobierno Nacional y las FARC-EP el 24 de noviembre de 2016. Bogotá D.C, Colombia.*

Presidencia de la República de Colombia. (29 de Mayo de 2017). Decreto 899 de 2017. . Por el cual se establecen medidas e instrumentos para la reincorporación económica y social colectiva e individual de los integrantes de las FARC-EP conforme al Acuerdo Final, suscrito entre el Gobierno Nacional y las FARC-EP el 24 de. Bogotá D.C, Colombia.

Procuraduría General de la Nación. (2023). *Procuraduría General de la Nación*. Obtenido de https://www.procuraduria.gov.co/grupo_transparencia/indice_gobierno_abierto/Pages/default.aspx

Proyecto Biocarbono Orinoquia. (2023). *biocarbono.org*. Obtenido de https://biocarbono.org/wp-content/uploads/2023/11/14.11.23-Resumen_ERPD_Biocarbono_Orinoquia.pdf

Proyecto Biocarbono Orinoquia. (16 de Noviembre de 2023). Plan de acción para la Implementación del Plan Estratégico Integral para la Contención de la Deforestación en la Región de la Orinoquia (PEICDO). Bogotá.

RUNAP. (27 de 03 de 2024). *runap.parquesnacionales*. Obtenido de <https://runap.parquesnacionales.gov.co/>

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2023). *Diagnóstico de la Cadena Láctea del Meta*. Villavicencio.

Sociedad Geográfica de Colombia. (1976). <https://www.sogeocol.edu.co/>. *Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia*, 3.

The Natural Conservancy. (junio de 2024). *Apoyo para la Estructuración del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria-PDEA Meta*. Villavicencio.

UPRA - Gobernación del Meta. (2018). *Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA, Gobernación del Meta*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://upra.gov.co/Kit_Territorial/2-%20Informaci%C3%B3n%20por%20Departamentos/META/Plan%20de%20Ordenamiento%20Productivo%20y%20Social%20de%20la%20Propiedad%20Rural%20META.pdf

UPRA. (2022). *Unidad de Planificación Rural Agropecuaria*. Obtenido de https://upra.gov.co/es-co/Paginas/eva_2022.aspx

UPRA. (2023). *sipra*. Obtenido de <https://sipra.upra.gov.co/nacional>

USAID. (Noviembre de 2023). Modelo de Extensión Rural Para Cacao Especial en Áreas Ambientalmente Estratégicas. Tetra Tech.

Zona Franca de Occidente. (5 de Diciembre de 2022). *Zona Franca de Occidente.* Obtenido de
<https://zonafrancaoccidente.com/zona-franca/cuantas-zonas-francas-hay-en-colombia/>

Gobernación del Meta • Villavicencio, Meta

Línea gratuita nacional: 018000 129 202

www.meta.gov.co



2011-SC-CER038999

2015-SA-CER030940

2018-DE-CER01188

Anexos

ANEXO 1

ANÁLISIS MULTIFACTORIAL DEL DEPARTAMENTO DEL META

COOPERACIÓN TÉCNICA
AGENCIA DE DESARROLLO RURAL

VILLAVICENCIO, META
JULIO DE 2024

1

Gobernación del Meta • Villavicencio, Meta

Línea gratuita nacional: 018000 129 202

www.meta.gov.co



2011-SC-CM418894

2015-SA-CER030443

2018-06-CR021186

Aspectos sociodemográficos.

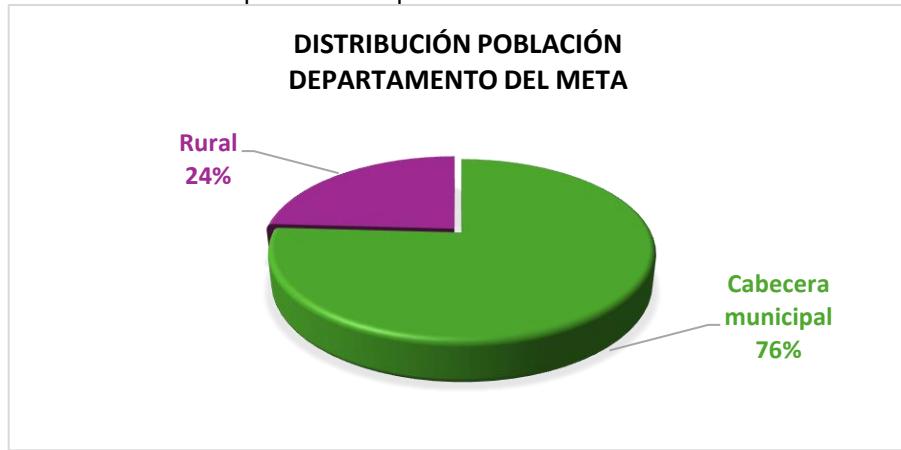
Según el DANE en sus proyecciones poblaciones para el 2024, el departamento del Meta cuenta con una población aproximada de 1.145.766 habitantes donde el 75,8 % de la población se encuentra en las cabeceras municipales y el 24,11 % en centros poblados y rurales.

Del total de la población, el 96,76 % no se identifica con ningún grupo poblacional, el 4,05 % pertenece a la población indígena, el 0,97 % pertenece a la población NARP, menos del 1 % pertenece a la población gitana, la mayor concentración de grupo poblacional se encuentra en la subregión de la Capital Cordillera con 29.251 personas que se identifica con algún grupo poblacional, seguido de la subregión Rio Meta.

De igual manera, la composición poblacional para el año 2024 en las subregiones del Meta se encuentra divida de la siguiente manera, el 50,19 % es población masculina y el 49,81 % es femenina.

En las siguientes gráficas 01 y 02 se proyecta la distribución poblacional por Subregión.

Gráfica 1: Distribución población Departamento del Meta

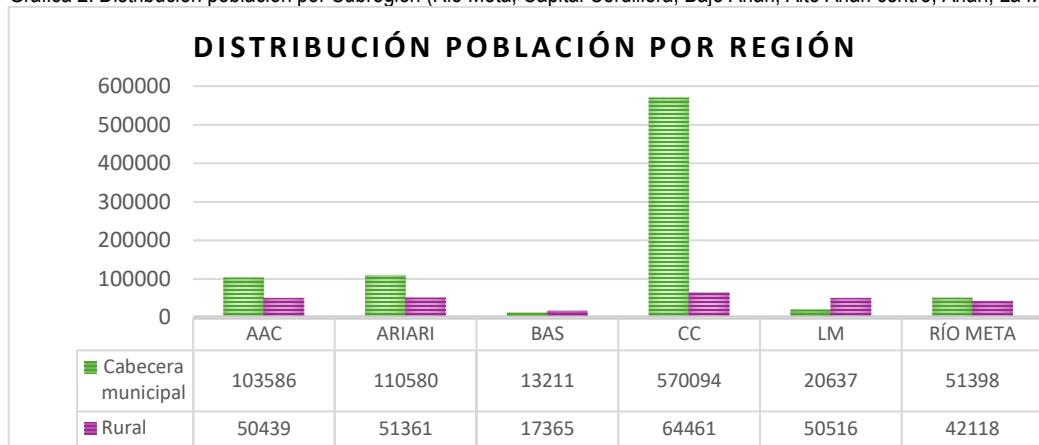


Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024, a partir de DANE (2024)

En la gráfica 1, se proyecta la distribución de población del departamento del Meta, donde el valor de concentración poblacional en cabecera municipal es significativamente mayor con un 76%, frente al de sector rural con un 24%.

Distribución poblacional por subregiones en el departamento del Meta

Gráfica 2: Distribución población por Subregión (Río Meta, Capital Cordillera, Bajo Ariari, Alto Ariari centro, Ariari, La Macarena).



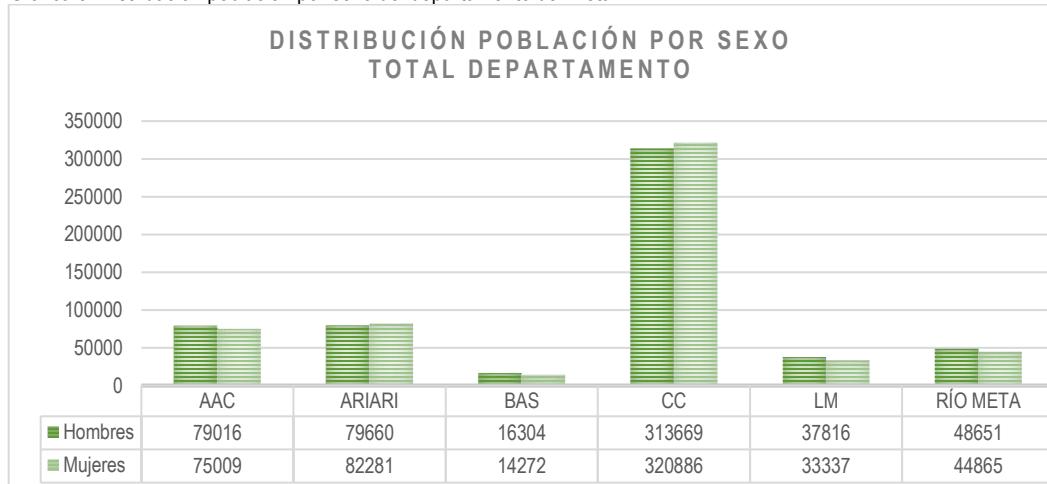
Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024, a partir de DANE (2024)

En la gráfica 02, se puede observar el total de la población del departamento del Meta, la cual se muestra por clasificación en subregiones, indica que la subregión Capital Cordillera presenta mayor población con 570.094 personas en sector de cabecera municipal, seguido de la subregión de Ariari con 110.580 personas en cabecera municipal y la subregión Alto Ariari Centro con población de 103.586 personas; siendo las tres subregiones con mayor representatividad en valores de significancia poblacional.

Distribución poblacional por sexo cabecera municipal y Rural Disperso y Total Departamento

De acuerdo con la información del Censo 2018, del total de población en la subregión, el 6,7% de las personas se identifican como indígenas, así mismo, el 2,5% se identifican como afrodescendientes (CNPV 2018 – DANE, citado por (Agencia de Renovación del Territorio 2023)).

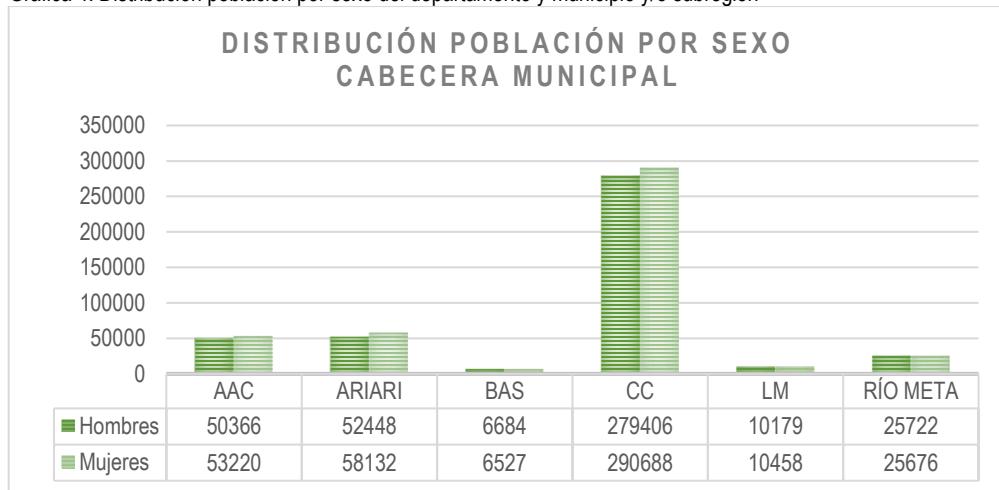
Gráfica 3: Distribución población por sexo del departamento del meta



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024, a partir de DANE (2024)

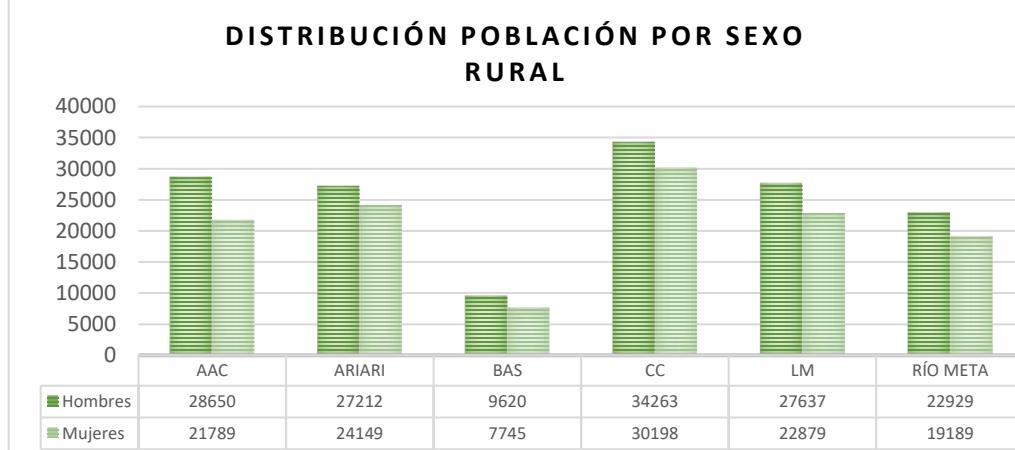
En la gráfica 3, nos muestra la distribución poblacional por sexo en el departamento, distribuida por las 6 subregiones, reportando una alta concentración de población para ambos sexos en la subregión Capital Cordillera con valores significativos de 313.669 para hombres y 320.886 para mujeres, seguido de las subregiones de Ariari con valores de 79.660 para hombres frente a 82.281 para mujeres, subregión de Alto Ariari Centro con valores de 79.016 para hombres frente a 75.009 para mujeres; notando que la concentración poblacional tanto para hombres como para mujeres tienen muy poca diferencia significativa en cada una de las subregiones del departamento del Meta.

Gráfica 4: Distribución población por sexo del departamento y municipio y/o subregión



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024, a partir de DANE (2024)

Gráfica 5: Distribución Población Por Sexo Rural



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024, a partir de DANE (2024)

Las gráficas 4 y 5, muestran la concentración en población en las seis subregiones para hombres y mujeres, en zonas de cabecera municipal y zonas rural; permitiendo identificar que el comportamiento en la gráfica 4, de cabecera municipal tiene alta significancia en población de mujeres y hombres para la subregión de Capital Cordillera con valores que están en los rangos de 279.406 para hombres y 290.688 para mujeres; frente a la gráfica 5 rural la cual muestra mayor concentración

poblacional para la subregión Capital Cordillera con rangos poblacionales para ambos sexos de 34.263 para hombre y 30.198 para mujeres, el comportamiento en la gráfica 5 es de mayor significancia para población de hombres que de mujeres en cada subregión.

Rango de edad Hombres y Mujeres Subregión Departamento del Meta

De acuerdo con la información del Censo 2018 la población (2023) 166.533 habitantes del cual un 3,1% del total PDET, en segundo lugar, el total de jefaturas de hogar en la subregión, el 31,3% lo ocupan mujeres (Agencia de Renovación del Territorio 2023).

En la gráfica 6, se relaciona la pirámide poblacional (Hombres, Mujeres y juventud) en el departamento del Meta subregión Rio Meta cabecera municipal y Rural, por grupos etarios encontró que para hombres y mujeres la mayor población se concentra entre las edades de 29 a 59 años, mientras que, para la menor población se concentra entre las edades mayores de 60 años para mujeres, siendo así el menor número poblacional, mientras que en la ruralidad se encontró mayor significancia para población de mujeres entre los 29 a 50 años seguido por hombres y una tasa menor de habitantes de 0 a 14 años.

En cuanto a el aumento de la población con edades entre 25 y 64 años da cuenta de la importancia de fomentar estrategias que tengan por objeto la creación de empleo formal que permita a esta población insertarse en mercados laborales adecuados, y que aproveche las potencialidades de la subregión fortaleciendo la creación de encadenamientos productivos (ART, 2021).

En el departamento del Meta cabecera municipal y zona rural, se encontró que para mujeres y hombres la mayor población se concentra entre las edades de 29 a 59 años en cabecera urbana, seguido por una menor significancia poblacional de mujeres y hombres entre los 0 a 14 años, mientras que, para la población rural entre los 29 a 59 años concentra la mayor población en hombres seguido por mujeres y una menor significancia entre los 0 a 14 años entre hombres y mujeres.

Por otra parte, se deben generar oportunidades para la población joven y adultos mayores con la consolidación de los encadenamientos productivos debe surgir de un impulso a las actividades agrícolas y a su tecnificación, dentro de una visión de conservación y uso adecuado de los recursos naturales. Así, priorizar la inversión en programas de empleo y de capacitación técnica para mejorar la productividad contribuirá a consolidar una estructura económica más sólida, solidaria y competitiva. (ART, 2021).

En la gráfica 8, se relaciona la pirámide poblacional subregión Bajo Ariari (Hombres, Mujeres y juventud) en el departamento del Meta cabecera municipal y zona rural, por grupos etarios se observó en casco urbano que para hombres y mujeres la mayor población se concentra entre las edades de 29 a 59 años, mientras que, para la menor población se concentra entre las edades mayores de 60 años para hombres, siendo así el menor número poblacional, mientras que en la ruralidad se encontró mayor significancia para población de hombres entre los 29 a 50 años seguido por mujeres y una significativa entre los 15 a 28 años por ser un probable relevo generacional.

De igual modo el comportamiento observado de la evolución poblacional sugiere que la capacidad productiva, medida por su fuerza laboral, está presentando aumentos importantes y acelerados, que en el mediano plazo pueden ser positivos para el desarrollo de la región (ART, 2021).

La pirámide poblacional subregión Alto Ariari Centro (Hombres, Mujeres y juventud) en el departamento del Meta cabecera municipal y zona rural, se observa que para mujeres y hombres la mayor población se concentra entre las edades de 29 a 59 años en cabecera urbana, seguido por una menor significancia poblacional de mujeres y hombres mayores de 60 años, mientras que, para la población rural entre los 29 a 59 años concentra la mayor población en mujeres seguido por hombres y una menor significancia entre los 0 a 14 años entre hombres y mujeres.

En efecto, fortalecer las capacidades productivas y promover alternativas económicas viables para todos los habitantes, que contribuyan positivamente a su bienestar, serán claves para aprovechar la transición demográfica que se está viviendo (ART, 2021).

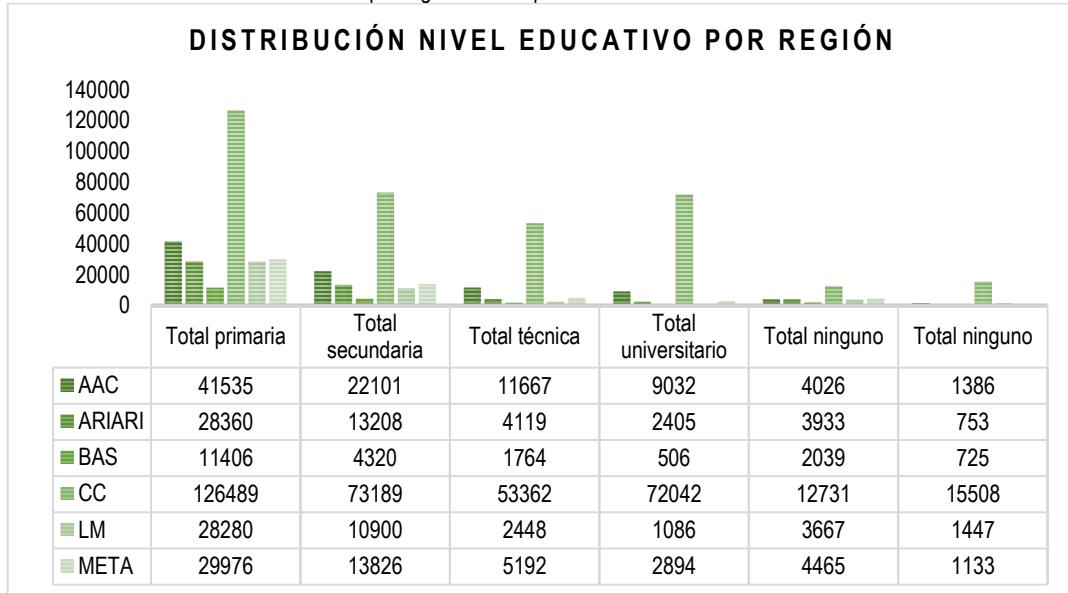
En la poblacional subregión La Macarena (Hombres, Mujeres y juventud) en el departamento del Meta cabecera municipal y ruralidad, se observa que para mujeres y hombres la mayor población se concentra entre las edades de 29 a 59 años en cabecera urbana, seguido por una menor significancia poblacional de mujeres y hombres mayores de 60 años, mientras que, para la población rural entre los 29 a 59 años concentra la mayor población en hombres seguido por mujeres y una menor significancia entre habitantes de los 0 a 14 años, ya que esta población probablemente se proyecte como relevo generacional.

Es necesario recalcar que, la evolución de la población permite identificar que, a futuro, se requerirá mayor inversión en programas de empleo y de protección a la vejez, que sean incluyentes y que respondan a la diversidad étnica de la subregión, sin embargo, aprovechar esta oferta demográfica fortaleciendo la capacidad productiva y las oportunidades laborales, será fundamental para potenciar su desempeño en la pirámide poblacional (ART, 2021).

Educación a nivel departamental

El análisis del nivel educativo en el departamento del Meta es fundamental para comprender las variaciones y características específicas de cada área. A continuación, se ofrece una descripción detallada de la distribución del nivel educativo en las seis regiones, desglosada por nivel de educación, género y área (Cabecera Municipal vs. rural). Asimismo, se analizan los niveles de alfabetización en estas regiones, resaltando las diferencias de género y la distribución geográfica.

Gráfica 6: Distribución de nivel educativo por región en el departamento del Meta.



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

La gráfica refleja la distribución de la educación primaria, secundaria, técnica, universitario, así como aquellos sin ningún nivel educativo y quienes no informan su nivel educativo. representadas por sus siglas: Rio Meta (META), La Macarena (LM), Capital Cordillera (CC), Bajo Ariari Sur (BAS), ARIARI, y Alto Ariari Centro (AAC).

La región Capital Cordillera destaca significativamente en todas las categorías, especialmente en educación primaria y secundaria, donde presenta los valores más altos con 126,489 personas en primaria y 73,189 en secundaria. Esto indica que la región tiene una gran población en los niveles educativos básicos, posiblemente debido a una mayor densidad poblacional o mejor acceso a la educación en estos niveles. La región también lidera en educación técnica y universitaria, con 53,362 y 72,042 personas respectivamente, sugiriendo una fuerte presencia de instituciones educativas avanzadas.

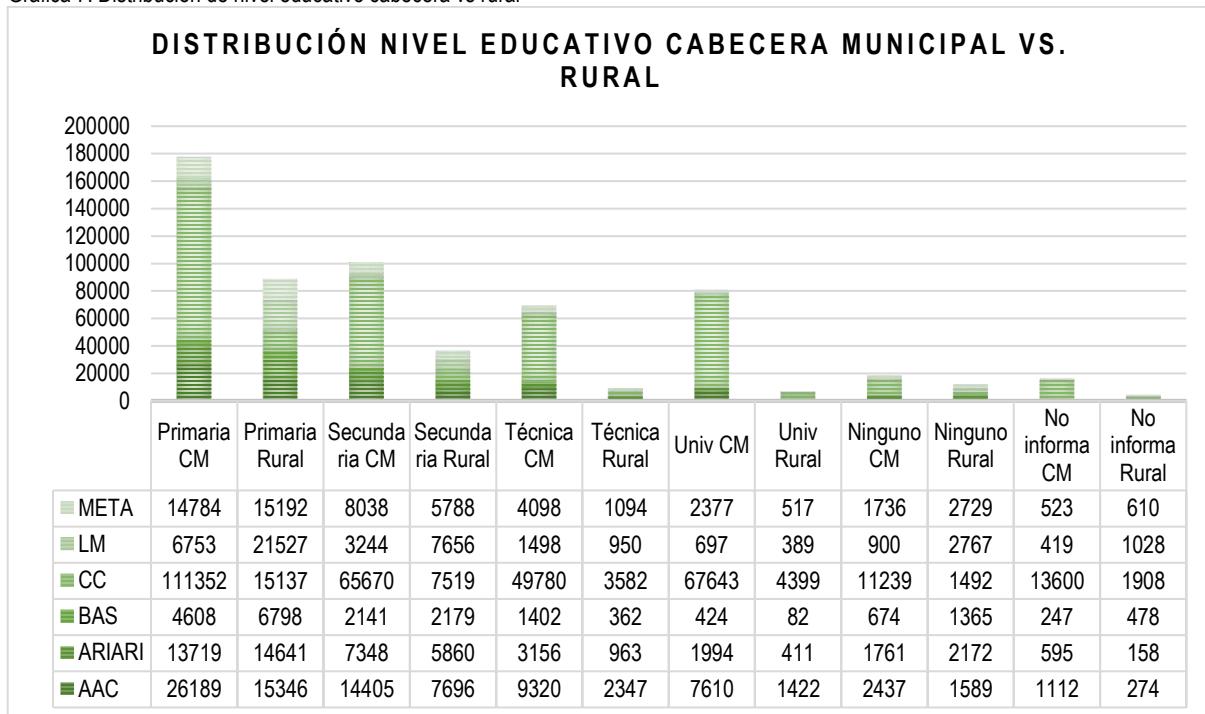
En contraste, la región Bajo Ariari Sur muestra los valores más bajos en todas las categorías, con 11,406 en primaria, 4,320 en secundaria, y solo 506 en educación Universitaria. La cantidad de personas con educación técnica en Bajo Ariari Sur es igualmente baja, con 1,764 personas, lo que podría indicar limitaciones significativas en el acceso a la educación más allá del nivel básico. Este patrón podría estar relacionado con factores económicos, geográficos o sociales que afectan negativamente la disponibilidad y calidad de la educación en esta región.

En el Alto Ariari Centro y Río META presentan un perfil intermedio, con números moderados en todas las categorías. Alto Ariari Centro tiene 41,535 personas en primaria y 22,101 en secundaria, con un descenso notable en los niveles técnicos y universitarios 11,667 y 9,032 respectivamente. Río META sigue una tendencia similar con 29,976 en primaria, 13,826 en secundaria, y cifras más bajas

en técnico y universitario 5,192 y 2,894. Estas cifras sugieren una mejor retención en los niveles básicos y un desafío para la transición a niveles educativos superiores.

Finalmente, las categorías de ninguno y no informa muestran números relativamente bajos en todas las regiones, siendo Capital Cordillera nuevamente la que tiene los valores más altos en estas categorías. Esto podría reflejar problemas de registro o una falta de acceso a la educación formal en ciertos sectores de la población. La presencia de personas sin ningún nivel educativo formal es un indicador crítico de las desigualdades educativas que pueden existir en estas regiones.

Gráfica 7: Distribución de nivel educativo cabecera vs rural



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

El gráfico presenta la distribución del nivel educativo tanto en las cabeceras municipales (CM) como en las zonas rurales para las regiones del departamento del Meta, representadas por sus siglas: Rio Meta (META), La Macarena (LM), Capital Cordillera (CC), Bajo Ariari Sur (BAS), ARIARI, y Alto Ariari Centro (AAC). Los niveles educativos considerados van desde la educación primaria hasta la universitaria, incluyendo formación técnica, además de la categoría "Ninguno" y "No informa".

En la categoría de educación primaria, se observa que la mayoría de las personas tienen este nivel educativo, con una mayor proporción en áreas rurales comparado con las cabeceras municipales. La región Capital Cordillera presenta los números más altos tanto en primaria, lo que indica una mayor población con este nivel educativo. Le siguen las regiones Alto Ariari Centro y Rio Meta, con cantidades también significativas.

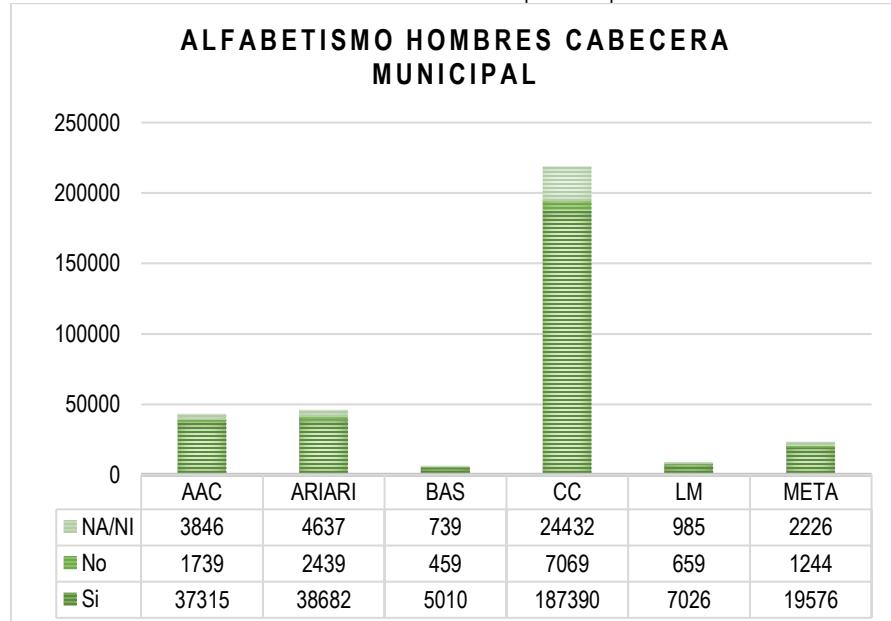
La educación técnica y universitaria muestra una notable diferencia entre las cabeceras municipales y las zonas rurales. En todas las regiones, el número de personas con formación técnica y universitaria es considerablemente mayor en las cabeceras municipales. Este patrón indica una posible centralización de instituciones educativas de nivel superior en áreas urbanas, limitando el acceso a estas oportunidades en las zonas rurales. La región Capital Cordillera se destaca en educación universitaria en cabeceras municipales con una cifra notablemente alta en comparación con otras regiones.

Finalmente, las categorías de "Ninguno" y "No informa" muestran una tendencia interesante. Hay un número significativo de personas que no informan su nivel educativo, especialmente en zonas rurales. Esto podría reflejar una falta de acceso a la educación o dificultades en la recopilación de datos en áreas más remotas. La región La Macarena tiene la cifra más alta en "Ninguno" en zonas rurales, lo que podría ser indicativo de desafíos particulares en esa región respecto al acceso a la educación o a la recopilación de información precisa. En el gráfico se evidencia patrones importantes sobre la distribución del nivel educativo en cabeceras municipales y zonas rurales, destacando la centralización de niveles educativos superiores en áreas urbanas y la necesidad de mejorar el acceso a la educación en zonas rurales.

Alfabetización a nivel departamental

El análisis de los niveles de alfabetización en las cabeceras municipales y áreas rurales de las diferentes regiones del departamento del Meta revelan tendencias y diferencias significativas entre géneros y localizaciones. Los datos muestran una distribución variada de la alfabetización, no alfabetización y estados no identificados (NA/NI).

Gráfica 8: Distribución del alfabetismo en hombres en la cabecera municipal del departamento.



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

El gráfico muestra la distribución del alfabetismo en hombres en las cabeceras municipales de diferentes regiones del departamento del Meta como: Rio Meta (META), La Macarena (LM), Capital Cordillera (CC), Bajo Ariari Sur (BAS), ARIARI, y Alto Ariari Centro (AAC). Los datos se dividen en tres categorías: Sí, No alfabetizados, y NA/NI no aplica/no informa.

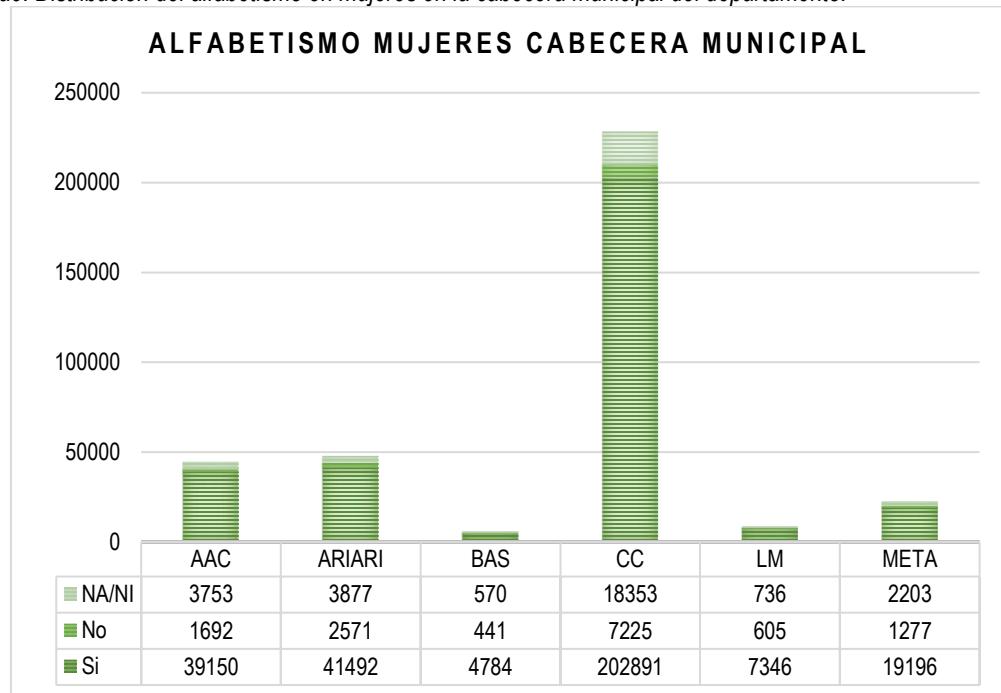
La región Capital Cordillera se destaca con una diferencia abrumadora en comparación con las otras regiones. Tiene 187,390 hombres alfabetizados, lo que supera con creces los números de todas las demás regiones combinadas. Esta región también presenta 7,069 hombres no alfabetizados y 24,432 en la categoría de NA/NI. La alta tasa de alfabetismo en la Capital Cordillera puede atribuirse a mejores recursos educativos, políticas de alfabetización efectivas y una mayor concentración de instituciones educativas en esta región.

En contraste, las regiones Bajo Ariari Sur y La Macarena muestran las cifras más bajas en términos de alfabetismo. Bajo Ariari Sur tiene solo 5,010 hombres alfabetizados y 459 no alfabetizados, mientras que La Macarena cuenta con 7,026 alfabetizados y 659 no alfabetizados. Estas cifras sugieren una posible falta de acceso a la educación en estas regiones o barreras significativas que impiden que los hombres alcancen niveles adecuados de alfabetización.

Las regiones Alto Ariari Centro y Ariari tienen cifras más equilibradas. Alto Ariari Centro presenta 37,315 hombres alfabetizados y 1,739 no alfabetizados, mientras que Ariari tiene 38,682 alfabetizados y 2,439 no alfabetizados. Aunque estas cifras son relativamente bajas comparadas con Capital Cordillera, son significativamente mejores que las de Bajo Ariari Sur y La Macarena, indicando que estas regiones tienen un desempeño educativo moderado con respecto a la alfabetización.

Rio Meta se encuentra en un punto intermedio con 19,576 hombres alfabetizados y 1,244 no alfabetizados. Las cifras de no aplica/no informa en esta región son también moderadas 2,226, lo que podría indicar una cierta estabilidad en la educación en esta región. El gráfico ilustra claramente las disparidades regionales en términos de alfabetización masculina en las cabeceras municipales, destacando la necesidad de intervenciones específicas para mejorar la alfabetización en las regiones con menores tasas.

Gráfica9: Distribución del alfabetismo en mujeres en la cabecera municipal del departamento.



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

El gráfico presenta el nivel de alfabetismo entre las mujeres en diferentes cabeceras municipales, desglosado en tres categorías: Sí, No alfabetizadas y NA/NI no aplica/no informa. Las cabeceras municipales incluidas en el gráfico son Rio Meta (META), La Macarena (LM), Capital Cordillera (CC), Bajo Ariari Sur (BAS), Ariari, y Alto Ariari Centro (AAC).

En primer lugar, se observa que la cabecera municipal de Capital Cordillera tiene una población significativamente mayor de mujeres alfabetizadas 202,891 en comparación con las otras cabeceras. Este número destaca de manera drástica en el gráfico, ya que supera a las demás cabeceras, que muestran cifras más bajas. Se puede concluir que Capital Cordillera tiene una infraestructura educativa o programas de alfabetización más eficaces o una población mucho más grande que las otras cabeceras.

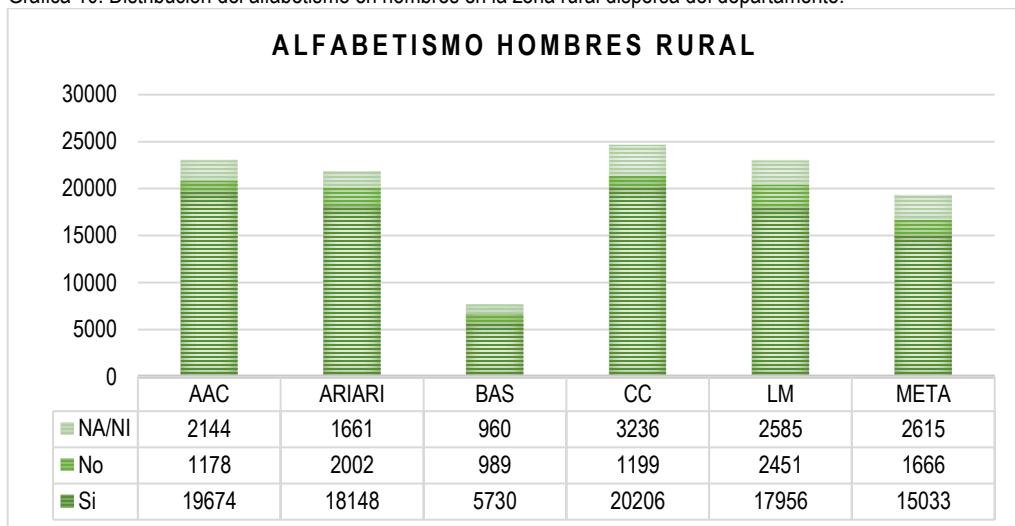
Por otro lado, las cabeceras Alto Ariari Centro y Ariari presentan cifras bastante similares en términos de mujeres alfabetizadas, con 39,150 y 41,492 respectivamente. Estas dos cabeceras también tienen números comparables en las categorías No y NA/NI. Esta similitud podría indicar condiciones socioeconómicas y educativas parecidas en estas regiones, o podría reflejar una gestión similar en términos de políticas educativas y programas de alfabetización.

En contraste, Bajo Ariari Sur y La Macarena tienen las cifras más bajas tanto en mujeres alfabetizadas como en no alfabetizadas y no aplicables/no informadas Bajo Ariari Sur, con solo 4,784 mujeres alfabetizadas y La Macarena con 7,346, reflejan una menor población o eficacia en los

programas de alfabetización. Esta situación podría señalar la necesidad de intervenciones educativas más intensivas o recursos adicionales para mejorar las tasas de alfabetización en estas áreas.

Finalmente, la cabecera de Río Meta muestra una situación intermedia, con 19,196 mujeres alfabetizadas, un número significativamente menor que Capital Cordillera, pero mayor que Bajo Ariari Sur y La Macarena. Río Meta también tiene una distribución considerable de mujeres en las categorías No 1,277 y NA/NI 2,203, lo cual sugiere que, aunque la mayoría de la población femenina es alfabetizada, todavía hay una parte considerable que no lo es o cuyos datos no son aplicables o no informados. Esto indica áreas específicas donde se pueden concentrar esfuerzos para mejorar las tasas de alfabetización.

Gráfica 10: Distribución del alfabetismo en hombres en la zona rural dispersa del departamento.



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

El gráfico muestra el nivel de alfabetismo entre los hombres en zonas rurales de diferentes cabeceras municipales, desglosado en tres categorías: Sí alfabetizados, No alfabetizados y NA/NI no aplica/no informa. Las cabeceras municipales incluidas en el gráfico son: Rio Meta (META), La Macarena (LM), Capital Cordillera (CC), Bajo Ariari Sur (BAS), ARIARI, y Alto Ariari Centro (AAC).

En primer lugar, la cabecera municipal Capital Cordillera tiene la mayor cantidad de hombres alfabetizados 20,206, lo que sugiere una infraestructura educativa sólida o programas de alfabetización efectivos en esta región rural. Además, Capital Cordillera también muestra un número considerable de hombres no alfabetizados 1,199 y en la categoría no aplica/no informa 3,236. Esto indica que, aunque la mayoría de los hombres en esta área rural son alfabetizados, aún hay un grupo significativo que no lo es o cuyos datos no son aplicables o no informados.

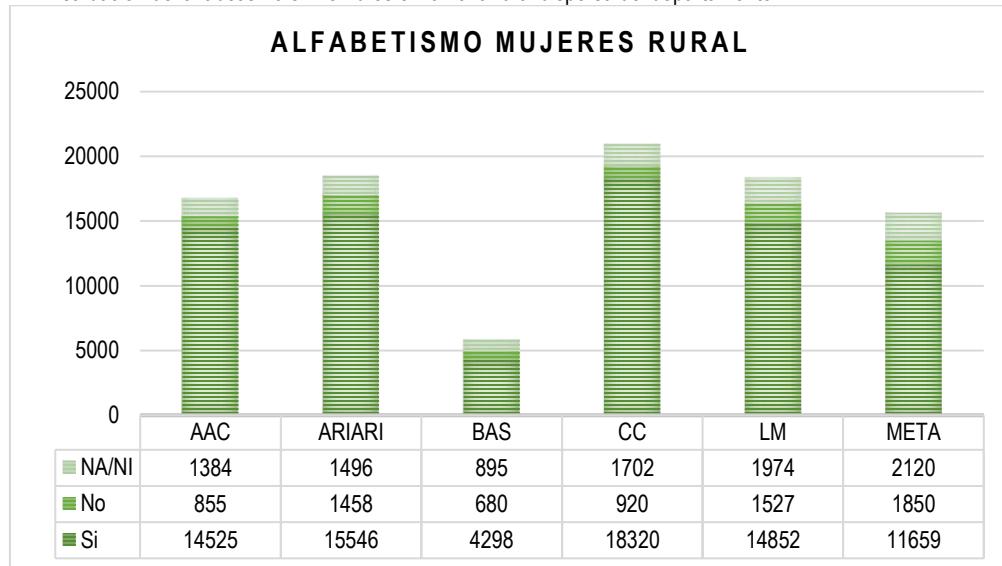
Por otro lado, las cabeceras Alto Ariari Centro y Ariari presentan cifras bastante similares en términos de hombres alfabetizados, con 19,674 y 18,148 respectivamente. Estas dos cabeceras también tienen números comparables en las categorías No y no aplica/no informa. Alto Ariari Centro tiene 1,178 hombres no alfabetizados y 2,144 en la categoría no aplica/no informa, mientras que Ariari

tiene 2,002 no alfabetizados y 1,661 en la categoría no aplica/no informa. Esta similitud podría indicar condiciones socioeconómicas y educativas parecidas en estas regiones rurales y programas de alfabetización.

En contraste, Bajo Ariari Sur tiene las cifras más bajas tanto en hombres alfabetizados 5,730 como en no alfabetizados 989 y no aplica/no informa 960. Este bajo número refleja una menor población o eficacia en los programas de alfabetización en esta zona rural. Esta situación podría señalar la necesidad de intervenciones educativas más intensivas o recursos adicionales para mejorar las tasas de alfabetización en Bajo Ariari.

Finalmente, La Macarena y Río Meta muestran cifras intermedias en comparación con las otras cabeceras. La Macarena tiene 17,956 hombres alfabetizados, 2,451 no alfabetizados y 2,585 en la categoría no aplica/no informa, mientras que Río Meta tiene 15,033 hombres alfabetizados, 1,666 no alfabetizados y 2,615 en la categoría no aplica/no informa. Estas cifras sugieren que, aunque la mayoría de la población masculina rural en estas cabeceras es alfabetizada, todavía hay una parte considerable que no lo es o cuyos datos no son aplicables o no informados. Esto indica áreas específicas donde se pueden concentrar esfuerzos para mejorar las tasas de alfabetización.

Gráfica 11: Distribución del alfabetismo en hombres en la zona rural dispersa del departamento.



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

El gráfico presentado muestra el nivel de alfabetismo entre las mujeres en zonas rurales de diferentes cabeceras municipales, desglosado en tres categorías: Sí alfabetizadas, no alfabetizadas y no aplica/no informa. Las cabeceras municipales incluidas en el gráfico son: Rio Meta (META), La Macarena (LM), Capital Cordillera (CC), Bajo Ariari Sur (BAS), ARIARI, y Alto Ariari Centro (AAC).

Se observa que Capital Cordillera tiene 18,320 y Ariari 15,546 siendo las cifras más altas de mujeres alfabetizadas en zonas rurales, lo que indica que estas cabeceras pueden tener una infraestructura educativa sólida y programas de alfabetización efectivos. A pesar de estas altas cifras

de alfabetización, ambas cabeceras todavía presentan un número significativo de mujeres no alfabetizadas Capital Cordillera 920, Ariari 1,458 y en la categoría no aplica/no informa Capital Cordillera 1,702, Ariari: 1,496, lo que sugiere que aún hay trabajo por hacer para alcanzar una alfabetización completa.

