

PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PDEA 2024-2027



**WILLIAM VILLAMIZAR
LAGUADO**

Gobernador

**DANY ALEXANDER
CAÑAS RANGEL**

Secretario de Agricultura
y Desarrollo Rural

San José de Cúcuta
Agosto 2024



**Gobernación
de Norte de
Santander**



**PLAN DEPARTAMENTAL DE
EXTENSION AGROPECUARIA
PDEA 2024-2027**



**Gobernación
de Norte de
Santander**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

ASAMBLEA DEARTAMENTAL

MESA DIRECTIVA

RAFAEL CÁCERES NUÑEZ

Presidente

EDGAR ANDRÉS PALLARES DIAZ

Primer Vicepresidente

DIEGO ARMANDO GONZÁLEZ TOLOZA

Segundo Vicepresidente

ASTRID ALEJANDRA CAICEDO GARCÍA

Secretaria General

DIPUTADOS

MILENA DEL SOCORRO CALDERÓN RENDÓN

ISABEL CRISTINA TORRADO ANDRADE

RUBY ALEJANDRA CHACÓN CAMARGO

LAURY BLADIMAR SÁNCHEZ GÓMEZ

EUGENIO RANGEL MANRIQUE

📍 Avenida 5 Calles 13 y 14 Palacio de Gobierno

☎ 5956200 - 018000185783 - ✉ secagricultura@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co



LUIS ARIEL FRANCISCO RODRÍGUEZ BELTRÁN

LAURA MILENA MARTÍNEZ RIZO

JOSÉ GREGORIO CORREA YÁÑEZ

DIEGO FERNANDO ACEVEDO ÁLVAREZ

JUAN DIEGO ORDÓÑEZ CARVAJAL

EQUIPO DE GOBIERNO

**GEORGE EDISON QUINTERO MEDINA
BLANCO**

Secretaría de Seguridad Ciudadana

RAFAEL HERNÁN SANÍN

Secretaría Privada

SONIA ARANGO MEDINA

Secretaría de las Tecnologías de la
Información y las Comunicaciones

WILLIAM VERA ARIAS

Secretaría de Gestión del Riesgo de
Desastres

**CARLOS AUGUSTO OROZCO R.
RÍOS**

Secretaría de Transito

ANGÉLICA MARÍA CAMACHO

Secretaría de la Mujer y Equidad de
Género

MARTHA MARÍA REYES PARRA

Secretaría de Cultura

FABIO RODRÍGUEZ MAYORGA

Secretaría de Víctimas, Paz y
Posconflicto



**PLAN DEPARTAMENTAL DE
EXTENSIÓN AGROPECUARIA
PDEA 2024-2027**



**Gobernación
de Norte de
Santander**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

KIMBERLY JHULLIANA LABARCA R.

Secretaría de Fronteras y Cooperación
Internacional

CÉSAR CASTILLO VARGAS

Secretaría de Gestión Minero y
Energética Sostenible

OLGER ALBERTO LÓPEZ VERGEL

Secretaría de Desarrollo Económico
y Productividad

JHON ALDAIR ÁLVAREZ BACCA

Secretaría de Agua Potable y
Saneamiento Básico

SAMIR F. CASADIEGOS S.

Secretaría de Hábitat

**CRISTHIAN H. JIMÉNEZ
ARÉVALO**

Secretaría de Medio Ambiente,
Recursos Naturales y Sostenibilidad

FRANK WORMAN GARCÍA ROLÓN

Secretaría de Desarrollo Social

**EFRAÍN ALEXANDER PACHECO
R.**

Secretaría de Vías

LAURA CRISTINA CÁCERES NIÑO

Secretaría de Educación

**JHONNY J. SÁNCHEZ
CARRASCAL**

Secretaría Jurídica

SERGIO ANDRÉS ENTRENA F.

Secretaría de Hacienda

CLARA MARCELA ANGULO S.

Secretaría de Planeación y
Desarrollo
Territorial

JHONNY PEÑARANDA VEGA

Secretaría de Gobierno

JULIO CÉSAR SILVA RINCÓN

Secretaría General



**PLAN DEPARTAMENTAL DE
EXTENSION AGROPECUARIA
PDEA 2024-2027**



**Gobernación
de Norte de
Santander**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

DANNY ALEXANDER CAÑAS RANGEL

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

**CÉSAR RICARDO ROJAS
RAMÍREZ**

Secretaría de Turismo

ALCALDES MUNICIPALES

**HUBER DARÍO SÁNCHEZ ORTEGA
B.**

Ábrego

ÁLVARO REINALDO CARRILLO

Arboledas

RAFAEL EUSEBIO ORTIZ MORA

Bochalema

ÓSCAR ANDRÉS PÉREZ G.