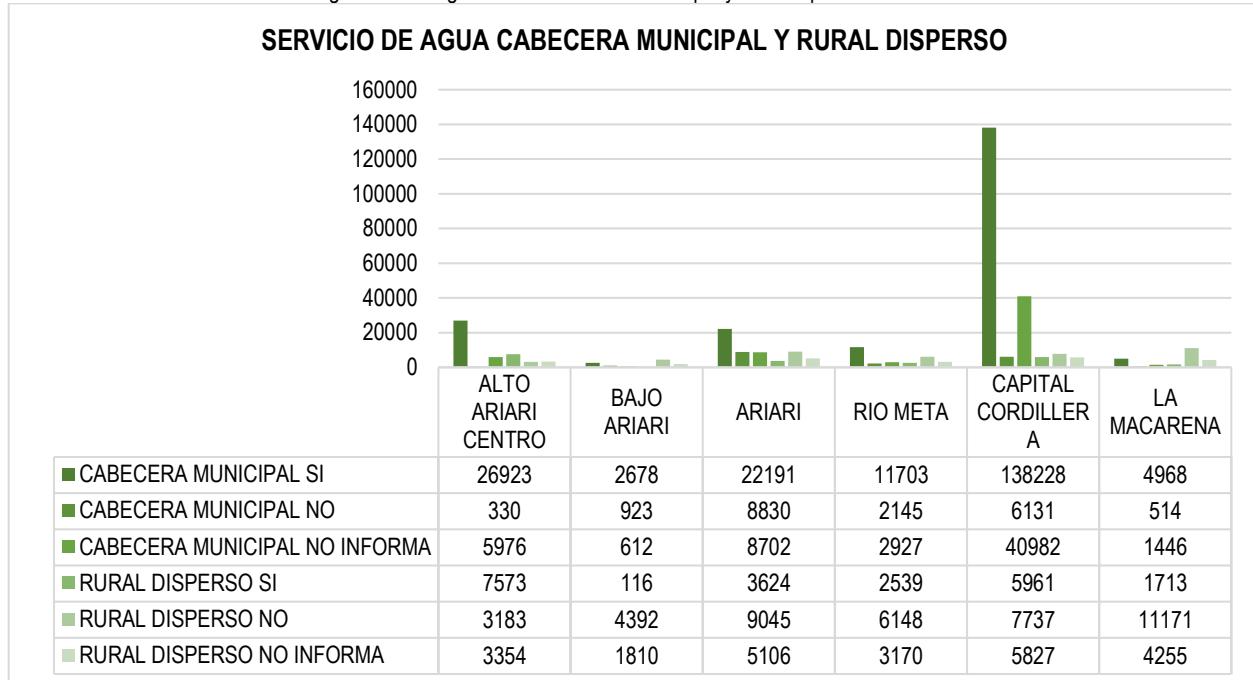
Por otro lado, Bajo Ariari Sur muestra las cifras más bajas tanto en mujeres alfabetizadas 4,298 como en no alfabetizadas 680 y no aplica/no informa 895. Esta cabecera parece tener desafíos considerables en términos de alfabetización femenina en áreas rurales, lo que podría requerir una atención especial y recursos adicionales para mejorar la situación educativa en esta región.

Finalmente, las cabeceras Alto Ariari Centro, La Macarena y Río Meta presentan cifras intermedias. Alto Ariari Centro tiene 14,525 mujeres alfabetizadas, 855 no alfabetizadas y 1,384 en la categoría no aplica/no informa. La Macarena tiene 14,852 mujeres alfabetizadas, 1,527 no alfabetizadas y 1,974 en la categoría no aplica/no informa. Río Meta cuenta con 11,659 mujeres alfabetizadas, 1,850 no alfabetizadas y 2,120 en la categoría no aplica/no informa. Estas cifras indican que, aunque la mayoría de las mujeres en estas cabeceras rurales son alfabetizadas, aún queda un porcentaje significativo que no lo es o cuyos datos no son aplicables o no informados. Esto subraya la importancia de seguir implementando y mejorando programas educativos en estas áreas para cerrar la brecha de alfabetización.

Acceso a servicios públicos

El análisis proporcionado abarca diversas gráficas que detallan la disponibilidad y el acceso a servicios básicos en el departamento del Meta, basándose en datos del DANE de 2018. Se examinan los servicios de agua, alcantarillado, energía, internet, gas, recolección de basura y saneamiento en las cabeceras municipales y zonas rurales dispersas de diferentes regiones dentro del departamento. Es importante aclarar que la información relativa a las zonas rurales dispersas incluye la suma de datos de centros poblados y áreas rurales dispersas. La información se organiza para presentar tanto la cantidad de personas y hogares con acceso a estos servicios como aquellos sin acceso, ofreciendo una visión de las diferencias existentes en la infraestructura y la provisión de servicios básicos. A continuación, se realiza un análisis detallado de cada región y tipo de servicio, conectando los hallazgos para ofrecer una visión coherente y estructurada.

Gráfica 12: Distribución servicio de agua en los hogares de la cabecera municipal y rural disperso.



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

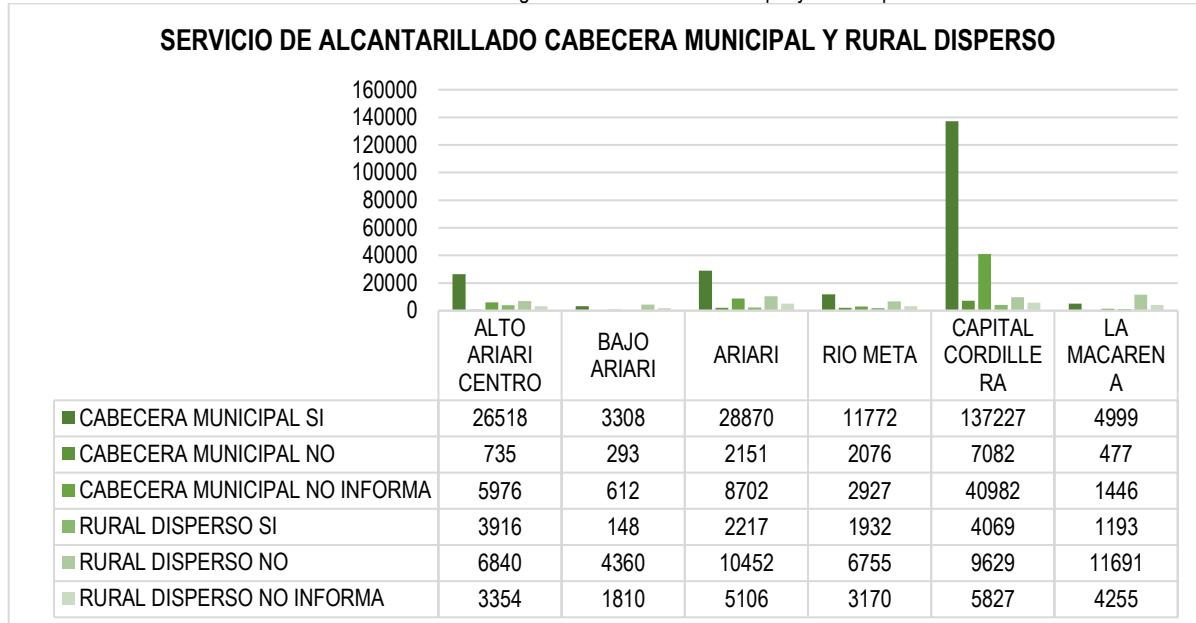
El gráfico muestra la disponibilidad de servicios de agua en diferentes regiones: Alto Ariari Centro (AAC), Bajo Ariari Sur (BAS), Ariari, Río Meta (META), Capital Cordillera (CC) y La Macarena (LM). Cada región está representada por seis categorías: cabecera municipal con servicio de agua, cabecera municipal sin servicio de agua, cabecera municipal sin información, rural disperso con servicio de agua, rural disperso sin servicio de agua, y rural disperso sin información.

Capital Cordillera es la región con la mayor cantidad de habitantes que tienen servicio de agua en la cabecera municipal, con 138,228 personas, significativamente más alta que cualquier otra región. Sin embargo, también tiene un número considerable de personas sin información sobre el servicio en la cabecera municipal 40,982 y una cantidad considerable sin servicio en la zona rural dispersa 7,737. En comparación, Ariari muestra un alto número de habitantes sin servicio de agua tanto en la cabecera municipal 8,830 como en la zona rural dispersa 9,045, lo que indica problemas significativos de acceso al agua en esta región.

En cuanto a Río Meta y La Macarena, ambas regiones tienen cifras más bajas en términos absolutos, pero muestran desafíos distintos. Río Meta tiene una cantidad considerable de habitantes sin servicio en la cabecera municipal 2,145 y sin información en la zona rural dispersa 3,170, lo cual sugiere posibles problemas de reporte y acceso. Por otro lado, La Macarena tiene una notable cantidad de habitantes sin servicio en la zona rural dispersa 11,171, superando a otras regiones en esta categoría, lo cual resalta la dificultad de acceso al agua en áreas rurales dispersas.



Gráfica 13: Distribución servicio de alcantarillado en los hogares de la cabecera municipal y rural disperso



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

Se evidencia la disponibilidad de servicios de alcantarillado en diversas regiones: Alto Ariari Centro (AAC), Bajo Ariari Sur (BAS), Ariari, Río Meta (META), Capital Cordillera (CC), y La Macarena (LM). Al igual que en el gráfico anterior, las categorías representadas son seis: cabecera municipal con servicio de agua, cabecera municipal sin servicio de agua, cabecera municipal sin información, rural disperso con servicio de agua, rural disperso sin servicio de agua, y rural disperso sin información.

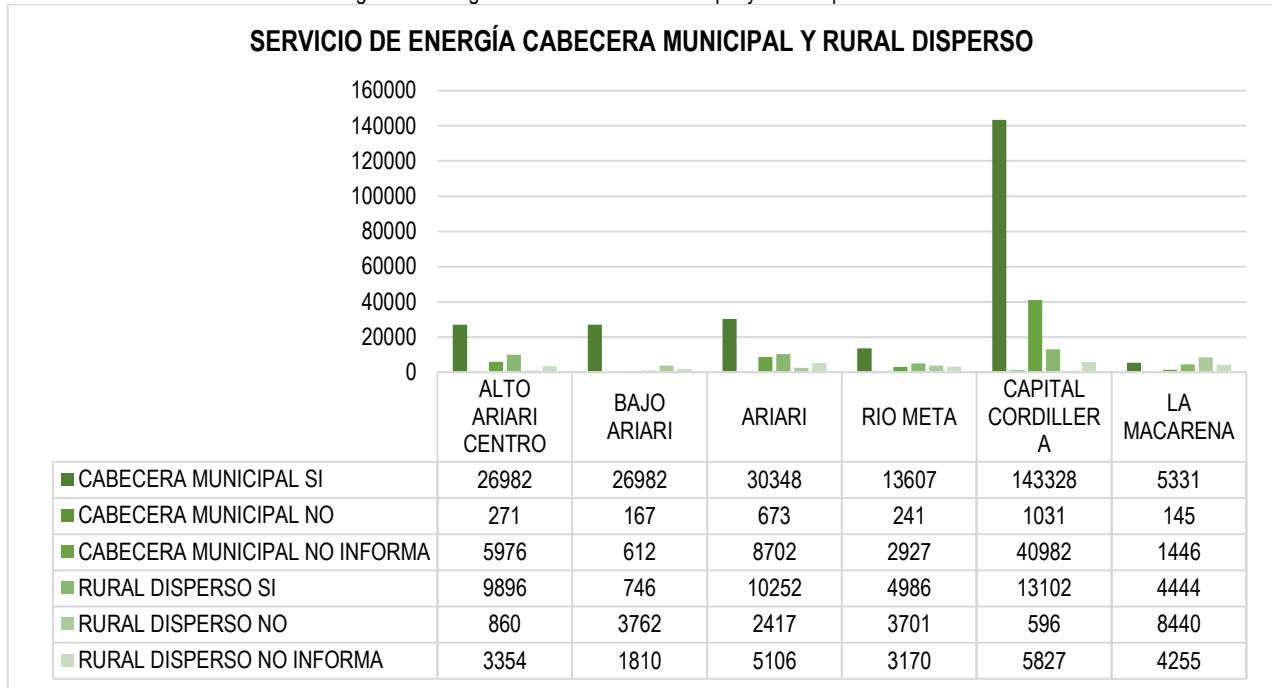
Capital Cordillera destaca notablemente con 137,227 personas que tienen servicio de alcantarillado en la cabecera municipal, lo que es significativamente más alto que cualquier otra región. Sin embargo, también tiene una cantidad considerable de personas sin servicio 7,082 y sin información sobre el servicio en la cabecera municipal 40,982. Esto sugiere que, aunque una gran parte de la población tiene acceso al alcantarillado, todavía existen desafíos en la recolección de datos y en la provisión de servicios en áreas específicas.

En comparación, Ariari tiene 28,870 personas con acceso al servicio de alcantarillado en la cabecera municipal, lo cual es relativamente alto, pero también tiene un número significativo de personas sin servicio en áreas rurales dispersas 10,452. Esto sugiere que, mientras que la cabecera municipal está mejor atendida, las zonas rurales todavía enfrentan serios problemas de acceso al alcantarillado. Río Meta, por su parte, muestra una distribución más equilibrada con un menor número de personas en cada categoría, pero con una notable cantidad de habitantes sin servicio en áreas rurales dispersas 6,755.

Finalmente, La Macarena presenta una situación preocupante en las áreas rurales dispersas con 11,691 personas sin acceso al servicio de alcantarillado, lo que es uno de los números más altos en esta categoría. Esto junto con la cantidad de personas sin información 4,255, indica un acceso limitado

y una falta de datos precisos sobre los servicios de alcantarillado en esta región. En general, estos datos reflejan disparidades significativas en el acceso a servicios básicos entre las cabeceras municipales y las zonas rurales dispersas en las diferentes regiones analizadas.

Gráfica 14: Distribución servicio de energía en los hogares de la cabecera municipal y rural disperso



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

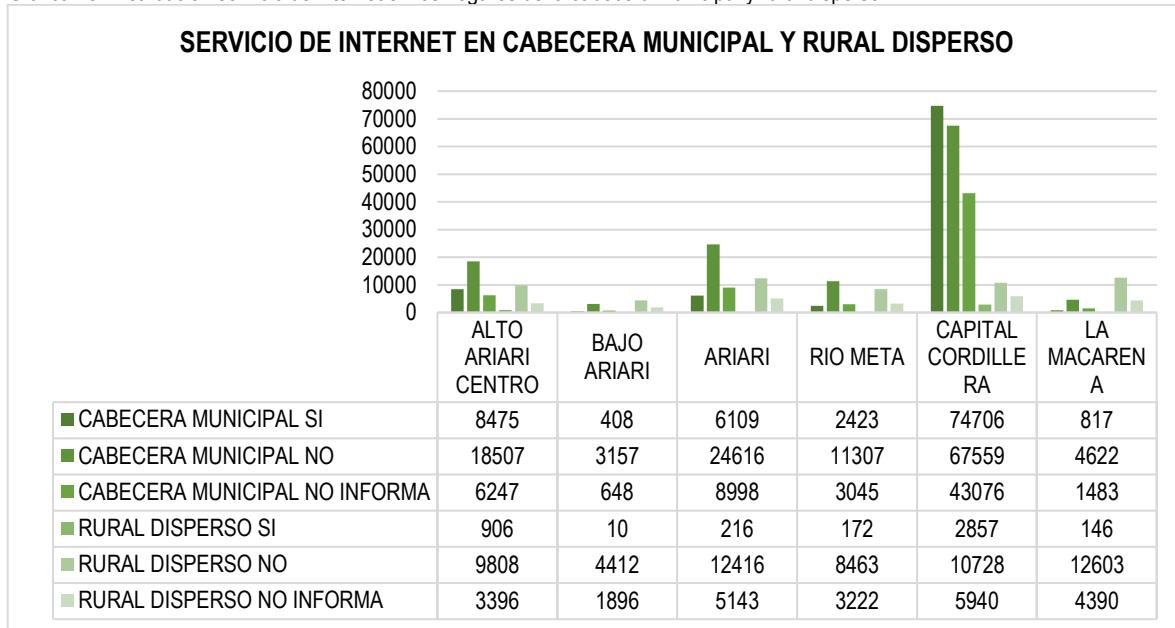
El gráfico presenta datos sobre la disponibilidad de servicios de energía eléctrica en diversas regiones: Alto Ariari Centro (AAC), Bajo Ariari Sur (BAS), Ariari, Río Meta (META), Capital Cordillera (CC), y La Macarena (LM). Las categorías son las mismas que en los gráficos anteriores.

Capital Cordillera nuevamente lidera en la cantidad de personas con acceso al servicio en la cabecera municipal, con 143,328 personas, lo que refleja una amplia cobertura en esta área urbana. Sin embargo, también muestra una cantidad considerable de personas sin información sobre el servicio en la cabecera municipal 40,982. En las zonas rurales dispersas, Capital Cordillera tiene 13,102 personas con servicio, lo que es alto en comparación con otras regiones, aunque todavía tiene 5,827 personas sin información en estas áreas rurales.

Ariari con 30,348 personas con acceso a energía en la cabecera municipal, también presenta una alta cobertura urbana, pero tiene una cantidad notable de personas sin servicio tanto en la cabecera municipal 673 como en áreas rurales dispersas 2,417. Alto Ariari Centro y Bajo Ariari Sur tienen cifras similares en la cabecera municipal con 26,982 personas cada uno con acceso al servicio, pero presentan variaciones en las zonas rurales dispersas: Alto Ariari Centro tiene más personas con servicio 9,896 en comparación con Bajo Ariari Sur 746, lo que indica diferencias en la distribución del servicio de energía en áreas rurales.

La Macarena tiene una menor cantidad de personas con acceso a energía en la cabecera municipal 5,331 y una cantidad considerable sin servicio en las áreas rurales dispersas 8,440, lo que señala desafíos significativos en la provisión de servicios básicos en esta región. Río Meta muestra una cobertura moderada en la cabecera municipal 13,607 y áreas rurales dispersas 4,986, pero también tiene una cantidad considerable de personas sin servicio en las zonas rurales 3,701. En general, los datos reflejan disparidades en el acceso a servicios de energía entre las cabeceras municipales y las zonas rurales dispersas, destacando la necesidad de mejorar la infraestructura y la recolección de datos en ciertas regiones.

Gráfica 15: Distribución servicio de internet en los hogares de la cabecera municipal y rural disperso

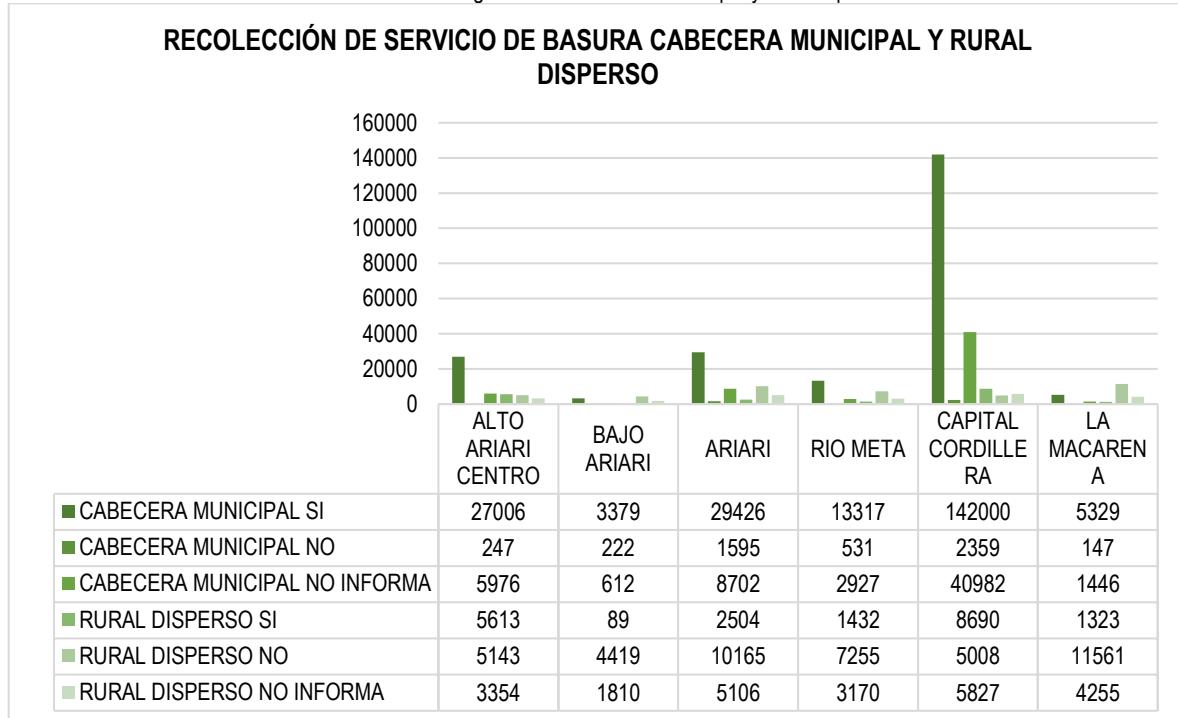


Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

En la cabecera municipal, se observa que Capital Cordillera tiene el mayor número de personas con acceso a internet 74,706, seguido por Ariari 24,616 y Alto Ariari Centro 18,507. Sin embargo, también es notable que Capital Cordillera tiene una gran cantidad de personas sin acceso a internet 67,559. Río Meta y La Macarena tienen cifras más bajas en comparación con Capital Cordillera, con 11,307 y 4,622 personas sin acceso a internet, respectivamente. Esto indica una gran disparidad en la disponibilidad de servicios de internet dentro de las cabeceras municipales.

En las áreas rurales dispersas, las cifras de acceso a internet son significativamente menores en comparación con las cabeceras municipales. Alto Ariari Centro tiene solo 906 personas con acceso a internet, mientras que Ariari y Capital Cordillera tienen 216 y 2,857. Es interesante observar que La Macarena tiene un número considerable de personas sin acceso a internet en áreas rurales 12,603, que es incluso mayor que en algunas cabeceras municipales. Esto subraya la brecha digital presente entre las áreas urbanas y rurales, destacando la necesidad de políticas más inclusivas para mejorar el acceso a internet en las zonas rurales.

Gráfica 16: Distribución servicio de basuras en los hogares de la cabecera municipal y rural disperso



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

El gráfico muestra la recolección de servicio de basura tanto en la cabecera municipal como en áreas rurales dispersas de las diferentes regiones del departamento del Meta. Las categorías incluyen aquellos que tienen servicio de recolección de basura sí, no, no informa en ambas áreas, cabecera municipal y rural disperso.

En la cabecera municipal, Capital Cordillera destaca significativamente con 142,000 personas que tienen servicio de recolección de basura, superando por mucho a las demás zonas. Alto Ariari Centro y Ariari también muestran cifras notables, con 27,006 y 29,426 respectivamente, mientras que Bajo Ariari Sur y La Macarena tienen números más bajos 379 y 5,329 respectivamente. Esto sugiere que la recolección de basura en las cabeceras municipales es más eficiente en Capital Cordillera y Ariari, pero existe una disparidad considerable en la cobertura del servicio.

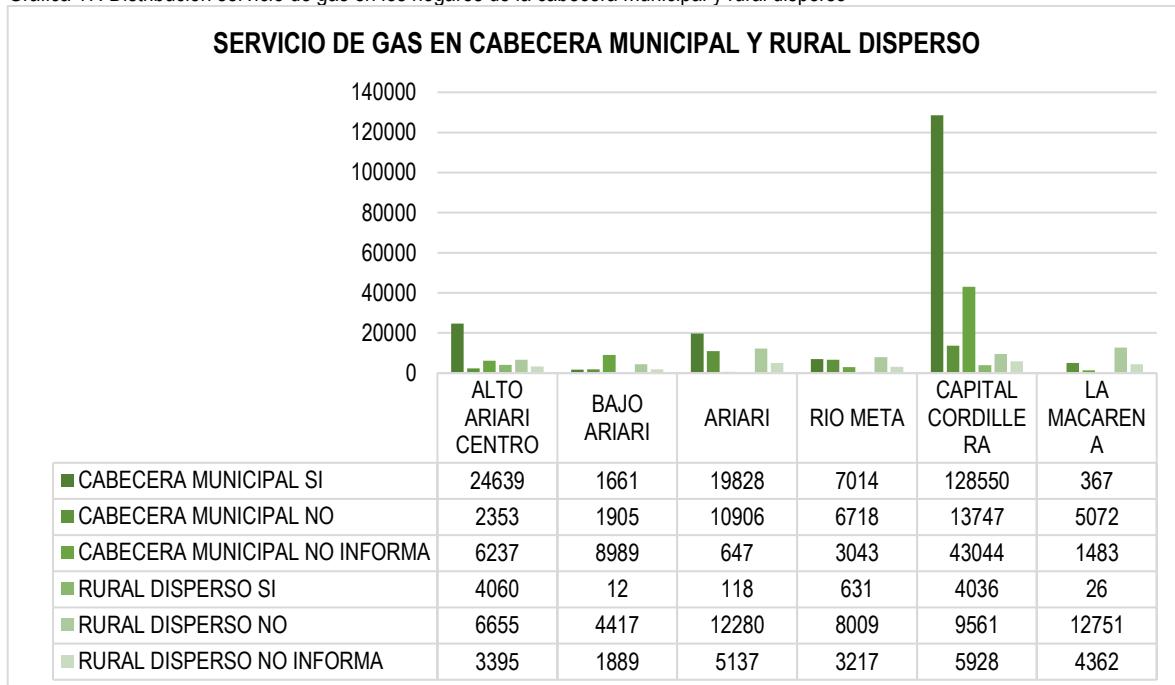
En las áreas rurales dispersas, el número de personas con acceso a servicios de recolección de basura es generalmente mucho menor. Capital Cordillera tiene 8,690 personas con acceso al servicio, lo que es superior en comparación con otras zonas, pero aún es una fracción de la población de la cabecera municipal. Alto Ariari Centro y Ariari tienen 5,613 y 2,504 personas con acceso en áreas rurales, lo que muestra una gran brecha en la provisión de servicios entre las áreas urbanas y rurales. La Macarena nuevamente muestra un número significativo de personas sin acceso al servicio en áreas rurales 11,561.

En general, el gráfico subraya una disparidad notable en el acceso al servicio de recolección de basura entre las áreas urbanas y rurales en todas las zonas. Aunque Capital Cordillera y Ariari



presentan una mejor cobertura en las cabeceras municipales, la provisión de servicios en las áreas rurales es significativamente menor, reflejando una necesidad urgente de mejorar la infraestructura y los servicios básicos en estas regiones menos urbanizadas para asegurar una cobertura más equitativa y eficiente.

Gráfica 17: Distribución servicio de gas en los hogares de la cabecera municipal y rural disperso

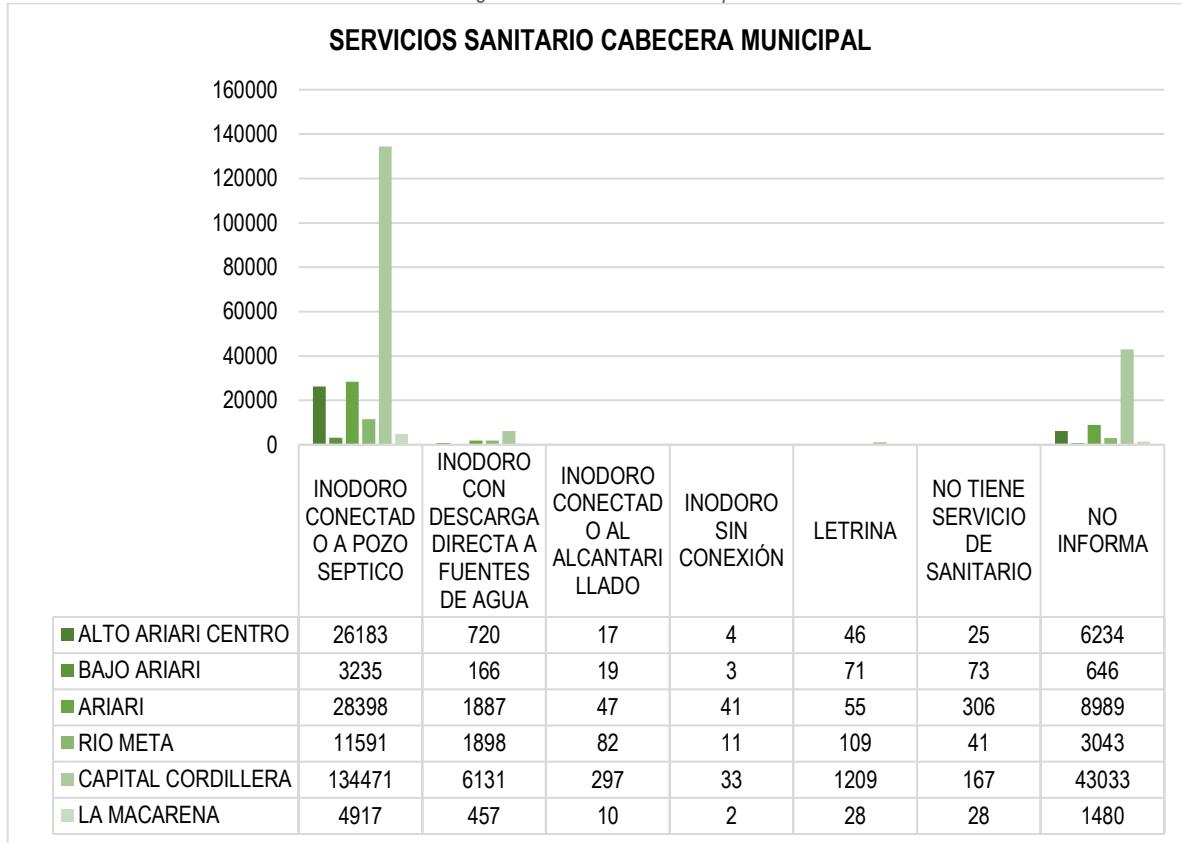


Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

En el gráfico se observa el servicio de gas tanto en la cabecera municipal como en áreas rurales dispersas en las diferentes regiones del departamento del Meta, incluyendo Alto Ariari Centro (AAC), Bajo Ariari Sur (BAS), Ariari, Río Meta (META), Capital Cordillera (CC), y La Macarena (LM). En las cabeceras municipales, Capital Cordillera se destaca significativamente con 128,550 personas que tienen acceso al servicio de gas, superando ampliamente a las demás zonas. En comparación, Ariari cuenta con 19,828 personas con acceso, mientras que Alto Ariari Centro y Río Meta tienen 24,639 y 7,014. La Macarena tiene una cifra notablemente baja con solo 367 personas con acceso al servicio de gas, reflejando una gran disparidad en la provisión de este servicio esencial.

En las áreas rurales dispersas, el acceso al servicio de gas es considerablemente menor. Alto Ariari Centro y Ariari tienen 4,060 y 118 personas con acceso al servicio respectivamente, mientras que Capital Cordillera y Bajo Ariari Sur cuentan con 4,036 y 12 personas respectivamente. Es preocupante observar que La Macarena tiene solo 26 personas con acceso al servicio de gas en áreas rurales, mientras que el número de personas sin acceso es significativamente mayor con 12,751. Este patrón indica una brecha considerable entre las áreas urbanas y rurales en términos de acceso a servicios de gas, subrayando la necesidad urgente de mejorar la infraestructura y la distribución de servicios básicos en las zonas rurales para asegurar una mayor equidad y calidad de vida para todos los habitantes.

Gráfica 18: Distribución servicio de sanitario en los hogares de la cabecera municipal.

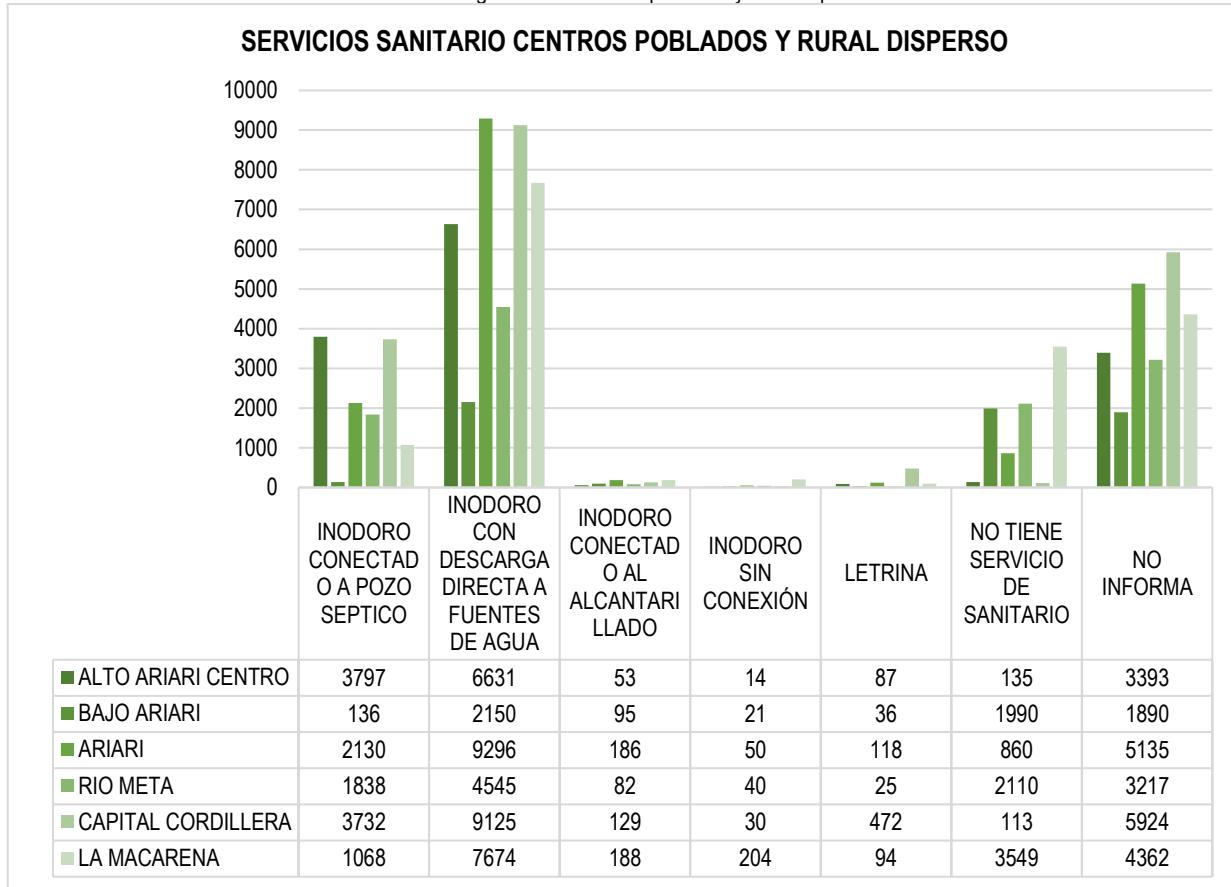


Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

El gráfico proporciona información sobre los servicios sanitarios en varias regiones del departamento del Meta donde se observa que la mayoría de la población en estas regiones utiliza inodoros conectados a pozos sépticos, siendo Capital Cordillera la que más destaca con 134,471 personas, seguida por Ariari con 28,398 y Alto Ariari Centro con 26,183. El sistema de pozos sépticos es el método predominante de saneamiento en estas áreas. Sin embargo, hay una notable disparidad en la disponibilidad de conexiones al alcantarillado, con Capital Cordillera nuevamente liderando con 297 conexiones, mientras que otras regiones tienen cifras significativamente menores, como Ariari con 47 y Bajo Ariari Sur con 19.

En cuanto a las personas sin acceso a servicios sanitarios, se observa que Capital Cordillera tiene la mayor cantidad con 167 personas, seguido de Ariari con 306 y Río Meta con 41. Además, el número de personas que no informa sobre su tipo de servicio sanitario también es considerable, especialmente en Capital Cordillera con 43,033 y Ariari con 8,989. Estos datos destacan la necesidad de mejorar la infraestructura sanitaria en ciertas áreas, especialmente en términos de aumentar las conexiones al alcantarillado y reducir el número de personas sin acceso a servicios sanitarios adecuados. En resumen, aunque la mayoría de las regiones dependen de los pozos sépticos, hay una clara necesidad de diversificar y mejorar las opciones de saneamiento disponibles para estas comunidades.

Gráfica 19: Distribución servicio de sanitario en los hogares de la centros poblados y rural disperso



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

Se observa que la mayoría de la población en estas áreas utiliza inodoros con descarga directa a fuentes de agua, con Ariari y Capital Cordillera liderando en esta categoría con 9,296 y 9,125 personas respectivamente. También es notable que Capital Cordillera tiene una gran cantidad de inodoros conectados a pozos sépticos, con 3,732 unidades, lo que muestra una dependencia considerable de este tipo de infraestructura sanitaria en zonas rurales.

En cuanto a la falta de acceso a servicios sanitarios, La Macarena, Río Meta y Bajo Ariari Sur muestran cifras alarmantes, con 3,549, 2,110 y 1990 personas respectivamente sin ningún tipo de servicio sanitario. Además, el número de personas que no informan sobre su tipo de servicio sanitario es también significativo en estas tres regiones, con La Macarena registrando 4,362 personas, Capital Cordillera 5,924 y Ariari con 5135. Esto indica una gran necesidad de mejorar y expandir la infraestructura sanitaria en estas áreas, con un enfoque en proporcionar alternativas más sostenibles y saludables, como inodoros conectados al alcantarillado, para reducir la dependencia de soluciones menos efectivas y potencialmente dañinas para el medio ambiente y la salud pública.

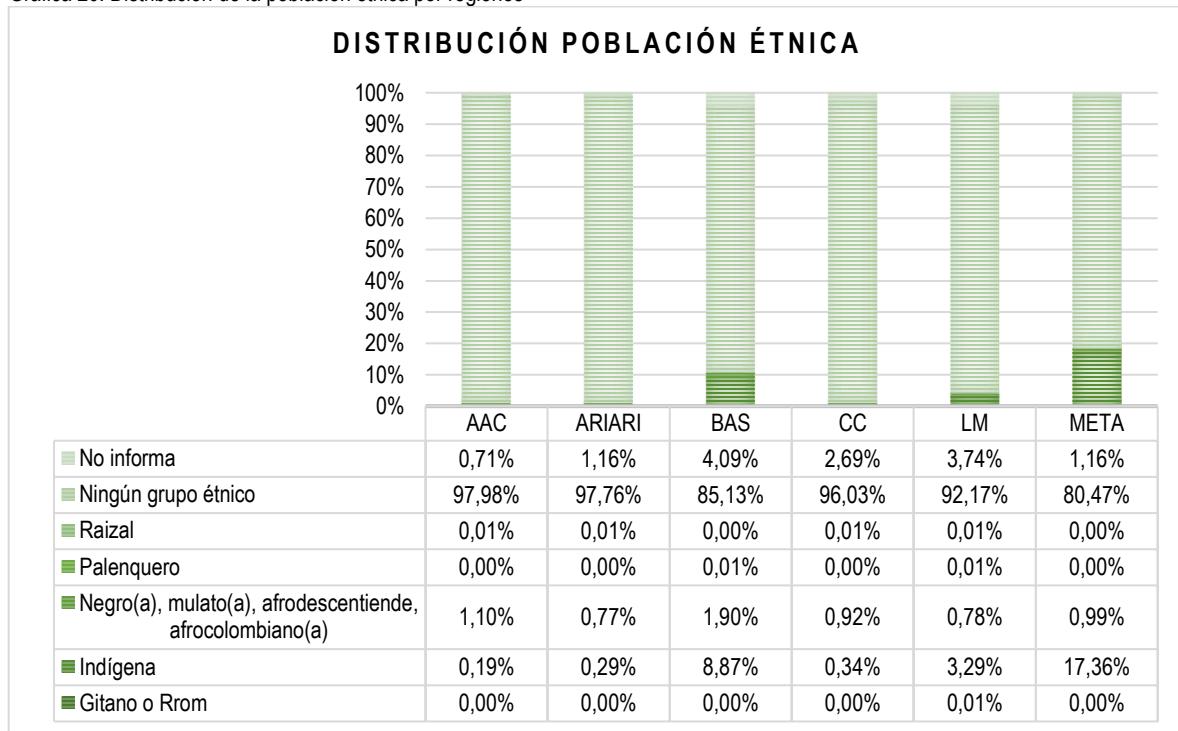
Aspectos poblacionales diferenciales

Este apartado ofrece una visión general de los aspectos diferenciales del departamento del Meta. La información recopilada proviene de diversas fuentes, como el DANE (2018), la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN, 2024) y el Registro Único de Víctimas (2024), proporcionando un panorama detallado sobre la población étnica, niveles educativos, personas con discapacidades y víctimas del conflicto armado.

Población étnica.

Con relación a la población étnica el departamento del Meta se puede evidenciar que en las diferentes regiones son: Alto Ariari Centro (AAC), Bajo Ariari Sur (BAS), Ariari, Río Meta (META), Capital Cordillera (CC), y La Macarena (LM).

Gráfica 20: Distribución de la población étnica por regiones

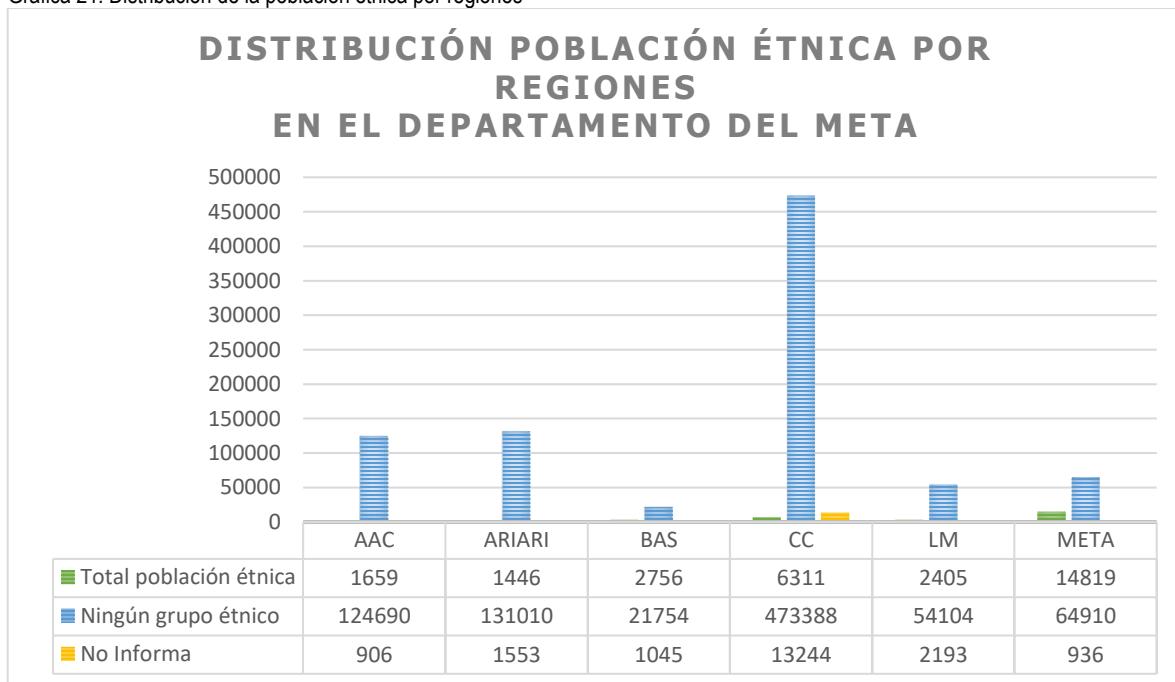


Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

El gráfico muestra la distribución de la población étnica en las seis regiones del departamento del Meta: Alto Ariari Centro (AAC), Ariari, Bajo Ariari Sur (BAS), Capital Cordillera (CC), La Macarena (LM), y Meta (META). En todas las regiones, la gran mayoría de la población se identifica como perteneciente a "Ningún grupo étnico", con porcentajes que varían desde el 80,47% en Meta hasta el 97,98% en Alto Ariari Centro. Esto sugiere una predominancia de personas que no se asocian con ningún grupo étnico específico en estas áreas.

Sin embargo, hay variaciones notables en la presencia de grupos étnicos particulares en algunas regiones. En Bajo Ariari Sur, un 8,87% de la población se identifica como indígena, una proporción considerablemente mayor en comparación con otras áreas, como Meta, donde solo el 0,34% se identifica como indígena. Además, la población afrocolombiana es más prominente en Bajo Ariari Sur 1,90% y en Meta 0,99% en comparación con otras regiones. Estos datos reflejan la diversidad étnica en ciertas áreas específicas, aunque en general, la mayoría de la población no se adscribe a un grupo étnico particular.

Gráfica 21: Distribución de la población étnica por regiones



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

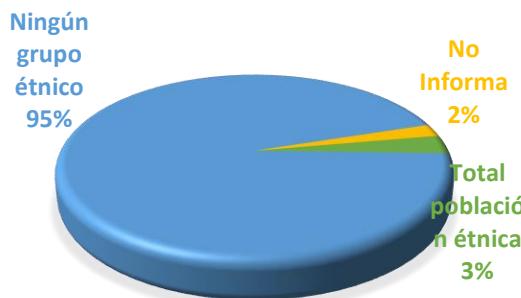
Se observa que la región de Capital Cordillera tiene la mayor cantidad de población que no se asocia con ningún grupo étnico específico, con un total de 473,388 personas. Esta cifra es significativamente mayor en comparación con las otras regiones, lo que sugiere una alta concentración de población no étnica en esta área.

Por otro lado, las regiones de Alto Ariari Centro y Ariari tienen una población similar en cuanto a la distribución de la población étnica, con 1,659 y 1,446 personas respectivamente, que se identifican con algún grupo étnico. Sin embargo, la población que no informa su pertenencia a ningún grupo étnico es bastante alta en todas las regiones, con Capital Cordillera nuevamente liderando con 13,244 personas. Esto podría indicar una falta de información precisa o un posible desinterés en identificarse con un grupo étnico específico. La Macarena y Meta también muestran una cantidad considerable de población étnica con 2,405 y 14,819 personas respectivamente, sugiriendo una diversidad étnica notable en estas regiones.

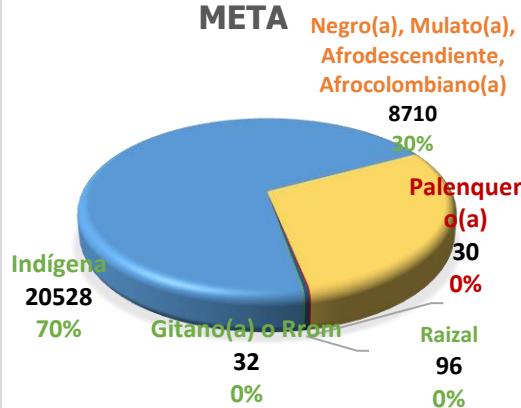
Gráfica 22: Distribución servicio de sanitario en los hogares de la centros poblados y rural disperso



PARTICIPACIÓN POBLACIÓN ÉTNICA DEPARTAMENTO DEL META



PARTICIPACIÓN POR CADA GRUPO ÉTNICO DEPARTAMENTO DEL META



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

En conclusión, se puede indicar que existe una gran disparidad en la distribución de la población étnica en las diferentes regiones del departamento del Meta. La región de Capital Cordillera domina en términos de población total y particularmente, en la proporción de personas que no se identifican con ningún grupo étnico, lo que sugiere una región más homogénea o menos diversa en términos de autoidentificación étnica. En contraste, aunque las otras regiones tienen una menor población total, muestran una presencia significativa de poblaciones étnicas, especialmente en regiones como La Macarena y Meta, lo que indica una mayor diversidad étnica en estas áreas. Además, el alto número de personas que no informan su pertenencia a un grupo étnico en todas las regiones destaca la necesidad de mejorar la recopilación de datos y la sensibilización sobre la importancia de la autoidentificación étnica para una mejor representación y políticas públicas inclusivas.

Conocer la identidad étnica del departamento del Meta es esencial para adaptar los servicios de extensión agropecuaria a las prácticas culturales y conocimientos tradicionales de las comunidades, asegurando que las recomendaciones sean culturalmente pertinentes y aceptadas. Además, permite desarrollar políticas inclusivas que atiendan las necesidades específicas de todas las comunidades, promoviendo así un desarrollo agrícola sostenible y equitativo en la región.

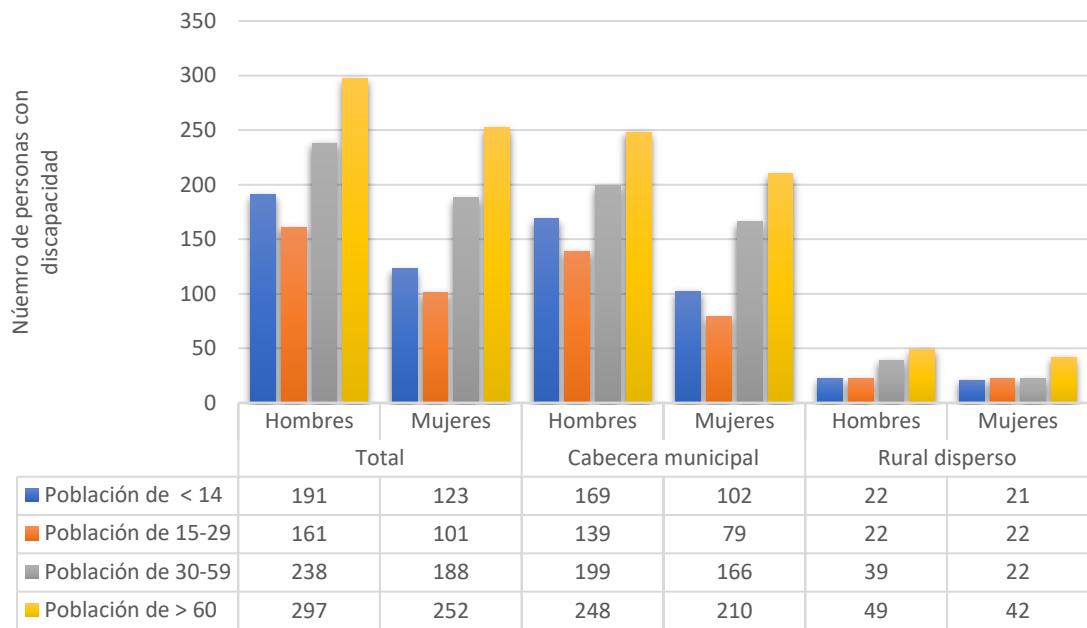
Población en condición de discapacidad.

La información sobre la población con discapacidad proviene del DANE, 2018, y ofrece una visión detallada de la distribución de discapacidades En el departamento del Meta. Este análisis se centra en los datos desglosados por sexo y que abarcan tanto las áreas de centro poblado como rural disperso.

Gráfica 23: Distribución de la población con discapacidad por grupo de edad y género en la Subregión Alto Ariari Centro



DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD POR GRUPO DE EDAD Y GÉNERO LA SUBREGION ALTO ARIARI CENTRO



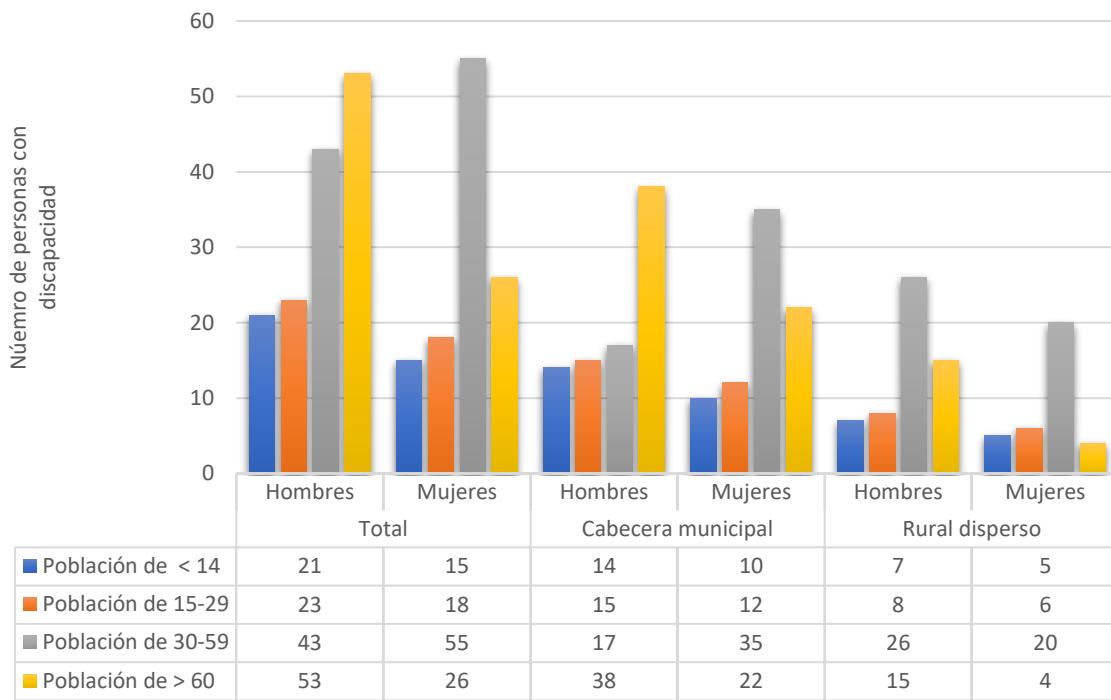
Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

El gráfico muestra la distribución de la población con discapacidad en la subregión Alto Ariari Centro, segmentada por grupo de edad, género, y área geográfica. En general, se observa que la población mayor de 60 años es la más numerosa en términos de discapacidad, seguida por el grupo de 30 a 59 años. Además, la distribución por género indica que las mujeres en el total y en la cabecera municipal tienen una incidencia de discapacidad similar a la de los hombres, aunque en áreas rurales dispersas la diferencia es menos significativa.

Por otra parte, al comparar las áreas geográficas, se nota que la mayor concentración de personas con discapacidad se encuentra en la cabecera municipal, especialmente en los grupos etarios mayores de 60 y de 30 a 59 años. En contraste, la población rural dispersa presenta cifras significativamente menores en todos los grupos de edad. Esto sugiere que hay un acceso o una preferencia por residir en áreas urbanas entre las personas con discapacidad, posiblemente debido a una mejor disponibilidad de servicios y apoyo en comparación con las zonas rurales.

Gráfica 24: Distribución de la población con discapacidad por grupo de edad y género en la Subregión Bajo Ariari Sur

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD POR GRUPO DE EDAD Y GÉNERO DE LA SUBREGION BAJO ARIARI SUR (BAS)



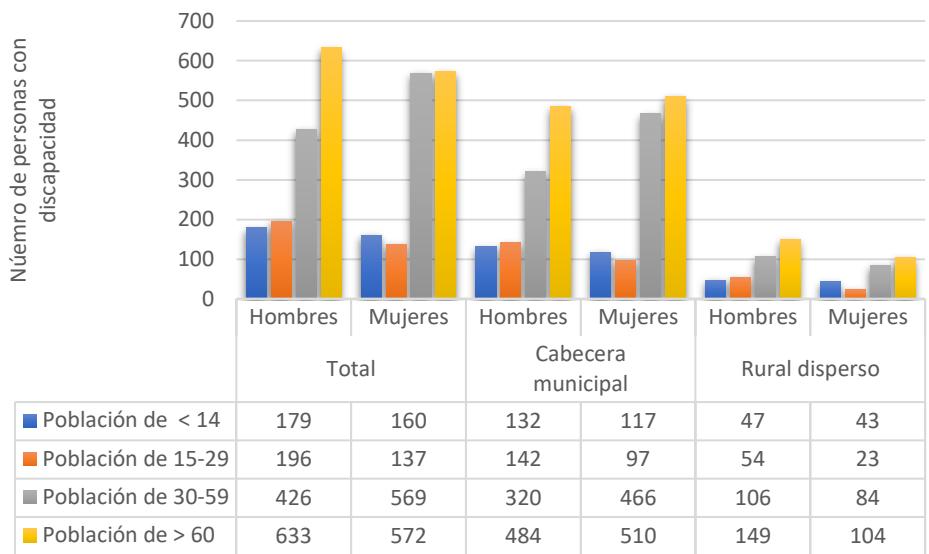
Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

Al observar el gráfico, se puede apreciar que la población de mayores de 60 años es la más numerosa entre las personas con discapacidad, especialmente entre los hombres en el total y en la cabecera municipal. En términos generales, las mujeres presentan una menor incidencia de discapacidad en comparación con los hombres en todos los grupos de edad, salvo en el grupo de 30 a 59 años, donde las mujeres superan a los hombres.

Además, se puede notar una diferencia significativa en la distribución de la población con discapacidad entre las áreas urbanas y rurales. La mayor concentración de personas con discapacidad se encuentra en la cabecera municipal, particularmente en los grupos de 30 a 59 años y mayores de 60 años, lo que sugiere una mayor accesibilidad o preferencia por las áreas urbanas. En contraste, en el área rural dispersa, las cifras son considerablemente menores en todos los grupos de edad, lo que podría reflejar una menor densidad de población o menos servicios disponibles para las personas con discapacidad en esas áreas. Este patrón indica la necesidad de una mayor atención y recursos en las zonas rurales para apoyar a la población con discapacidad.

Gráfica 25: Distribución de la población con discapacidad por grupo de edad y género en la Subregión Ariari

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD POR GRUPO DE EDAD Y GÉNERO DE LA SUBREGION ARIARI



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

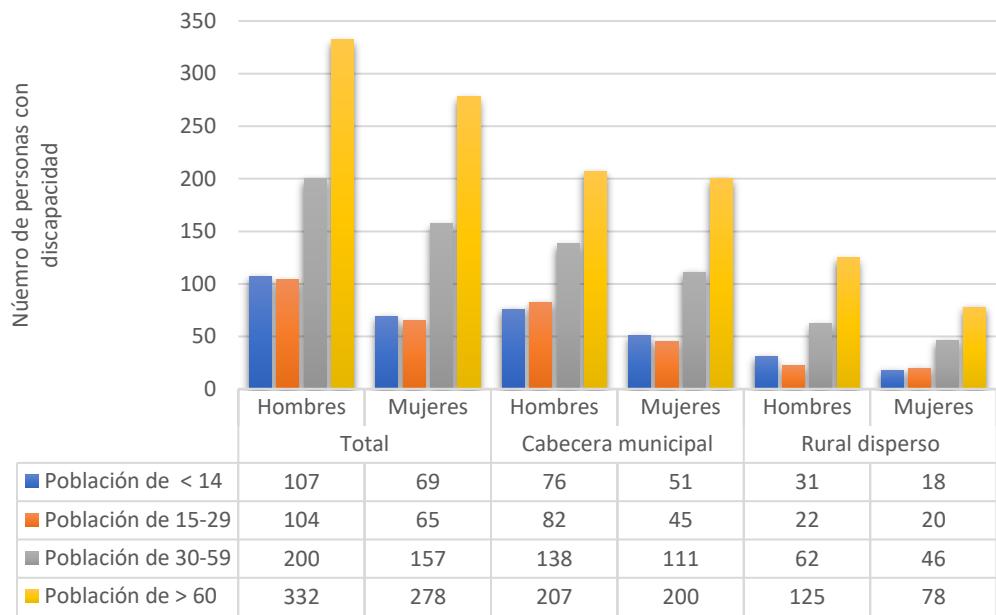
Se observa que, en términos generales, hay una mayor cantidad de personas con discapacidad en el grupo etario de mayores de 60 años, seguido por el grupo de 30 a 59 años, tanto en hombres como en mujeres. Es notable que las mujeres superan a los hombres en la categoría de 30 a 59 años, mientras que en el grupo de mayores de 60 años la diferencia es menos pronunciada.

Al comparar las áreas geográficas, se destaca que en la cabecera municipal hay una mayor concentración de personas con discapacidad en comparación con las zonas rurales dispersas. En estas áreas rurales, aunque los números son menores, persiste una tendencia similar en la distribución por edad y género, con una predominancia de personas mayores de 60 años y una menor representación de jóvenes menores de 14 años. Este patrón sugiere una tendencia demográfica en la que las personas mayores con discapacidad predominan, posiblemente debido a factores relacionados con la migración y el envejecimiento poblacional en las zonas urbanas y rurales de la subregión Ariari.

Gráfica 26: Distribución de la población con discapacidad por grupo de edad y género en la Subregión Río Meta



DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD POR GRUPO DE EDAD Y GÉNERO EN LA SUBREGIÓN RÍO META



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

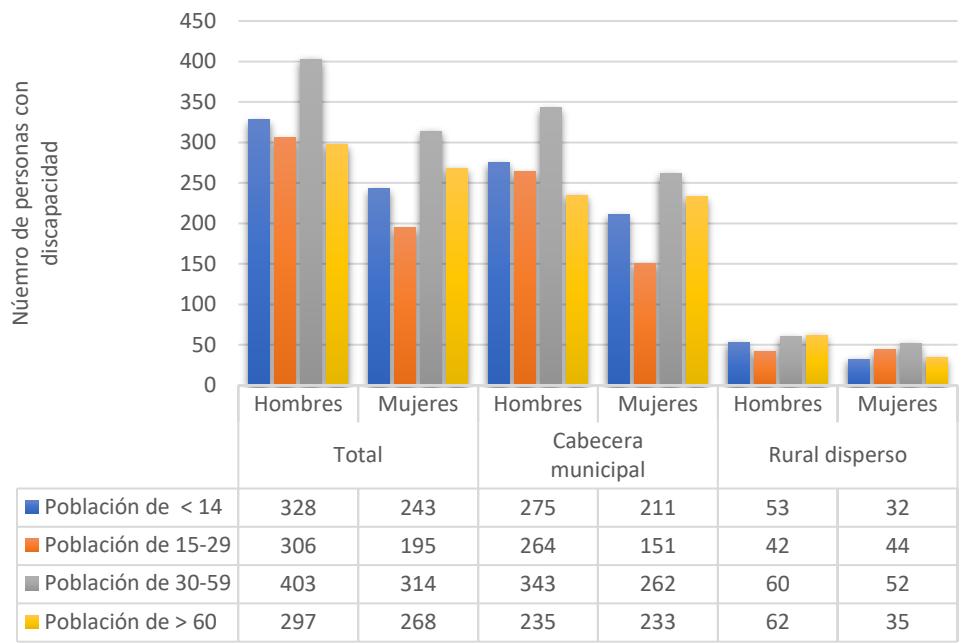
Se observa que la mayoría de la población con discapacidad se concentra en el grupo etario de mayores de 60 años, seguido por el grupo de 30 a 59 años. En particular, el número de mujeres mayores de 60 años con discapacidad es notablemente alto, superando al de los hombres en la misma categoría. En contraste, las cifras son menores en los grupos de edad más jóvenes, especialmente en el grupo de menores de 14 años.

Al analizar las áreas geográficas, se evidencia una mayor concentración de personas con discapacidad en la cabecera municipal en comparación con las zonas rurales dispersas. Dentro de la cabecera municipal, los mayores de 60 años nuevamente representan el grupo más grande, tanto en hombres como en mujeres. En las zonas rurales, aunque las cifras son más bajas en general, se mantiene la tendencia de una mayor proporción de personas mayores con discapacidad. Este patrón resalta una posible tendencia demográfica donde la población mayor, tanto en áreas urbanas como rurales, presenta una alta prevalencia de discapacidad, lo cual podría estar asociado a factores como el envejecimiento de la población y las limitaciones en acceso a servicios de salud en zonas más apartadas.

Gráfica 27: Distribución de la población con discapacidad por grupo de edad y género en la Subregión de la Capital Cordillera



DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD POR GRUPO DE EDAD Y GÉNERO DE LA SUBREGION CAPITAL CORDILLERA



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

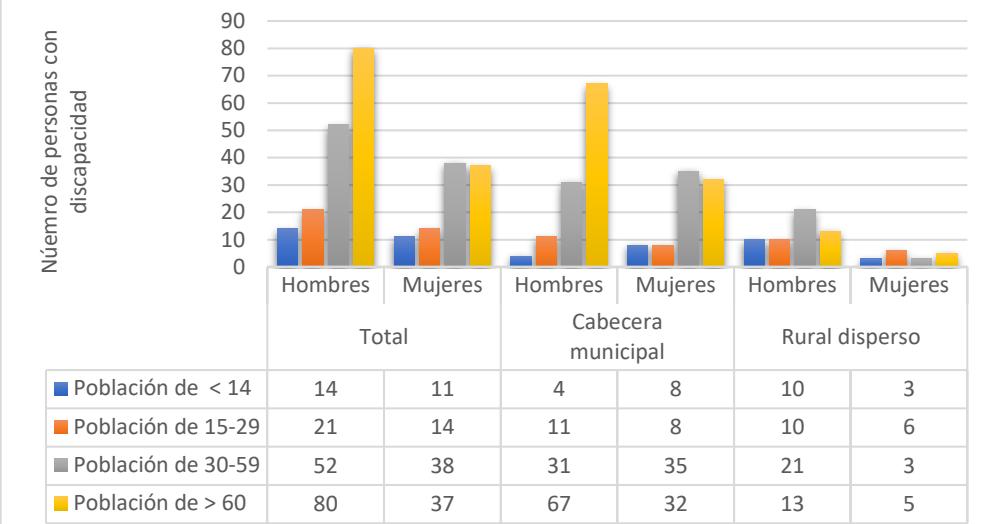
Se destaca que, a diferencia de otras subregiones, en Capital Cordillera el grupo de edad de 30 a 59 años es el que presenta la mayor cantidad de personas con discapacidad, seguido de cerca por el grupo de menores de 14 años y luego por el grupo de mayores de 60 años. Además, hay una notable diferencia entre hombres y mujeres en los diferentes grupos etarios, siendo los hombres más numerosos en casi todas las categorías, especialmente en los menores de 14 años y en los de 30 a 59 años.

En cuanto a la distribución geográfica, la mayoría de las personas con discapacidad se concentra en la cabecera municipal, con un número considerable de personas en los grupos de 30 a 59 años y menores de 14 años. Las zonas rurales dispersas tienen una población con discapacidad significativamente menor, con una representación más equilibrada entre los diferentes grupos de edad. Sin embargo, incluso en estas áreas, el grupo de 30 a 59 años sigue siendo el más representado, lo que puede indicar una tendencia hacia la discapacidad en edades laborales en esta subregión, posiblemente debido a factores económicos, laborales o de acceso a servicios de salud.

Gráfica 28: Distribución de la población con discapacidad por grupo de edad y género en la Subregión de la Macarena



DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD POR GRUPO DE EDAD Y GÉNERO SUBREGIÓN DE LA MACARENA



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

La población mayor de 60 años es la más afectada por la discapacidad, siendo los hombres los que predominan en este grupo, especialmente en la cabecera municipal, donde se registra el mayor número de personas con discapacidad 67 hombres. Esto sugiere que la discapacidad en esta región está fuertemente correlacionada con la edad avanzada, lo que podría estar relacionado con condiciones de salud crónicas o el desgaste físico asociado con el envejecimiento.

Por otro lado, la distribución de la discapacidad en las mujeres es más homogénea entre los diferentes grupos de edad, aunque también se concentra en mayor medida en las personas mayores de 60 años. En las áreas rurales dispersas, la prevalencia de discapacidad es notablemente menor en comparación con la cabecera municipal, lo que podría indicar una menor accesibilidad a servicios de diagnóstico y atención médica, o una posible subestimación debido a la falta de registros completos en estas zonas. Este análisis sugiere la necesidad de focalizar políticas de salud y servicios de apoyo en las áreas urbanas y en las personas mayores, quienes constituyen la población más vulnerable en términos de discapacidad en esta subregión.

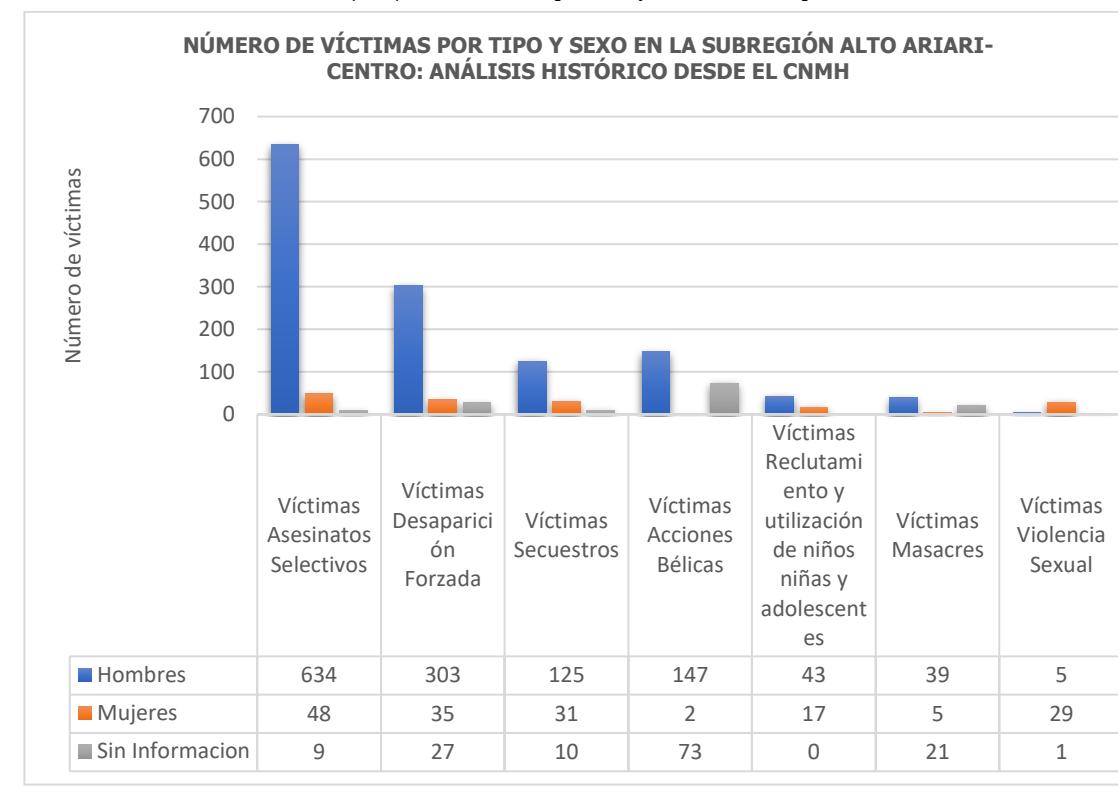
Reconocer las discapacidades en el departamento del Meta y adoptar un enfoque diferencial en la extensión agropecuaria es esencial para promover la inclusión, adaptar las tecnologías y prácticas agrícolas, fortalecer la economía local, mejorar la calidad de vida y cumplir con los derechos humanos. Esto no solo beneficia a las personas con discapacidades, sino que también contribuye al desarrollo sostenible y equitativo de la región.

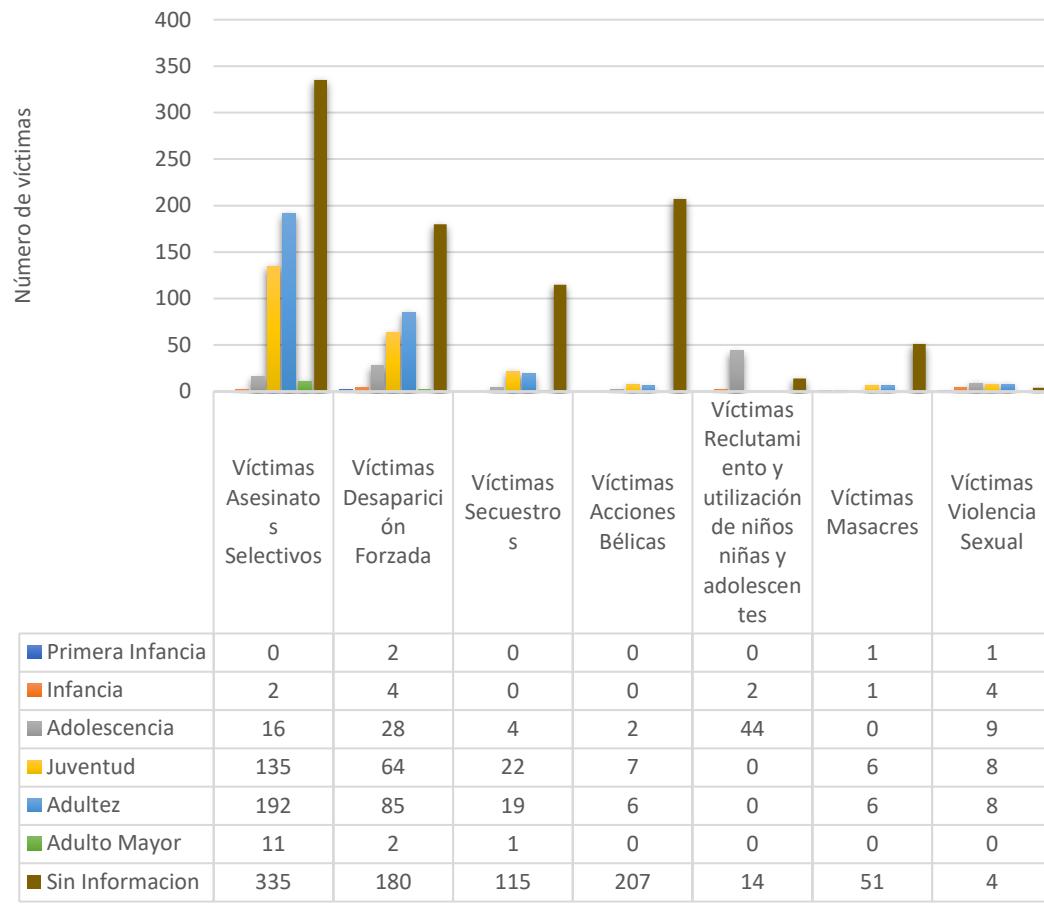
Víctimas del conflicto armado.

Este apartado presenta un análisis detallado de las víctimas del conflicto armado en diferentes subregiones del departamento del Meta, basado en datos recopilados del Observatorio Memoria y Conflicto y el Centro Nacional de Memoria Histórica. Las gráficas muestran el número de víctimas por tipo de violencia, desglosado según el sexo y la edad, en las subregiones. El análisis permite identificar

patrones y dinámicas de victimización en estas áreas, proporcionando una visión integral de cómo el conflicto ha afectado a diferentes segmentos de la población.

Gráfica 29: Gráficas de número de víctimas por tipo de violencia según sexo y edad de la subregión del Alto Ariari centro.



**DISTRIBUCIÓN DE VÍCTIMAS POR TIPO DE VIOLENCIA SEGÚN GRUPO DE EDAD EN LA SUBREGIÓN ALTO ARIARI-CENTRO**

Fuente: Elaboración propia con información, con datos tomados del Observatorio Memoria y Conflicto, y el Centro Nacional de Memoria Histórica.

En primer lugar, los gráficos revelan una diferencia significativa en el número de víctimas según el tipo de violencia y sexo en la subregión Alto Ariari-Centro. En el caso de los asesinatos selectivos, los hombres son las principales víctimas, con un total de 634 casos, en comparación con las 48 mujeres afectadas. Este patrón se mantiene en la desaparición forzada y los secuestros, donde los hombres son predominantemente más afectados con 303 y 125 casos respectivamente, frente a 35 y 31 casos de mujeres.

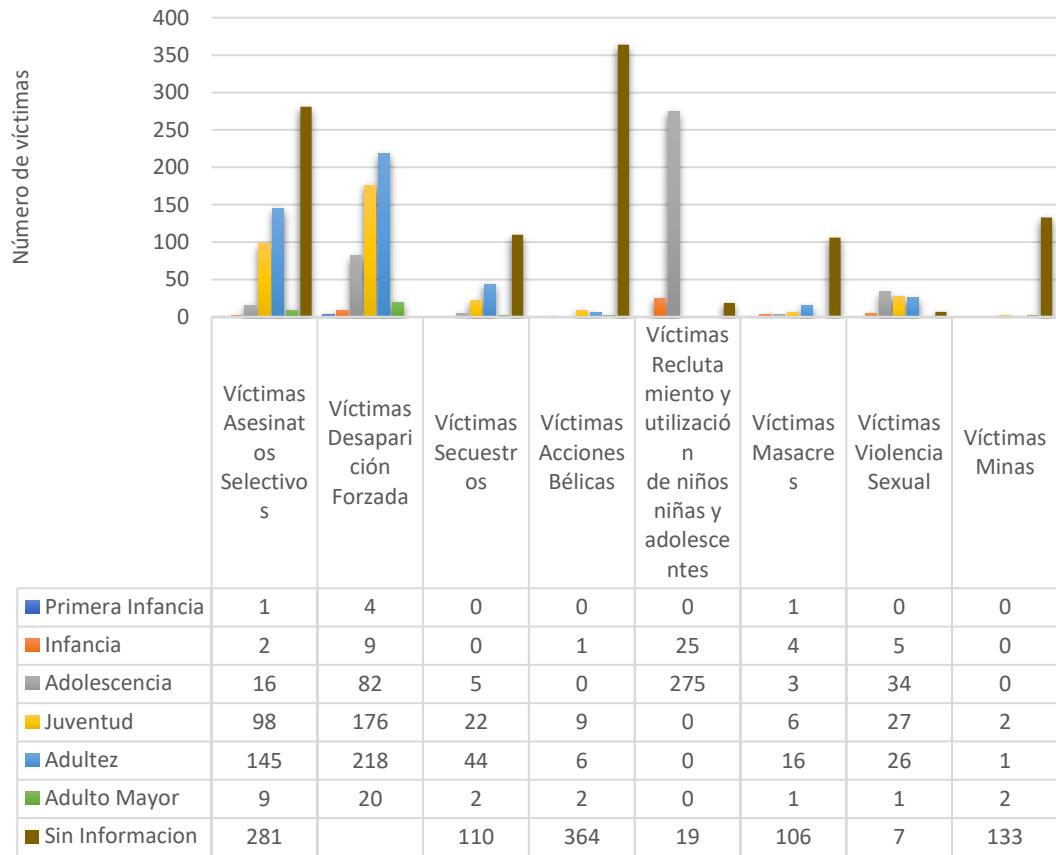
Además, al observar la violencia sexual, se aprecia una notable diferencia donde las mujeres son las principales víctimas, con 29 casos reportados, en contraste con solo 5 hombres afectados. Este patrón sugiere una dinámica de género donde las mujeres son más vulnerables a ciertos tipos de violencia, mientras que los hombres son predominantemente víctimas de asesinatos y desapariciones.

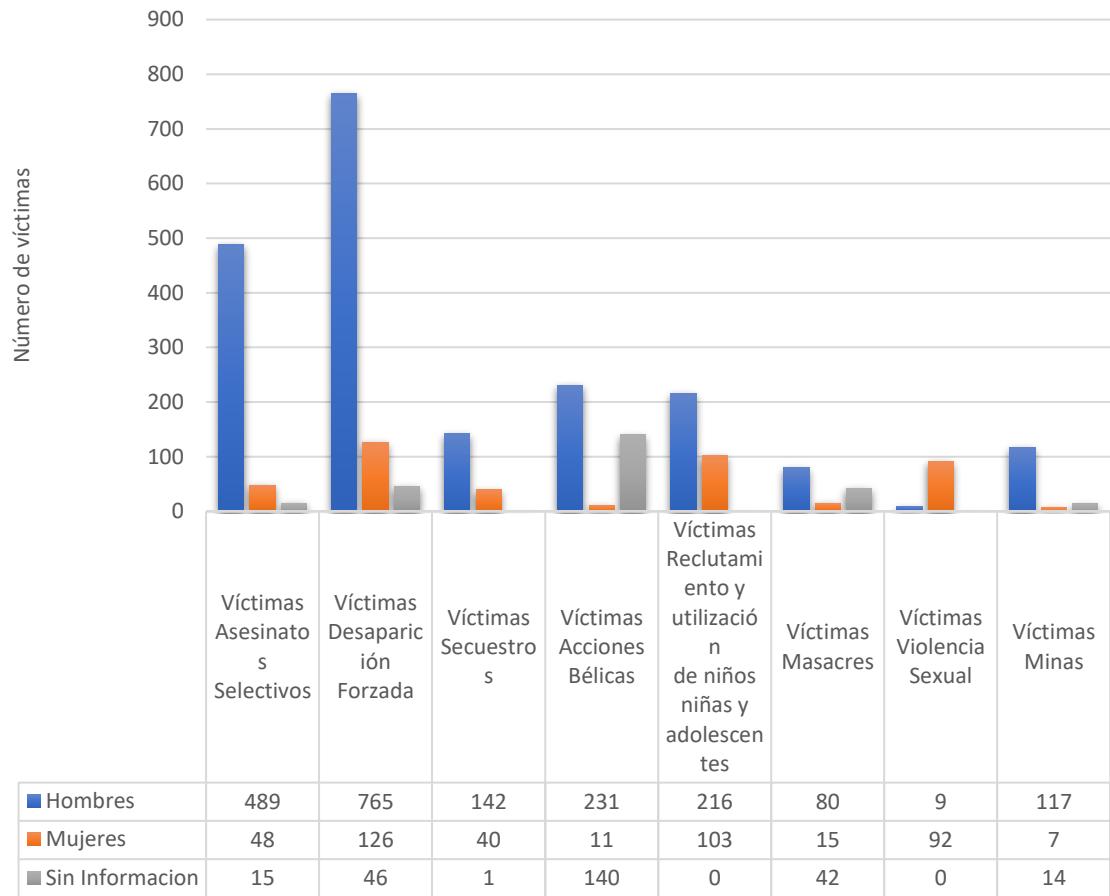
En cuanto a las víctimas de acciones bélicas y masacres, los datos reflejan una tendencia similar. Las víctimas masculinas ascienden a 147 en acciones bélicas y 39 en masacres, mientras que las mujeres afectadas son solo 2 y 5 respectivamente. Esto subraya la exposición desproporcionada de los hombres a la violencia armada en la región. Al analizar la distribución por grupo de edad, los jóvenes y adultos son los grupos más afectados por los asesinatos selectivos, con 135 y 192 casos respectivamente. Los adultos también son las principales víctimas de desaparición forzada y secuestros, con 85 y 19 casos respectivamente, seguidos de los jóvenes con 64 y 22 casos.

La información sin especificar muestra un alto número de víctimas en todas las categorías, particularmente en los asesinatos selectivos (335 casos) y acciones bélicas (207 casos). Esto puede indicar una falta de precisión en la recolección de datos o casos donde la información no ha sido adecuadamente registrada. En cuanto a la violencia sexual, los datos revelan una preocupación particular por las mujeres en la juventud y adultez, con 9 y 8 casos respectivamente. Sin embargo, los números también indican una cantidad significativa de casos sin información específica (4 casos).

En resumen, el análisis de los datos sugiere una clara disparidad en la victimización según el sexo y grupo de edad en la subregión Alto Ariari-Centro. Los hombres son predominantemente víctimas de asesinatos, desapariciones y secuestros, mientras que las mujeres son más vulnerables a la violencia sexual. Los jóvenes y adultos son los grupos de edad más afectados en casi todas las categorías de violencia.

Gráfica 30: Gráficas de número de víctimas por tipo de violencia según sexo y edad de la subregión del Bajo Ariari Sur

**DISTRIBUCIÓN DE VÍCTIMAS POR TIPO DE VIOLENCIA SEGÚN GRUPO DE EDAD
EN LA SUBREGION BAJO ARIARI SUR**

**NÚMERO DE VÍCTIMAS POR TIPO Y SEXO EN LA SUBREGION BAJO ARIARI SUR:
ANÁLISIS HISTÓRICO DESDE EL CNMH**

Fuente: Elaboración propia con información, con datos tomados del Observatorio Memoria y Conflicto, y el Centro Nacional de Memoria Histórica.

En la primera gráfica, se observa que los hombres son predominantemente las víctimas en casi todas las categorías de violencia. Las víctimas de asesinatos selectivos alcanzan un total de 489 hombres, mientras que las mujeres en esta categoría son significativamente menos, con solo 48 víctimas. En el caso de la desaparición forzada, la diferencia es aún más pronunciada, con 765 hombres y 126 mujeres afectadas. Estas cifras indican una prevalencia mucho mayor de violencia dirigida hacia los hombres en comparación con las mujeres.

Además, las víctimas de secuestros muestran una cifra considerablemente mayor en hombres 142 en comparación con las mujeres 40. Sin embargo, la violencia relacionada con el reclutamiento y la utilización de niños, niñas y adolescentes muestra una notable presencia de mujeres 103 comparado con los hombres 216, aunque sigue siendo menor. En términos de violencia sexual, las mujeres son

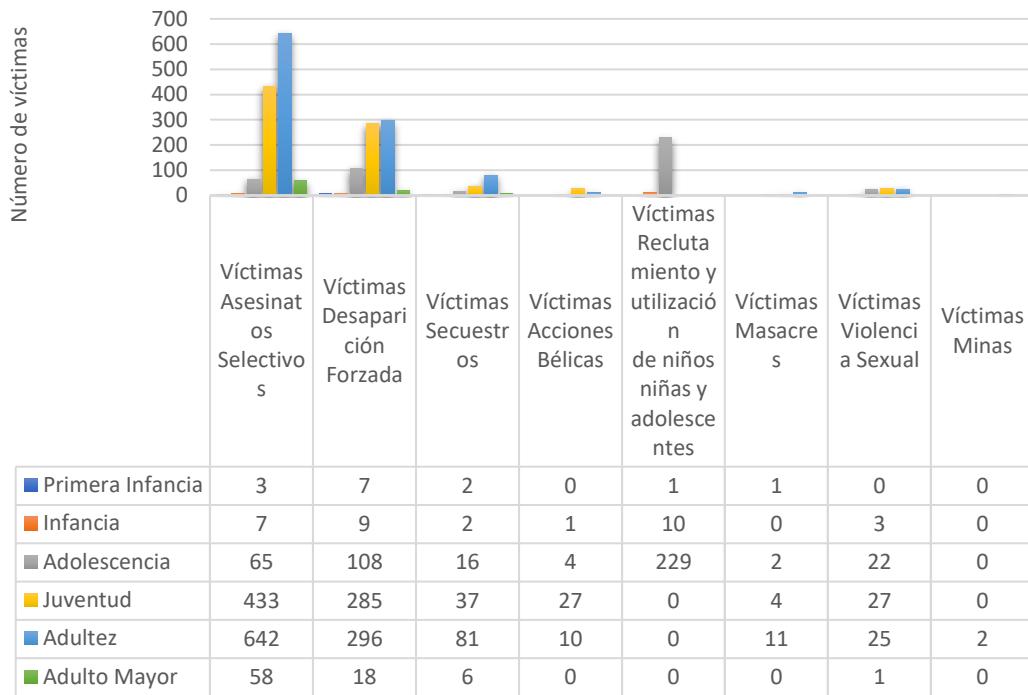
las principales víctimas, con un número de 92, frente a solo 9 hombres, lo que resalta una clara disparidad de género en este tipo de violencia.

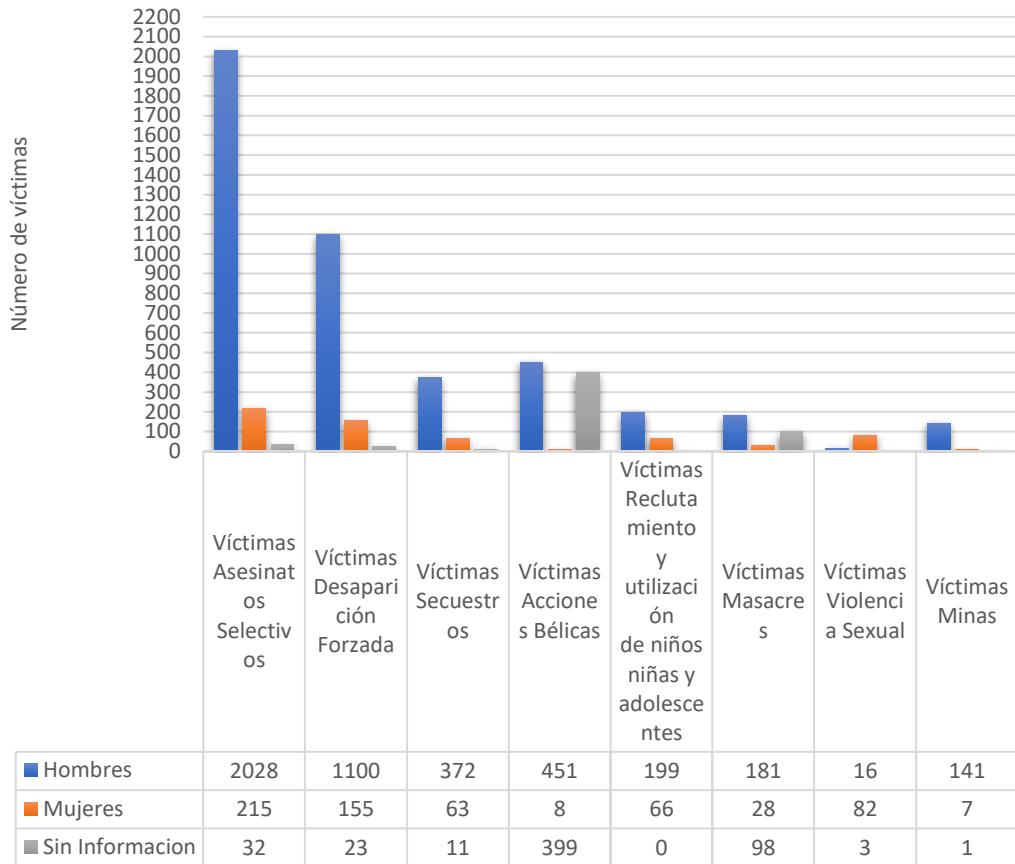
Por otro lado, la segunda gráfica proporciona una distribución de las víctimas según el grupo de edad. Los adultos y los jóvenes son los grupos más afectados en casi todas las categorías de violencia. Los adultos son predominantemente las víctimas de asesinatos selectivos 145 y desaparición forzada 218. La juventud también muestra cifras altas en estos mismos tipos de violencia, con 98 y 176 víctimas respectivamente. Es evidente que estos dos grupos de edad son los más vulnerables a la violencia en la región.

La violencia de reclutamiento y utilización de niños, niñas y adolescentes es notablemente alta en el grupo de adolescencia, con 275 víctimas. Esto sugiere una tendencia preocupante en la que los adolescentes son los más explotados para fines bélicos. En contraste, los grupos de primera infancia y adulterz mayor muestran cifras significativamente más bajas en todas las categorías, lo que puede indicar una menor exposición o vulnerabilidad a estos tipos de violencia.

En conclusión, el análisis de las dos gráficas revela patrones claros de victimización en la subregión Bajo Ariari Sur. Los hombres y los adultos son los grupos más afectados en general, con una notable excepción en la violencia sexual que afecta principalmente a mujeres y el reclutamiento de adolescentes. Gráfica 31: Gráficas de número de víctimas por tipo de violencia según sexo y edad de la subregión del Ariari

DISTRIBUCIÓN DE VÍCTIMAS POR TIPO DE VIOLENCIA SEGÚN GRUPO DE EDAD EN LA SUBREGION ARIARI



NÚMERO DE VÍCTIMAS POR TIPO Y SEXO EN LA SUBREGION ARIARI:
ANÁLISIS HISTÓRICO DESDE EL CNMH

Fuente: Elaboración propia con información, con datos tomados del Observatorio Memoria y Conflicto, y el Centro Nacional de Memoria Histórica.