Bucarasica

**HERMAN FERNANDO JAIME MORA
JAIMES**

Cáchira

JESÚS EDUARDO ARAQUE

Cácota

JOSÉ RAMIRO LUNA CONDE

Chinácota

YORMAN SUÁREZ HORMAZA

Chitagá

ALEXANDER BOTELLO LÓPEZ

Convención

JORGE ENRIQUE ACEVEDO P.

San José de Cúcuta

**RODRIGO HERNANDO PARADA
RIVERA**

Cucutilla

MARLÍN YOHANA MÁRQUEZ

Durania

JOSÉ REINEL CONTRERAS Y.

El Carmen

EYDER ROBLES ORTIZ

El Tarra



ELKIN CABALLERO RAMÍREZ

El Zulia

ÁLVARO CARDOZO RIAÑO

Gramalote

**RIBEIRO MUÑOZ PÉREZ
ESCOBAR**

Hacarí

SALVADOR AVELLANEDA

Herrán

**SAID LEÓN HIGUERA
LEÓN**

La Esperanza

YOLY MARGARITA RUEDAS

La Playa

**URIEL DARÍO CAPACHO VERA
LIZCANO**

Labateca

ALEXI ALLENDE VALENCIA

Los Patios

**ANDRÉS CAMILO PEDRAZA GÓMEZ
MANTILLA**

Lourdes

ANA DOLORES SOLANO

Mutiscua

EMIRO CAÑIZARES PLATA

Ocaña

KLAUS FABER MOGOLLÓN

Pamplona

**FABIO ENRIQUE LEAL CRUZ
CÁCERES**

Pamplonita

CARMEN TERESA GÓMEZ

Puerto Santander

CARMEN ALICIA CHONA B.

Ragonvalia

JUAN CARLOS BAIBOR ROJAS

Salazar

JOSÉ LUIS BALMACEDA PINZÓN

San Calixto

WILSON DE JESÚS PÉREZ G.

San Cayetano



**DANIS CARLEWIS RAMÍREZ VILORIA
PEÑARANDA**

Santiago

DIOMARA MONTAÑEZ

Sardinata

PEDRO ANTONIO VERA MANTILLA

Santo Domingo de Silos

UBER SAID CONDE SERRANO

Teorama

**RICHAR JAVIER CLARO DURÁN
MOGOLLÓN**

Tibú

CARLOS JAVIER PRADA

Toledo

**JUAN CAMILO SUÁREZ SIERRA
CELIS**

Villa del Rosario

JESÚS AMADO SEPÚLVEDA

Villa Caro



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
1. ALISTAMIENTO.....	14
1.1 Conformación Equipo Formulatorio Departamental (EFD).....	14
1.2 Planificación De Acciones Para La Formulación Del PDEA.....	14
1.3 Mapeo De Actores.....	15
1.4 Identificación Y Recopilación Fuentes De Información.....	16
1.5 Definición Rutas Espacios Participativos.....	18
1.6 Identificación, Recopilación Y Apropiación De Instrumentos Metodológicos.....	20
2. DIAGNÓSTICO	22
2.1. Contexto territorial.....	22
2.1.1. Ubicación y Extensión del Departamento	23
2.1.2. División Político – Administrativa.....	23
2.1.3. Orografía del departamento de Norte de Santander	27
2.1.4. Hidrografía del departamento de Norte de Santander.....	28
2.1.5. Clima del departamento de Norte de Santander.....	30
2.1.6. Áreas de frontera agrícola del departamento de Norte de Santander	33
2.1.7. Cambio climático del departamento de Norte de Santander	45
2.1.8. Municipios Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).....	49
2.2. Contexto Poblacional	51
2.2.1 Caracterización de la Población Rural Departamental.....	53
2.2.2. Población Étnica y Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera (NARP) rural	54
2.2.3. Nivel educativo de la población rural del departamento.....	55
2.2.4. Población víctima del conflicto armado en el departamento	57
2.2.5. Enfoque territorial y ambiental de la población.....	61
2.2.6. Mujer rural en el departamento.....	61
2.2.7. Pobreza Multidimensional	62
2.2.8. Informalidad de la tenencia de la tierra en el departamento.....	64
2.2.9. Servicios públicos.....	69
2.2.10. Aspectos Culturales e Institucionales	70
2.3. Contexto Productivo.....	72
2.3.1. Aspectos Socioeconómicos	73
2.3.2. Caracterización productiva.....	75
2.3.3. Agricultura Familiar en el departamento.....	94
2.3.4. Agroecología en el departamento	95
2.3.5. Priorización de alternativas productivas agropecuarias atender con el SPEA ..	97
2.4. Análisis del sector agropecuario frente a los procesos de extensión	100
2.4.1. Situación del servicio de extensión agropecuaria en el departamento	100