Se observa que las víctimas de asesinatos selectivos son predominantemente hombres, con un total de 2028, mientras que las mujeres representan una minoría significativa con 215 casos. Este patrón de predominancia masculina se mantiene en varios tipos de violencia, destacándose también en la desaparición forzada, donde hay 1100 hombres y 155 mujeres afectadas. Asimismo, el secuestro presenta una tendencia similar, con 372 hombres y 63 mujeres, lo que evidencia una mayor exposición de los hombres a este tipo de violencia. En el caso de las acciones bélicas, las cifras muestran una disparidad menos pronunciada, con 451 hombres y 199 mujeres, aunque sigue habiendo una mayor incidencia en hombres. Por otro lado, la violencia sexual muestra un perfil distinto. En esta categoría, las mujeres son significativamente más afectadas con 82 casos, en comparación con los 16 casos de hombres. Este dato es especialmente relevante, ya que refleja una dinámica de victimización que afecta desproporcionadamente a las mujeres en el contexto de la violencia sexual. Finalmente, en la categoría de víctimas de minas, se observan 141 hombres afectados frente a 7 mujeres, lo que sugiere

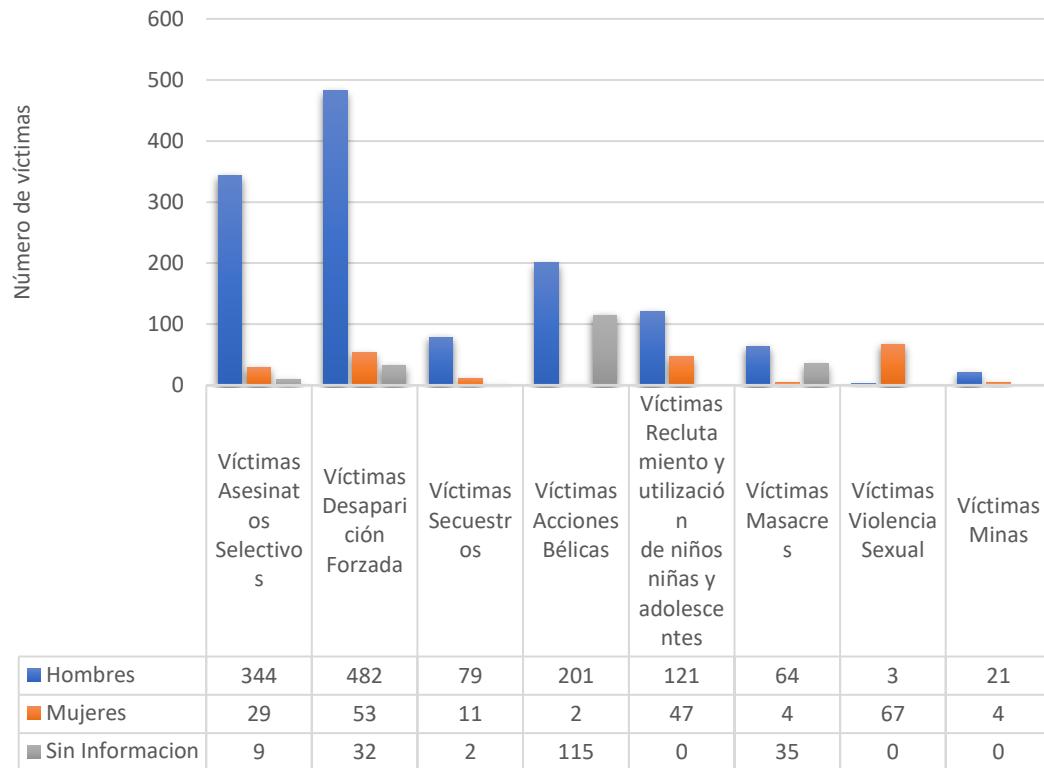
que, aunque menos prevalente, la violencia relacionada con minas sigue afectando mayormente a los hombres. La categoría de reclutamiento y utilización de niños, niñas y adolescentes destaca con una distribución equilibrada entre hombres (66) y mujeres (28), lo que indica una victimización generalizada en esta población joven.

Por otro lado, en cuanto las víctimas por tipo de violencia según el grupo de edad en la subregión Ariari. En esta gráfica, se destaca que los jóvenes (juventud) son el grupo más afectado por los asesinatos selectivos, con un total de 433 víctimas, seguido de los adultos (adulterz) con 642 víctimas. Esta tendencia subraya una alta exposición a la violencia letal en estos grupos de edad. La desaparición forzada también muestra una alta incidencia en los adolescentes, con 108 casos, y en los adultos, con 285 casos. Este patrón indica que las personas en edades productivas son particularmente vulnerables a este tipo de violencia. Además, se observa que los adolescentes y adultos también son los más afectados por los secuestros, con 16 y 37 casos respectivamente. En cuanto a las víctimas de acciones bélicas, los adultos nuevamente son el grupo más afectado, con 81 casos, lo que podría estar relacionado con su participación en actividades laborales y comunitarias que los exponen a conflictos armados. La categoría de reclutamiento y utilización de niños, niñas y adolescentes revela una grave situación para los adolescentes, con 229 casos, lo que resalta la victimización de este grupo etario en el contexto de los conflictos armados.

Finalmente, en términos de violencia sexual, los adolescentes y adultos son los más afectados, con 22 y 27 casos respectivamente. Este dato subraya la vulnerabilidad de estos grupos a la violencia de género en la región. La victimización por minas es menos prevalente, con adultos y adultos mayores afectados en menor medida. Comparando ambas gráficas, se evidencia una mayor vulnerabilidad de los hombres a los asesinatos selectivos, desapariciones forzadas y secuestros, mientras que las mujeres son desproporcionadamente víctimas de violencia sexual. Los adolescentes y adultos son los grupos etarios más afectados por diversas formas de violencia.

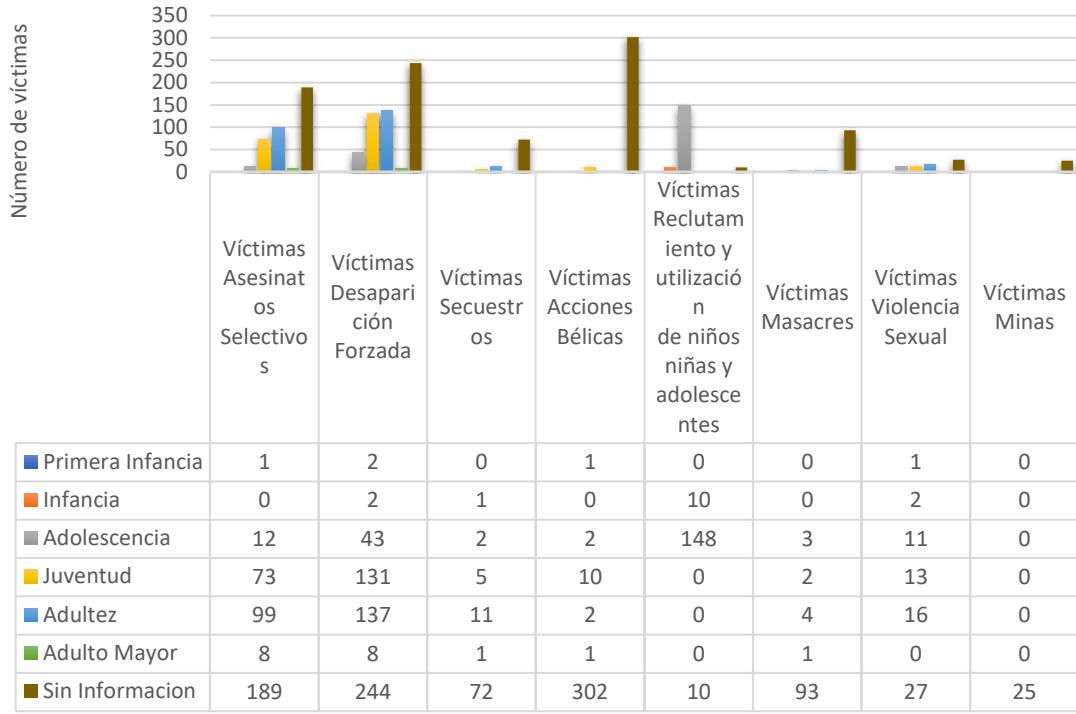
Gráfica 32: Gráficas de número de víctimas por tipo de violencia según sexo y edad de la subregión del Río Meta.

**NÚMERO DE VÍCTIMAS POR TIPO Y SEXO EN LA SUBREGION RIO META (RM):
ANÁLISIS HISTÓRICO DESDE EL CNMH**





**DISTRIBUCIÓN DE VÍCTIMAS POR TIPO DE VIOLENCIA SEGÚN GRUPO DE EDAD
EN LA SUBREGION
RIO META (RM)**



Fuente: Elaboración propia con información, con datos tomados del Observatorio Memoria y Conflicto, y el Centro Nacional de Memoria Histórica.

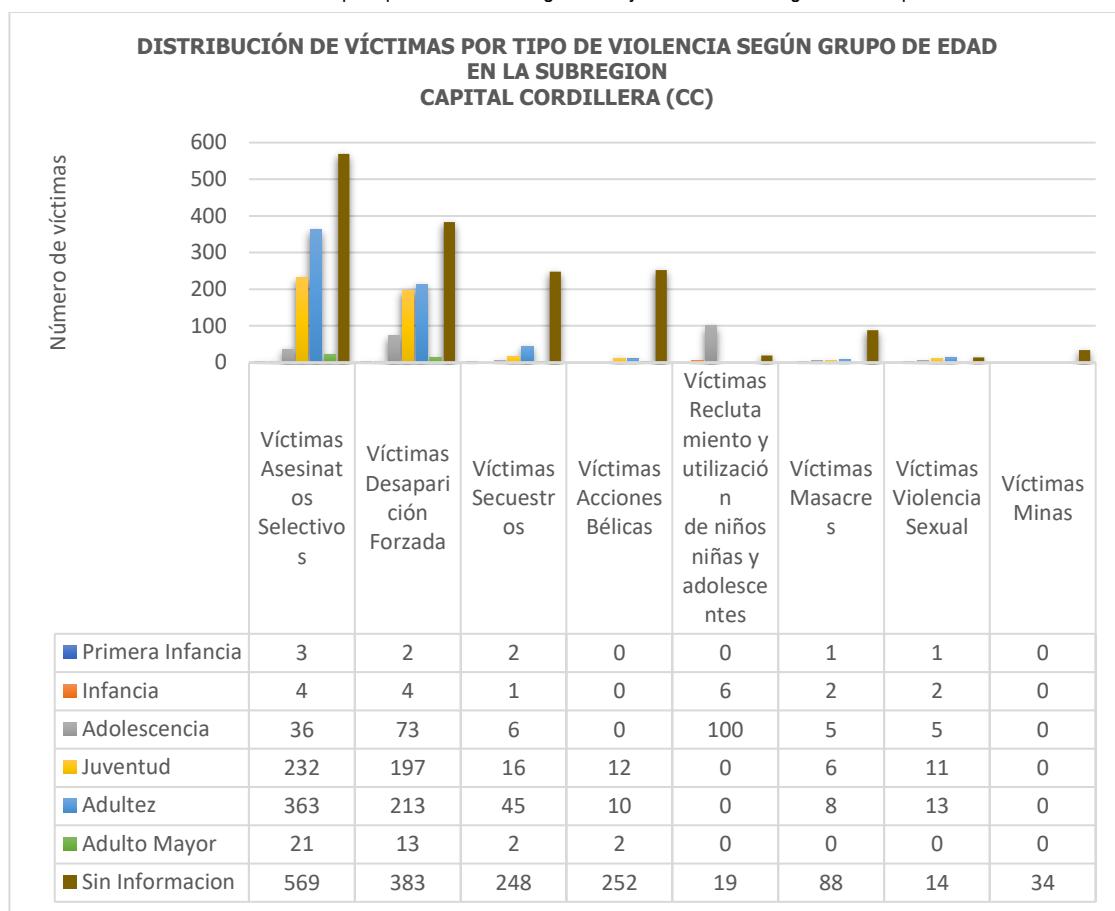
Se puede identificar que existe una predominancia de víctimas masculinas en todos los tipos de hechos victimizantes reportados. En el caso de los asesinatos selectivos, se reportan 344 hombres frente a 29 mujeres y 9 casos sin información sobre el sexo de la víctima. Este patrón se mantiene en las desapariciones forzadas, donde 482 víctimas son hombres, 53 son mujeres y 32 sin información. Los secuestros también reflejan esta tendencia con 79 hombres y 11 mujeres afectadas. Para las víctimas de acciones béticas, los hombres representan la mayoría con 201 casos, mientras que las mujeres suman solo 2. La reclutamiento y utilización de niños, niñas y adolescentes muestra 121 hombres y 47 mujeres. Las masacres y la violencia sexual también revelan un mayor número de víctimas masculinas (64 y 3 respectivamente) comparado con las mujeres (4 y 67 respectivamente). Finalmente, los incidentes con minas antipersona reportan 21 víctimas masculinas frente a 4 mujeres.

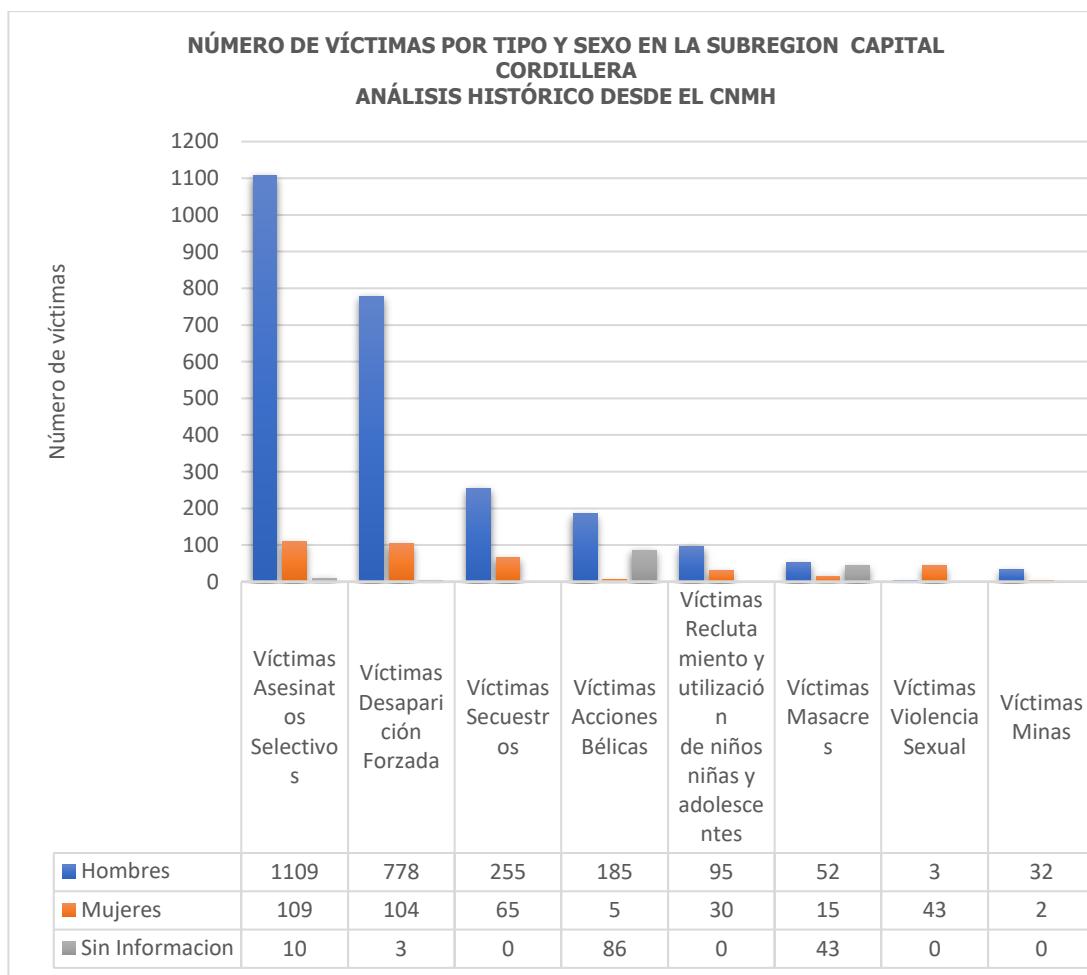
Analizando la distribución por grupo de edad, se evidencia que los adultos son el grupo más afectado en la mayoría de los hechos victimizantes. En los asesinatos selectivos, los adultos contabilizan 99 víctimas, seguidos por la juventud con 73 y sin información con 189 casos. Las desapariciones forzadas siguen una tendencia similar con 137 adultos, 131 jóvenes y 244 sin información. Para los secuestros, la juventud y la aduldez reportan números similares (5 y 4 respectivamente), mientras que los incidentes sin información suman 72 casos. En las acciones

bélicas, los adultos presentan la mayor cifra con 302 casos, seguido por la juventud con 53 y sin información con 302. En cuanto a la reclutamiento y utilización de niños, niñas y adolescentes, la adolescencia se ve más afectada con 148 casos. Las víctimas de masacres se distribuyen de manera más equitativa entre juventud, adulterz y sin información (3, 4 y 10 respectivamente). Para la violencia sexual, los adultos mayores reportan 2 casos, mientras que la juventud y la adulterz tienen números más altos (13 y 2 respectivamente). Los incidentes con minas antipersona presentan un patrón similar con 25 casos sin información y 3 en adultos.

El análisis revela una clara predominancia de hombres y adultos como los grupos más afectados por los diferentes tipos de violencia en la subregión Río Meta. Los datos sin información son significativos, especialmente en los casos de asesinatos selectivos y desapariciones forzadas, lo que indica una posible falta de registro detallado.

Gráfica 33: Gráficas de número de víctimas por tipo de violencia según sexo y edad de la subregión de la capital Cordillera





Fuente: Elaboración propia con información, con datos tomados del Observatorio Memoria y Conflicto, y el Centro Nacional de Memoria Histórica.

En una primera instancia se presenta una distribución de las víctimas según su tipo de violencia y sexo. Se observa que el mayor número de víctimas corresponde a hombres en todas las categorías, destacándose especialmente en víctimas de asesinatos selectivos y desaparición forzada con 1,109 y 778 casos respectivamente. Este dato refleja una alta vulnerabilidad de los hombres a estos tipos de violencia en esta subregión.

Por otro lado, las mujeres también han sido significativamente afectadas, aunque en menor número. Se destacan en las categorías de violencia sexual y víctimas de reclutamiento y utilización de niños, niñas y adolescentes, con 43 y 30 casos respectivamente. Este patrón sugiere una especificidad en el tipo de violencia ejercida contra las mujeres, marcando una diferenciación clara en las dinámicas de victimización según el género.

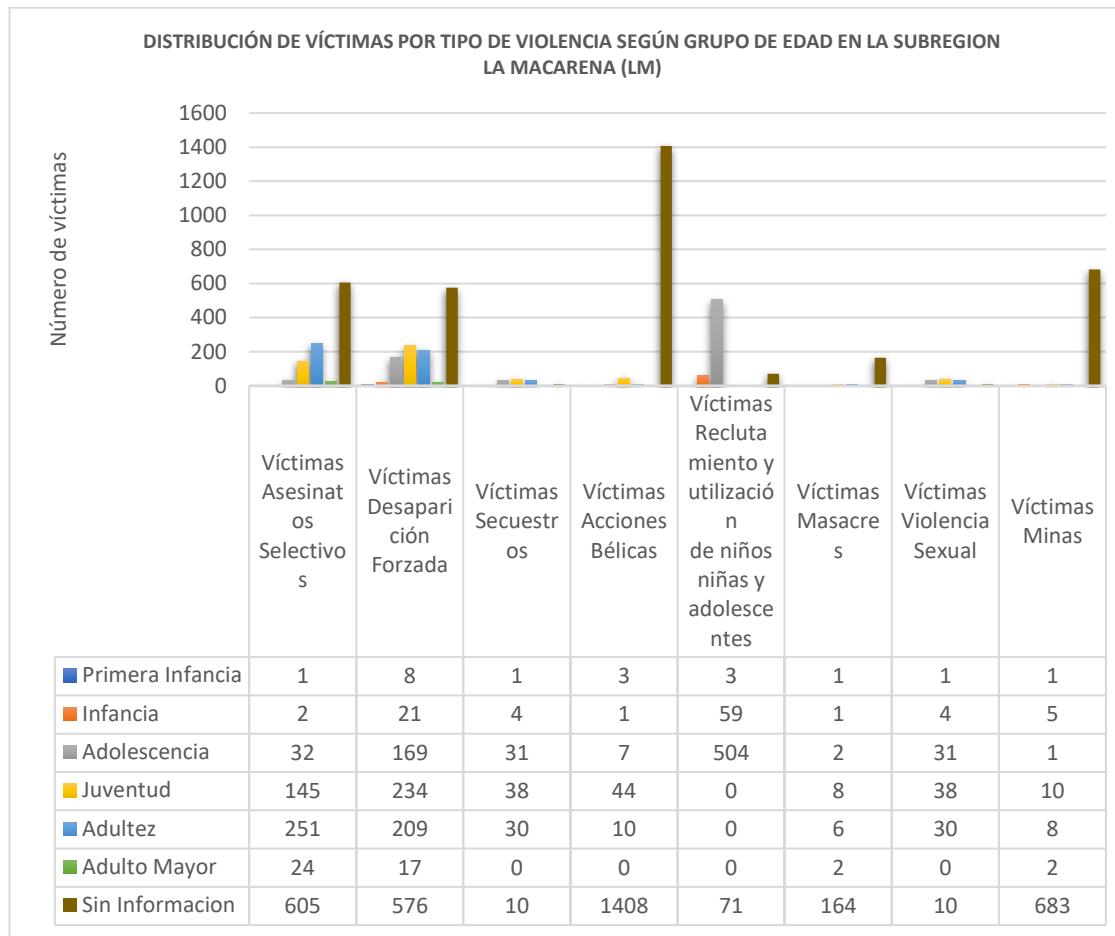
En el caso de las víctimas sin información de sexo, los números son mucho menores en comparación con hombres y mujeres, pero no deben ser ignorados. Estos datos indican una falta de registro o reconocimiento que podría estar relacionado con limitaciones en la recolección de información o con situaciones en las que la identificación del sexo no fue posible.

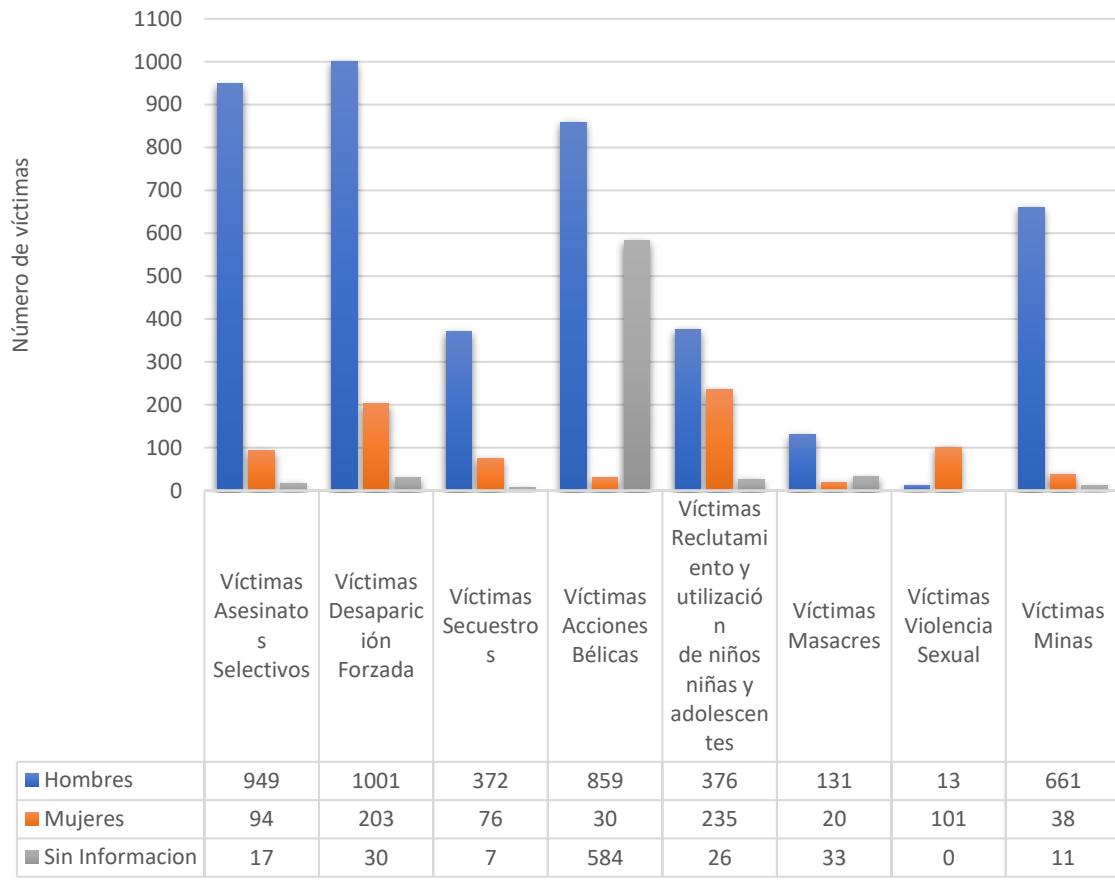
En segundo lugar, se proporciona una visión detallada sobre la distribución etaria de las víctimas. Se evidencia que la juventud (definida como el grupo etario que va desde la adolescencia hasta la adulterz temprana) es la más afectada en casi todas las categorías de violencia. Es notable que, en los asesinatos selectivos, la mayoría de las víctimas se encuentran en la juventud y adulterz con 232 y 363 casos respectivamente. Similar tendencia se observa en desaparición forzada y secuestros, donde estos grupos etarios presentan cifras altas.

Las víctimas de reclutamiento y utilización de niños, niñas y adolescentes son predominantemente adolescentes, con 100 casos registrados, lo que sugiere que esta población es especialmente vulnerable a ser cooptada por actores armados. Asimismo, las cifras indican una cantidad considerable de víctimas sin información de edad en todas las categorías, lo cual representa una brecha significativa en la documentación de estos eventos.

En términos de adultos mayores, aunque los números son menores en comparación con otros grupos etarios, existen casos significativos especialmente en desaparición forzada y asesinatos selectivos. Esto demuestra que ninguna franja etaria está exenta de la violencia en esta región.

Gráfica 34: Gráficas de número de víctimas por tipo de violencia según sexo y edad de la subregión de la Macarena



**NÚMERO DE VÍCTIMAS POR TIPO Y SEXO EN LA SUBREGION LA MACARENA (LM):
ANÁLISIS HISTÓRICO DESDE EL CNMH**

Fuente: Elaboración propia con información, con datos tomados del Observatorio Memoria y Conflicto, y el Centro Nacional de Memoria Histórica.

En cuanto al número de víctimas por tipo y sexo, se observa que los hombres son predominantemente las principales víctimas en casi todas las categorías. Por ejemplo, los hombres constituyen la mayoría de las víctimas en los asesinatos selectivos (949), desapariciones forzadas (1001), secuestros (372), acciones bélicas (859) y violencia sexual (101). En contraste, las mujeres presentan cifras considerablemente más bajas en estas categorías, aunque hay un notable incremento en los casos de desaparición forzada (203) y violencia sexual (101).

A continuación, es relevante señalar que el reclutamiento y utilización de niños, niñas y adolescentes es una categoría donde la disparidad de género se reduce. Las cifras indican 376 hombres y 235 mujeres afectadas, lo que sugiere una menor brecha comparativa. Sin embargo, esta sigue siendo una práctica que afecta a una gran cantidad de menores de ambos性別.

Por otro lado, en la categoría de víctimas de minas, los hombres nuevamente presentan un número significativamente mayor de víctimas (661) en comparación con las mujeres (38). Este patrón se repite en las víctimas de masacres, donde hay 131 hombres afectados frente a 20 mujeres.

Pasando al análisis por grupo de edad, se observa que las víctimas adultas son las más afectadas en casi todas las categorías de violencia, especialmente en asesinatos selectivos (251), desapariciones forzadas (209) y secuestros (30). Los jóvenes también son un grupo considerablemente afectado, con 234 casos de desaparición forzada y 145 asesinatos selectivos. Es notable el alto número de adultos sin información específica (605 en asesinatos selectivos y 576 en desapariciones forzadas). La infancia y la adolescencia muestran cifras significativas en la categoría de reclutamiento y utilización de niños, niñas y adolescentes, con 59 casos en infancia y 504 en adolescencia, lo que subraya la vulnerabilidad de estos grupos a este tipo de violencia.

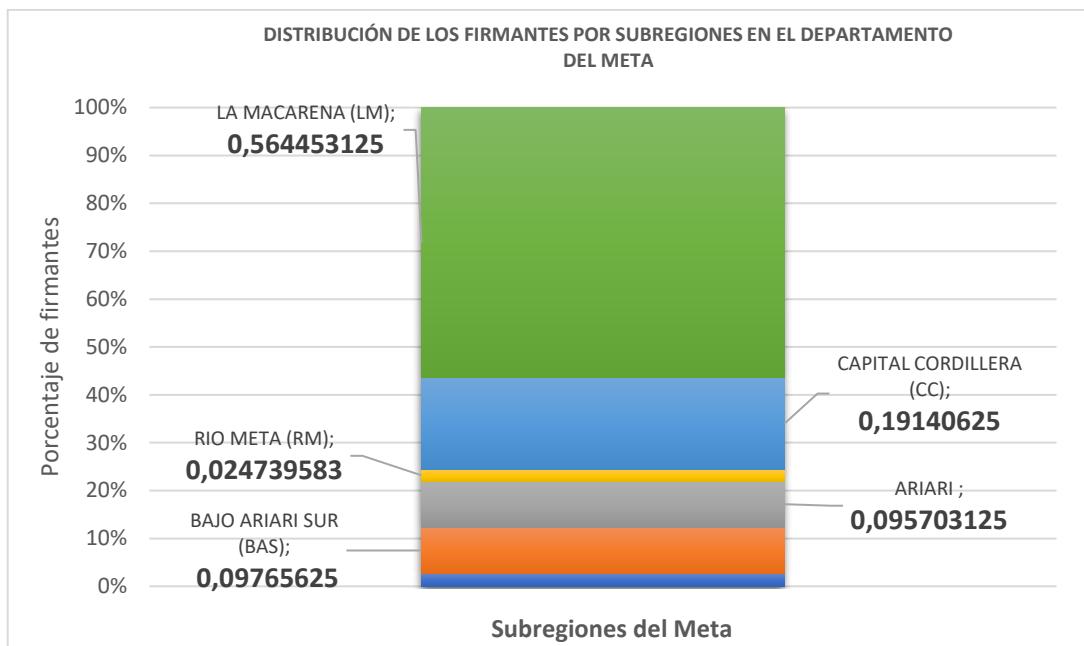
En síntesis, el análisis detallado de las víctimas por tipo de violencia según el sexo y la edad en la subregión de La Macarena revela patrones preocupantes de victimización que varían notablemente entre los géneros y las edades. Los hombres adultos son mayoritariamente las principales víctimas en la mayoría de las categorías de violencia, mientras que la juventud y la infancia están especialmente afectadas por el reclutamiento forzado.

A nivel general, los datos proporcionan una visión clara de las dinámicas de victimización en el departamento del Meta, mostrando una marcada disparidad según el sexo y la edad. Los hombres y los adultos son los más afectados por la mayoría de las formas de violencia, mientras que las mujeres y los jóvenes enfrentan vulnerabilidades específicas, particularmente en la violencia sexual y el reclutamiento forzado. Este análisis subraya la necesidad de enfoques diferenciados y específicos para abordar y mitigar los impactos del conflicto armado en estas

Firmantes de paz y excombatientes.

El proceso de reintegración de los excombatientes de las FARC en el departamento del Meta ha sido un componente fundamental para la estabilidad y el desarrollo regional. La implementación de diversos proyectos productivos en los municipios del departamento busca apoyar la transición de los firmantes de paz a la vida civil, promoviendo su inclusión económica y social. Estos proyectos están diseñados para responder a las necesidades locales y aprovechar los recursos disponibles, reflejando un enfoque adaptado a las particularidades de cada área y buscando fomentar el desarrollo regional de manera equitativa.

Gráfica 35: Gráfica de número distribución de firmantes por subregiones en el departamento del Meta.



Fuente: Elaboración propia con información, con datos tomados del Observatorio Memoria y Conflicto, y el Centro Nacional de Memoria Histórica.

Se puede evidenciar que La Macarena presenta la mayor proporción de firmantes, representando aproximadamente el 56.4% del total. Esta cifra indica una concentración significativa de firmantes en esta área, lo que podría estar relacionado con factores socioeconómicos, geográficos o históricos específicos de esta subregión. Este alto porcentaje sugiere la necesidad de enfoques y políticas específicas para atender las particularidades y necesidades de esta población.

En contraste, la subregión de Capital Cordillera tiene un 19.1% de los firmantes, situándose como la segunda subregión con mayor participación. Aunque significativamente menor que La Macarena, este porcentaje todavía representa una porción importante de la población del Meta, destacando la relevancia de esta área en el contexto regional. Este dato podría implicar la necesidad de equilibrar recursos y atención entre estas dos subregiones para garantizar un desarrollo equitativo.

A continuación, se observa que las subregiones de Bajo Ariari Sur y Ariari tienen porcentajes muy similares, con 9.8% y 9.6% respectivamente. La similitud en estos porcentajes sugiere condiciones comparables en términos de la distribución de firmantes, lo cual podría facilitar la implementación de políticas conjuntas o coordinadas entre estas subregiones. Sin embargo, también es crucial considerar cualquier diferencia local que pueda afectar la eficacia de tales políticas.

Finalmente, la subregión de Río Meta presenta el porcentaje más bajo de firmantes con un 2.5%. Este dato destaca la menor representación de esta subregión en comparación con las demás, lo que podría estar relacionado con factores como la densidad poblacional, accesibilidad o niveles de desarrollo. Este bajo porcentaje sugiere la necesidad de un análisis más profundo para identificar las causas subyacentes y determinar las intervenciones adecuadas para incrementar la participación y representación de esta subregión.



En conclusión, la distribución de los firmantes por subregiones en el departamento del Meta presenta una concentración significativa en La Macarena, seguida por una representación notable en Capital Cordillera, y porcentajes similares pero menores en Bajo Ariari Sur y Ariari, con Río Meta mostrando la menor proporción de firmantes. Esta intervención busca no solo la reintegración efectiva de los excombatientes a la vida civil, sino también fomentar el desarrollo económico y la estabilidad social en la región. A continuación, se presenta un análisis detallado de la distribución de los proyectos productivos desembolsados en el sector primario para los firmantes de paz.

Tabla 1: Tabla de proyectos productivos desembolsados sector primario

Municipio	Tipo Proyecto de	Personas Vinculadas	Hombres	Mujeres	Sector Económico Principal	Subsector CIIU	Sector
Acacías	Microempresa asociativa	20	8	12	Agrícola	Cultivo de plátano	Primario
Barranca de Upía	Proyecto comunitario	15	6	9	Pesca	Pesca artesanal	Primario
Cabuyaro	Proyecto de reforestación	22	12	10	Forestal	Reforestación	Primario
Castilla la Nueva	Cooperativa agrícola	28	14	14	Agrícola	Cultivo de palma de aceite	Primario
Cubarral	Asociación de ganaderos	19	11	8	Ganadería	Cría de ganado bovino	Primario
El Castillo	Emprendimiento individual	14	7	7	Comercio	Venta de productos agrícolas	Terciario
El Dorado	Proyecto infraestructura	18	13	5	Construcción	Obras civiles	Secundario
Fuente de Oro	Asociación de productores	21	10	11	Agrícola	Cultivo de arroz	Primario
Granada	Asociación de productores	25	10	15	Ganadería	Cría de ganado bovino	Primario
Guamal	Cooperativa agrícola	23	12	11	Agrícola	Cultivo de plátano	Primario
La Macarena	Proyecto ecoturístico	20	9	11	Turismo	Ecoturismo	Terciario
Lejanías	Proyecto de conservación ambiental	17	8	9	Ambiental	Conservación de recursos naturales	Primario
Mapiripán	Proyecto agrícola	26	15	11	Agrícola	Cultivo de cacao	Primario



Mesetas	Cooperativa ganadera	24	14	10	Ganadería	Cría de ganado bovino	Primario
Puerto Concordia	Asociación de productores	22	11	11	Pesca	Acuicultura	Primario
Puerto Gaitán	Proyecto de infraestructura	29	19	10	Construcción	Obras civiles	Secundario
Puerto López	Cooperativa	18	7	11	Minería	Extracción de petróleo	Secundario
Puerto Lleras	Emprendimiento individual	16	8	8	Comercio	Venta de alimentos	Terciario
Puerto Rico	Cooperativa agrícola	24	13	11	Agrícola	Cultivo de café	Primario
Restrepo	Proyecto de conservación ambiental	19	9	10	Ambiental	Conservación de bosques	Primario
San Carlos de Guaroa	Cooperativa ganadera	22	12	10	Ganadería	Cría de ganado bovino	Primario
San Juan de Arama	Proyecto de reforestación	20	11	9	Forestal	Reforestación	Primario
San Juanito	Proyecto comunitario	13	5	8	Agrícola	Cultivo de hortalizas	Primario
San Martín	Proyecto agrícola	27	15	12	Agrícola	Cultivo de maíz	Primario
Uribe	Proyecto comunitario	15	6	9	Ganadería	Cría de ganado bovino	Primario
Villavicencio	Emprendimiento individual	30	14	16	Comercio	Venta de ropa	Terciario

Fuente: Elaboración propia, con información de la Agencia para la reincorporación y la normalización- ARN, 2024.

En primer lugar, los datos recopilados reflejan una diversidad significativa en los tipos de proyectos implementados en los municipios del departamento del Meta. Esta variabilidad puede ser interpretada como una respuesta a las particularidades económicas y los recursos disponibles en cada área.

En Acacias, el enfoque en una microempresa asociativa dentro del sector agrícola, específicamente en el cultivo de plátano, subraya la importancia de la agricultura en esta región. Además, se observa una mayor participación de mujeres, lo cual podría estar relacionado con el rol crucial que desempeñan en la agricultura local.

En contraste, en Barranca de Upía, los proyectos comunitarios orientados hacia la pesca artesanal indican un aprovechamiento de los recursos hídricos disponibles. La participación relativamente equilibrada entre hombres y mujeres destaca la naturaleza inclusiva de estas iniciativas comunitarias.

Cabuyaro muestra un enfoque particular en proyectos de reforestación, lo cual es indicativo de esfuerzos dirigidos hacia la sostenibilidad y la conservación ambiental. El número equilibrado de hombres y mujeres sugiere un compromiso comunitario en estas actividades de reforestación.

Castilla la Nueva y Guamal comparten una orientación similar hacia cooperativas agrícolas, con énfasis en cultivos importantes como la palma de aceite y el plátano. Esta estrategia cooperativa parece ser efectiva en involucrar a una proporción balanceada de hombres y mujeres, fomentando la equidad de género en la agricultura.

Municipios como Granada, Mesetas, y San Carlos de Guarao destacan por sus asociaciones y cooperativas ganaderas, reflejando la relevancia de la ganadería en sus economías locales. La participación de mujeres en estos proyectos sugiere un cambio hacia una mayor inclusión femenina en la gestión ganadera.

Villavicencio, la capital del departamento, presenta un perfil económico diferente con un enfoque en emprendimientos individuales dentro del sector comercial. La equidad de género observada en estos proyectos comerciales podría ser un reflejo de las oportunidades urbanas disponibles para ambos géneros.

La Macarena y Restrepo destacan por sus proyectos ecoturísticos y de conservación ambiental respectivamente. Estos proyectos no solo aprovechan el atractivo natural de la región, sino que también promueven la participación comunitaria en la protección del medio ambiente, con una representación equitativa de hombres y mujeres.

En el ámbito de la infraestructura y la minería, municipios como El Dorado y Puerto Gaitán demuestran un enfoque significativo hacia proyectos de construcción y extracción de petróleo. Estos sectores tradicionalmente dominados por hombres muestran una participación femenina que, aunque menor, es notable. En resumen, la diversidad en los tipos de proyectos y la participación de género en el departamento del Meta reflejan las variadas necesidades y oportunidades de cada municipio. Esta variabilidad subraya la importancia de adoptar enfoques personalizados para el desarrollo regional, asegurando que se aprovechen los recursos locales y se promueva la equidad de género en todos los sectores económicos y a su vez, demuestra el proceso de reincorporación de los firmantes de paz a la economía del departamento.

Por lo tanto, la integración de los firmantes de paz en el departamento del Meta, a través de una variedad de proyectos productivos, destaca la importancia de adaptar las estrategias a las características y necesidades locales de cada municipio. La concentración significativa de firmantes en ciertas subregiones y la diversidad de los proyectos, que abarcan desde la agricultura y la ganadería hasta el ecoturismo y la conservación ambiental, subrayan un esfuerzo estratégico por promover un desarrollo equilibrado y sostenible. La participación equitativa de género en muchos de estos proyectos refleja un avance hacia la inclusión y la equidad, mientras que los desafíos en áreas con menor representación indican la necesidad de enfoques más detallados y específicos. En conjunto, estos esfuerzos buscan no solo facilitar la reintegración económica de los excombatientes, sino también contribuir al crecimiento y la estabilidad del departamento del Meta.

Aspectos socioeconómicos e institucionales con perspectiva de género

Por otro lado, a continuación, se desarrollará un apartado que aborda una serie de temas cruciales relacionados con la titulación de tierras en mujeres, situación laboral y las dinámicas de género en el departamento. Se explorarán la tasa de desempleo por sexo, la remuneración por horas de trabajo según sexo, la distribución de la jefatura del hogar, la concentración del trabajo de cuidado no remunerado por sexo y las ofertas de servicios de cuidado disponibles en el departamento.

Mujeres en el departamento que han accedido a tierras, titulación y/o formalización de la propiedad rural.

En el departamento del Meta, la tenencia de la tierra para las mujeres rurales refleja una situación similar a la del resto del país, con algunas particularidades. Según la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) 2019, el 87.2% de las mujeres productoras en Meta aseguraron que su Unidad de Producción Agropecuaria (UPA) era propia, mientras que el 6.1% la tenía como arrendataria, el 3.4% en usufructo, y el 3.3% reportó otras formas de tenencia. Sin embargo, la alta prevalencia de posesión propia no siempre se traduce en propiedad formal debido a la carencia de títulos legales.

La informalidad en la tenencia de la tierra es significativa en el Meta, afectando principalmente a las mujeres rurales. La posesión informal, que incluye ocupación sin título, sucesiones ilíquidas, falsa tradición, y títulos no registrados, expone a las mujeres a despojos y dificulta los procesos de restitución de tierras. La Encuesta Nacional Agropecuaria de 2019 encontró que el 54.3% de la tenencia de la tierra en Meta se contaba de manera informal.

Poder de Decisión de las Mujeres, su Tierra y su Producción

La falta de posesión legal ha limitado el poder de decisión de las mujeres sobre la producción y administración de sus propiedades. En Meta, el 29.1% de las Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) están dirigidas exclusivamente por mujeres, siendo uno de los departamentos con mayor proporción de UPA lideradas por mujeres. Este porcentaje destaca en comparación con el promedio nacional del 24.7%.

El tamaño de los predios es otro aspecto crítico. En Meta, el 62.3% de las UPA dirigidas por mujeres tienen menos de tres hectáreas, comparado con el 48.7% de UPA dirigidas por hombres. Este menor tamaño limita las posibilidades de desarrollo productivo y acceso a recursos esenciales como créditos y asistencia técnica.

Avances en los Programas de Acceso, Formalización y Restitución de Tierras

Entre agosto de 2018 y agosto de 2021, los programas de formalización y adjudicación de tierras en Meta han mostrado avances significativos. La Agencia Nacional de Tierras (ANT) reportó que 308 familias, representadas por mujeres, se beneficiaron de estos programas, comparado con 164 familias representadas por hombres. Esto representa una proporción de 1.9, indicando que más mujeres que hombres han accedido a estos beneficios.

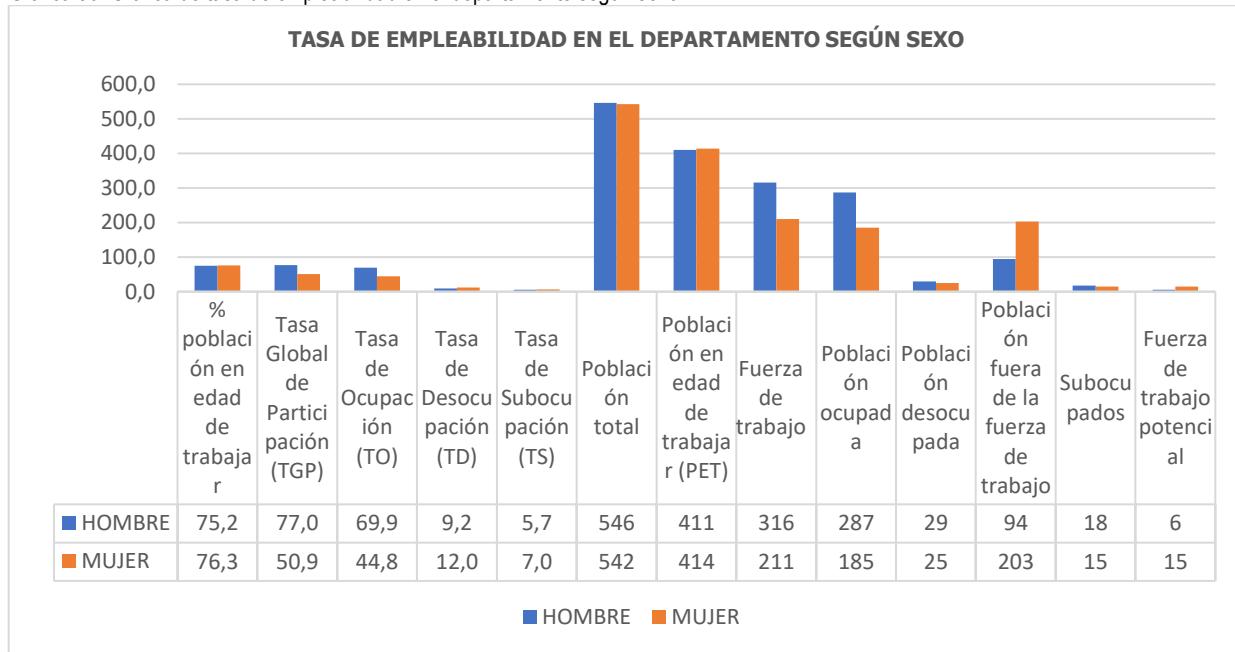
En términos de hectáreas formalizadas y adjudicadas, se han reconocido 3,247 hectáreas a mujeres y 1,762 hectáreas a hombres en el mismo periodo. Este incremento del 37.5% en el acceso de mujeres a la tierra muestra un avance positivo en la reducción de las brechas de género en la tenencia de la tierra.

Por lo tanto, la tenencia de la tierra en el departamento del Meta para las mujeres rurales sigue enfrentando desafíos significativos, principalmente relacionados con la informalidad en la posesión de los predios y el tamaño limitado de las propiedades. No obstante, los programas de formalización y adjudicación de tierras están logrando avances importantes, incrementando el acceso de las mujeres a la propiedad formal y, por ende, su poder de decisión y desarrollo económico.

Tasa de desempleo por sexo en el departamento

Los datos provenientes de la Gran Encuesta Integrada de Hogares ofrecen una visión detallada sobre la tasa de empleabilidad en función del género, evidenciando diferencias notables entre hombres y mujeres en el mercado laboral con datos del año 2023.

Gráfica 36: Gráfica de tasa de empleabilidad en el departamento según sexo



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

Para comenzar, el porcentaje de la población en edad de trabajar muestra una ligera superioridad para las mujeres, con un 76,3%, frente al 75,2% de los hombres. Este dato inicial sugiere una mayor disponibilidad potencial de mujeres para el empleo. No obstante, la Tasa Global de Participación (TGP) para las mujeres es considerablemente inferior, situándose en un 50,9% en comparación con el 77,0% de los hombres. Este contraste indica que, a pesar de una mayor proporción de mujeres en edad de trabajar, su participación efectiva en el mercado laboral es notablemente menor.

A continuación, la Tasa de Ocupación (TO) refleja una brecha significativa. La TO de los hombres es del 69,9%, mientras que la de las mujeres se encuentra en el 44,8%. Este resultado revela una menor proporción de mujeres empleadas en comparación con los hombres, sugiriendo barreras adicionales para las mujeres en el acceso a empleos.

En cuanto a la Tasa de Desocupación (TD), las mujeres presentan un índice más alto del 12,0%, en contraste con el 9,2% de los hombres. Esta diferencia sugiere que las mujeres enfrentan mayores dificultades para encontrar empleo. Por otro lado, la Tasa de Subocupación (TS) también es superior entre las mujeres, con un 7,0% frente al 5,7% de los hombres, indicando que las mujeres están más frecuentemente en trabajos menos remunerados o a tiempo parcial.

En términos absolutos, la población total de hombres es de 546 frente a 542 mujeres, lo que indica una distribución casi equitativa. Dentro de la población en edad de trabajar (PET), los hombres suman 411 y las mujeres 414. A pesar de esta similitud en tamaño, la fuerza laboral activa muestra una notable diferencia, con 316 hombres y 211 mujeres. Esta discrepancia subraya una mayor exclusión de las mujeres del mercado laboral.

En relación con la población ocupada, se observa que 287 hombres están empleados frente a 185 mujeres. La población desocupada también es mayor entre las mujeres, con 25 frente a 29 hombres. Sin embargo, la población fuera de la fuerza de trabajo es significativamente más alta para las mujeres, con 203 en comparación con 94 hombres, lo que resalta una exclusión más amplia de las mujeres.

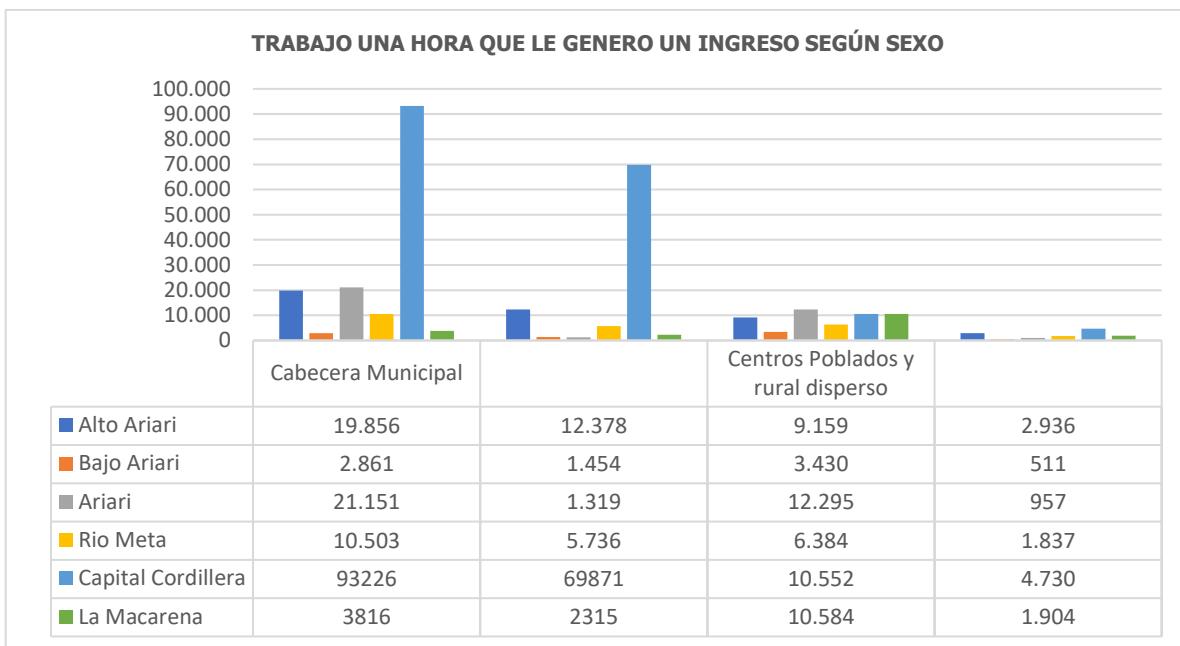
Finalmente, la categoría de subocupados muestra una ligera diferencia con 18 hombres y 15 mujeres, mientras que la fuerza de trabajo potencial también revela una brecha mayor, con 6 hombres frente a 15 mujeres, indicando un potencial no completamente aprovechado entre las mujeres.

En síntesis, los datos del 2023 destacan que, a pesar de una mayor proporción de mujeres en edad de trabajar, su participación y ocupación en el mercado laboral son significativamente inferiores a las de los hombres. Las mujeres también enfrentan mayores tasas de desocupación y subocupación.

Remuneración por horas de trabajo según sexo

Al analizar la participación en el trabajo remunerado por hora según el sexo en el departamento del Meta, se observan diferencias significativas entre las cabeceras municipales y los centros poblados en términos de oportunidades laborales.

Gráfica 37: Gráfica trabajo una hora que le genera un ingreso según sexo



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

En un primer momento, en Alto Ariari, la participación de los hombres en trabajos que generan ingresos es notablemente mayor, con 19.856 hombres reportando ingresos frente a 12.378 mujeres. Esto sugiere una mayor oportunidad de trabajo remunerado para los hombres en comparación con las mujeres en esta área. La brecha en la participación laboral de una hora que genera ingreso es considerable, lo que podría indicar barreras para las mujeres en el acceso a oportunidades laborales o una mayor concentración de hombres en trabajos remunerados.

Asimismo, en Bajo Ariari, el patrón es similar, con 2.861 hombres generando ingresos por una hora de trabajo frente a 1.454 mujeres. Aunque la diferencia en la participación no es tan grande como en Alto Ariari, sigue reflejando una mayor representación masculina en el mercado laboral remunerado.

Por otro lado, en Ariari, la disparidad es aún más pronunciada. Con 21.151 hombres reportando ingresos frente a solo 1.319 mujeres, hay una brecha amplia que señala una clara desventaja para las mujeres en términos de oportunidades laborales. Esto podría estar relacionado con factores estructurales o sociales que limitan la participación de las mujeres en el mercado laboral remunerado en esta área.

Además, en Río Meta, la diferencia también es significativa, con 10.503 hombres generando ingresos por hora en comparación con 5.736 mujeres. La brecha en la participación sigue siendo amplia, aunque menos pronunciada que en Ariari, lo que podría reflejar variaciones en el acceso a oportunidades laborales según el sexo.

En cuanto a los centros poblados y áreas rurales dispersas, Capital Cordillera presenta una diferencia considerable, con 93.226 hombres reportando ingresos por una hora de trabajo frente a 69.871 mujeres. Aunque la brecha es significativa, es menor en comparación con las cabeceras municipales, sugiriendo que la participación laboral femenina es relativamente más alta en estas áreas. En cuanto, La Macarena, los datos muestran 3.816 hombres generando ingresos por hora frente a 2.315 mujeres, con una diferencia que sigue indicando una mayor participación masculina en el trabajo remunerado.

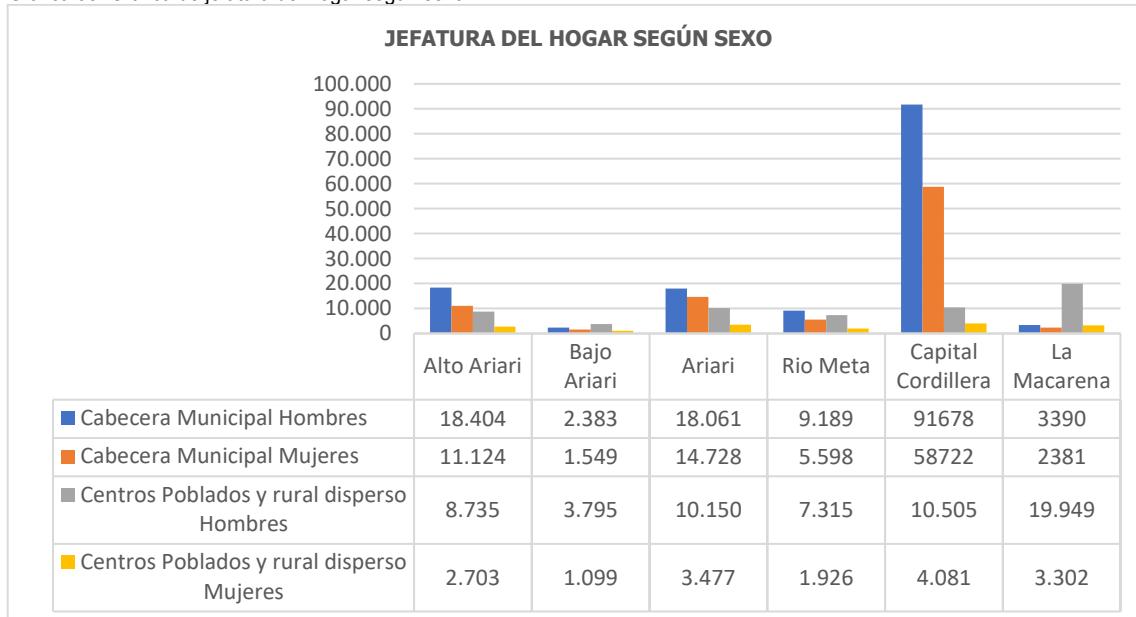


Finalmente, el análisis de la participación laboral remunerada por hora según el sexo revela que los hombres tienen una mayor oportunidad de trabajar en comparación con las mujeres en la mayoría de las áreas analizadas. Las brechas en la participación laboral reflejan desigualdades que podrían estar relacionadas con barreras económicas, sociales o culturales que limitan el acceso de las mujeres a oportunidades laborales remuneradas.

Jefatura del hogar

En el análisis de la jefatura del hogar según sexo en las diferentes regiones del departamento, se observa una variabilidad en la distribución de jefaturas masculinas y femeninas en las cabeceras municipales y en los centros poblados y rurales dispersos.

Gráfica 38: Gráfica de jefatura del hogar según sexo



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

Primero, en el municipio de Alto Ariari, los hombres que ocupan la jefatura del hogar ascienden a 18.404, mientras que las mujeres jefas de hogar suman 11.124. Contrariamente, en los centros poblados y rurales dispersos de esta región, la situación es diferente, con 8.735 hombres y 2.703 mujeres ejerciendo la jefatura del hogar. Este dato sugiere una mayor presencia de jefaturas masculinas en comparación con las femeninas, tanto en el área urbana como en la rural, destacando una tendencia donde los hombres predominan en la responsabilidad del hogar.

En segundo lugar, Bajo Ariari presenta un escenario donde los hombres jefes de hogar totalizan 2.383 y las mujeres 1.549. A diferencia de este, en los centros poblados y rurales dispersos de la región, los hombres en la jefatura del hogar son 3.795 frente a 1.099 mujeres. Aquí también se observa una mayor cantidad de hombres en la jefatura del hogar, aunque la diferencia entre sexos es menos pronunciada en comparación con Alto Ariari.

Por otro lado, en el municipio de Ariari, los datos reflejan que 18.061 hombres y 14.728 mujeres son jefes de hogar, mientras que en los centros poblados y rurales dispersos, las cifras son de 10.150 hombres y 3.477 mujeres. La alta cantidad de mujeres jefas de hogar en el área urbana de Ariari en comparación con los centros rurales dispersos indica una mayor equidad en la distribución de jefaturas entre sexos en el ámbito urbano, en contraste con la preeminencia masculina en las áreas rurales.

De manera similar, en el municipio de Rio Meta, los hombres que lideran los hogares suman 9.189 frente a 5.598 mujeres. En los centros poblados y rurales dispersos, los hombres que ejercen la jefatura del hogar son 7.315 y las mujeres 1.926. La tendencia sigue mostrando una mayor cantidad de hombres en la jefatura del hogar en ambos contextos, con una disparidad notable en la representación femenina en las áreas rurales.

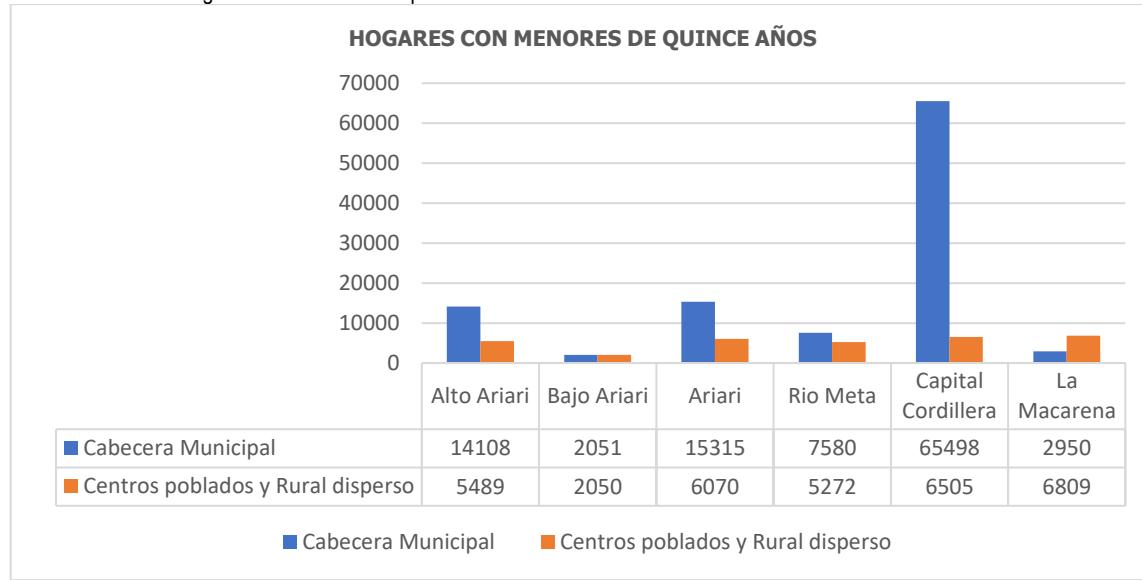
En comparación, en Capital Cordillera, los hombres que son jefes de hogar son 91.678, mientras que las mujeres jefas de hogar totalizan 58.722. En los centros poblados y rurales dispersos, los datos muestran que 10.505 hombres y 4.081 mujeres lideran los hogares. Estos números reflejan una predominancia masculina en la jefatura del hogar, aunque la proporción en el ámbito rural es menor en comparación con los datos globales de Capital Cordillera. En La Macarena, se observa que 3.390 hombres y 2.381 mujeres ejercen la jefatura del hogar, con 19.949 hombres y 3.302 mujeres en los centros poblados y rurales dispersos. La disparidad entre sexos es considerable, con una preeminencia masculina en la jefatura del hogar en ambas áreas.

En conclusión, los datos reflejan una predominancia masculina en la jefatura del hogar en la mayoría de las regiones analizadas, tanto en los municipios como en los centros poblados y rurales dispersos. Esta tendencia destaca la necesidad de considerar políticas que promuevan la igualdad de género en la distribución de responsabilidades domésticas y el empoderamiento de las mujeres en el ámbito de la jefatura del hogar.

Concentración de trabajo de cuidado por sexo

En cuanto, a la distribución de hogares con menores de quince años en el departamento. Esta información permite identificar la concentración de responsabilidades de cuidado del hogar en función del lugar de residencia.

Gráfica 39: Gráfica hogares con menores de quince años



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

Para comenzar, en el municipio de Alto Ariari, se registran 14.108 hogares con menores de quince años en la cabecera municipal, mientras que en los centros poblados y rurales dispersos se reportan 5.489 hogares. Esta diferencia considerable sugiere que una proporción significativa de hogares con menores se encuentra en la cabecera municipal. La mayor concentración en las áreas urbanas podría



implicar una mayor demanda de servicios y recursos relacionados con la crianza y el cuidado de los menores en estos contextos.

En Bajo Ariari, el número de hogares con menores de quince años es bastante equilibrado, con 2.051 en la cabecera municipal y 2.050 en los centros poblados y rurales dispersos. Este equilibrio indica una distribución equitativa de responsabilidades de cuidado en ambos tipos de áreas, reflejando una posible uniformidad en el acceso a servicios y en la carga de responsabilidades en relación con el cuidado de los menores.

Ariari muestra una tendencia similar a Alto Ariari, con 15.315 hogares con menores de quince años en la cabecera municipal y 6.070 en los centros poblados y rurales dispersos. La diferencia sustancial entre ambos contextos indica que una mayor concentración de hogares con menores se encuentra en la cabecera municipal, lo que puede implicar una mayor carga de cuidado y una necesidad incrementada de políticas de apoyo en estas áreas urbanas.

En Rio Meta, se reportan 7.580 hogares con menores de quince años en la cabecera municipal frente a 5.272 en los centros poblados y rurales dispersos. La diferencia también sugiere que los hogares con menores están más concentrados en la cabecera municipal, lo que podría reflejar una mayor densidad poblacional y una potencial mayor demanda de servicios y programas destinados al cuidado infantil en estos contextos urbanos.

Capital Cordillera presenta una cifra destacada de 65.498 hogares con menores de quince años en la cabecera municipal, contrastando con 6.505 en los centros poblados y rurales dispersos. La marcada diferencia resalta la alta concentración de hogares con menores en el área urbana, subrayando la necesidad de políticas y servicios focalizados en la crianza y el cuidado de los menores en las zonas urbanas más densamente pobladas.

Finalmente, en La Macarena, se observan 2.950 hogares con menores de quince años en la cabecera municipal, comparados con 6.809 en los centros poblados y rurales dispersos. En este caso, la mayor cantidad de hogares con menores se encuentra en las áreas rurales dispersas, lo que podría indicar una mayor dispersión de los recursos de cuidado y una posible necesidad de mejorar el acceso a servicios en estas áreas más remotas.

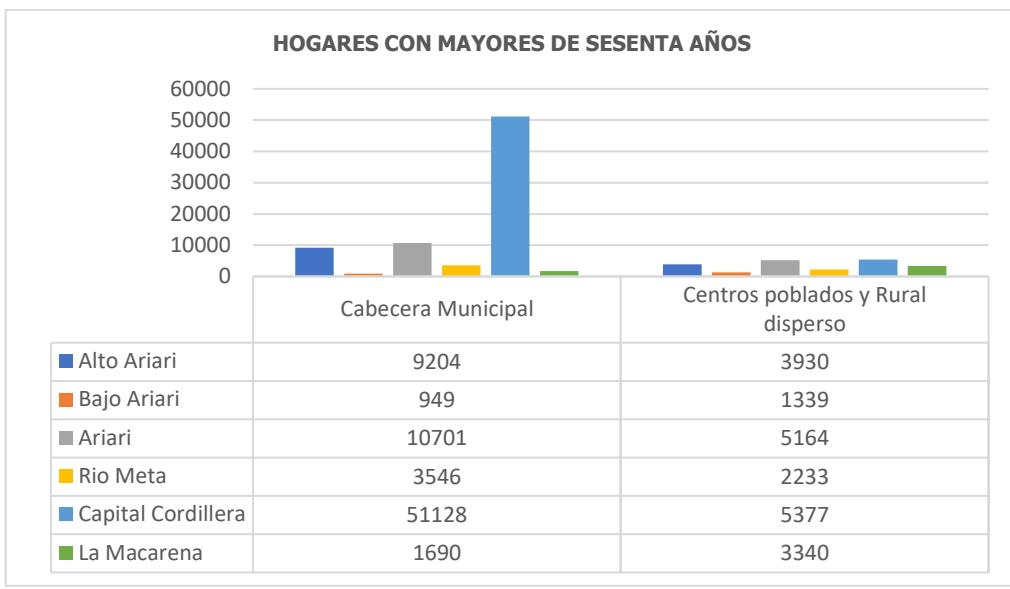
En conclusión, la información revela una notable concentración de hogares con menores de quince años en las cabeceras municipales en la mayoría de los casos, exceptuando La Macarena donde los centros poblados y rurales dispersos presentan una mayor cantidad. Este análisis sugiere que las áreas urbanas tienen una mayor densidad de hogares con menores y, por lo tanto, podrían beneficiarse de un enfoque más concentrado en el desarrollo de servicios y políticas de apoyo a la crianza. En contraste, en los contextos rurales dispersos, la concentración de hogares con menores puede señalar una necesidad urgente de mejorar la infraestructura y los servicios de apoyo en áreas menos accesibles.

Sin embargo, también es importante conocer la concentración de hogares que albergan personas con más de sesenta años, ya que son una población que también requiere cuidado.

Hogares con personas de más de sesenta años

En la evaluación de la distribución de hogares con adultos mayores de sesenta años, se pueden identificar patrones significativos en la concentración de estas viviendas según la ubicación geográfica, lo que permite evaluar la carga y necesidad de cuidados para este grupo etario.

Gráfica 40: Gráfica hogares con mayores de sesenta años



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

En un primer momento, resulta importante resaltar que en el Alto Ariari, se reportan 9.204 hogares con adultos mayores de sesenta años en la cabecera municipal, frente a 3.930 en los centros poblados y rurales dispersos. Esta diferencia considerable sugiere que una mayor proporción de la población mayor se encuentra en la cabecera municipal. Dicha concentración en áreas urbanas podría implicar una mayor demanda de servicios y políticas de apoyo para adultos mayores en estos contextos, en comparación con las zonas rurales dispersas.

A continuación, en Bajo Ariari, se observa una distribución más equilibrada con 949 hogares con mayores de sesenta años en la cabecera municipal y 1.339 en los centros poblados y rurales dispersos. Este equilibrio indica que la carga de cuidado de los adultos mayores está más repartida entre ambos tipos de áreas. La paridad en la distribución podría reflejar un acceso equitativo a servicios o una carga similar de responsabilidades de cuidado en ambas zonas.

En Ariari, se reportan 10.701 hogares con adultos mayores en la cabecera municipal frente a 5.164 en los centros poblados y rurales dispersos. La mayor concentración en la cabecera municipal sugiere que esta área urbana alberga una proporción significativa de la población mayor, lo que podría indicar una necesidad elevada de servicios específicos para adultos mayores en estas zonas urbanas densamente pobladas.

Para Rio Meta, se registran 3.546 hogares con adultos mayores en la cabecera municipal y 2.233 en los centros poblados y rurales dispersos. Aunque la diferencia no es tan pronunciada como en otros municipios, la mayor concentración en la cabecera municipal aún destaca. Esta situación puede señalar una mayor demanda de servicios geriátricos en las áreas urbanas en comparación con las zonas rurales dispersas.

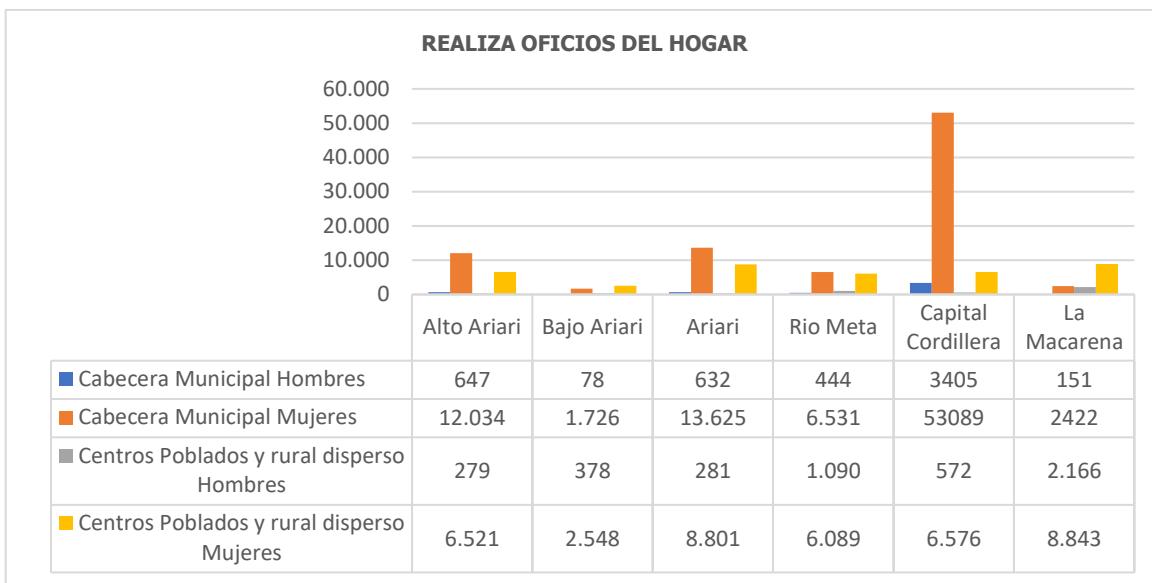
Capital Cordillera muestra una cifra significativa de 51.128 hogares con adultos mayores en la cabecera municipal, comparado con 5.377 en los centros poblados y rurales dispersos. La amplia diferencia refleja una alta concentración de adultos mayores en la cabecera municipal, lo que podría implicar una gran demanda de servicios de cuidado y atención para adultos mayores en esta área urbana densamente poblada.

A su vez, en La Macarena, se observan 1.690 hogares con adultos mayores en la cabecera municipal frente a 3.340 en los centros poblados y rurales dispersos. En este caso, la mayor cantidad de hogares con adultos mayores se encuentra en las áreas rurales dispersas. Esta distribución podría indicar que las áreas rurales enfrentan una mayor carga de cuidado para los adultos mayores y que se requiere una atención especial para mejorar el acceso a servicios y recursos en estas regiones más aisladas. Por ende, la información sugiere que la mayoría de los hogares con adultos mayores se concentran en las cabeceras municipales en la mayoría de los casos, exceptuando La Macarena, donde los centros poblados y rurales dispersos presentan una mayor cantidad.

Realiza oficios del hogar por sexo

Este análisis se enfoca en la distribución de la jefatura del hogar por sexo revela patrones significativos y variaciones en la asunción de roles de jefatura del hogar entre hombres y mujeres, tanto en áreas urbanas como rurales.

Gráfica 41: Gráfica hogares que realiza oficios del hogar



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

Frente a los datos sobre la realización de trabajos del hogar según sexo revela patrones distintivos entre los hombres y mujeres en diversas localidades del departamento del Meta.

Para comenzar, en Alto Ariari, la diferencia en la participación entre hombres y mujeres en los trabajos del hogar es notable. En la cabecera municipal, se reportan 647 hombres y 12.034 mujeres realizando estas tareas, mientras que en los centros poblados y rurales dispersos, el número de hombres es 279 frente a 6.521 mujeres. Este desequilibrio sugiere una alta carga de trabajo del hogar para las mujeres en ambas áreas, con una notable preeminencia femenina en comparación con los hombres.

Además, en Bajo Ariari, aunque la cantidad total de personas involucradas es menor, la disparidad entre sexos sigue siendo significativa. En la cabecera municipal, 78 hombres y 1.726 mujeres realizan trabajos del hogar, y en los centros poblados y rurales dispersos, 378 hombres comparados con 2.548 mujeres. Este patrón indica que, aunque el número absoluto de mujeres realizando estas tareas es alto, los hombres también juegan un rol considerable en comparación con otras áreas del departamento.

De igual manera, en Ariari se observa un patrón similar al de Alto Ariari. En la cabecera municipal, 632 hombres y 13.625 mujeres están involucrados en los trabajos del hogar, mientras que en los centros poblados y rurales dispersos, el número de hombres es 281 y el de mujeres 8.801. Esta diferencia en los números subraya una mayor participación femenina en estas tareas, corroborando el patrón general observado en la región.

Asimismo, en Rio Meta, se percibe una mayor participación masculina en comparación con otros municipios del departamento. En la cabecera municipal, 444 hombres y 6.531 mujeres realizan trabajos del hogar, y en los centros poblados y rurales dispersos, 1.090 hombres y 6.089 mujeres. Este patrón sugiere que los hombres en Rio Meta participan de manera relativamente más activa en estas labores en comparación con otros municipios, aunque las mujeres siguen siendo las principales responsables.

Finalmente, en Capital Cordillera y La Macarena, los datos presentan patrones adicionales. En Capital Cordillera, se reportan 3.405 hombres y 53.089 mujeres realizando trabajos del hogar en la

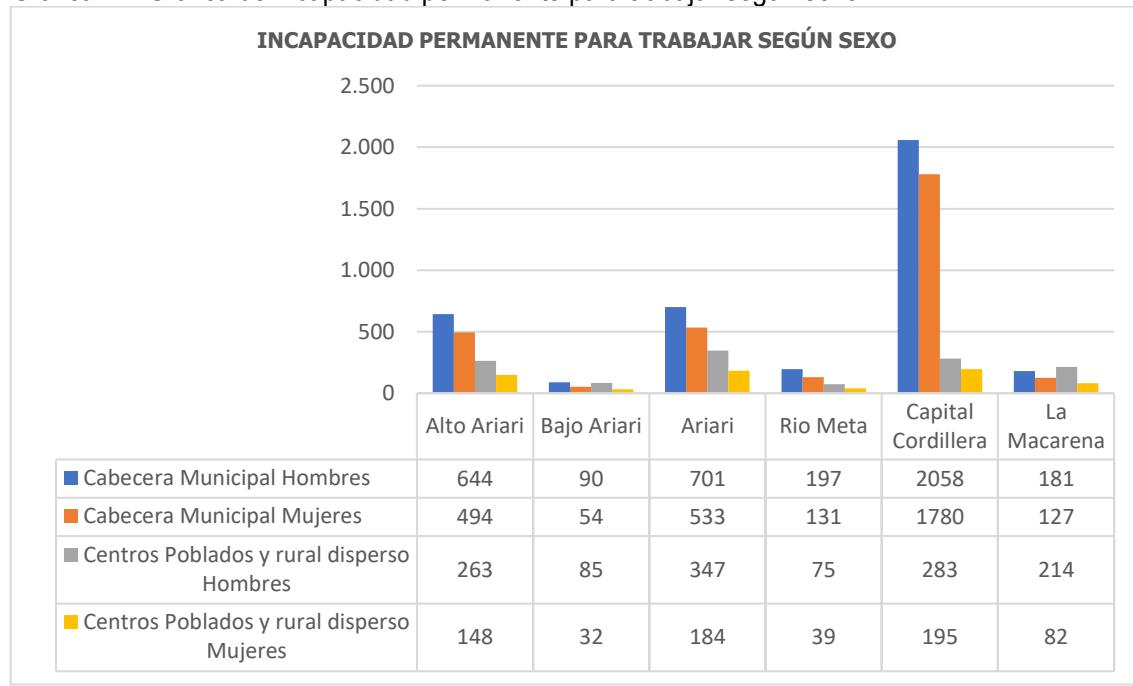
cabecera municipal, y 572 hombres y 6.576 mujeres en los centros poblados y rurales dispersos. Este elevado número de mujeres en la cabecera municipal indica una carga extremadamente alta de trabajo del hogar para ellas. Por otro lado, en La Macarena, la situación es distinta: en la cabecera municipal, 151 hombres y 2.422 mujeres están involucrados, mientras que en los centros poblados y rurales dispersos, 2.166 hombres y 8.843 mujeres realizan estas tareas. Este contraste sugiere que, en las áreas rurales dispersas, la participación masculina es más destacada en comparación con las áreas urbanas, aunque las mujeres siguen siendo predominantemente responsables.

A nivel general, los datos reflejan una tendencia general de mayor participación femenina en los trabajos del hogar en todos los municipios del departamento del Meta. Sin embargo, existen variaciones significativas en la participación masculina dependiendo de la localización, con algunas áreas rurales mostrando una mayor implicación de los hombres en estas tareas. Este análisis subraya la importancia de considerar las dinámicas de género al diseñar políticas que busquen equilibrar las responsabilidades del hogar y promover una distribución equitativa del trabajo entre hombres y mujeres. Teniendo en cuenta esta información, es relevante relacionarla con los datos sobre la incapacidad permanente para trabajar.

Incapacidad permanente para trabajar según sexo

La incapacidad permanente para trabajar, desglosada por sexo, explora cómo se distribuye esta condición entre hombres y mujeres. Analiza las diferencias significativas entre géneros y regiones, y revela patrones que podrían reflejar las condiciones socioeconómicas y laborales.

Gráfica 42: Gráfica de incapacidad permanente para trabajar según sexo



Fuente: Elaboración propia, con información Dane, 2018.

Se evidencia una notable diferencia en la cantidad de casos de incapacidad permanente para trabajar entre las áreas urbanas (cabeceras municipales) y las áreas rurales (centros poblados y rural disperso). En las cabeceras municipales, la mayor concentración de casos se presenta en la región de Capital Cordillera, con 2058 hombres y 1780 mujeres afectados. Esta cifra es significativamente mayor en comparación con otras regiones, lo que podría reflejar una mayor densidad poblacional o un acceso más adecuado a servicios de salud y reportes de casos.

Adicionalmente, en la región de Alto Ariari, se registran 644 hombres y 494 mujeres en cabeceras municipales, mientras que en los centros poblados y rurales dispersos los números disminuyen considerablemente a 263 hombres y 148 mujeres. Esto sugiere que en las zonas urbanas de Alto Ariari se presentan más casos, posiblemente debido a factores como la concentración de población y la disponibilidad de servicios médicos que permiten la identificación y reporte de incapacidad permanente.

Asimismo, en la región de Ariari, se observa un patrón similar con 701 hombres y 533 mujeres en cabeceras municipales, en contraste con 347 hombres y 184 mujeres en áreas rurales. La disparidad entre zonas urbanas y rurales se mantiene, indicando que los centros urbanos tienen una mayor incidencia de casos registrados. Esto podría estar relacionado con diferencias en el acceso a servicios de salud y en la densidad poblacional.

Por otra parte, en la región de Río Meta, se reportan 197 hombres y 131 mujeres en cabeceras municipales, comparados con 75 hombres y 39 mujeres en centros poblados y rurales dispersos. Este patrón reafirma la tendencia de mayor concentración de casos en áreas urbanas, lo que puede ser un reflejo de la mayor visibilidad y registro de casos en estos lugares.

De igual manera, en la región de La Macarena, aunque los números en cabeceras municipales son 181 hombres y 127 mujeres, se observa una diferencia menos pronunciada con las áreas rurales, donde se registran 214 hombres y 82 mujeres. Esto podría indicar una distribución más equitativa de los servicios de salud o una menor diferencia en la concentración poblacional entre zonas urbanas y rurales en esta región.

En conjunto, el análisis de los datos revela una tendencia consistente de mayor número de casos de incapacidad permanente para trabajar en las cabeceras municipales comparadas con los centros poblados y rurales dispersos. Esto sugiere que las áreas urbanas, con mayor densidad poblacional y mejor acceso a servicios de salud, tienen una mayor capacidad de identificar y reportar estos casos. Adicionalmente, se observa que los hombres presentan una mayor cantidad de casos en todas las regiones, tanto en zonas urbanas como rurales, lo que podría estar relacionado con la distribución de roles de trabajo y exposición a riesgos laborales.

Finalmente, las diferencias de género en el mercado laboral del departamento del Meta, basado en los datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del 2023 y el DANE 2018, revela persistentes desigualdades. Las mujeres enfrentan menores tasas de participación y ocupación laboral, así como disparidades salariales en comparación con los hombres. Además, asumen una mayor proporción de trabajos de cuidado y responsabilidades de jefatura del hogar, lo cual limita sus oportunidades de desarrollo profesional y económico.

Por lo tanto, estas desigualdades limitan sus oportunidades en el sector agropecuario. Por lo tanto, adaptar los programas de extensión para abordar estas disparidades mediante capacitaciones específicas, soluciones flexibles y apoyo para equilibrar responsabilidades es crucial para promover la inclusión y el desarrollo equitativo en el sector, facilitando así un entorno más accesible y sostenible para las mujeres.

Ofertas de servicio de cuidado departamental

Se seleccionaron programas del Sistema Único de Información de la Niñez del Sistema Nacional de Bienestar Familiar que están relacionados con la prestación de servicios de extensión agropecuaria en el departamento del Meta. Estos programas, centrados en el desarrollo integral de la infancia, la familia y la comunidad, tienen como objetivo mejorar las capacidades y condiciones de vida en las zonas rurales. Así, contribuyen a la sostenibilidad y modernización de la agricultura local. Por consiguiente, se considera que los programas mencionados en esta sección pueden estar vinculados con la prestación de servicios para futuras o posibles colaboraciones. Los programas seleccionados son:

Atención educativa para estudiantes con discapacidad, trastornos del aprendizaje escolar o el comportamiento y estudiantes estudiar con capacidades o talentos excepcionales Inclusión en el marco de la inclusión y la equidad Atención educativa para estudiantes con discapacidad, trastornos del aprendizaje escolar o el comportamiento y estudiantes con capacidades o talentos excepcionales Inclusión en el marco de la inclusión y la equidad:

La oferta educativa está dirigida a grupos a nivel nacional, enfocándose en estudiantes con discapacidad, trastornos del aprendizaje escolar o del comportamiento, y en estudiantes con capacidades o talentos excepcionales. Se proporcionan diversas herramientas como el documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa en el marco de la educación inclusiva, orientaciones para la transición educativa, guías para la implementación del Decreto 1421 de 2017, y para la alfabetización de jóvenes y adultos con discapacidad intelectual. Además, se incluyen orientaciones para la formación de familias, para garantizar la educación inclusiva, y para la atención educativa de estudiantes con diversas discapacidades y talentos excepcionales.

También se detallan instructivos sobre categorías de discapacidad y perfiles docentes, lineamientos para la prestación del servicio educativo en casa y bajo esquemas de alternancia, así como la implementación de prácticas de bioseguridad. La oferta educativa garantiza la participación de todos los grupos poblacionales, incluyendo comunidades étnicas, personas con discapacidad, mujeres, población LGBTI y migrantes, en el marco del Consejo de Política Social.

La articulación con la extensión agropecuaria se manifiesta en la formación inclusiva que asegura que todos los niños y jóvenes, independientemente de sus habilidades o discapacidades, tengan acceso a una educación que los prepare para participar en actividades agropecuarias. Las

herramientas y orientaciones proporcionadas fomentan un entorno educativo que valora y aprovecha las capacidades individuales, preparando a los estudiantes.

IRACA:

Es un programa dirigido a hogares de comunidades indígenas y afrocolombianas en situación de pobreza extrema o vulnerabilidad, en riesgo de desaparición física y cultural, así como a habitantes de territorios colectivos. Realiza una intervención integral con un enfoque diferencial a través de tres ejes de acción: promover la seguridad alimentaria de los hogares vinculados, fortalecer e implementar proyectos productivos comunitarios que contribuyan a la generación de ingresos de los hogares, y fortalecer procesos de desarrollo social y comunitario de las comunidades.

El programa IRACA puede articularse con la extensión agropecuaria mediante la promoción de la seguridad alimentaria y el fortalecimiento de proyectos productivos comunitarios. Al integrar conocimientos y técnicas agrícolas modernas con prácticas tradicionales, se pueden mejorar los rendimientos y la sostenibilidad de los cultivos, proporcionando capacitación y recursos específicos para cada comunidad indígena y afrocolombiana. Esta colaboración permite no solo incrementar los ingresos de los hogares, sino también preservar el patrimonio cultural y garantizar la seguridad alimentaria en situaciones de vulnerabilidad.

La estrategia digital Maguaré:

Se centrada en la cultura y primera infancia, se dirige a la zona rural y rural dispersa, y está destinada a comunidades afro, palenqueras, raizales, indígenas y ROM. Con cobertura nacional, la oferta se dirige a la población víctima y proporciona herramientas a través de la plataforma app.powerbi.com para la gestión de la atención. Esta estrategia garantiza acciones que permiten a niñas, niños y adolescentes desarrollar sus capacidades, habilidades y potencialidades, así como conocer y apropiarse de la Política Nacional de Apoyo y Fortalecimiento a las Familias.

Además, asegura la participación de todos los menores que habitan en el territorio y gestiona conocimientos técnicos y normativos en el marco de la garantía de sus derechos. Maguaré cuenta con una estructura institucional en función de la política pública de primera infancia, infancia, adolescencia y familias, alineada con la política pública nacional y sus líneas estratégicas. Asigna y gestiona recursos para implementar planes, programas y proyectos dirigidos a menores y fortalecimiento familiar, aplicando enfoques diferenciales, interseccionales, territoriales, poblacionales, de género, de acción sin daño y de curso de vida en cada momento de vida de los individuos y las familias.

En el caso de la estrategia digital Maguaré puede articularse con la extensión agropecuaria a través de la difusión de conocimientos técnicos y normativos sobre prácticas agrícolas sostenibles y la preservación del medio ambiente. Utilizando su plataforma digital, Maguaré puede ofrecer contenido educativo adaptado a las comunidades rurales, incluyendo módulos sobre técnicas de cultivo, manejo de recursos naturales y la importancia de la equidad de género en el ámbito agropecuario. Esto facilita el acceso a información vital para el desarrollo agrícola y la mejora de la calidad de vida en las zonas rurales dispersas.

Familias en su Tierra:



Genera procesos de formación para acompañar y fortalecer a las familias en su rol parental, en derechos, responsabilidades e identificación y prevención de vulneraciones a las niñas, los niños y los adolescentes. Tiene cobertura departamental en zonas rurales. En la prestación del servicio de extensión agropecuaria, este programa se articula en la gestión de conocimientos técnicos y el manejo de sistemas de información, modernizando la agricultura local. El monitoreo continuo asegura la efectividad de las políticas agrícolas, mejorando la productividad y sostenibilidad. Además, apoya a las mujeres en las ecas productivas, fomentando un entorno familiar y comunitario cohesionado que facilita la implementación de prácticas agrícolas sostenibles.

En la prestación del servicio de extensión agropecuaria, este programa se articula en la gestión de conocimientos técnicos y el manejo de sistemas de información, modernizando la agricultura local. El monitoreo continuo asegura la efectividad de las políticas agrícolas, mejorando la productividad y sostenibilidad. Además, apoya a las mujeres en las ecas productivas, fomentando un entorno familiar y comunitario cohesionado que facilita la implementación de prácticas agrícolas sostenibles.

Acompañamiento Familiar y Comunitario Mi Familia Rural

Es un programa de prevención secundaria y terciaria de violencia, negligencia y abusos contra los niños, niñas y adolescentes, orientado a atender familias con menores en riesgo medio y alto. Mediante acciones de atención psicosocial, busca fortalecer las capacidades familiares y comunitarias, así como el acceso a bienes y servicios para su inclusión social y productiva. La intervención se realiza a través de visitas domiciliarias y encuentros familiares, tanto en entornos urbanos como rurales, y fomenta la realización de iniciativas comunitarias que fortalezcan el tejido social para la garantía de derechos. Este programa puede articularse con la extensión agropecuaria al proporcionar capacitación en prácticas agrícolas sostenibles y en la generación de ingresos mediante la producción agrícola, ayudando a las familias a mejorar su autosuficiencia y bienestar económico.