2.2.2. Diagnóstico del sector agropecuario del departamento frente a los cinco aspectos del enfoque de extensión agropecuaria.....	104
2.5. Conclusiones de situaciones a atender con SPEA por aspecto del enfoque de extensión agropecuaria	109
3. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	118
4. PLANIFICACIÓN FINANCIERA	132
5. MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDEA	135
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	137

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Equipo formulador del PDEA 2024-2027.	14
Tabla 2. Identificación de actores que participaron en el marco de la formulación del PDEA 2024-2027.	15
Tabla 3. Relación documentos principales revisados por el EFD	17
Tabla 4. Rutas de espacios participativos para la formulación del PDEA.....	18
Tabla 5 Municipios Participantes Taller diagnostico territorial PDEA Norte de Santander 2024-2027	20
Tabla 6. Distribución de la Población por Razas a nivel rural Norte de Santander	54
Tabla 7. Número de estudiantes Entidad Territorial certificada	57
Tabla 8. Desplazamiento forzado desagregado por municipios del Departamento de Norte de Santander.....	57
Tabla 9. Población en condición de desplazamiento forzado por grupo de edad, sexo; Norte de Santander, 2023	59
Tabla 10. Población en condición de víctima por grupo de edad, sexo; Norte de Santander, 2023.....	59
Tabla 11. Población en condición de víctima indígena por grupo de edad, sexo en Colombia -Norte de Santander, 2023	60
Tabla 12. Privaciones por hogar según variable 2022	63
Tabla 13. Principales municipios en la informalidad departamental.....	66
Tabla 14. Predios rurales privados con destino agropecuario por rango tamaño predial en el departamento de Norte de Santander 2020.....	68
Tabla 15. Comparativo escala cultivos según área sembrada 2018 – 2022 acorde a las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVAS)	77
Tabla 16. Cadenas productivas por grupos de cultivos representativos y área sembrada, cosechada y producción a nivel subregional.	91
Tabla 17. Inventario principales especies ganaderas por subregión departamento Norte de Santander 2024.....	92
 Tabla 21. Matriz de problemas formulación PDEA	 113



Tabla 22. Matriz de objetivos.....	118
Tabla 23. Programa PDEA Norte de Santander 2024 - 2027	122
Tabla 24. Matriz de Líneas de Acción, Metas e Indicadores.....	124
Tabla 25. Financiación línea estratégica desarrollo económico sostenible y competitividad, Campo más productivo y seguridad alimentaria Plan Plurianual de Inversiones 2024 – 2027 (millones de pesos)	133
Tabla 26. Fortalecimiento al sector agropecuario mediante la prestación del servicio público de extensión agropecuaria y transferencia de tecnología en municipios del departamento de Norte de Santander presupuesto 2024 - 2027	133
Tabla 27. Inversión por años del SPEA 2024-2027	134

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación geográfica departamento de Norte de Santander	23
Figura 2. Mapa de las subregiones del departamento de Norte de Santander	25
Figura 3. Mapa Orográfico del departamento de Norte de Santander	28
Figura 4. Mapa Hidrográfico del departamento de Norte de Santander.....	30
Figura 5. Mapa Niveles de Temperaturas del departamento de Norte de Santander	31
Figura 6. Mapa Niveles de Precipitaciones del departamento de Norte de Santander	33
Figura 7. Mapa Áreas Fronteras agrícolas del departamento de Norte de Santander	34
Figura 8. Mapa Áreas de Exclusión agrícola del departamento de Norte de Santander...	35
Figura 9. Mapa Áreas condicionantes totales del departamento de Norte de Santander .	36
Figura 10. Mapa Áreas condicionantes ambientales del departamento de Norte de Santander.....	37
Figura 11. Mapa Áreas condicionantes étnico-culturales del departamento de Norte de Santander.....	39
Figura 12. Mapa Áreas condicionantes de gestión del riesgo del departamento de Norte de Santander.....	40
Figura 13. Mapa Áreas de preservación del departamento de Norte de Santander	41
Figura 14. Distribución áreas registradas en el departamento de Norte de Santander cohorte 2022	42
Figura 15. Mapa Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) Norte de Santander ...	44
Figura 16. Desafíos del desarrollo agropecuario y rural, dimensión ambiental	45
Figura 17. Mapa municipal de riesgo al cambio climático del Departamento Norte de Santander.....	46
Figura 18. Mapa Subregión Catatumbo - Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET.....	50
Figura 19. Mapa porcentaje de población departamental por municipios.	52
Figura 20. Pirámide poblacional del departamento de Norte de Santander 2024 y 2050 (proyectada).	53
Figura 21. Mapa porcentaje de población rural dispersa departamental por municipios...	54
Figura 22. Tasa de analfabetismo población departamental por municipios.....	56



Figura 23. Incidencia de la pobreza multidimensional en el Norte de Santander 2021-2022	63
Figura 24. Municipios con mayor porcentaje (%) de informalidad en la tenencia de la tierra	65
Figura 25. Índice de informalidad tenencia de tierra Norte de Santander 2020	65
Figura 26. Predios con presunción de informalidad para el departamento de Norte de Santander.....	67
Figura 27. Porcentaje de hogares con acceso a servicios públicos 2022.....	69
Figura 28. Variación (%) anual del PIB de Norte de Santander y Colombia.	74
Figura 29. Composición sectorial PIB 2022 Norte de Santander y Colombia	75
Figura 30. Distribución municipal y subregional del grupo de Cereales.....	80
Figura 31. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivos tropicales tradicionales	81
Figura 32. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo frutales	82
Figura 33. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo hortalizas.....	82
Figura 34. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo leguminosas.....	83
Figura 35. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo.....	83
Figura 36. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo raíces y tubérculos .	84
Figura 37. Gráfica Evolución del hato ganadero del departamento de Norte de Santander, 20018-2023	85
Figura 38. Distribución municipal y subregional inventario bovino.....	86
Figura 39. Distribución municipal y subregional predios ganaderos	86
Figura 40. Distribución municipal y subregional inventario porcino	87
Figura 41. Distribución municipal y subregional predios porcinos	87
Figura 42. Distribución municipal y subregional inventario avícola.....	89
Figura 43. Distribución municipal y subregional inventario avícola de tipo traspatio.....	89



INTRODUCCIÓN

La extensión agropecuaria es un elemento central en el desarrollo productivo y social de las comunidades campesinas, la cual busca transferir conocimientos a los agricultores para el mejoramiento de sus prácticas agrícolas y pecuarias, optimizando el uso de los recursos disponibles, disminuyendo costos de producción e incrementando los niveles de vida de los pobladores rurales; por esta razón el país ha venido realizando en cierta medida la prestación del servicio de asistencia técnica, a través de la creación de entidades y políticas públicas.

Con el fin de generar herramientas fundamentales para lograr que las acciones de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología, gestión del conocimiento, formación, capacitación y extensión soporten efectivamente los procesos de innovación requeridos para mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad del sector agropecuario, el Congreso de Colombia, en virtud del Procedimiento Legislativo Especial para la Paz, expidió la Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017, por medio de la cual se deroga la Ley 607 del 2000.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), junto con la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), en atención a su rol, dieron directrices a los departamentos para formular su Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) conforme a la resolución 096 de 2024 del MADR. Es así como se presenta a continuación el documento PDEA de Norte de Santander, considerando la articulación con instrumentos de política pública y lineamientos transversalizados con Plan Departamental de Desarrollo de Norte de Santander 2024-2027 “**Norte, Territorio de Paz**”, y los instrumentos interseccionales de la política nacional y regional para el sector agropecuario, sustentándose en el enfoque territorial, poblacional, productivo y diferencial, teniendo en cuenta la mitigación y adaptación al cambio climático. Además, se nutre de los lineamientos propuestos por la ADR y los cinco aspectos del enfoque de la Extensión Agropecuaria.

Acorde a lo anterior, este Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) de Norte de Santander, define los elementos estratégicos y operativos para la Prestación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria (**SPEA**), considerando los actores del Subsistema de Extensión Agropecuaria, como productores, organizaciones del sector, y entidades públicas y privadas relacionadas con el ámbito agropecuario, forestal y pesquero, que desde su misionalidad territorial se articulan con sus planes, programas y proyectos, a algunos de los aspectos de la extensión agropecuaria.