Apoyo y Fortalecimiento a la Familia Hogar Gestor-Discapacidad

Modalidad de restablecimiento de derechos que se desarrolla en el marco de un Proceso Administrativo de Restablecimiento de Derechos (PARD) a través de acompañamiento psicosocial y nutricional al niño, niña o adolescente con discapacidad en su medio familiar, con el propósito de que la familia asuma de manera corresponsable la protección integral y se empodere mediante la identificación y vinculación a sus redes de apoyo, promoviendo la inclusión en los servicios institucionales, sociales y comunitarios. Se puede relacionar con la extensión agropecuaria al proporcionar formación específica sobre agricultura accesible y adaptada, asegurando que las personas con discapacidad y sus familias puedan participar en actividades agrícolas y mejorar su autosuficiencia alimentaria.

Articulación Interinstitucional de un Programa de Protección de NNA con Enfoque de Género

Se trata de la construcción de programas de protección de niños, niñas y adolescentes (NNA) con enfoque de género, mediante la articulación interinstitucional. Se puede vincular con la extensión agropecuaria al producir documentales que destaquen historias de éxito en la agricultura sostenible y prácticas agrícolas innovadoras dentro de estas comunidades, fomentando el intercambio de conocimientos y la inspiración para otros jóvenes.

Beca de Jóvenes Creadores(as) con Enfoque Diferencial

Otorga recursos para el diseño y producción de tres (3) documentales realizados por jóvenes creadores y creadoras pertenecientes a la comunidad LGBTIQ+, indígenas, afrocolombianos, palenqueros y personas con discapacidad. Los contenidos deben resaltar la diversidad y estilo de vida de sus protagonistas, con un claro enfoque diferencial. La extensión agropecuaria promueve un enfoque diferencial e inclusivo, donde los jóvenes de las familias rurales pueden involucrarse en estos programas.

Beca Serie Audiovisual Juvenil para Creadores Afrocolombianos

Apoya la producción de dos (2) series audiovisuales realizadas por jóvenes y colectivos afrocolombianos, negros, raizales o palenqueros, para audiencias entre 12 y 17 años. Los temas y propósitos definidos para la serie deben tener sentido en la vida de los y las adolescentes, según el rango de edad seleccionado por el proyecto. La extensión agropecuaria busca un enfoque diferencial e inclusivo al crear contenido audiovisual que eduje y motive a los jóvenes sobre la importancia de la agricultura sostenible y el desarrollo rural, conectando a los adolescentes con sus raíces culturales y prácticas agrícolas tradicionales.

Certificación de Discapacidad

Es el procedimiento de valoración clínica multidisciplinaria simultánea fundamentado en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), que permite identificar las deficiencias corporales, incluidas las psicológicas, las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación que presenta una persona. Los resultados se expresan en el correspondiente certificado, que forma parte integral del Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD). Durante la valoración multidisciplinaria, es necesario garantizar los apoyos y ajustes razonables necesarios para que la persona con discapacidad acceda sin barreras físicas, comunicativas y actitudinales. La extensión agropecuaria promueve un enfoque diferencial e inclusivo, asegurando que las personas con discapacidad tengan acceso a la formación y apoyo necesarios para participar en actividades agrícolas, promoviendo su inclusión y autosuficiencia.

En conclusión, la integración de los programas del Sistema Único de Información de la Niñez del Sistema Nacional de Bienestar Familiar con la prestación de servicios de extensión agropecuaria en el departamento del Meta tiene el potencial de fortalecer significativamente el desarrollo integral de la infancia, la familia y la comunidad en las zonas rurales. Estos programas no solo proporcionan educación inclusiva y apoyo psicosocial, sino que también promueven la seguridad alimentaria, el desarrollo de proyectos productivos y la conservación del patrimonio cultural. Al articular estas iniciativas con la extensión agropecuaria, se facilita la modernización y sostenibilidad de la agricultura local, garantizando que todos los niños, jóvenes y familias, independientemente de sus habilidades, género, o pertenencia étnica, tengan acceso a los conocimientos y recursos necesarios para mejorar su calidad de vida y bienestar económico. Esta colaboración integral asegura un enfoque diferencial e inclusivo, alineado con las políticas públicas de apoyo y fortalecimiento a las familias, y comunidades rurales.

Agricultura Campesina Familiar, Étnica y Comunitaria (En adelante ACFEC)

En América Latina y el Caribe, la ACFEC totaliza cerca de 17 millones de unidades productivas, que agrupan a una población de 60 millones de personas (CEPAL, FAO & IICA, 2014). Así mismo, contiene cerca del 81% de las explotaciones y ocupa entre el 20% y 65% de la superficie agropecuaria, generando entre el 30% y el 67% del total de la producción alimentaria y entre el 57% y el 77% del empleo agrícola en la región (Leporati, Salcedo, Jara, Boero, & Muñoz, 2014).

La Resolución 00017 de 2024, “*Por la cual se modifica las Resoluciones 464 del 2017 y 000095 de 2021, y se dicta otras disposiciones*” en su artículo 1 denomina la ACFEC como un sistema de producción y organización gestionado y operado por mujeres, hombres, familias, y comunidades, campesinas, indígenas, negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras que conviven en los territorios rurales del país. En este sistema se desarrollan principalmente actividades de producción, transformación y comercialización de bienes y servicios, agrícolas, pecuarios, pesqueros, acuícolas y silvícolas; que suelen complementarse con actividades no agropecuarias.

Esta diversificación de actividades y medios de vida se realiza predominantemente a través de la gestión y el trabajo familiar, asociativo o comunitario, aunque también puede emplearse mano de obra contratada. El territorio y los actores que gestionan este sistema están estrechamente vinculados y co-evolucionan combinando funciones económicas, sociales, ecológicas, políticas y culturales.

De igual manera, resalta la importancia que tiene la ACFEC en la sociedad colombiana, en particular en la sociedad rural, y el potencial con que cuenta para contribuir en la superación de los problemas económicos, sociales, ambientales y políticos que la sociedad enfrenta.

También reconoce el papel fundamental de la economía campesina, familiar y comunitaria en el desarrollo del campo, la erradicación del hambre, la generación de empleo e ingresos, la dignificación y formalización del trabajo, la producción de alimentos, y en general, en el desarrollo de la nación, en coexistencia y articulación complementaria con otras formas de producción agropecuaria.

Es importante tener en cuenta en la prestación del SPEA, el fortalecimiento de competencias para la comercialización en la ACFEC, teniendo en cuenta que esta comprende esquemas de comercialización de bienes y servicios agropecuarios a nivel local; disminución en la intermediación; venta de productos frescos, de temporada y procesados; alimentos y productos propios del territorio; búsqueda de un precio justo; y fomento de la agricultura agroecológica (MADR, 2017).

Tabla 2: Áreas protegidas en AMEM

Áreas protegidas	Extensión del área protegida (Ha)	Porcentaje en el departamento del Meta	Municipios
Parque Natural Nacional Sierra de la Macarena	605.798	100%	Mesetas, Puerto Concordia, Puerto Rico, San Juan de Arama, Vistahermosa y La Macarena
Parque Natural Nacional Tinigua	215.507	100%	Uribe y La Macarena
Parque Natural Nacional Cordillera de los Picachos	205.352	53,6%	Uribe
Parque Natural Nacional Sumapaz	154.960	76,7%	Acacias, Guamal , Cubarral, El Castillo, Lejanías y Uribe
Distrito de Manejo Integrado Macarena Norte	360.000	100%	Mesetas, San Juan de Arama, Vistahermosa y Puerto Rico
Distrito de Manejo Integrado macarena Sur	52.220	100%	La Macarena
Distrito de Manejo Integrado Ariari-Guayabero	1.853.411,56	79,59%	Cubarral, El Castillo, Lejanías, Mesetas, Granada, Vistahermosa, Puerto Lleras, Fuente de Oro, San Juan de Arama, Puerto Rico y la Macarena

Fuente: FAO y ADR, 2019

Tabla 3: Parques naturales nacionales

Áreas protegidas	Extensión del área protegida (Ha)	Porcentaje en el departamento del Meta
Parque Natural Nacional Sierra de la Macarena	605.798	100%
Parque Natural Nacional Tinigua	215.507	100%
Parque Natural Nacional Cordillera de los Picachos	205.352	2,4%
Parque Natural Nacional Sumapaz	154.960	1,82%

Fuente: FAO y ADR, 2019

Distritos de manejo integrado

Los tres Distritos de Manejo Integrado (DMI), ubicados en AMEM y administrados por Cormacarena, cubren 2.265.631,56 ha que comprenden el 26,6% del territorio departamental y el 65,73% del AMEM (Tabla 22) (FAO y ADR, 2019).

Tabla 4. Distritos de manejo integrado DMI

Áreas protegidas	Extensión del área protegida (ha)	Porcentaje en el departamento del Meta
Distrito de Manejo Integrado na Norte	Macare- na	360.000 100%
Distrito de Manejo Integrado rena Sur	Maca- rena	52.220 100%
Distrito de Manejo Integrado ri-Guayabero	Aria- Guayabero	1.853.411 79,59%

Fuente: FAO y ADR, 2019

Distrito de Manejo Integrado Macarena Norte

Comprende los municipios de Mesetas, Puerto Rico, San Juan de Arama y Vistahermosa. Los municipios destinados a la recuperación para la preservación norte son San Juan de Arama y Vistahermosa (83.373 hectáreas). Los municipios focalizados en la recuperación para la producción son Puerto Rico, Vistahermosa, San Juan de Arama y Mesetas (276.626 hectáreas) donde se encuentran proyectos productivos de palma, plátano, maíz y yuca. La principal amenaza son las malas prácticas de producción por colonos.

Distrito de Manejo Integrado Macarena Sur

Comprende el municipio de La Macarena con un área de recuperación para la preservación de 52.219 hectáreas. La principal amenaza es la presencia de colonos que ejercen actividades de ganadería extensiva, tala y quema indiscriminada.

Distrito de Manejo Integrado Ariari-Guayabero

Abarca los municipios de Cubarral, El Castillo, Lejanías, Mesetas, Granada, Vistahermosa, Puerto Lleras, Fuente de Oro, San Juan de Arama, Puerto Rico y La Macarena. El área para preservación (284.584 ha) se ubica en Cubarral, Lejanías, El Castillo y Mesetas. El área de producción (581.432 ha) se ubica en los Castillo, Granada, Vistahermosa, Cubarral, Puerto Lleras, Fuente de Oro, San Juan de Arama, Puerto Rico y Puerto Concordia. El área de Recuperación para la preservación (211.084 ha) se ubica en Puerto Concordia, San Juan de Arama y Mesetas. El área de recuperación para la producción (776.249 hectáreas) se ubica en Mesetas y La Macarena. Las principales amenazas se caracterizan por la tala y quema indiscriminada de bosque y la presencia de actividades económicas como la ganadería extensiva.

Zonificación de usos permitidos y condicionados – POMCAS

El territorio cuenta con cinco Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCA. Las cuencas ordenadas cubren un área de 493.499 ha, que alcanzan aproximadamente el 5,8 % del territorio departamental donde habita el 60 % de la población. De las cinco cuencas formuladas y adoptadas Acacias-Pajure, Guayuriba, Guatiquia y Guanayas-Upín requieren actualización del Componente de Gestión del Riesgo (FAO y ADR, 2019).

Oferta y demanda del recurso hídrico

El departamento del Meta posee una abundante fuente de recursos hídricos equivalentes al 6,5 % del agua del país, representada en la Zona Hidrográfica del Orinoco, conformada por cinco cuencas hidrográficas (Tabla 23):

Tabla 5. Cuencas de la zona hidrográfica del Orinoco

Zona hidrográfica	Cuencas hidrográficas	Número de subcuencas
Orinoco	Cuenca del río Apaporis	2
	Cuenca del río Guaviare	14
	Cuenca del río Meta	27
	Cuenca del río Tomo	3
	Cuenca del río Vichada	8

Fuente: FAO y ADR, 2019

Gran parte de las corrientes que pertenecen al área hidrográfica del Orinoco nace en la Cordillera Oriental, y transcurren por los Llanos Orientales, principalmente por los ríos Meta, Guaviare, Inírida, Arauca, Vichada, Guayabero y Upía. La extensión de la cuenca del río Meta alcanza el 24 % de la vertiente, con caudales que oscilan en el rango de 1000m³/s a 10100m³/s mensuales. Los principales afluentes son los ríos Upía, Guayuriba y Metica, Manacacias y Cusiana

Uso de agua captada

Cormacarena ha identificado el uso del agua del departamento en unidades de consumo, lo cual permite la toma de decisiones para abastecimiento de las unidades productivas, costos de consumo y generación de alternativas de abastecimiento sostenible (Tabla 24).

Tabla 6. Uso de agua captada departamental

Uso	Módulo de consumo
porcícola	8L/cerdo/día
Avícola	0.300L/ave/día
Piscícola	15 a 0 L/s para 10.000m ²
Ganadero	40L/res /día
Riego arroz	1L/seg' Ha establecida
Riego palma	1L/seg' Ha establecida
Riego pasturas	1L/seg' Ha establecida
Vivero de palma	0,2L/seg' Ha establecida
Uso doméstico	100-150L/hab/día según nivel de complejidad

Fuente: FAO y ADR, 2019

Cambio climático y relación con el sector agropecuario

Las determinantes del cambio climático y su relación con las actividades productivas del sector afectan directamente la productividad con importantes efectos ambientales. A continuación, se presentan las principales amenazas

Gestión del riesgo

El departamento prioriza cinco (5) amenazas principales: inundaciones, incendios forestales, movimientos en masa, sismos y avenidas torrenciales, caracterizadas como las de mayor relevancia. A continuación, mayor detalle sobre la identificación, caracterización, especialización junto con los factores de vulnerabilidad ante cada una (Gobernación del Meta. 2020).

Amenaza por inundaciones

Las subregiones más susceptibles a inundaciones son: Subregión Capital – Cordillera: municipios de Cumalal, Restrepo, Villavicencio; Subregión Alto Ariari – Centro: municipios de Acacías, Guamal, Castilla La Nueva, San Carlos de Guarao; Subregión Rio Meta: municipios de Puerto López, Puerto Gaitán, Cabuyaro y Barranca de Upía; Subregión Ariari: municipios de San Martín, Granada, Fuentedeoro, San Juan de Arama.

En la Tabla 25 se puede observar que 43% de la extensión del Meta tiene bajo grado de amenazas de inundaciones y en grado moderado está el 35% del área.

Tabla 7. Distribución espacial de zonas de amenazas por inundación

GRADO	ÁREA (KM2)	%
Alta	16464.77	19%
Moderada	30267.93	35%
Baja	37146.72	43%
Muy Baja	1673.34	2%
Total general	85552.76	100%

Fuente: Gobernación del Meta, 2024

Amenaza por movimientos en masa

El sector noroccidente del departamento, correspondiente a la zona de Piedemonte Llanero y al sur en donde se encuentra la Serranía de la Macarena, posee zonificaciones de amenazas medias, altas y muy altas. Los municipios que requieren observación estrecha de movimientos en masa son San Juanito, El Calvario, Restrepo, Cumalal, Villavicencio, Acacias, Guamal, Cubarral, El Dorado, El Castillo, Granada, Lejanías, Mesetas y Uribe (Gobernación del Meta. 2020).

Las cuencas hidrográficas con puntos reportados como amenaza están en los ríos Guatiquía, Guayuriba, Guamal, Humadea y Pajure, en subregiones alto, centro y sur del Ariari.

Avenidas torrenciales

El sector noroccidental del departamento presenta altas pendientes por ubicación de la Cordillera Oriental y el Piedemonte Llanero. Los municipios más afectados por esta amenaza son los que se encuentran cerca del Piedemonte por su expansión a sectores planos.

El sistema de fallas de Guaicaramo cuenta con alta actividad tectónica lo que ocasiona movimientos en masa por constantes movimientos, además un índice alto de precipitación anual. Esto genera fuertes avenidas torrenciales en cada uno de los caños y ríos (Gobernación del Meta. 2020).

Estrategias de mitigación y adaptación del cambio climático

En el departamento se cuenta con 35 medidas para identificar los impactos del cambio climático sobre los diferentes sectores. La línea político estratégica “Ruralidad climáticamente inteligente” pretende incrementar la resiliencia de los agroecosistemas y la armonía entre las actividades productivas y las dinámicas de la biodiversidad plantea las estrategias de mitigación y adaptación en

desarrollo por medio de estrategias de mitigación y adaptación (CIAT y col., 2018). A continuación, se presentan las medidas departamentales propuestas.

Suplementación animal

Busca suplir las deficiencias nutricionales que el ganado bovino presenta debido a características edafoclimáticas del territorio. La creación de bancos proteicos forrajeros para ramoneo directo o ensilaje; uso de concentrados comerciales; y uso de subproductos de cosecha.

Mejoramiento Genético en bovinos

Propone aportar características de rusticidad a los animales por medio del mejoramiento genético, aprovechando el vigor híbrido de razas criollas Casanareño, San Martínero y Romosinuano, en espera que se difunda en la región.

Gestión del agua en sistemas ganaderos

Propone construir reservorios de agua los cuales deberán tener capacidad para abastecer las necesidades de al menos 40 animales durante un periodo de tiempo no menos a dos meses, para que la distancia sea lo más corta posible. Esto garantiza la disponibilidad de agua de manera continua en toda la extensión del predio.

Sistemas silvopastoriles

Estrategia de sistema con modalidad de árboles dispersos en potreros (30 y 50 árboles por hectárea). Estrategia de sistema de áreas de protección (mínimo 100 árboles por hectárea). Busca reducir el impacto del estrés calórico sobre los animales, mejorando su bienestar y productividad.

Implementación de actividades de rehabilitación de pasturas introducidas y degradadas

Busca rehabilitar pasturas introducidas que por mal manejo se han y afecta el balance de gases de efecto invernadero de los sistemas de ganadería. Esto permite aumentar la captura de carbono en suelos y reducir las emisiones asociadas a la fermentación entérica y los desechos fisiológicos de los bovinos, así como la reducción de la emisión de óxido nitroso.

Fomento de pastoreo racional a través de división de potreros y bancos forrajeros

Se busca generar divisiones mediante cercas vivas y eléctricas, donde los sistemas doble propósito tienen cargas de animales por hectárea más elevadas que los sistemas de las llanuras. Incluye bancos forrajeros de leguminosas herbáceas y arbustivas, cual puede alimentar de 10 a 15 animales/ha.)

Sistemas de riego

El objetivo es provisionar de agua a los sistemas productivos agrícolas por medio de la implementación de distritos de riego a gravedad. Se plantea para mejorar el establecimiento de los cultivos perennes promisorios de caucho, palma y cacao.

Agricultura climáticamente inteligente

La agricultura específica por sitio (AEPS) para el uso de información existente y recopilación de información faltante para rendimiento de cultivos. (2) Los TeSAC para la capacitación en actividades productivas agrícolas sostenibles y adaptadas al clima que correspondan a la aptitud de la tierra, y con consideraciones de impactos debido al cambio y la variabilidad climática.

Desarrollo de variedades tolerantes a extremos climáticos

Desarrollo de variedades de maíz, soya y arroz tolerantes a altas temperaturas, excesos hídricos y largos períodos de sequía para la región.

Restauración de suelos degradados en zonas agrícolas

Desarrollo de herramientas necesarias para un adecuado uso del suelo, regeneración y aumento de la eficiencia en los cultivos.

Uso eficiente de fertilizantes

Pretende mitigar el óxido nitroso proveniente de la aplicación de los fertilizantes nitrogenados a los cultivos agrícolas, lo cual reduce las emisiones de GEI y reducción de los costos en la producción agropecuaria y disminución de la contaminación de fuentes hídricas.

Fomento de plantaciones de cultivos permanentes con alta cantidad de biomasa

Conversión de superficies productivas agropecuarias, hacia unidades productivas de especies agrícolas arbóreas como lo es el cacao, el caucho y los cultivos forestales con fines maderables. Se cuenta con patrocinio en forma de subsidios y créditos del gobierno nacional y financiación con recursos internacionales.

Implementación de mecanismos para reducir la deforestación

Busca detener la deforestación, al ser la mayor fuente de emisiones de CO₂ en la región, por medio de las estrategias de Fortalecimiento institucional con proyectos que se estén desarrollando en el departamento.

Aspectos socioeconómicos.

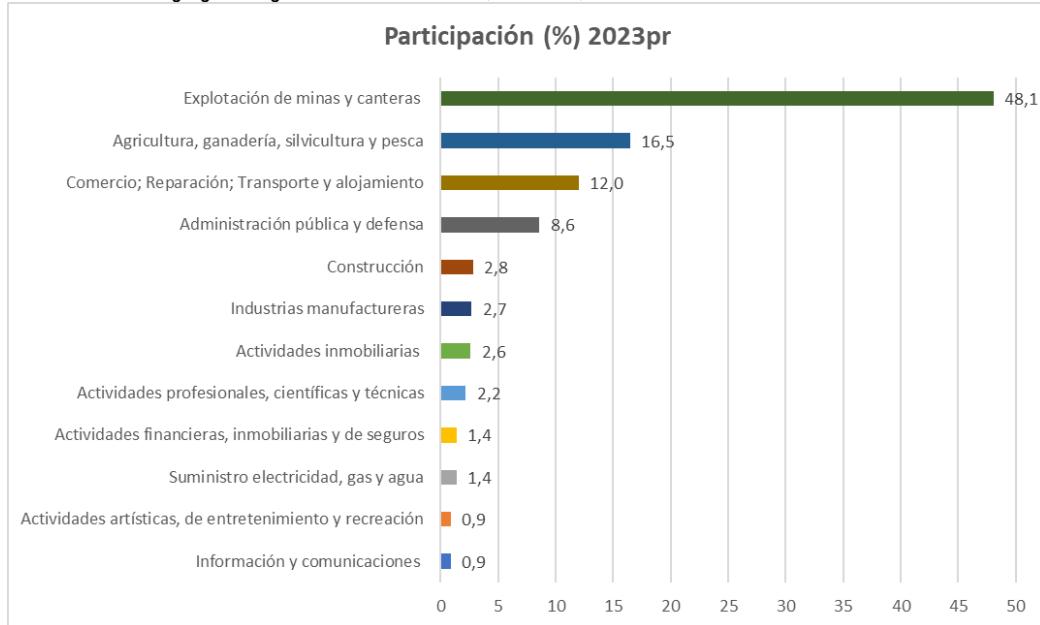
Principales sectores económicos del departamento del Meta

La economía del departamento del Meta se basa principalmente en la agricultura, la ganadería, el comercio y la industria. Los principales cultivos son el arroz, palma de aceite, plátano, maíz, además de los de cacao, cítricos y otros frutales. La piscicultura es otro factor económico importante en el departamento; de los ríos y estanques artificiales se obtiene una aceptable pesca de bagres, blanquillo, bocachico y cachama. Hay extracción de petróleo y gas en pequeña escala. La industria del departamento se ocupa principalmente en la elaboración de bebidas, extracción y refinación de aceite de palma, trilla de arroz, así como, actividad metalmecánica y de productos para construcción.

Producto Interno Bruto departamento del Meta

En cuanto al PIB departamental, para el 2023pr (preliminar) el departamento del Meta presentó un mayor aporte en el PIB, por parte del sector de Explotación de minas y canteras con el 48,1%, mientras que el segundo sector que mayor aporte hizo al PIB fue Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con 16,5%, seguido de Comercio, Reparación, Transporte y alojamiento con el 12%, los demás sectores aportaron entre el 0,9% y el 8,6% del PIB del Meta, como se observa en la Gráfica 51.

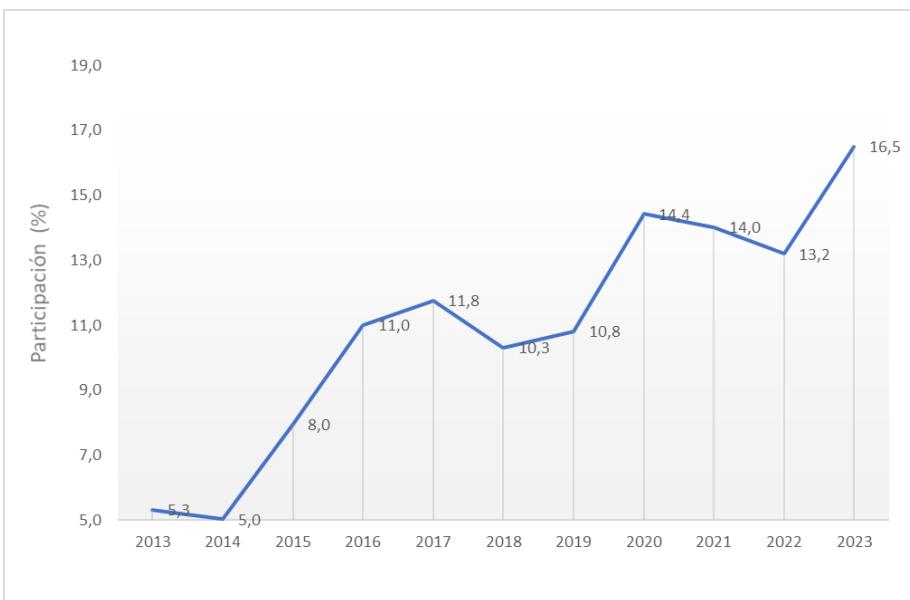
Gráfica 43: Valor agregado según actividad económica, PIB Meta, 2023.



Fuente. Elaboración propia a partir de información del DANE-Cuentas Nacionales, 2024.

En el Meta al año 2023, el sector agropecuario representó un poco más del 16% en el aporte al PIB total departamental, caracterizado por la producción pecuaria y agrícola de productos transitorios y permanentes (Gráfica 52).

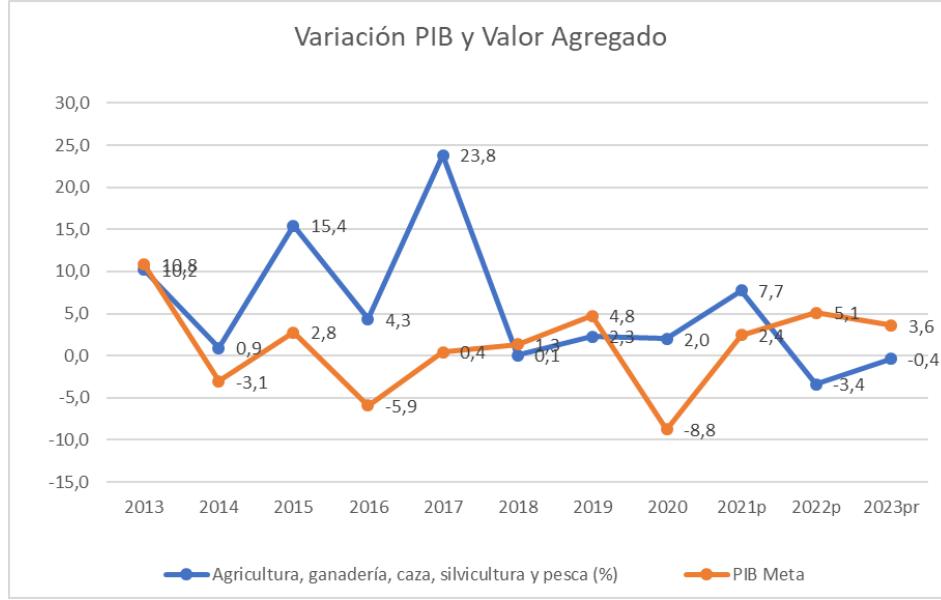
Gráfica 44. Participación del valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca en el valor agregado nacional (%)



Fuente. Elaboración propia a partir de información del DANE-Cuentas Nacionales, 2024.

Para el mismo año 2023, el departamento presentó una disminución anual de 1,5% en su Producto Interno Bruto, mientras que el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca del departamento presentó un aumento de 3% respecto al año 2022 (Gráfica 53).

Gráfica 45. Variación valor agregado agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca y PIB Meta 2013-2023



Fuente. Elaboración propia a partir de información del DANE-Cuentas Nacionales, 2024.

De manera general, el sector de Agricultura, ganadería y pesca dentro del departamento ha presentado una notable disminución en los últimos 2 años, por lo que con este reporte se vislumbra que las autoridades o la institucionalidad que tiene que ver con el sector rural y agropecuario del departamento debe direccionar su atención al fortalecimiento del campo metense, en concordancia

con el Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027, el cual plantea el programa para incentivar la producción agropecuaria y forestal sostenible, en la línea estratégica industria, agroindustria y ruralidad.

Gestión institucional para el sector agropecuario.

Se ha establecido que el sector agropecuario y rural contribuye en la dinámica de los procesos de desarrollo y crecimiento económico del Departamento, a través de diferentes vías de influencia; por ejemplo, las políticas implementadas por el gobierno departamental, que fomentaron el crecimiento del sector agrario permitió el sustento y crecimiento de los demás sectores de la economía; de igual manera, el apoyo que realizó el gobierno departamental a través de la contribución de factores productivos al sector rural permite el mejoramiento de ingresos económicos lo cual genera impactos en la disminución de la pobreza rural.

Se ha establecido que la agricultura es la fuente básica de suministro de alimentos. En este sentido, el Departamento del Meta, según datos de la UPRA, el Meta llegó a tener para el año 2022, un total de 539.010 hectáreas sembradas de las cuales 514.435 fueron hectáreas cosechadas donde se llegó a tener una producción de 3.704.800 toneladas de productos agrícolas. De igual manera, para el año 2021 llegó a generar un sacrificio de 57.954 animales, donde Restrepo y Guámal reportaron cerca del 70 % del sacrificio en el departamento, mientras que Granada fue el 18 % y la Macarena, Mesetas y Puerto Gaitán reportan de manera conjunta el 12 %.

Se comprende que el desarrollo y el crecimiento económico son impulsados por la agricultura, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria; precisamente, bajo estos últimos elementos, el gobierno nacional tuvo que hacer frente de las alteraciones relacionadas con la COVID-19 hasta fenómenos meteorológicos extremos— que afectaron los sistemas alimentarios, y generaron incertidumbres como un posible aumento de los precios de los alimentos y con lo anterior, del hambre.

En este sentido, las políticas del gobierno departamental en el sector agropecuario y rural se enfocaron en apoyar a las mujeres rurales empoderadas con nuevos procesos de educación y acceso a nuevas tecnologías; de igual manera, más de 3 mil mujeres fueron beneficiarias con proyectos productivos orientados a mejorar la seguridad y soberanía alimentaria y con ello, la consecuente generación de ingresos que permitieron el mejoramiento de las condiciones de vida de familias rurales en el Meta.

Asimismo, los conflictos internacionales, como el actual conflicto entre Rusia y Ucrania, aceleró una crisis alimentaria a nivel mundial, donde millones de personas, especialmente aquellas con pobreza extrema tienen poco acceso a alimentos y por lo tanto, en gran medida, tenían sus vidas en alto riesgo.

Para enfrentar estas lógicas a nivel mundial, el gobierno departamental comprendió la necesidad de brindar transferencia tecnológica agropecuaria que fomentara la generación de empleo, ingresos económicos a partir de proyectos productivos agropecuarios. De esta manera, se apoyaron iniciativas en diferentes grupos étnicos, como productores afrodescendientes, productores agropecuarios vinculados en asociaciones de víctimas del conflicto, jóvenes rurales, comunidades indígenas,

mujeres, donde se establecieron estrategias de seguridad alimentaria y mejoramiento de la producción.

El aumento de la oferta de alimentos por parte del sector agrícola tiene una gran importancia para el desarrollo y crecimiento económico del Departamento. Es por esto, que se evidencia que el sector agropecuario y rural, fue casi, el único sector de la economía del Departamento que tuvo un crecimiento real y efectivo, y que ha contribuido a la dinámica económica del Departamento.

Otra forma de transferencia de capital desde el sector agropecuario hacia los demás sectores de la economía es a través de la estructura competitiva de los mercados agrarios. En general, se identifica que en el Departamento del Meta se pueden encontrar actividades productivas del sector agrícola, que están organizadas en función de procesos asociativos de pequeñas y medianas explotaciones. El presente gobierno departamental, tuvo la osadía de promover los procesos asociativos e integración de mercados.

Precisamente el gobierno departamental mediante el programa de cadenas productivas, proyectos productivos de infraestructura y logística para la producción y transformación agroindustrial, que se encuentran en formulación para ser financiados con recursos del SGR, y los apoyos a la comercialización, como el fomento espacios como la gran subienda que fue la venta de cachama y mojarra de pequeños productores, en la que se logró la venta de 6 toneladas de pescado.

También se estableció la Mazorcatón, que fue la comercialización de 250 bultos de mazorca del municipio de San Juanito. Adicionalmente se realizaron 4 mercados campesinos dónde participaron 148 productores del Departamento del Meta y en los que se comercializaron 647 productos entre procesados y frescos con una venta de \$189.334.400. También se realizó el canasto llanero, que fue un espacio de comercialización que contó con la participación de 14 productores y 18 productos disponibles para un total en ventas que ascendió a los \$62.930.000. Adicionalmente se realizó la feria de productos procesados en el Centro comercial Santa Fe, que fue un escenario que contó con la participación de 20 productores y se comercializaron 150 productos con una venta total de \$50.000.000. Además, no menos importante fue la ahuyamatón, que se realizó en el municipio de Puerto Concordia lo que permitió la comercialización 3.6 Toneladas de Ahuyama.

Estas actividades, tienen precisamente la capacidad de fomentar estructura competitiva de los mercados agrarios, donde se reduce la intermediación y se generan actividades de diferentes asociaciones y sus procesos productivos. Este tipo de unidades productivas y/o comercialización, no presenta significativas desventajas de costo con respecto a las grandes explotaciones debido a que en la actividad agrícola no existen economías de escala como las que sí operan en sectores no agrícolas (Gaudio et al 2008). Aún las grandes explotaciones trabajan a costo, debido a que compiten en un mercado global atomizado y carecen de poder de monopolio (de fijación de precios).

Una parte del estímulo positivo del crecimiento agrícola consiste en la creación de mercados para productos y servicios rurales no agrícolas, diversificando la base económica del medio rural. A medida que las economías crecen, las actividades no agrícolas adquieren creciente importancia en las zonas rurales. Su desarrollo, sin embargo, depende en parte del crecimiento agrícola. Los dos se

complementan, no se sustituyen, en el desarrollo rural. En este sentido, la gestión donde se han realizado 55 acuerdos comerciales, la cofinanciación de 8 alianzas productivas donde se benefician 296 pequeños productores en 7 municipios; además de 180 productores cacaoteros fortalecidos para los procesos de certificación en Buenas prácticas Agrícolas en 8 municipios; la socialización del Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural del Meta, son elementos que contribuyen en el fortalecimiento de la base económica del medio rural en el Departamento.

Por otra parte, los cada vez mayores impactos del cambio climático podrían disminuir aún más los rendimientos de los cultivos, especialmente en aquellos territorios que presentan mayores niveles de inseguridad alimentaria. Al mismo tiempo, los sistemas alimentarios son responsables de alrededor del 30 % de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Frente a estas realidades, el gobierno departamental contribuyó en la formulación, aprobación y sanción de la ordenanza 1216 que establece los lineamientos para la reconversión de la ganadería bovina hacia el desarrollo de sistemas sostenibles, con enfoque de paisaje, es decir, el departamento se convirtió en pionero en Colombia, ya que es la primera ordenanza en el país de esta índole. El documento, único también en Latinoamérica, fue una iniciativa de la administración departamental y hace una apuesta ambiciosa para que el sector ganadero, uno de los más importantes en la economía del Meta, no sea solo sostenible, sino que se integre con los paisajes naturales de la región y genere recursos a las comunidades.

La ordenanza integra herramientas de planificación rural, que permiten tener una carta de navegación para el desarrollo de la cadena cárnica bovina y la cadena láctea bovina, con la adopción de prácticas sostenibles en los sistemas de producción ganadera que se desarrollen en los paisajes productivos del departamento, hasta el año 2050.

En definitiva, las acciones de política pública establecidas por el gobierno departamental, cumplieron un rol en reconocer en el sector agropecuario y rural, la capacidad de ejercer funciones para el crecimiento y el desarrollo económico del Departamento del Meta. En esencia, las orientaciones y apuestas del gobierno departamental, se enfocaron en promover el crecimiento económico, la sostenibilidad ambiental, la reducción de la pobreza y del hambre, y el logro de mayores niveles de equidad y de seguridad y soberanía alimentaria. Además, se destaca el hecho de que el sector no sólo contribuye a la producción de alimentos y materias primas sino que también lo hace a la nutrición y a la salud de las personas especialmente, durante las crisis de cierres viales y de la COVID 19.

Finalmente, se reconoce que la agricultura es un factor importante para algunos sistemas interrelacionados, como los del suelo, el agua y el energético. De esta forma, se pasó de una visión de la agricultura básicamente de producción de materias primas, a tener una visión orientada en la transformación, generación de valor agregado, mediante dinámicas que permitieran reducir los procesos intermediarios, y logrará acercar el productor al consumidor final.

Apuestas sectoriales y territoriales en el departamento.

El departamento del Meta, por sus condiciones actuales de desarrollo económico y social, aunadas a su ubicación geográfica y diversas riquezas en recursos naturales renovables y no renovables, requieren acciones multidimensionales e integrales que permitan atender situaciones en las diferentes subregiones del departamento para tener la capacidad de responder a afectaciones como por ejemplo el suministro de agua, la seguridad alimentaria, empleo, producción e ingresos de las personas, entre otras. Algunas de las principales apuestas incluyen (PDD, 2024-2027):

Estrategias Sector Agricultura

Programa incentivar la producción agropecuaria y forestal sostenible

-Apoyo a las prácticas productivas sostenibles: fomentar prácticas sostenibles y de buen vivir en los sistemas de producción contribuyendo a la gestión adecuada de la riqueza natural.

-Emprendimientos innovadores agropecuarios: crear y potenciar iniciativas privadas de procesos de innovación a través de tecnologías limpias para el campo, pero también la innovación con prácticas ancestrales con enfoque de buen vivir que permitan desarrollos comunitarios endógenos.

-Más asociatividad: la asociatividad de los campesinos y pequeños productores permitirá potencializar la cadena de producción agropecuaria del Meta con enfoque diferencial, permitiendo su encadenamiento a la cadena productiva, pero también el flujo de la economía circular entre lo urbano-rural a escala local.

-Gestión de acceso a crédito para productores campesinos: permitir acceso a fuentes de financiación e incentivos para la implementación de prácticas de producción sostenibles y de buen vivir en el campo.

Programa impulso a nueva inversión industrial y agroindustrial

-Infraestructura y activos productivos: incentivar la implementación de tecnologías y buenas prácticas de transformación sostenibles con el entorno natural.

Programa consolidar circuitos de comercialización

-Instrumentos para mejorar la comercialización: orientar acciones para fomentar los espacios de comercialización de materias y productos primarios y de los productos que se generen a partir de los procesos de transformación del sector agrícola y ganadero permitiendo el posicionamiento de estos en el mercado.

Programa presencia institucional en la zona rural

-Acompañamiento a procesos de formalización de predios rurales: generar los mecanismos de acompañamiento a la formalización de los predios rurales.

-Consejo Sectoriales de Desarrollo Agropecuario - CONSEA y Consejos Municipales de Desarrollo Rural – CMDR: garantizar la gobernanza territorial de las comunidades campesinas y de las entidades territoriales de orden sub-departamental, en la toma de decisiones, generando espacios reales de participación y dedicación cumpliendo con las legislación colombiana, realizando y empoderando los espacios de participación y decisión como los CONSEA y los CMDR, buscando una mayor eficacia con eficiencia en la ejecución de las estrategias de desarrollo rural.

-Sistema de Información Agropecuaria: consolidar la información estadística del sector agropecuario en los 29 municipios del departamento del Meta y realizar análisis con la finalidad de identificar problemas, oportunidades y patrones, para la toma de decisiones y la focalización de los recursos públicos en inversiones que responda a las necesidades del sector agropecuario del



departamento del Meta, y así garantizar fuentes de información primaria del sector agropecuario del Departamento.

-Plan Departamental de Extensión Agropecuaria 2024-2027: reformular el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria para definir los elementos estratégicos y operativos para la prestación del servicio de extensión agropecuaria en coordinación con los municipios que integran el departamento del Meta.

Estrategias Sector Medio Ambiente

Programa planificación y gestión ambiental del territorio

Política pública ambiental: formular e implementar la política pública ambiental integral del departamento, como herramienta de desarrollo del territorio encaminada a la declaratoria del departamento del Meta como territorio biodiverso que permita establecer un marco regulatorio sólido y armonizado, que promueva la protección, conservación y restauración de los recursos naturales, así como la prevención de riesgos ambientales, reducción de gases de efecto invernadero (GEI), manejo de residuos sólidos, reciclaje y economía circular como estrategia clara para la mitigación y adaptación del cambio climático.

Programa. instrumentos de ordenamiento ambiental

Armonizar el ordenamiento ambiental integral en el departamento del Meta con el Plan de Ordenamiento Departamental (POD), garantizando la identificación y protección de áreas prioritarias de conservación, zonificación del territorio según vocación y potencialidades, regulación de los usos del suelo de manera sostenible, como soporte de las diferentes actividades humanas, productivas sociales y económicas. Además, llevar a cabo acciones para fortalecer el marco normativo y regulatorio relacionado con la protección, conservación y restauración de la base natural que propenda por el uso adecuado del territorio.

Programa biodiversidad, conservación y gestión sostenible del agua

-Pago por servicios ambientales: adoptar e implementar el Programa departamental de pago por Servicios Ambientales (PSA) y desarrollar los esquemas de pago (PSA) en la modalidad de abastecimiento y recarga hídrica con el propósito de proteger y conservar los ecosistemas estratégicos que cumplan un rol crucial en el mantenimiento y preservación de los servicios ecosistémicos.

-Plan Departamental de Negocios Verdes, Biocomercio y Turismo Sostenible: acompañar la Construcción del Plan Departamental de Negocios Verdes del Meta, impulsando emprendimientos de Negocios Verdes, biocomercio y Turismo sostenible con Soluciones Basadas en Naturaleza – (SBN) fortaleciendo nuevas iniciativas y acompañando y fortaleciendo las ya existentes, teniendo en cuenta el enfoque diferencial, poblacional, interseccional y de género.

-Fortalecimiento del manejo integral de residuos sólidos (PGIRS) y Economía Circular: realizar jornadas de educación ambiental para el manejo integral de residuos sólidos, se busca sensibilizar y promover la adecuada separación en la fuente e involucrar a la comunidad en la separación adecuada de los residuos sólidos.

Programa adaptación, mitigación y gestión del cambio climático

-Adaptación y mitigación al cambio climático en el departamento del Meta: adoptar e Implementar el Plan Integral de Cambio Climático para la Orinoquia (PRICCO) como política pública integral y efectiva para abordar los desafíos del cambio climático en el departamento del Meta, identificando las principales amenazas y vulnerabilidades climáticas en la región, así como la evaluación de los impactos socioeconómicos y ambientales asociados.

-Control a la deforestación: fomentar o promover acuerdos cero deforestaciones en las diferentes redes de proveeduría de las cadenas productivas en el departamento del Meta, con el acompañamiento a los productos con un sello diferenciador de los acuerdos de cero deforestaciones de empresas metenses para ver su escalabilidad en el departamento con empresas locales medianas y pequeñas.

Programa. bienestar animal, conciencia y educación ambiental, protección de la biodiversidad

-Conciencia y educación ambiental: desarrollar jornadas, sensibilización y capacitación en temas agroambientales, de protección, conservación, restauración y producción sostenible baja en carbono, así promover las guías de producción sostenible bajas en carbono, guías ambientales para la forestería comunitaria.

Estrategias Sector Infraestructura

Programa. infraestructura estratégica

-Fortalecimiento de la infraestructura en los diferentes modos de transporte: proveer la infraestructura de transporte del Meta para contribuir a la conectividad de la región con los departamentos vecinos en el marco de los instrumentos de planeación nacional y territorial.

-Fortalecimiento de los bancos de maquinaria: garantizar el equipamiento de bancos de maquinaria en el Meta para realizar el mejoramiento, rehabilitación, mantenimiento o construcción de la malla vial terciaria y secundaria en los municipios.

Estrategias Sector Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones

Programa apoyo institucional para la investigación, la ciencia y la tecnología:

Promover acciones desde el territorio que prioricen a las diferentes comunidades contribuyendo al mejoramiento del bienestar social y la sostenibilidad ambiental, resaltando sus saberes ancestrales y los desafíos en torno a las misiones del PND y las demandas territoriales del Meta.

Programa acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el territorio departamental

Generar condiciones para facilitar el Acceso TIC y el despliegue de infraestructura en el Meta, especialmente en las comunidades y poblaciones más vulnerables y/o apartadas del territorio metense, que padecen enormes barreras de acceso al servicio de internet y al conocimiento de las posibilidades y oportunidades de su uso.

Estrategias Sector Paz

Programa construcción de paz, reconciliación y convivencia:

Potenciación de la focalización de la oferta institucional en los territorios más afectados por el conflicto armado, el fortalecimiento de las instancias de paz, reconciliación, y convivencia, y de reincorporación, la garantía de la participación, espacios de formación de la comunidad, la reintegración, y reincorporación económica, social y comunitaria.

Programa asistencia y atención integral a la población víctima del departamento:

Implementar iniciativas sociales que contribuyan a la seguridad alimentaria de la población víctima del territorio, impulsando la ejecución de proyectos productivos que permitan garantizar las medidas de asistencia humanitaria, reconociendo la importancia de efectuar estrategias de sostenibilidad, bajo una mirada interseccional, que permita dimensionar las particularidades de la población pluriétnica y



de protección especial, mujeres, jóvenes, adultos mayores, campesinos, entre otros, que son fundamentales para el desarrollo local.

Caracterización productiva

Según el Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria (en adelante SIPRA), el departamento del Meta cuenta aproximadamente con 4'955.227 de frontera agrícola, de estas 3'762.462 son aptas para la producción láctea bovina, equivalentes al 44 % de la frontera agrícola, donde 332.639 hectáreas se encuentran en aptitud alta, esto equivale 3,9 %; con aptitud media hay 1.071.034 hectáreas equivalentes al 12,5 % y 2.358.789 hectáreas en aptitud baja equivalente al 27,6 %. (UPRA, 2023).