Este documento como instrumento de planeación para el departamento de Norte de Santander, se presenta como apuesta para orientar los programas y proyectos que de manera directa o indirecta, se relacionen con procesos de extensión agropecuaria en Norte de Santander para los próximos cuatro años.



A continuación presentamos las cinco fases que se tuvieron en cuenta para su construcción:

1) Fase de alistamiento, 2) Fase de diagnóstico, 3) Fase de planificación estratégica, 4)

Fase de planificación financiera y, 5) Fase de evaluación y seguimiento del PDEA; siendo la ruta que permitió la definición del programa de extensión agropecuaria, que con sus objetivos estratégicos, líneas de acción, metas e indicadores, impulsarán el progreso y la eficiencia en la implementación del este servicio público como se detalla a continuación.



1. ALISTAMIENTO

El departamento de Norte de Santander conforme a los lineamientos y la ruta establecida en la Resolución 096 del 15 de abril de 2024, emitida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), presenta el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) de Norte de Santander 2024-2027, cumpliendo la primera fase: Alistamiento.

Según la ruta metodológica, en este primer apartado se establece la formación del equipo formulador del PDEA, los actores identificados del sistema de innovación agropecuaria fundamentales en la formulación del plan, las fuentes de información revisadas, y los espacios de participación generados para la formulación.

1.1 Conformación Equipo Formulador Departamental (EFD).

El equipo formulador del PDEA se consolidó con la unión de esfuerzos entre la Gobernación de Norte de Santander, la Universidad de Pamplona y el acompañamiento permanente de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), además, de la colaboración del programa Agricultura Sostenible de USAID, el cual desarrolla sus acciones en la región del Catatumbo. Este equipo se conformó con la idoneidad y capacidad de trabajo colaborativo e interdisciplinario, quedando conformado de la siguiente manera:

Tabla 1. Equipo formulador del PDEA 2024-2027.

EQUIPO FORMULADOR DEPARTAMENTAL	
ENTIDADES	INTEGRANTES
Gobernación de Norte de Santander	Dany Alexander Cañas Rangel , secretario de Agricultura y Desarrollo Rural. Eduardo Alberto Jaimes Moros y Ana Judith Cadena Galvis , profesionales especializados.
Universidad de Pamplona	Bryan Arley Maldonado Gómez y Mónica Andrea Puerto Méndez , profesionales e investigadores.
Agencia de Desarrollo Rural ADR	Oralia Rocío Marín Beltrán , contratista Dirección de Asistencia Técnica DAT – ADR, Bogotá, D.C.
Programa Agricultura Sostenible PAS - USAID	Equipo Regional Catatumbo.

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.

1.2 Planificación de Acciones para la Formulación del PDEA.

El equipo formulador departamental (EFD) con el acompañamiento permanente de la ADR, planifico las actividades y acciones a desarrollar durante la formulación del PDEA. Este proceso permitió definir las actuaciones, tiempos, espacios y recursos necesarios para desarrollar actividades propuestas, y articular con los municipios del departamento. Este



ejercicio de planificación de acciones permitió identificar los mecanismos y recursos, así como prever las contingencias en el proceso de formulación.

Como resultado de este proceso se desarrolló un plan de trabajo para formular el PDEA del departamento, como un instrumento de planificación de acciones con los siguientes ítems: Fase – Actividad – Producto – Tiempo – Actores Participantes y Responsable. (Anexo 1. Instrumento de planificación de alistamiento elaborado por el EFD).

1.3 Mapeo de Actores.

El Equipo formulador departamental (EFD), a través de un proceso de investigación y análisis de datos secundarios, identificó los principales actores del Sistema de Innovación Agropecuaria que actúan a nivel nacional y territorial, quienes desempeñan un papel fundamental en la generación de conocimientos científicos y de planificación sectorial para el Departamento. (Anexo 2. Mapa de Actores elaborado por el EFD).

Tabla 2. Identificación de actores que participaron en el marco de la formulación del PDEA 2024-2027.

ACTOR	PRESENCIA	ROL	ACTOR(ES) IDENTIFICADO(S)
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.	Departamental.	Recopilación de información y formulación del PDEA.	Equipo Formulador del PDEA (EFP), Gobernación de Norte de Santander, Universidad de Pamplona y ADR.
Productores/as y usuarios/as con representación social en el departamento.	Asociaciones de productores agropecuarios, juntas de acción comunal, cooperativas, fundaciones y comunidades diferenciales.	Información sobre necesidades e iniciativas propuestas para tener en cuenta en el PDEA.	Asociaciones de productores agropecuarios, juntas de acción comunal, cooperativas, fundaciones y comunidades diferenciales.
Actores internos	Cuarenta (40) Secretarías de Agricultura municipales, UMATAs, o quien hace sus veces.	Fuentes de información.	Cuarenta (40) alcaldías municipales, a través de sus Secretarías de Agricultura municipales, UMATAs, o quien hace sus veces.