En la actualidad, en el departamento sólo se están usando para agricultura 534.143,73 ha de las 2.094.069 ha con aptitud agrícola, es decir, solamente el 32% de las mismas, y que representan apenas el 7,9% de la frontera agrícola. Por su parte, la ganadería se extiende por el 35% de las tierras agropecuarias, pero según su aptitud solamente debería tenerse para dicha actividad el 3,5%, lo cual se constituye en uno de los principales conflictos de uso en el territorio

El departamento presenta distintos tipos de producción agrícola y pecuaria, destacándose municipios con gran extensión como Puerto López, Puerto Gaitán, La Macarena y San Martín, el municipio de Villavicencio que aun sin ser uno de los más extensos, se destaca en todos los rubros de la producción por su condición de ciudad capital y la disponibilidad de bienes y servicios de soporte al sector agropecuario (Plan de Desarrollo Departamental 2016 - 2019)

De los productos definidos dentro de la oferta agrícola y pecuaria priorizada en el departamento del Meta en el marco del Plan de ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural -POSPSR (UPRA - Gobernación del Meta, 2018), el PDEA hará énfasis en soya, cacao, maracuyá, plátano, maíz, guayaba, yuca, caña, café, papaya, patilla, cítricos, caucho, piña, carne bovina, avicultura, porcinos y piscícola y pesquero; a los anteriores productos se le suman Leche bovina, apícola, forestales, aguacate, ovinos, caprinos, lulo, granadilla, mora, cultivos promisarios (cannabis, sancha inchi, cacay, mangostino, rambután y marañón), forestales (maderables comerciales, guadua./bambú, caucho y PNM), arroz y frijol; agrupados en las siguientes cadenas en coherencia con la recolección de información territorial en la matriz de inscripción de los beneficiarios del PDEA.

Producción cadenas agrícolas por subregiones del Meta

Según la UPRA, 2023 el departamento produce aproximadamente 3.518.788, 46 toneladas de alimentos anuales, siendo la subregión del Rio Meta el mayor productor del departamento equivalente al 43,24 % de la producción departamental, seguido de la subregión del Ariari con el 30,73 % de la producción departamental, seguido del Bajo Ariari Sur (8,19 %), Capital Cordillera (6,78 %), Alto Ariari – Centro (5,90 %) y por último la subregión de la Macarena (5,15 %) (Tabla 26).

Tabla 8: Producción agrícola subregional del departamento del Meta 2023

Subregión	Área sembrada	Área cosechada	Producción	Rendimiento
Rio Meta	237.682,53	240.619,53	1.521.568,44	6,32
Ariari	118.870,92	110.420,41	1.081.471,26	9,79
Bajo Ariari Sur	49.777,00	45.168,00	288.358,94	6,38

Capital Cordillera	39.361,33	37.863,08	238.496,06	6,3
Alto Ariari - Centro	63.261,03	49.540,35	207.712,21	4,19
La Macarena	25.190,92	21.579,51	181.181,56	8,4
Total General	534.143,73	505.190,88	3.518.788,46	6,97

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Subregión Ariari

Los cultivos con mayor producción en la subregión del Ariari para el año 2023 fueron plátano, palma de aceite, arroz, patilla yuca y maíz (Tabla 27)

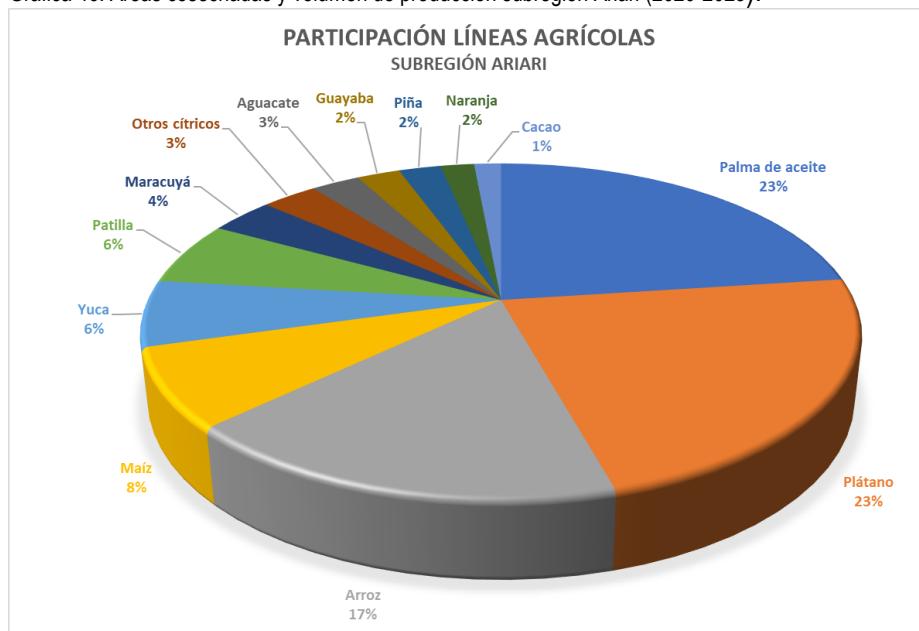
Tabla 9: Producción agrícola de la subregión del Ariari del Meta 2023

Cultivo	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Plátano	17.485,11	15.938,11	353.265,77
Palma de aceite	37.434,72	34.866,72	147.513,50
Arroz	24.370,00	23.599,00	136.199,10
Patilla	3.160,00	3.125,00	90.275,00
Yuca	5.859,00	4.758,00	76.891,00
Maíz	12.216,00	11.852,00	66.026,60
Maracuyá	2.765,44	2.633,44	54.006,16
Piña	968,62	911,62	40.113,24
Aguacate	3.761,31	2.704,31	29.124,39
Naranja	2.125,02	2.040,02	28.301,07
Guayaba	1.640,93	1.610,93	18.922,08
Caña	288,00	272,00	18.071,00
Ahuyama	663,00	657,00	9.153,00
Papaya	219,00	102,00	3.670,00
Limón	379,08	246,87	2.575,15
Soya	690,00	1.090,00	2.302,25
Cacao	3.791,59	3.262,59	2.195,03
Mandarina	195,72	106,72	1.539,32
Tomate	35,00	33,00	750,00
Café	738,63	568,08	454,20
Guanábana	5,00	5,00	50,00
Frijol	32,00	30,00	39,40
Mangostino	17,00	5,00	25,00
Sacha inchi	3,00	3,00	9,00
Algodón	26,00	0,00	0,00
Mora	1,00	0,00	0,00
Otras hortalizas	0,75	0,00	0,00
Total general	118.870,92	110.420,41	1.081.471,26

Fuente: Elaboración propia Datos tomados EVA's 2023

Sobre la actividad agrícola, entre los años 2020 y 2023, el índice de participación (IP) del área cosechada deja en evidencia las líneas agrícolas de mayor relevancia en la subregión del Ariari, siendo las tres principales: palma de aceite con un IP de 23% y 34.530 hectáreas cosechadas en promedio, plátano con un IP de 23% y 15.407 hectáreas cosechadas y arroz con un IP de 17% y 22.814 hectáreas cosechadas (Gráfica 54).

Gráfica 46. Áreas cosechadas y volumen de producción subregión Ariari (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

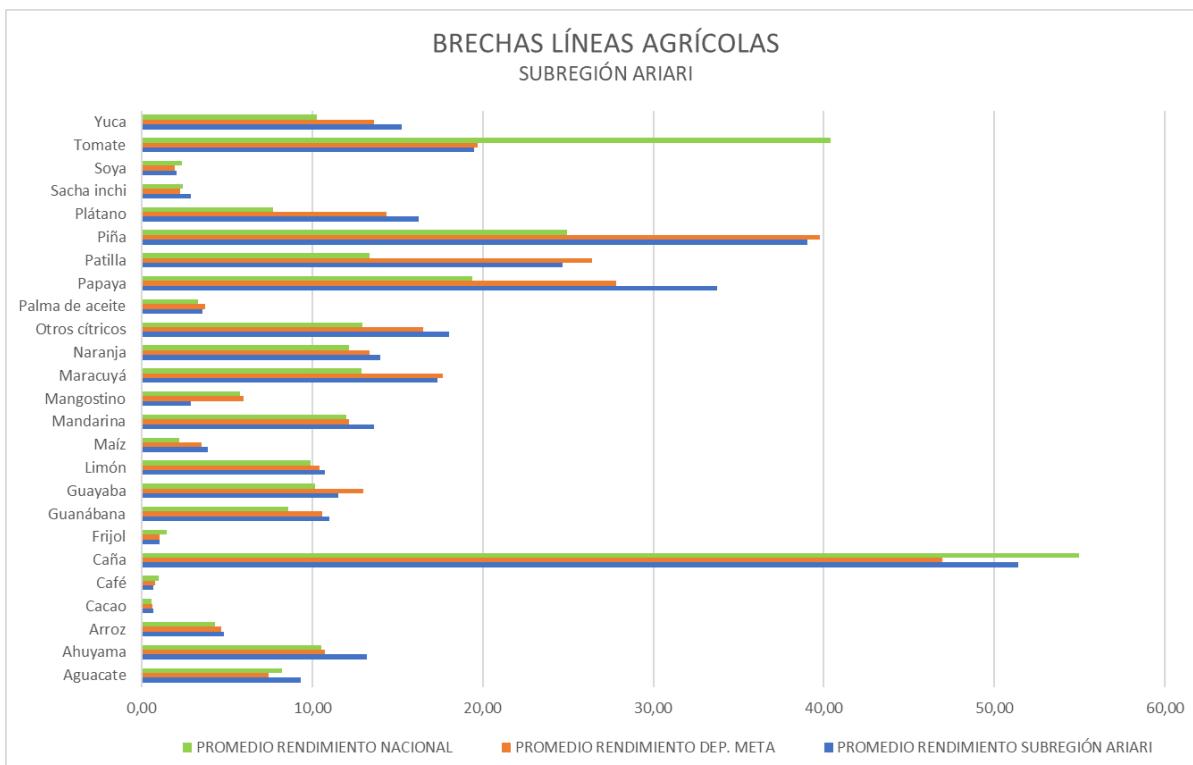
Brechas de rendimiento agrícola en relación con el promedio departamental y nacional Subregión Ariari

Las líneas de producción de papaya, caña y ahuyama muestran rendimientos superiores al promedio departamental, con diferencias de 5,94 t/ha, 4,46 t/ha y 2,45 t/ha, respectivamente (Gráfica 5). Sin embargo, el rendimiento promedio de otras líneas agrícolas en la subregión Ariari está por debajo del rendimiento departamental, como, por ejemplo, el mangostino, la patilla y la guayaba, con -3,10 t/ha, -1,74 t/ha y -1,46 t/ha, respectivamente.

Se destacan líneas de producción que sobrepasan la producción nacional con diferencias más amplias, como la papaya, la piña, la patilla y el plátano, con 14,37 t/ha, 14,10 t/ha, 11,35 t/ha y 8,57 t/ha, respectivamente.

Es importante señalar las diferencias negativas en el rendimiento promedio de la subregión en comparación al rendimiento nacional, siendo principalmente el tomate (-20,93 t/ha) y la caña (-3,57 t/ha).

Gráfica 47. Rendimiento agrícola promedio (t/ha), subregión Ariari (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

Subregión Alto Ariari – Centro

Los cultivos con mayor representatividad productiva en la subregión del Alto Ariari – Centro para el año 2023 fueron palma de aceite, arroz, plátano, yuca y maíz, en su orden (Tabla 28)

Tabla 10. Producción agrícola de la Subregión del Alto Ariari – Centro del Meta 2023.

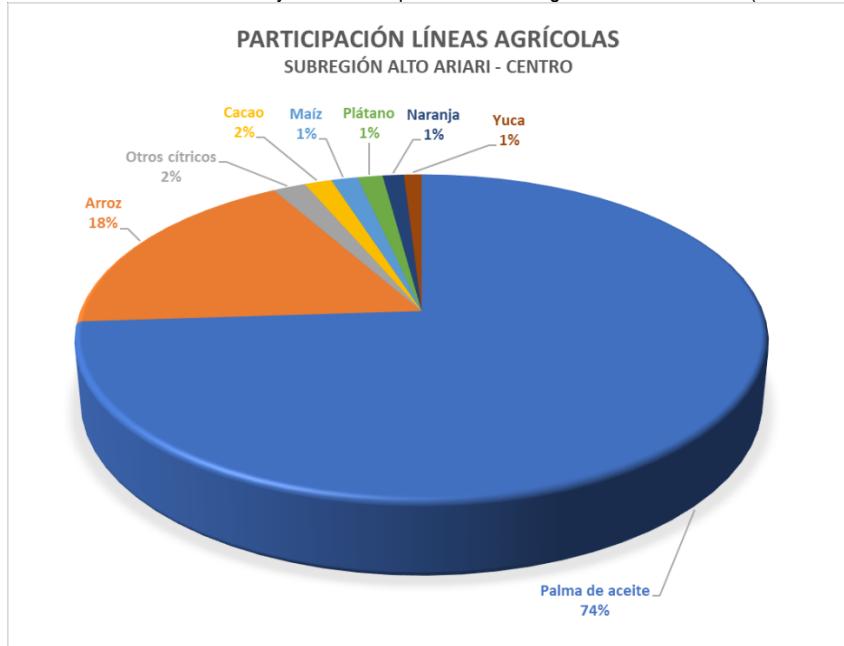
Cultivo	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Palma de aceite	49.362,00	36.777,00	137.191,60
Arroz	8.807,00	8.253,00	43.578,00
Plátano	423,00	307,00	4.080,00
Yuca	379,00	391,00	4.061,00
Maíz	791,00	694,00	3.832,94
Naranja	330,36	316,13	3.443,27
Aguacate	279,50	239,50	1.952,00
Papaya	140,00	60,00	1.716,00
Patilla	51,00	51,00	1.574,00
Piña	65,00	57,00	1.453,00
Maracuyá	73,00	71,00	1.202,00
Limón	135,50	119,50	1.112,65
Cacao	1.545,50	1.468,50	948,16

Mangostino	110,56	90,56	517,12
Mandarina	49,11	40,47	315,58
Café	557,50	492,69	285,60
Banano	40,00	35,00	163,00
Zapote	10,00	10,00	160,00
Soya	54,00	60,00	102,00
Ahuyama	4,00	4,00	12,00
Guanábana	1,00	1,00	8,00
Ají	1,00	1,00	3,00
Frijol	6,00	1,00	1,30
Lulo	5,00	0,00	0,00
Mora	1,00	0,00	0,00
Sacha inchi	40,00	0,00	0,00
Total general	63.261,03	49.540,35	207.712,21

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023.

Entre los años 2020 y 2023, el índice de participación (IP) del área cosechada deja en evidencia las líneas agrícolas de mayor relevancia en la subregión Alto Ariari-Centro, siendo las dos principales: palma de aceite con un IP de 74% y 44.070 hectáreas cosechadas en promedio, y arroz con un IP de 18% y 8.408 hectáreas cosechadas (Gráfica 56).

Gráfica 48. Áreas cosechadas y volumen de producción subregión Alto Ariari-Centro (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

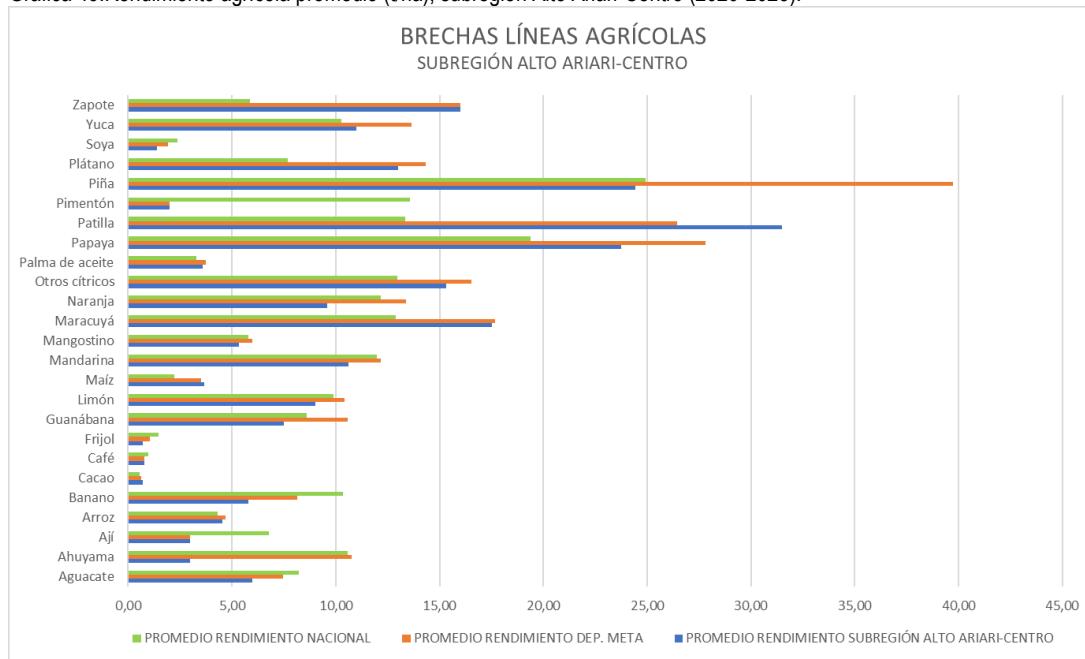
Brechas de rendimiento agrícola en relación con el promedio departamental y nacional Subregión Alto Ariari – Centro

En el rendimiento agrícola promedio de la subregión Alto Ariari-Centro se destaca la línea productiva de patilla, que muestra una diferencia positiva con respecto al promedio departamental, de 5,07 t/ha (Gráfica 7).

Por otro lado, se observan valores más bajos en el rendimiento promedio para cultivos como piña, ahuyama, y papaya con diferencias de -15,33 t/ha, -7,75 t/ha y -4,06 t/ha respectivamente, en comparación con el promedio departamental.

La subregión muestra un desempeño mayor en cultivos como patilla, zapote y plátano, con diferencias por encima del promedio nacional de 18,15 t/ha, 10,14 t/ha y 5,32 t/ha respectivamente.

Gráfica 49.Rendimiento agrícola promedio (t/ha), subregión Alto Ariari-Centro (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

Subregión Bajo Ariari – Sur

Los cultivos con mayor representatividad productiva en la subregión del Bajo Ariari – Sur para el año 2023 fueron palma de aceite, plátano, Piña, caña, arroz y yuca, en su orden (Tabla 29)

Tabla 11. Producción agrícola de la Subregión Bajo Ariari – Sur del Meta 2023

Cultivos	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Palma de aceite	33.255,00	32.935,00	146.806,44
Plátano	5.976,00	4.546,00	41.128,00
Piña	1.712,00	778,00	30.963,50

Caña	258,00	238,00	21.920,00
Arroz	2.793,50	2.843,50	15.439,25
Yuca	1.570,00	899,00	13.696,00
Patilla	271,00	268,00	6.700,00
Chontaduro	331,00	303,00	4.545,00
Maracuyá	214,50	192,50	3.330,00
Maíz	810,00	630,00	2.227,00
Ahuyama	197,00	97,00	800,00
Cacao	2.283,00	1.313,00	598,75
Aguacate	35,00	25,00	125,00
Soya	0,00	100,00	80,00
Limón	70,00	0,00	0,00
Melón	1,00	0,00	0,00
Total general	49.777,00	45.168,00	288.358,9
			4

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

El índice de participación (IP) del área cosechada, entre los años 2020 y 2023, deja en evidencia las líneas agrícolas de mayor relevancia en la subregión Bajo Ariari-Sur, siendo las tres principales: palma de aceite con un IP de 61% y 29.898 hectáreas cosechadas en promedio, plátano con un IP de 12% y 3.592 hectáreas cosechadas y piña con un IP de 10% y 949 hectáreas cosechadas (Gráfica 58).

Gráfica 50. Áreas cosechadas y volumen de producción subregión Bajo Ariari-Sur (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

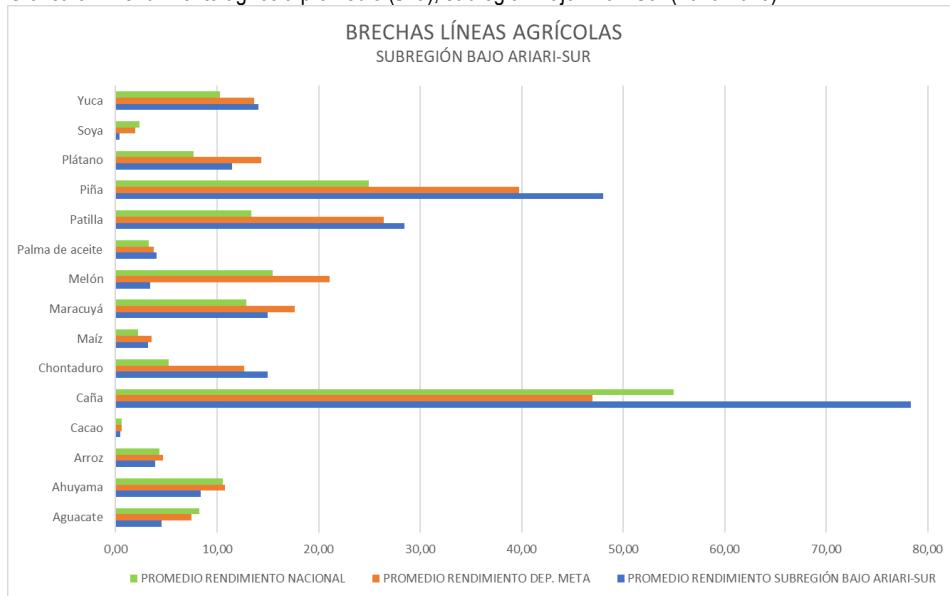
Brechas de rendimiento agrícola en relación con el promedio departamental y nacional Subregión Bajo Ariari – Sur

Las líneas de producción de caña y piña muestran rendimientos superiores al promedio departamental, con diferencias de 31,39 t/ha y 8,26 t/ha, respectivamente (Gráfica 59). Sin embargo, el rendimiento promedio de otras líneas agrícolas en la subregión Bajo Ariari-Sur está por debajo del rendimiento departamental, como, por ejemplo, el melón y el aguacate, con -17,70 t/ha y -2,95 t/ha, respectivamente.

Se destacan líneas de producción que sobrepasan la producción nacional con diferencias más amplias, como la caña, la piña, la patilla y el chontaduro, con 23,37 t/ha, 23,07 t/ha, 15,08 t/ha y 9,80 t/ha, respectivamente.

Es importante señalar las diferencias negativas en el rendimiento promedio de la subregión en comparación al rendimiento nacional, siendo principalmente el melón (-12,09 t/ha) y el aguacate (-3,73 t/ha).

Gráfica 51. Rendimiento agrícola promedio (t/ha), subregión Bajo Ariari-Sur (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

Subregión Río Meta

Los cultivos con mayor representatividad productiva en la subregión del Río Meta para el año 2023 fueron palma de caña, aceite, maíz, soya, arroz y piña, en su orden (Tabla 30)

Tabla 12. Producción agrícola de la Subregión del Río Meta en el departamento del Meta 2023.

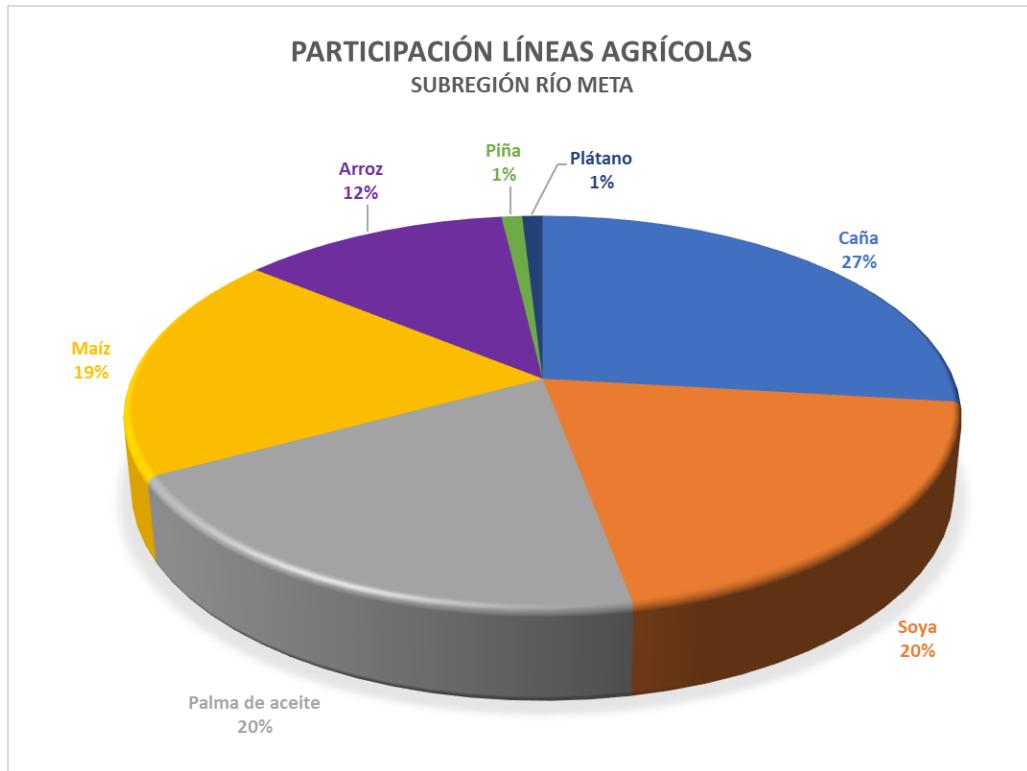
Cultivos	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Caña	20.843,50	20.843,50	626.042,50
Palma de aceite	61.826,17	61.176,17	228.861,60
Maíz	35.797,00	39.540,00	211.546,50
Soya	80.950,00	81.350,00	184.725,00

Arroz	32.857,00	32.757,00	184.487,50
Piña	460,00	457,00	28.010,00
Plátano	1.832,00	1.744,00	23.200,00
Papaya	383,00	337,00	10.860,00
Patilla	258,00	249,00	7.101,00
Naranja	291,18	290,18	6.227,50
Yuca	329,00	370,00	6.015,00
Limón	227,14	182,14	2.121,80
Algodón	200,00	200,00	800,00
Cacao	1.372,00	1.075,00	631,40
Melón	21,00	21,00	546,00
Mandarina	25,04	17,04	272,64
Ahuyama	6,00	6,00	72,00
Maracuyá	2,50	2,50	40,00
Chontaduro	1,00	1,00	6,00
Otras hortalizas	1,00	1,00	2,00
Total general	237.682,53	240.619,53	1.521.568,4
			4

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Sobre la actividad agrícola, entre los años 2020 y 2023, el índice de participación (IP) del área cosechada deja en evidencia las líneas agrícolas de mayor relevancia en la subregión del Río Meta, siendo las cuatro principales: caña con un IP de 27% y 20.841 hectáreas cosechadas en promedio, soya con un IP de 20% y 69.842 hectáreas cosechadas, palma de aceite con un IP de 20% y 61.302 hectáreas cosechadas, y maíz con un IP de 19% y 51.604 hectáreas cosechadas (Gráfica 60).

Gráfica 52. Áreas cosechadas y volumen de producción subregión Río Meta (2020-2023).



Brechas de rendimiento agrícola en relación con el promedio departamental y nacional

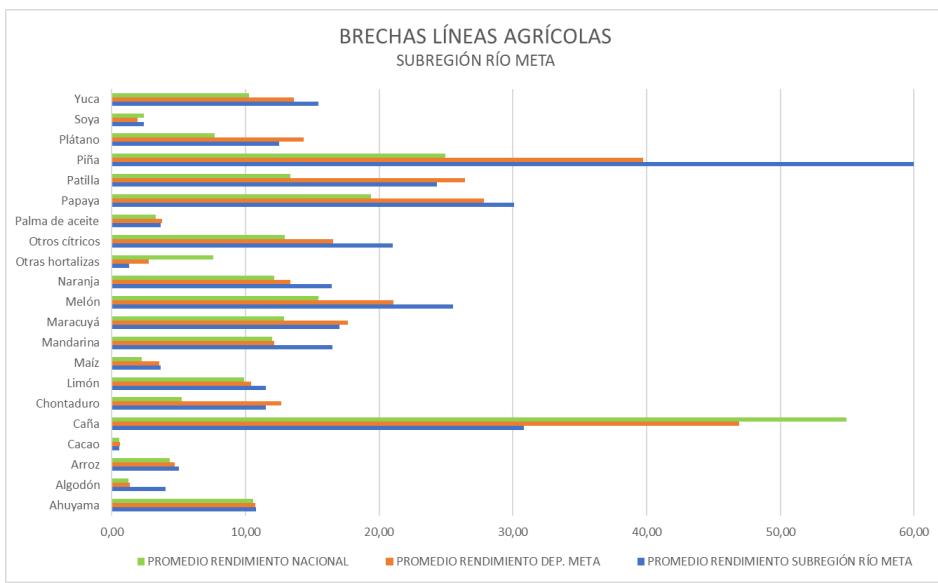
Subregión Río Meta

En el rendimiento agrícola promedio de la subregión Río Meta se destaca la línea productiva de piña, que muestra una diferencia positiva con respecto al promedio departamental, de 20,25 t/ha (Gráfica 11).

Por otro lado, se observan valores más bajos en el rendimiento promedio para cultivos como caña y patilla con diferencias de -16,11 t/ha y -2,09 t/ha respectivamente, en comparación con el promedio departamental.

La subregión muestra un desempeño mayor en cultivos como piña, patilla, papaya y melón, con diferencias por encima del promedio nacional de 35,06 t/ha, 10,99 t/ha, 10,71 t/ha y 10,03 t/ha respectivamente.

Gráfica 53. Rendimiento agrícola promedio (t/ha), subregión Río Meta (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

Subregión Capital – Cordillera

Los cultivos con mayor representatividad productiva en la subregión del Río Meta para el año 2023 fueron arroz, palma de caña, maíz, naranja, limón y caña (Tabla 31).

Tabla 13. Producción agrícola de la Subregión de la Capital – Cordillera del Meta 2023

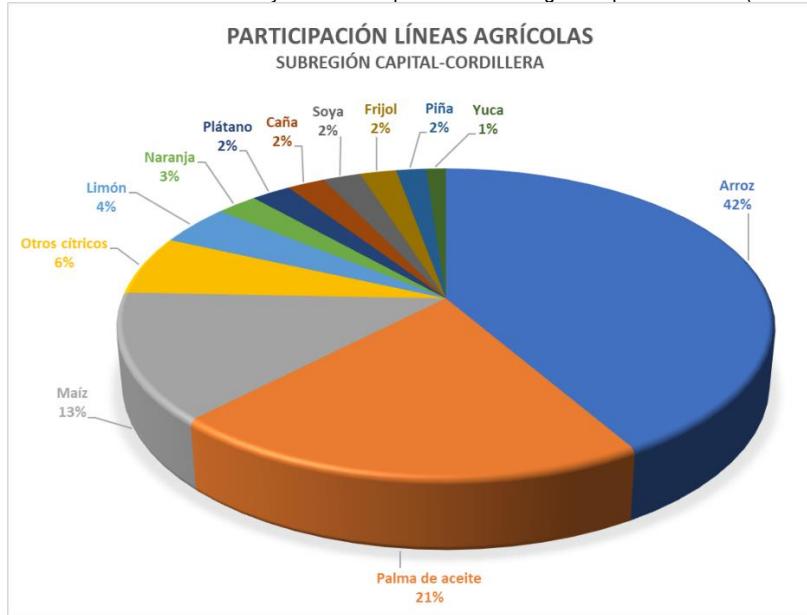
Cultivo	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Arroz	16.564,00	16.689,00	100.089,00
Palma de aceite	10.269,00	9.930,00	38.503,55
Maíz	4.439,00	4.359,00	23.621,00
Naranja	560,66	560,66	19.139,52
Limón	1.269,77	1.211,07	12.152,18
Caña	179,00	179,00	9.080,00
Plátano	551,00	531,00	8.614,00
Piña	191,50	181,00	6.887,00
Soya	2.497,00	1.900,00	4.800,00
Guayaba	138,00	111,00	3.219,00
Yuca	288,00	273,00	3.170,00
Guanábana	139,00	113,00	2.373,00
Frijol	1.360,00	1.152,00	2.126,40
Mandarina	188,85	158,85	1.937,34
Mangostino	136,00	82,00	820,00
Maracuyá	33,00	33,00	438,00
Lulo	52,00	52,00	416,00
Tomate	20,60	19,20	384,00
Banano	16,00	12,00	240,00

Cacao	190,00	155,00	105,00
Achira	42,00	48,00	96,55
Mora	12,50	12,50	89,50
Café	88,55	78,20	57,12
Rambután	40,00	5,00	50,00
Aguacate	21,50	8,50	43,50
Otras hortalizas	4,00	4,00	16,00
Tomate de árbol	1,00	1,00	10,00
Plantas aromáticas	2,10	2,10	8,40
Cúrcuma o azafrán	1,00	1,00	6,00
Sacha inchi	1,00	1,00	4,00
Algodón	65,00	0,00	0,00
Marañón	0,30	0,00	0,00
Total general	39.361,33	37.863,08	238.496,06

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

El índice de participación (IP) del área cosechada, entre los años 2020 y 2023, deja en evidencia las líneas agrícolas de mayor relevancia en la subregión Capital-Cordillera, siendo las tres principales: arroz con un IP de 42% y 15.608 hectáreas cosechadas en promedio, palma de aceite con un IP de 21% y 9.527 hectáreas cosechadas y maíz con un IP de 13% y 5.462 hectáreas cosechadas (Gráfica 62).

Gráfica 54. Áreas cosechadas y volumen de producción subregión Capital-Cordillera (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

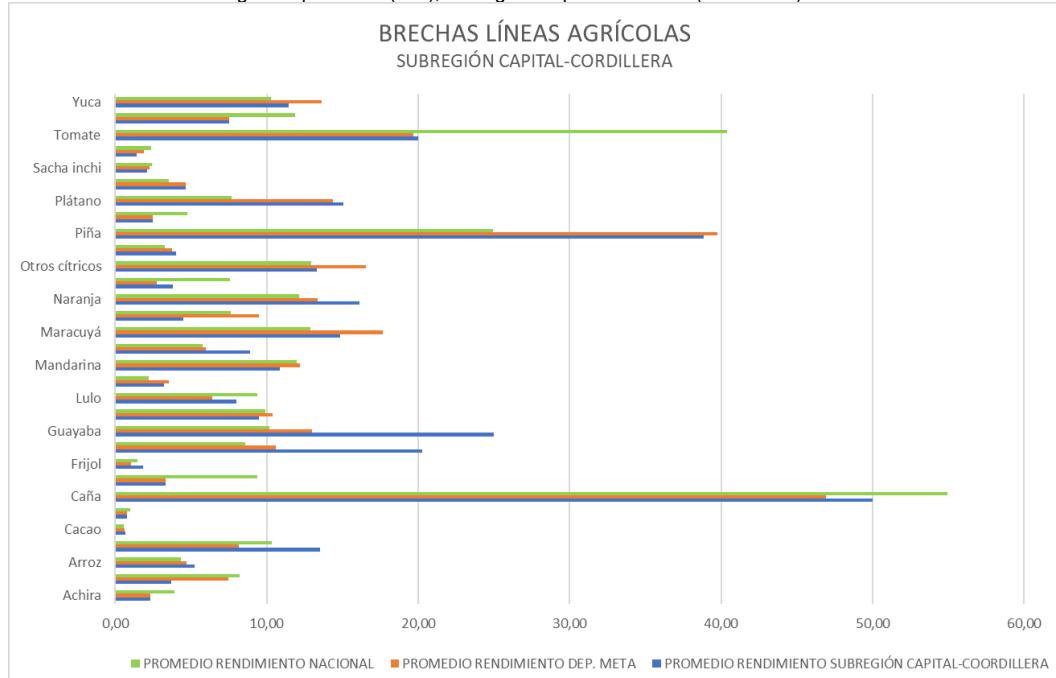
Brechas de rendimiento agrícola en relación con el promedio departamental y nacional Subregión Capital – Cordillera

Las líneas de producción de guayaba, guanábana y banano muestran rendimientos superiores al promedio departamental, con diferencias de 12,01 t/ha, 9,66 t/ha y 5,34 t/ha, respectivamente. Sin embargo, el rendimiento promedio de otras líneas agrícolas en la subregión Capital-Cordillera está por debajo del rendimiento departamental, como por ejemplo, la mora, el aguacate y otros cítricos, con -5,00 t/ha, -3,74 t/ha y -3,19 t/ha, respectivamente (Gráfica 63).

Se destacan líneas de producción que sobrepasan la producción nacional con diferencias más amplias, como la guayaba, la piña, y la guanábana, con 14,84 t/ha, 13,94 t/ha y 11,65 t/ha, respectivamente.

Es importante señalar las diferencias negativas en el rendimiento promedio de la subregión en comparación al rendimiento nacional, siendo principalmente el tomate (-20,41 t/ha) y la cúrcuma o azafrán (-6,09 t/ha).

Gráfica 55. Rendimiento agrícola promedio (t/ha), subregión Capital-Cordillera (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

Subregión La Macarena

Los cultivos con mayor representatividad productiva en la subregión del Río Meta para el año 2023 fueron arroz, palma de caña, maíz, naranja, limón y caña (Tabla 32).

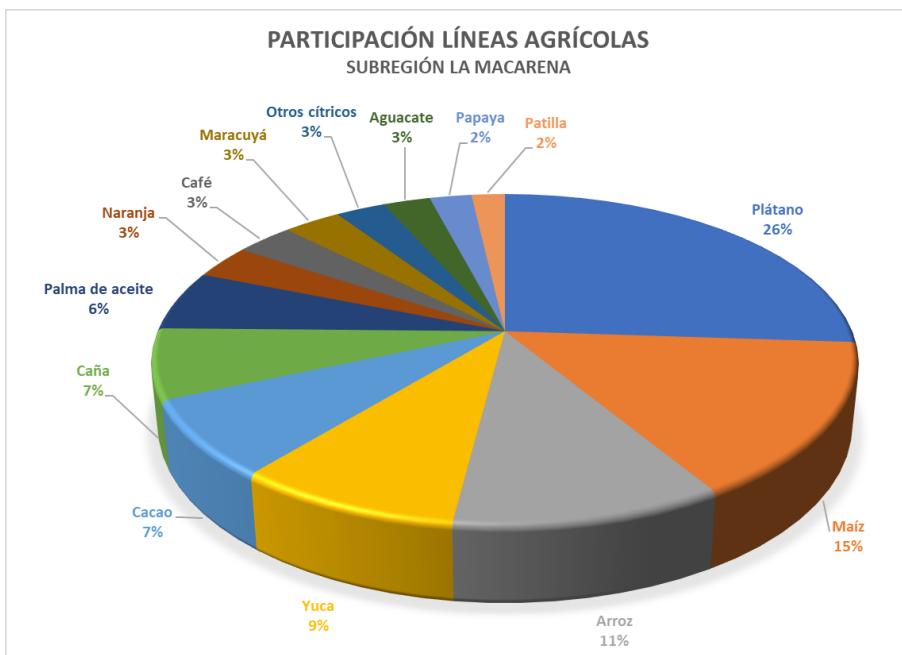
Tabla 14. Producción agrícola de la Subregión de La Macarena del Meta 2023

Cultivo	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)
Plátano	4.626,36	3.671,36	63.673,20
Yuca	1.767,00	1.435,00	19.881,75
Caña	603,00	561,00	19.850,00
Maíz	4.979,00	4.935,00	18.429,70
Arroz	3.035,00	3.035,00	13.886,38
Maracuyá	503,44	479,94	10.638,62
Naranja	477,42	447,01	7.362,63
Papaya	328,00	326,00	6.078,00
Palma de aceite	1.683,26	1.553,26	5.747,06
Aguacate	1.082,00	509,00	4.226,00
Patilla	187,00	182,00	4.004,00
Piña	83,14	81,14	2.038,20
Cacao	3.724,01	2.742,01	1.823,15
Limón	154,74	80,36	1.328,61
Café	1.555,28	1.222,09	718,74
Guayaba	89,00	87,00	609,00
Mora	21,00	18,00	432,00
Mandarina	26,77	15,34	156,62
Sacha inchi	102,00	36,00	108,00
Frijol	84,00	84,00	87,50
Arveja	71,00	71,00	85,60
Guanábana	6,50	6,00	15,00
Maní	2,00	2,00	1,80
Total general	25.190,92	21.579,51	181.181,56

Fuente: Elaboración propia – Datos tomados EVA's 2023

Sobre la actividad agrícola, entre los años 2020 y 2023, el índice de participación (IP) del área cosechada deja en evidencia las líneas agrícolas de mayor relevancia en la subregión de La Macarena, siendo las cuatro principales: plátano con un IP de 26% y 3.278 hectáreas cosechadas en promedio, maíz con un IP de 15% y 4.335 hectáreas cosechadas, arroz con un IP de 11% y 2.624 hectáreas cosechadas, y yuca con un IP de 9% y 1.196 hectáreas cosechadas (Gráfica 64).

Gráfica 56. Áreas cosechadas y volumen de producción subregión La Macarena (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

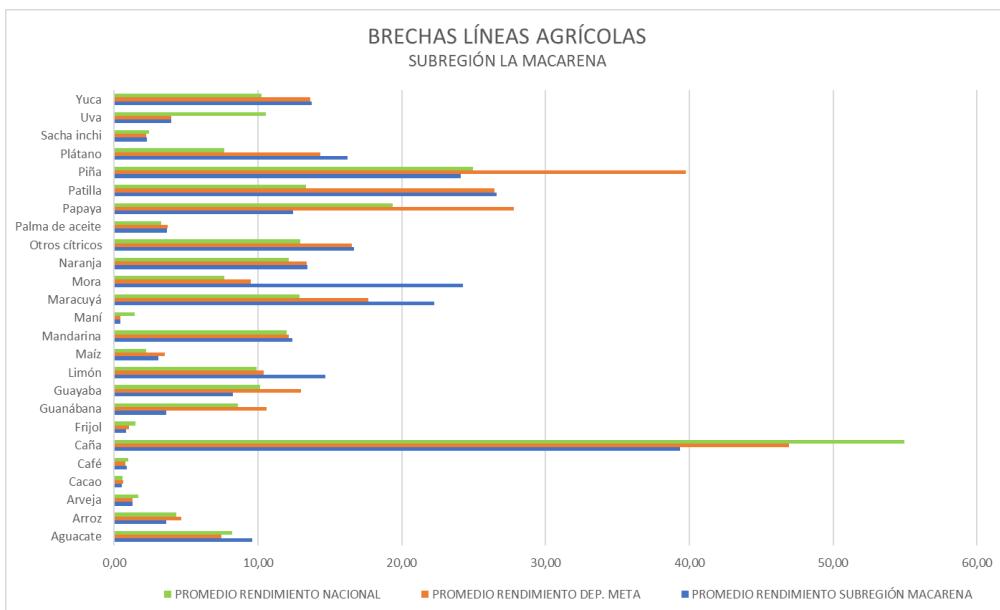
Brechas de rendimiento agrícola en relación con el promedio departamental y nacional Subregión La Macarena

En el rendimiento agrícola promedio de la subregión La Macarena se destaca la línea productiva de mora, que muestra una diferencia positiva con respecto al promedio departamental, de 14,75 t/ha (Gráfica 65).

Por otro lado, se observan valores más bajos en el rendimiento promedio para cultivos como piña, papaya y caña con diferencias de -15,62 t/ha, -15,36 t/ha y -7,56 t/ha respectivamente, en comparación con el promedio departamental.

La subregión muestra un desempeño mayor en cultivos como mora, patilla y maracuyá, con diferencias por encima del promedio nacional de 16,60 t/ha, 13,24 t/ha y 9,37 t/ha respectivamente.

Gráfica 57. Rendimiento agrícola promedio (t/ha), subregión La Macarena (2020-2023).



Fuente: Elaboración propia a partir de EVA 2020-2023.

Aptitud productiva y aptitud biofísica del departamento

Usos y conflictos de uso de suelo

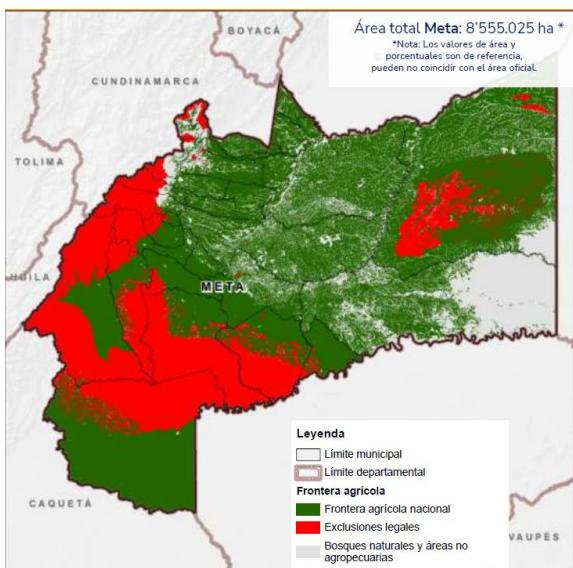
El Meta es reconocido tradicionalmente como “la despensa agrícola y pecuaria de Colombia”, debido a que satisface el 48% de la demanda nacional de productos de origen agropecuario, con una participación de 12.7% del PIB departamental (Gobernación del Meta, 2024).

El departamento del Meta está constituido por 8.555.025 hectáreas que equivalen al 7,5% del área total nacional (UPRA, 2023).

Frontera agrícola

La frontera agrícola está constituida por 5.007.691 hectáreas que corresponden al 58,5% de la extensión del departamento. El 17,2% de su área son bosques naturales y áreas no agropecuarias y el 24,2% corresponde a exclusiones legales (Mapa 8) (UPRA, 2023b).

Mapa 1: Frontera agrícola, exclusiones legales y usos no agropecuarios departamental



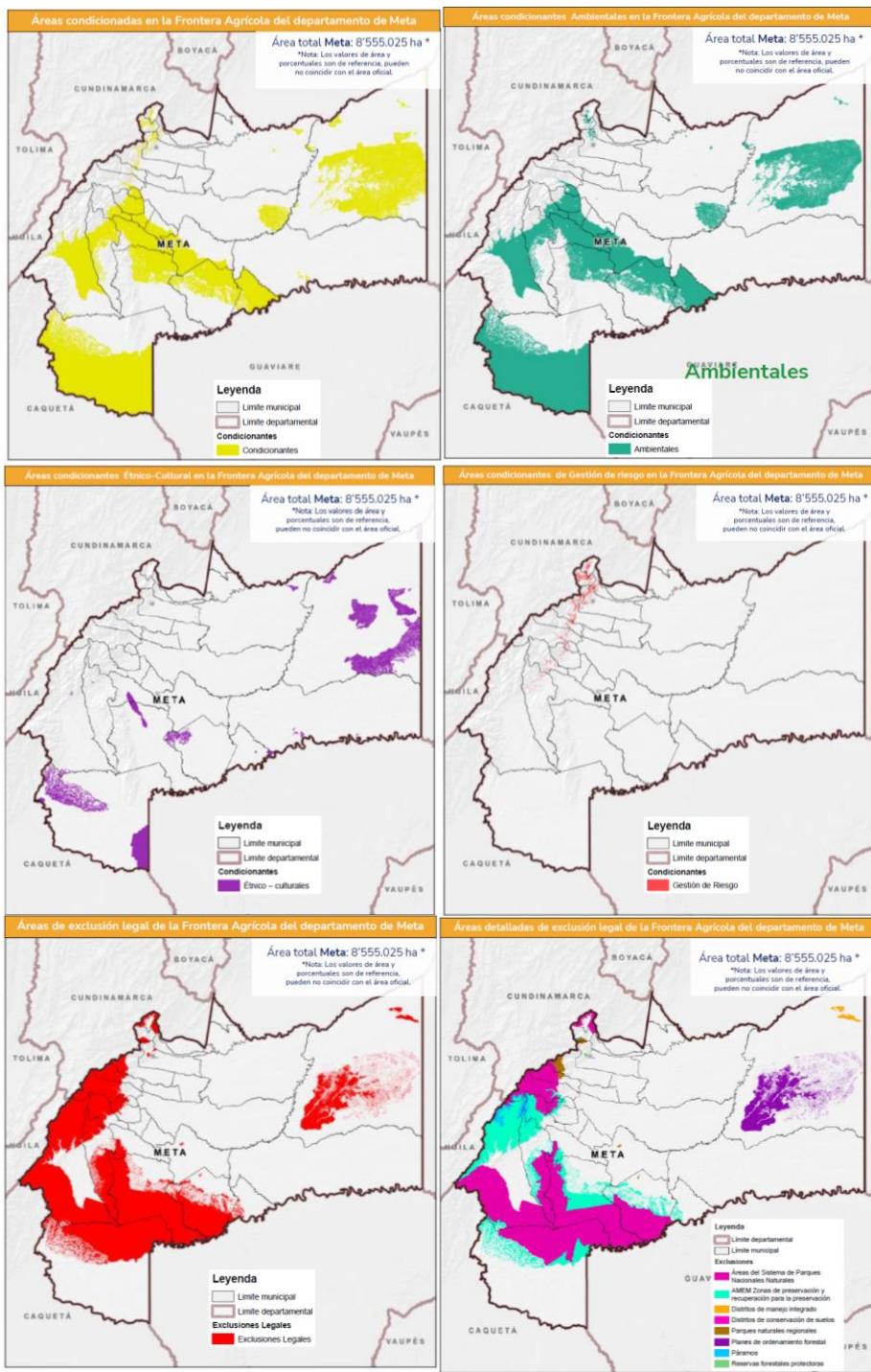
Fuente: UPRA, 2023b

Como se puede observar en el Mapa 8, el área de exclusiones legales comprende 2.073.091 ha que equivalen al 24,2% del área del departamento y 1.474.243 ha equivalen al 17,2% del territorio, pertenecientes a bosques y otras coberturas no agropecuarias (Gobernación del Meta, 2024).

El Meta ocupa el segundo lugar con mayor área de frontera agrícola total después de Vichada y con participación de todos los municipios en esta área. Granada, San Carlos de Guaroa, Castilla La Nueva, Cumaryl, Barranca de Upía, Fuentedeoro y Cabuyaro tienen entre el 80% y el 90% de su territorio como frontera agrícola. En contraparte, Vista Hermosa, San Juanito, Cubarral y Uribe tienen menos del 20% de frontera agrícola, debido a que su territorio hace parte de áreas de exclusión legal (Gobernación del Meta, 2024).

Como parte de la frontera agrícola se encuentran 2.300.894 ha. en áreas condicionadas para actividad agropecuaria, la cual corresponde al 45,9% del departamento. Las áreas condicionadas del componente ambiental se identifican en 2.161.329 ha. equivalentes a 43,2% de la frontera agrícola departamental; las áreas condicionadas del componente étnico cultural corresponden a 457.860 ha. equivalentes a 9,1%. Las áreas condicionadas del componente gestión del riesgo es de 31.584 ha. que equivalen a 0,6%, las cuales corresponden a remoción den masa muy alta amenaza volcánica alta y áreas inundables. Adicionalmente, las áreas de exclusión legal para la actividad agropecuaria corresponden a 2.073.091 ha (24,2%) del área departamental de exclusión de la frontera agrícola (Mapa 9).

Mapa 2. Áreas condicionadas y de exclusión en la frontera agrícola departamental



Fuente: UPRA (2023b)

Las exclusiones legales para actividades agropecuarias y forestales se desglosan en distritos de manejo integrado – DMI de 12.555 ha (0,15%); distrito de conservación de suelos – DCS de 193 ha; parques nacionales naturales de 1.213.358 ha /14,2%; parques naturales regionales – PNR de 24.408 ha (0,29%); planes de ordenación forestal – POF de 228.020 ha (2,7%); zonas de preservación y

recuperación para preservación de 1.783.583 ha (20,9%); reserva forestal protectora – RFP de 1.967 ha; paramos de 140.298 ha (1,6%) (UPRA, 2023b).

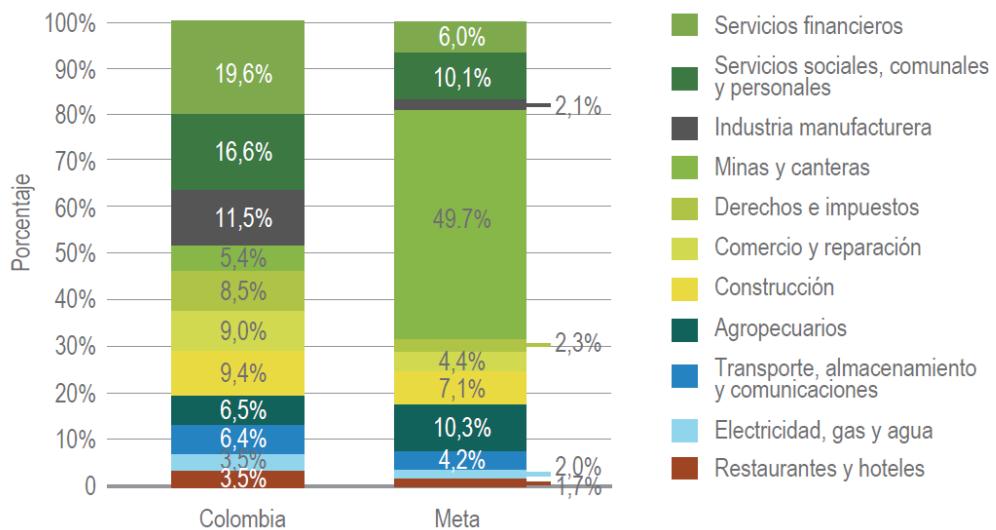
Vocación de uso de suelo

El índice de subutilización del suelo es de 35% y de sobreutilización del 9,2%, lo cual conlleva a un bajo nivel de productividad y rendimiento para el sector agropecuario y a la inequidad en la distribución de la tierra. En cuanto a la sub utilización, el 24,5% está destinado a agricultura equivalente a 2.094.059 ha, y es usando solamente el 7,9% (678.936 ha). En contraparte, el 3,5% del suelo apto para ganadería (302.377 ha) se está sobre utilizando en un 35,9% equivalente a 3.073.190 ha del territorio (FAO y ADR, 2019b).

Según la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), el departamento del Meta presenta uso del suelo en 5.523.522 ha, de las cuales 17% (485.939 ha) tienen uso del suelo agrícola; 49% (4.636.104 ha) uso pecuario; 31% (269.689 ha) uso de bosques o forestal y 3% (131.790 ha) para otros usos (DANE, 2020).

La economía departamental es encabezada por la explotación de minas y canteras, principalmente la extracción de petróleo y gas natural, lo cual representa el 49,7% de la economía departamental (Gráfica 66). Posteriormente, transporte, almacenamiento y comunicaciones con 10.3 % y en tercer renglón el sector agropecuario con 10.1% (FAO y ADR, 2019b).

Gráfica 58. Estructura del Producto Interno Bruto departamental



Fuente: DANE (2017) Boletín técnico cuentas departamentales, citado por FAO y ADR (2019b)

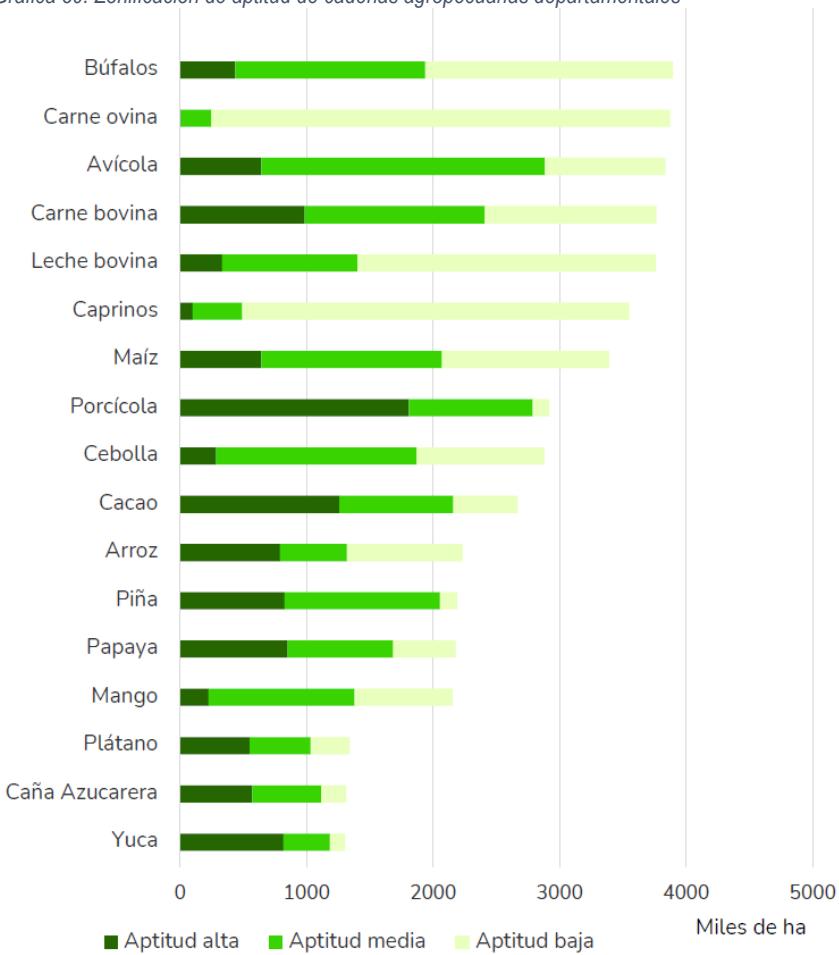
El Censo Nacional Agropecuario (DANE, 2014), reportó 46.497 Unidades Productivas (UP) de las cuales 36.140 equivalente a 75,6% son Unidades Productivas Agropecuarias (UPA), y de estas 30.000 UPA son menores de cinco hectáreas, que representan 35.349 hectáreas del departamento.

De acuerdo con la zonificación de las cadenas productivas agropecuarias departamentales, se identifica que, en cuanto a la alta aptitud del suelo, las principales cadenas productivas que deberían priorizarse en su orden son: porcícola, cacao, bovinos de carne, frutales (piña y papaya), arroz, Yuca y avícola (Gráfica 67).



Según la aptitud total del suelo, se identifica que las cadenas productivas con mayor importancia para priorización son: porcícola, avícola, cacao, bovinos de carne, frutales (piña, papaya), maíz y búfalos, en su orden (Gráfica 67).

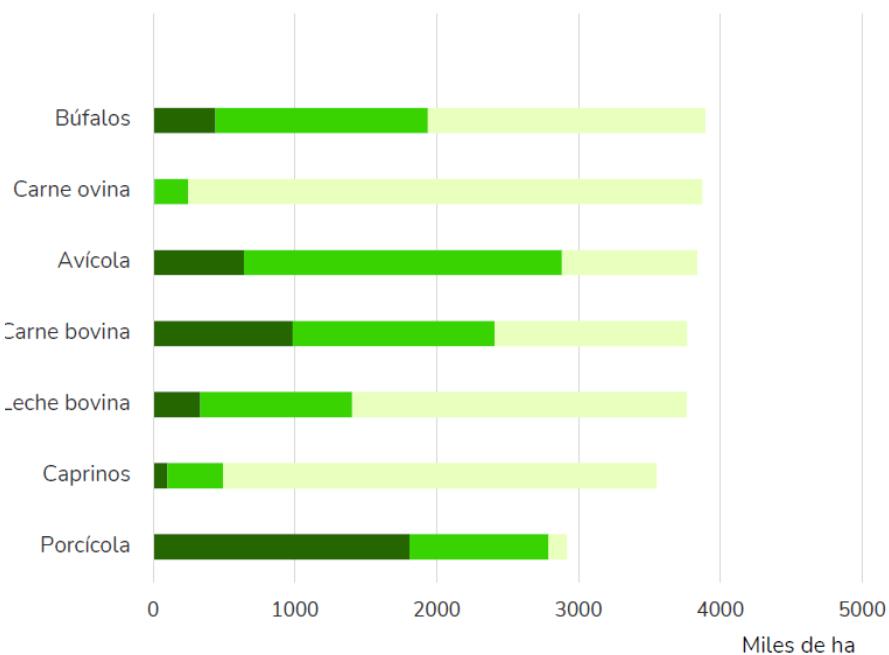
Gráfica 59. Zonificación de aptitud de cadenas agropecuarias departamentales



Fuente: UPRA, 2023

La zonificación detallada de las áreas con potencial de producción de las cadenas pecuarias, se identifica que en cuanto a la alta aptitud predomina la cadena porcícola, seguida de bovinos de carne, avícola y búfalos (UPRA, 2023). Si se observa en aptitud total se identifica que la cadena avícola y la porcícola son las que predominan. Es importante tener en cuenta estos datos para el ordenamiento productivo y protección ambiental del territorio (Gráfica 67).

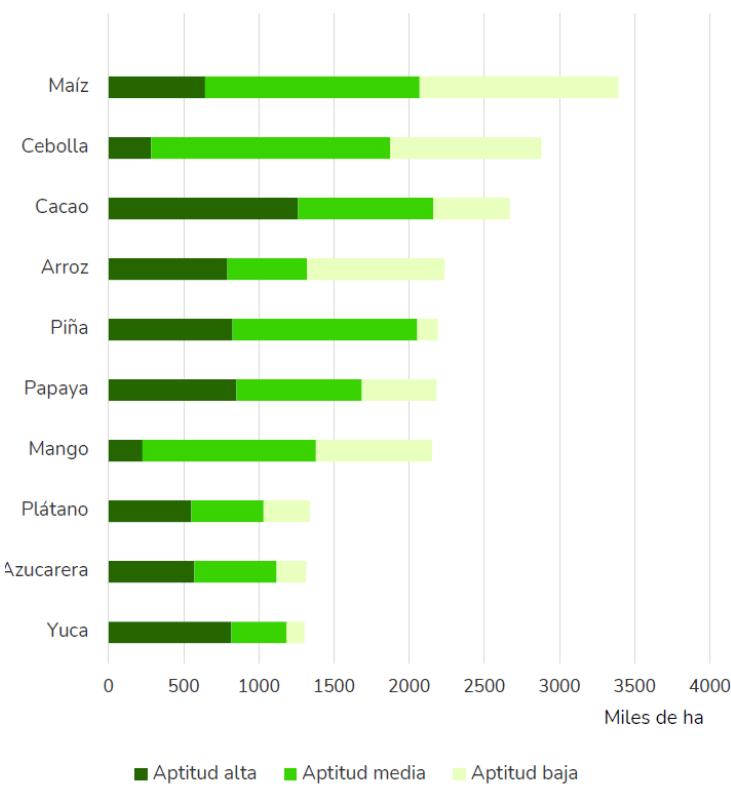
Gráfica 60. Zonificación de aptitud de cadenas pecuarias departamentales



Fuente: UPRA, 2023

En cuanto a la zonificación de las cadenas agrícolas y forestales, se identifica con aptitud alta las cadenas de cacao, frutales (papaya y piña), yuca, arroz y maíz. Si se observa la aptitud total, se encuentra que es importe priorizar la cadena de cacao, piña, maíz, cebolla, papaya y arroz (Gráfica 68).

Gráfica 61. Zonificación de aptitud de cadenas pecuarias departamentales



Fuente: UPRA, 2023

En la Tabla 36, se pueden observar las cadenas productivas predominantes en el territorio del Meta. Se identifica que las cadenas que ocupan mayor extensión son: bovinos de carne, avícola, palma de aceite, porcícola, caucho, cacao, maíz, frutales (aguacate, naranja, piña, papaya), arroz y piscícolas. Según estos datos, se identifica la importancia de replantear las acciones para la planeación del territorio productivo en pro del adecuado uso del suelo, la conservación de los recursos y la seguridad alimentaria del departamento.

Tabla 15. Cadenas agropecuarias predominantes en el departamento

Cadena	Alta [ha]	Media [ha]	Baja [ha]	Muy baja [ha]	Total aptitud [ha]
Carne bovina	1051809	1566421	1496147	0	4114377
Avícola	641731	2241747	952998	0	3836476
Palma de aceite	1247000	1674252	547012	118738	3587002
Forestal	533128	958222	1920899	0	3412249
Cerdo	1867001	1069322	132017	0	3068340
Caucho	1673451	1010526	320280	0	3004257
Cacao	879157	1413859	571733	0	2864749
Maiz tecnificado semestre I	768356	1705563	320714	0	2794633



Naranja Valencia	var	984468	1620469	179377	0	2784314
Maiz tecnificado semestre II		984468	1620469	179377	0	2784314
Aguacate Lorena	var	984468	1620469	179377	0	2784314
Piña		503807	1863329	177023	0	2544159
Papaya		400900	1474927	640935	0	2516762
Arroz		842588	597015	934018	0	2373621
Bocachico, Bagre rayado y Yamú		1621708	192351	1748	0	1815807
Tilapia		1365295	354737	86001	0	1806033
Cachama		1565839	223879	9972	0	1799690
Pirarucú		1335379	416548	43697	0	1795624
Patilla semestre II		802612	408807	203758	0	1415177
Guayaba		663129	430889	250299	0	1344317
Plátano		550983	481037	308470	0	1340490
Azúcar		570800	546927	195781	0	1313508
Yuca		817635	367637	118418	0	1303690
Soya semestre II		831574	308372	159001	0	1298947
Patilla semestre I		487456	366945	225757	0	1080158
Camarón blanco		327802	60003	15027	0	402832
Soya semestre I		287701	71771	10482	0	369954
Café		5605	990	2568	0	9163

Fuente: SIPRA -UPRA (2024)

Producción Pecuaria del Departamento del Meta

De acuerdo con el censo pecuario del ICA 2024, en el departamento de Meta hay un inventario aproximado de 4.614.901 aves, 2.290.668 bovinos, 644.989 porcinos, 12.404 bufalinos, 5.006 caprinos, 60.380 ovinos, y 84.571 equinos (Tabla 37).

Tabla 16: Participación del inventario pecuario de Meta en el inventario pecuario Nacional 2021-2024

Actividad Pecuaria	Promedio Inventario Meta	Promedio Inventario Nacional	Participación del Promedio del Inventario de Meta en el Promedio Nacional
Avícola	4.614.901	215.733.967	2,14%
Bovino	2.290.668	29.030.144	7,89%
Porcinos	644.989	8.883.919	7,26%
Bufalinos	12.404	450.520	2,75%
Caprinos	5.006	872.586	0,57%
Ovinos	60.380	1.438.359	4,20%
Equinos	84.571	1.587.544	5,33%

Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

El departamento del Meta tiene una participación significativa en las actividades pecuarias de bovinos y porcinos, con un 7.89% y un 7.26% respectivamente (Tabla 37). Esto sugiere que el departamento es un importante productor de estas especies a nivel nacional. La participación de los equinos y ovinos también es notable, con un 5.33% y un 4.20% respectivamente.

A pesar de presentar un promedio nacional alto, en el inventario avícola, la participación del departamento en el inventario nacional es relativamente baja (2.14%). En cuanto a los caprinos, la participación es aún menor (0.57%), lo que indica que esta actividad es la menos destacada en la región. Aunque los bufalinos representan solo un 2.75% del promedio nacional, la cifra sigue siendo relevante considerando la menor cantidad de bufalinos en comparación con otras especies.

Caracterización pecuaria subregión Alto Ariari – Centro

El inventario pecuario en la subregión Alto Ariari-Centro presenta diversas tendencias significativas según la categoría pecuaria. En general, se observan incrementos notables en ciertas categorías como el inventario porcino, que experimentó un aumento significativo pasando de 6.787 bovinos en 2021 a 27.830 bovinos en 2022, aunque con una ligera disminución en 2024 (Grafica 20). El inventario de aves también mostró un aumento considerable del 40.46% de 2021 a 2022, seguido de fluctuaciones menores en los años posteriores. Por otro lado, los ovinos tuvieron un incremento significativo de 10.501 en 2024 respecto al año anterior (2.565), lo que destaca como un cambio notable en la producción de esta especie. El inventario bovino y de equinos revela una relativa estabilidad con ligeras variaciones anuales.

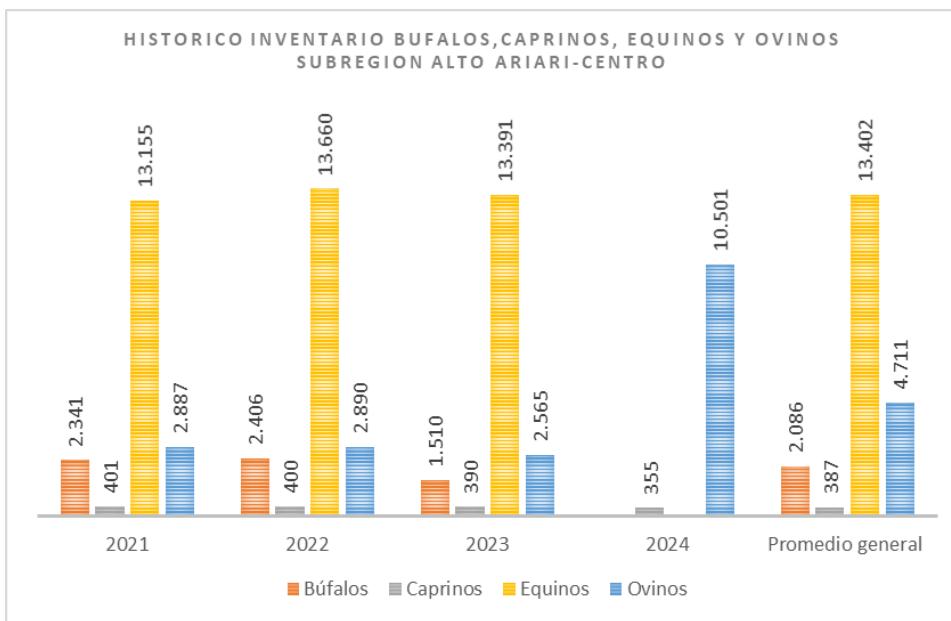
Por el contrario, algunas categorías como los búfalos y caprinos presentan tendencias decrecientes, con los caprinos disminuyendo un 11.47% de 2021 a 2024 (Grafica 70).

Gráfica 62. Histórico inventario pecuario Subregión Alto Ariari – Centro



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Gráfica 63. Histórico inventario búfalos, caprinos, equinos y ovinos Subregión Alto Ariari-Centro



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Caracterización pecuaria subregión Ariari

La producción pecuaria en la subregión Ariari muestra tendencias destacables de incremento, estabilidad y disminución en varias categorías. El inventario bovino ha mantenido una estabilidad relativa con ligeros aumentos, alcanzando un promedio general de 504.996 reses. A diferencia del inventario porcino que experimentó un aumento notable de 10.644 porcinos de 2021 a 35.334 porcinos a 2022, manteniéndose estable en 2023 y presentando una ligera disminución en 2024 (Grafica 71).

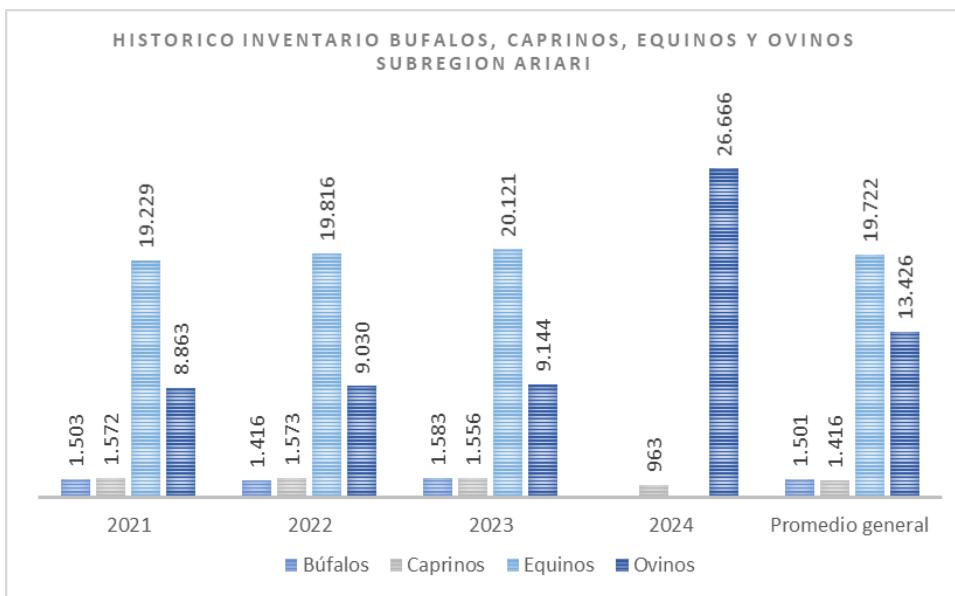
El inventario de aves mostró un aumento significativo de 2021 (55.854) a 2022 (99.764) y un incremento sustancial en 2023, alcanzando 294.690 aves. En cuanto a otras categorías, los búfalos y equinos han mostrado estabilidad con ligeras fluctuaciones anuales, mientras que el inventario de ovinos presentó un incremento considerable en 2024, pasando de 9.144 en 2023 a 26.666 (Grafica 71).

Gráfica 64. Histórico inventario pecuario Subregión Ariari



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Gráfica 65. Histórico inventario búfalos, caprinos, equinos y ovinos Subregión Ariari



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Caracterización pecuaria subregión Bajo Ariari – Sur

En la subregión Bajo Ariari-Sur, el inventario bovino muestra un notable aumento a lo largo de los años, pasando de 269.613 en 2021 a 343.936 en 2024, lo que representa un incremento del 27.57% y situando el promedio general en 309.178 reses (Grafica 74). Este crecimiento sostenido destaca la importancia de esta subregión en la producción bovina.

Por otro lado, el inventario porcino se ha mantenido prácticamente estable con un promedio de 876 cerdos, indicando poca variación anual. El inventario de aves también muestra un incremento, especialmente en 2024, donde se alcanzó un aumento significativo, estableciendo un promedio general de 8.687 aves para esta subregión.

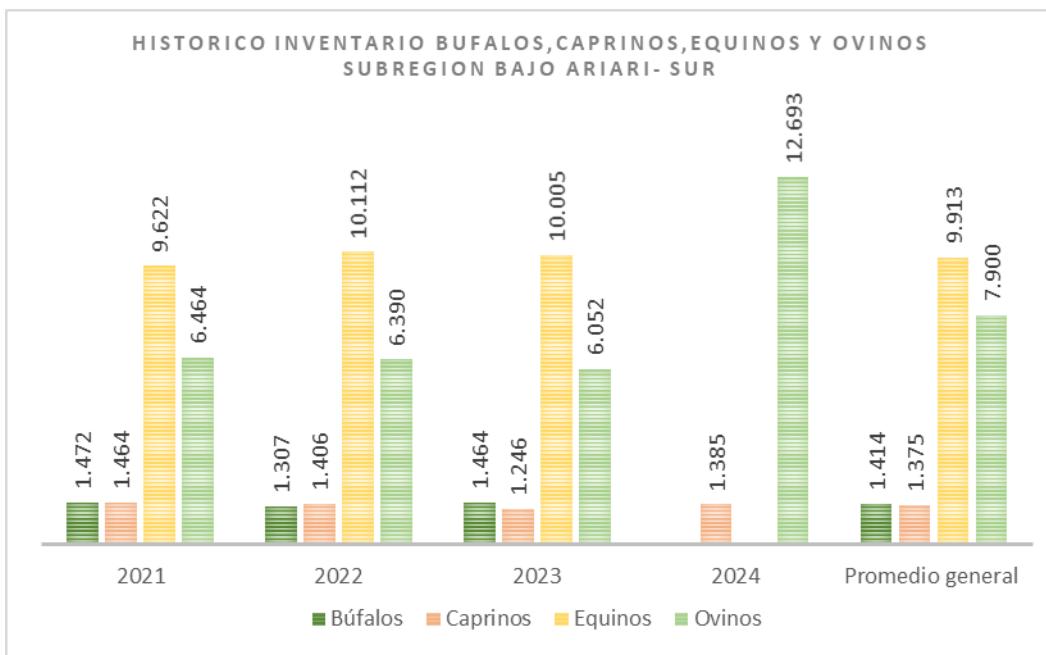
En cuanto a los búfalos, caprinos, equinos y ovinos, se observan diferentes tendencias. Los ovinos experimentaron un aumento considerable en 2024, pasando de 6.052 en 2023 a 12.693, duplicando prácticamente su número y resaltando una oportunidad de crecimiento en esta categoría. Los búfalos y equinos mostraron estabilidad con ligeras fluctuaciones, mientras que los caprinos presentaron una tendencia leve a la baja, con un promedio general de 1.375 (Grafica 75).

Gráfica 66. Histórico inventario pecuario Subregión Bajo Ariari – Sur



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Gráfica 67. Histórico inventario búfalos, caprinos, equinos y ovinos subregión Bajo Ariari - Sur



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Caracterización pecuaria subregión Capital Cordillera

La producción bovina mostro un crecimiento constante, aumentando de 205.487 en 2021 a 222.004 en 2023, antes de disminuir ligeramente a 218.570 en 2024 (Grafica 76). Por su lado, el inventario porcino experimentó un fuerte incremento en 2022, pasando de 14.189 en 2021 a 52.708 en 2022, y se mantuvo estable en los años siguientes, con un promedio general de 42.991.

En cuanto al inventario de aves, se observa una fluctuación considerable. Aunque comenzó con 2.706.363 aves en 2021 y alcanzó un máximo de 2.491.330 en 2023, terminó con una disminución a 2.031.853 en 2024, indicando variaciones significativas año tras año.

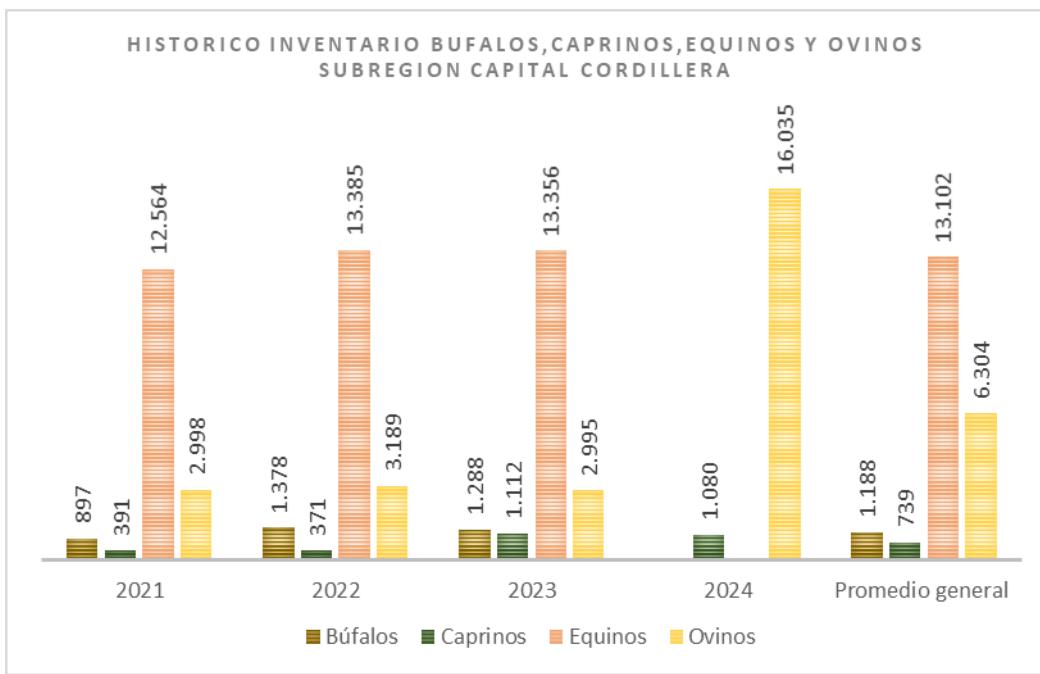
Para otras especies como los búfalos, caprinos, equinos y ovinos, se presentan diferentes tendencias. Los ovinos, por ejemplo, mostraron un aumento significativo en 2024, alcanzando 16.035 frente a los 2.995 en 2023 (Grafica 77), lo que representa un incremento notable. Por otro lado, los caprinos y equinos mostraron estabilidad con ligeras fluctuaciones anuales, mientras que los búfalos también presentaron estabilidad con pequeñas variaciones, estableciendo un promedio general de 1.188.

Gráfica 68. Histórico inventario pecuario Subregión Capital Cordillera



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Gráfica 69. Histórico inventario búfalos, caprinos, equinos y ovinos Subregión Capital Cordillera



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Caracterización pecuaria subregión La Macarena

El inventario pecuario en esta subregión, presenta varias tendencias significativas. El inventario bovino experimentó un aumento constante, pasando de 542.664 en 2021 a 639.845 en 2024, representando un incremento del 17.90%. El promedio general para el periodo es de 592.709 cabezas, lo que evidencia una tendencia de crecimiento sostenido en la producción de bovinos. El inventario porcino mostró un aumento notable desde 1.230 en 2021 a 6.763 en 2022, manteniéndose estable en los años siguientes (Grafico 77).

En cuanto al inventario de aves, se observa un incremento sustancial desde 9.298 en 2021 a más de 70.000 en los siguientes años, con un promedio general de 57.499.

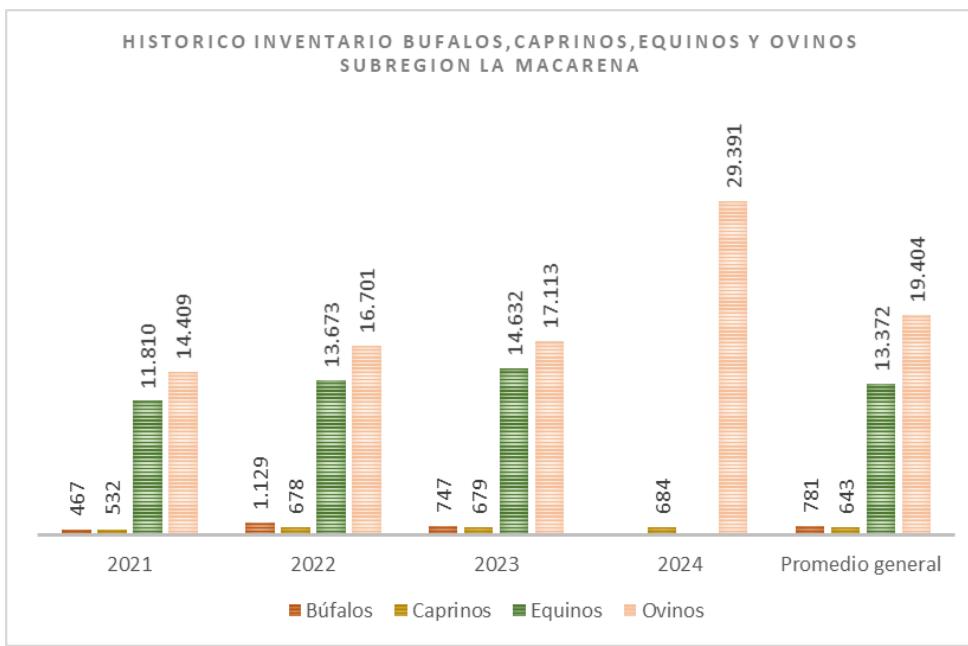
Para los búfalos, caprinos, equinos y ovinos, se observan tendencias de crecimiento y estabilidad. Los ovinos, por ejemplo, mostró un aumento considerable, especialmente en 2024, alcanzando 29.391 frente a los 17.113 del año anterior. Este notable incremento refleja una expansión significativa en la producción de ovinos. Los caprinos y equinos han mostrado estabilidad con ligeras fluctuaciones, mientras que los búfalos también presentaron estabilidad con pequeñas variaciones anuales (Grafico 78).

Gráfica 70. Histórico inventario pecuario Subregión La Macarena



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Gráfica 71. Histórico inventario búfalos, caprinos, equinos y ovinos Subregión la Macarena



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

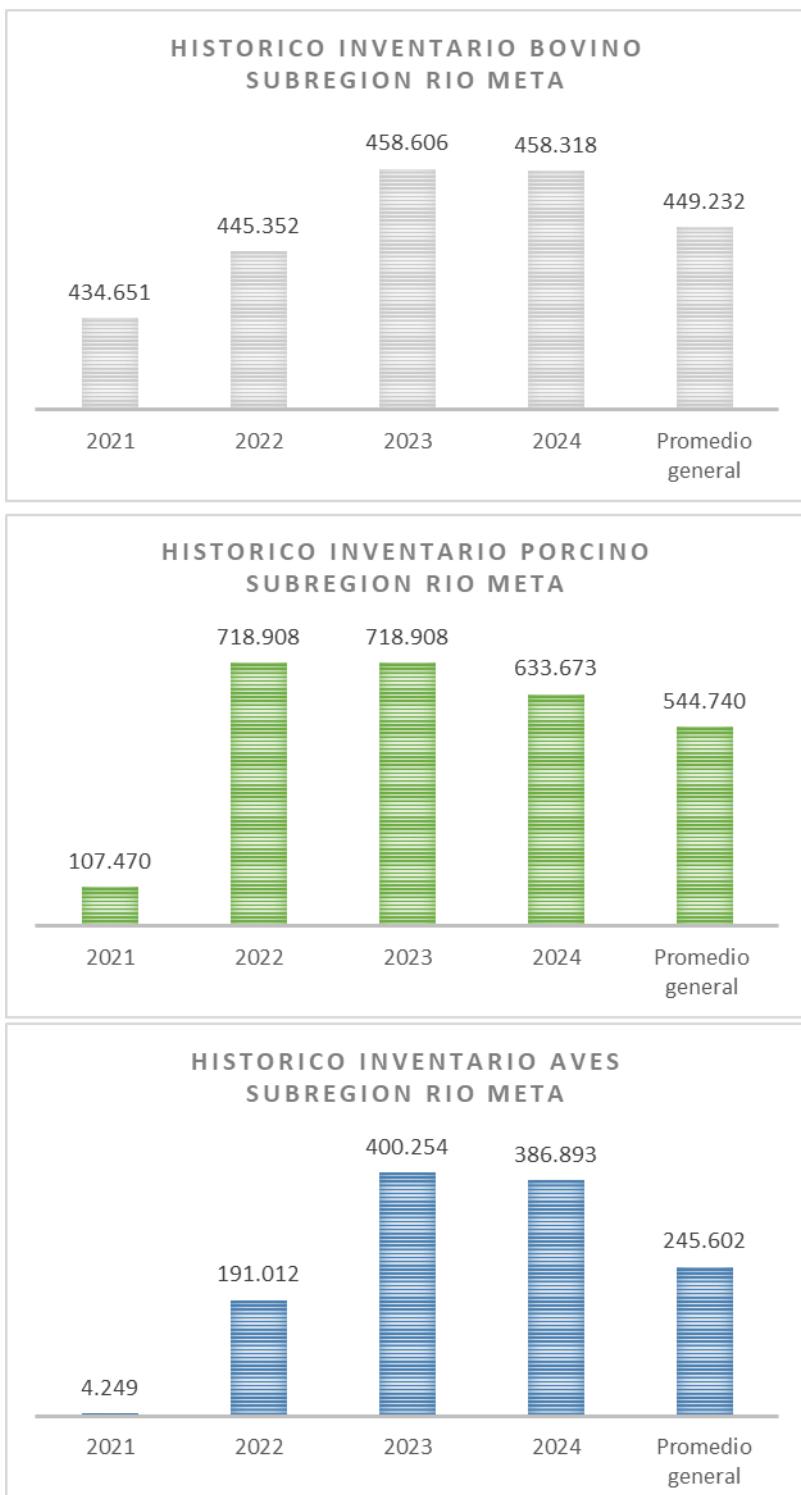
Caracterización pecuaria subregión Rio Meta

El inventario bovino dejó en evidencia un incremento constante, pasando de 434.651 en 2021 a 458.318 en 2024, con un promedio general de 449.232 reses. Por su parte, el inventario porcino experimentó un incremento sustancial en 2022, pasando de 107.470 en 2021 a 718.908, manteniéndose en ese nivel hasta 2023 y disminuyendo ligeramente a 633.673 en 2024. Con un promedio general de 544.740, este crecimiento inicial significativo y posterior estabilidad subrayan una importante expansión en la producción porcina.

El inventario de aves también mostró un notable aumento, alcanzando un máximo de 400,254 en 2023, para luego estabilizarse en 386,893 en 2024 (Grafico 80).

Para las otras especies, se observaron diferentes tendencias. Los ovinos presentaron un aumento significativo en 2024, alcanzando 20.178 desde los 5.340 del año anterior, representando un notable incremento. Los búfalos y equinos mostraron estabilidad con pequeñas fluctuaciones, mientras que los caprinos mantuvieron una tendencia más constante con un promedio general de 447 (Grafico 81).

Gráfica 72. Histórico inventario pecuario Subregión Rio Meta



Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

Gráfica 73. Histórico inventario búfalos, caprinos, equinos y ovinos Subregión Rio Meta

HISTORICO INVENTARIO BUFALOS, CAPRINOS, EQUINOS Y OVINOS
SUBREGION RIO META

Fuente: Elaboración propia a partir de censos pecuarios del ICA, 2021-2024.

A nivel departamental, el inventario pecuario evidenció tendencias de crecimiento y estabilidad para las diferentes especies. Por ejemplo, el crecimiento sostenido en bovinos y porcinos refleja una expansión sólida en estos sectores, mientras que para la producción de aves y ovinos se muestran fluctuaciones significativas, indicando oportunidades y desafíos en la producción de estas especies. Por otro lado, la estabilidad en la producción de búfalos, caprinos y equinos, aunque con pequeñas variaciones anuales, sugiere una base consolidada en estos sectores. Con este análisis, se sugiere implementar estrategias para optimizar la producción pecuaria en el departamento, enfocándose en fortalecer las áreas de crecimiento y mantener la estabilidad en las áreas consolidadas.

Producción cadenas forestales y uso sostenible del bosque del Meta

La ley 2206 del 17 de mayo de 2022 por medio del cual se incentiva el uso productivo de la guadua y el bambú y su sostenibilidad ambiental en el territorio nacional, insta a los territorios a impulsar el desarrollo sostenible de esta especie. En coherencia con lo anterior, el departamento del Meta cuenta con la ordenanza 1253 de 2024 por medio de la cual se adoptan medidas para el fomento de la cultura, protección, manejo, producción, comercialización, industrialización y uso sostenible de la Guadua/Bambú en el Departamento del Meta.

Según el Comité Productivo de la Guadua y el Bambú del Meta, en el 2024 se tienen registros de 4.692 hectáreas de Guadua/bambú en el departamento; de las cuales 4650 son guaduales naturales y las otras 42 hectáreas que se encuentran ubicadas en la vereda El Provenir del municipio de Puerto López, representan uno de los pocos guaduales cultivados en el país. De la misma manera se tienen 2 hectáreas de jardín clonal para guadua y bambú ubicadas en el municipio de Puerto Gaitán y pertenecientes a la empresa El Vergel.