ACTOR	PRESENCIA	ROL	ACTOR(ES) IDENTIFICADO(S)
Actores externos	Departamental.	Fuentes de información y participantes de necesidades a tener en cuenta en el PDEA.	Gremios de la producción: Federación Nacional de Cacaocultores (FEDECACAO), Asociación de Hortifruticultores de Colombia (ASOHOFRUCOL), Federación Colombiana de Productores de Papa (FEDEPAPA), entre otros actores.
Cooperación Internacional.	Nacional/Departamental.	Fuentes de información y participación en la formulación.	Agencia de EE.UU. para el Desarrollo Internacional (USAID) – Programa Agricultura Sostenible.
Actores institucionales.	Nacional/Departamental.	Fuentes de información.	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA), Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Agencia de Renovación del Territorio (ART), SENA, Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), entre otros actores.
Actores privados	Departamental/ Municipal.	Suministro de información e insumos al EFP.	Organizaciones sociales con o sin enfoque diferencial y de Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria ACFC .

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.

1.4 Identificación y Recopilación Fuentes de Información.

El EFD, identificó y recopiló las fuentes de información secundaria fundamentales para realizar el análisis y posterior articulación con políticas públicas, procedimientos, herramientas y enfoques de la extensión agropecuaria a nivel nacional, regional y local.

Esta recopilación de fuentes corresponde a la pertinencia y relevancia del PDEA de Norte de Santander, en sus condiciones territoriales. Además, incluye en el inventario de información, otras fuentes que consideraron importantes este proceso.



El inventario de fuentes de información que se registra en este PDEA, obedece a información reciente de origen público y privado (regional y nacional), que permitirá generar el estado actual del Departamento en términos de territorialidad, poblacional y productivo, orientando su alcance hacia el proceso de extensión agropecuaria como base de información secundaria validada por entidades en la región, datos estadísticos, casos exitosos, estrategias, programas y proyectos regionales, procesos de investigación, entre otros. (Anexo 3. Fuentes de Información Secundaria elaborado por el EFD).

Tabla 3. Relación documentos principales revisados por el EFD

DOCUMENTO	AUTOR	AÑO
Plan Departamental de Desarrollo de Norte de Santander 2024-2027 "Norte, Teeritorio de Paz".	Gobernación de Norte de Santander.	2024
Plan Cuatrienal 2024 – 2027 "Por un Norte más Verde y Sostenible".	Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR.	2024
Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo por Cambio Climático del Sector Agropecuario para el Departamento de Norte de Santander.	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).	2022
Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (PIDARET) – Tomo Norte de Santander.	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Agencia de Desarrollo Rural (ADR).	2021
Plan Regional de Competitividad de Norte de Santander 2019 – 2032.	Comisión Regional de Competitividad e Innovación de Norte de Santander, Cámara de Comercio de Cúcuta y otros actores aliados.	2019
Plan Integral de Cambio Climático Departamento de Norte de Santander.	Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental (CORPONOR) y Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS).	2018
Ley 1876 de 2017 "Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria".	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR).	2017
Lineamientos de Agricultura Familiar con Base Agroecológica.	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).	2017
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".	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR).	2017
Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del sector Agropecuario colombiano 2017-2027 (PECTIA)	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Agrosavia, entre otros.	2017

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.



1.5. Definición Rutas Espacios Participativos.

Para el PDEA de Norte de Santander, se definieron dos espacios de participación como escenarios incluyentes, que permitieron consolidar los aportes de los actores del territorio que hacen parte del proceso de extensión agropecuaria, y que contribuyan a la formulación del plan. Con esta consideración se realizó una toma de información primaria con los municipios y el segundo espacio se promovió a través de un escenario participativo, a nivel del departamento, que permitió la articulación, vinculación y armonización de las iniciativas y necesidades de los posibles usuarios del SPEA en temas de extensión agropecuaria, a fin de ser consolidadas en el para la estructuración del documento.

Los espacios participativos permitieron incorporar los siguientes elementos:

- Articulación. Incluyendo la información a nivel municipal dentro del contexto de la extensión agropecuaria.
- Inclusión. Considerando la diversidad de necesidades e intereses de actores que hacen parte de la extensión agropecuaria en el departamento.
- Integración. Incorporando las propuestas y elementos fundamentales para el análisis y su consolidación en el PDEA.

Estos espacios se definen a continuación:

Tabla 4. Rutas de espacios participativos para la formulación del PDEA

ACTIVIDAD	OBJETIVO	MÉTODO PARTICIPATIVO	FECHAS DE REALIZACIÓN	RESPONSABLES Y ASISTENTES
Mesa de trabajo de socialización, captura y consolidación de información.	Socializar formulación del PDEA y recopilar información proveniente de otros espacios de participación regional para la construcción del PDEA.	Presencial y virtual.	Marzo 01 al 31 de Mayo de 2024.	E.F.D.
Instrumento digital.	Difundir la formulación del PDEA y recopilar información de los cinco aspectos de la Extensión Agropecuaria a nivel municipal	Virtual.	Marzo 19 de 2024.	EFD y secretarías de agricultura municipales, UMATAs, o quien hace sus veces.



ACTIVIDAD	OBJETIVO	MÉTODO PARTICIPATIVO	FECHAS DE REALIZACIÓN	RESPONSABLES Y ASISTENTES
Taller regional.	Identificación y validación participativa de problemáticas para la formulación del PDEA.	Presencial.	18 de junio de 2024.	EDF, gremios de la producción agropecuaria, entidades del SNIA y secretarías de agricultura municipal, UMATAs, o quien hace sus veces.
Mesa técnica	Formulación de matriz de problemas y planificación estratégica.	Presencial	11 de julio de 2024	EFD, ADR, Unipamplona, Usaid- PAS y Gobernación Norte de Santander: Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural.

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.

En estos espacios se logró analizar inicialmente la información de los municipios en términos de extensión agropecuaria con los cinco aspectos de la extensión y su estado actual, retos y oportunidades, mediante el diligenciamiento de encuestas de caracterización territorial, poblacional y productiva, con preguntas abiertas que basadas en los cinco aspectos de la extensión agropecuaria, permitieron la identificación directa de problemáticas relacionadas con los procesos de extensión agropecuaria anivel municipal.

A continuación, se desarrolló la actividad de participación con diversos actores y entidades del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria SNIA, así como instituciones locales y gremios económicos del departamento de Norte de Santander, espacio presencial denominado “Taller Diagnóstico Territorial PDEA Norte de Santander 2024-2027” que se realizó el martes 18 de junio de 2024 en el Club Comercio en la Ciudad de Cúcuta, con asistencia de más de 40 participantes de todo de las distintas regiones del departamento.

Entre estos actores se encontraron: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA), Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP); de gremios de la producción: Federación Nacional de Cacaocultores (FEDECACAO), Asociación de Hortifruticultores de Colombia (ASOHOFrucol), Federación Colombiana de Productores de Papa (FEDEPAPA) y Federación Colombiana de Productores de Panela



(FEDEPANELA); y representantes de Alcaldías Municipales pertenecientes a las seis subregiones del departamento.

Con los anteriores actores se establecieron seis (6) mesas de trabajo con metodología “Café del Mundo”, las cuales permitieron reconocer mediante un trabajo de análisis colaborativo, las problemáticas más representativas en las regiones definidas por subregión desde la visión de los actores participantes. Los municipios que participaron del evento fueron:

Tabla 5. Municipios participantes taller diagnóstico territorial PDEA Norte de Santander 2024-2027

SUBREGIÓN	MUNICIPIOS
Oriente o Área Metropolitana.	San José de Cúcuta, El Zulia, Los Patios, Puerto Santander y San Cayetano.
Norte	Sardinata, Tibú, Bucarasica y El Tarra.
Occidente	Ábrego, Cáchira, El Carmen, Hacarí, La Playa, Ocaña y San Calixto.
Centro	Arboledas, Cucutilla, Gramalote, Lourdes y Santiago.
Suroccidente	Cácota, Chitaga, Pamplona, Mutiscua, Pamplonita y Santo Domingo de Silos.
Suroriente	Toledo, Bochalema, Herrán, Chinácota, Durania, Ragonvalia, y Labateca.

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.

Como resultado del ejercicio participativo, se identificaron y validaron los retos y oportunidades en las seis (6) subregiones, de acuerdo con los cinco aspectos del enfoque de extensión agropecuaria del MADR. El ejercicio logró ratificar situaciones presentes a nivel subregional y departamental encontradas, versus la revisión de fuentes de información secundaria, y lo registrado en el instrumento digital enviado a las Secretarías de Agricultura del departamento.

El EFD realizó una audiencia pública regional para la socialización y construcción colectiva del PDEA, de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 6° del artículo 29 de la Ley 1876 de 2017, presentando el estado de estructuración del PDEA ante el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (**CONSEA**), celebrado el día 26 de julio de presente año, siendo este espacio la instancia encargada de coordinar la ejecución de la política agraria y pesquera, los programas especiales y la prestación de los servicios agropecuarios a nivel departamental, que finalmente como escenario de diálogo, retroalimentación y consulta, permitió la validación del PDEA.

1.6 Identificación, Recopilación Y Apropiación De Instrumentos Metodológicos.



El EFD en atención a la formulación del PDEA siguió la metodología descrita a continuación para la identificación, recopilación y apropiación de instrumentos metodológicos proporcionados por la ADR.



Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027

Como resultado de este proceso, el EFD, mediante la identificación, recopilación y apropiación de los instrumentos metodológicos, asegura plena capacidad para la formulación del PDEA. Esto garantiza que el plan sea pertinente, conciso y confiable, manteniendo una estrecha relación con los lineamientos del MADR.



2. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de formulación del PDEA se realizó teniendo en cuenta lo establecido en los lineamientos y metodología establecida en la Ley 1876 de 2017, artículo 25, que establece el enfoque que debe operar el SPEA y la resolución 096 de 2024 del MADR, en cuatro pasos:

Iniciando con la contextualización y actualización de la información secundaria, que hace referencia al sector rural en términos del contexto territorial, poblacional y productivo del departamento de Norte de Santander, tomando como insumo las fuentes de información validada con las entidades públicas y privadas que desarrollan acciones enfocadas al análisis del departamento y su sector rural.

Posteriormente, a través de mecanismos de participación, se generó información primaria validada con la identificación del mapeo de actores pertenecientes a entes públicos, privados y sociales relacionados con el sector agropecuario en el departamento de Norte de Santander, y que directamente hacen parte de procesos de extensión agropecuaria como actores directos o indirectos para establecer los retos y oportunidades de la extensión agropecuaria. Finalmente, se analizaron las situaciones del departamento frente a los procesos de extensión agropecuaria, para concluir con las condiciones en que se debe ofrecer el SPEA para asumir los nuevos retos del cuatrienio.

Para efectos del siguiente análisis de los procesos de extensión agropecuaria, se abordaron los lineamientos con Enfoque Territorial en el marco de la Reforma Rural Integral, con la incorporación del enfoque diferencial, transición agroecológica hacia sistemas de producción agropecuarios sostenibles y la incorporación del enfoque de derecho humano a la alimentación y soberanía alimentaria, de tal manera que los procesos de Extensión Agropecuaria contribuyan en el fortalecimiento de la soberanía alimentaria en los territorios y la incorporación de programas que permitan materializar los ejes contenidos en los lineamientos de la Agricultura Campesina Familiar y Comunitaria, la articulación con instrumentos de política pública, espacios de participación, aprobación y divulgación del PDEA como parte de los componentes metodológicos del documento.

2.1. Contexto territorial

Se analiza a continuación el contexto territorial del departamento de Norte de Santander en términos de identificar y especializar cartográficamente los elementos geográficos y su estado actual como determinantes para ambientales relacionados con el sector rural, reconociendo áreas de protección especial nacional y regional (PNN, PRN, RFP, RFPP, LEY 2ª DE 1959, Páramos, CA, RAMSAR, DMI), definiendo las diferentes condicionantes geopolíticas en el departamento; lo que es la base para entender las dinámicas socioeconómicas y culturales del sector rural. A la vez que las brechas rurales en términos del ordenamiento social y productivo.



2.1.1. Ubicación y Extensión del Departamento

El departamento de Norte de Santander se encuentra en el noreste de la región andina de Colombia, ubicado entre los 06°56'42" y 09°18'01" de latitud norte, y los 72°01'13" y 73°38'25" de longitud oeste. Con una extensión de 22,367 km², representa aproximadamente el 1.9% del territorio nacional. Limita al norte y este con la República de Venezuela, al sur con los departamentos de Boyacá y Santander, y al oeste con los departamentos de Santander y Cesar. Integra la Región Andina junto a Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca, Huila, Santander, Quindío, Risaralda y Tolima, la cual es la región más poblada del país, albergando a más del 70% de la población colombiana (Gobernación de Norte de Santander, 2024)

Figura 1. Ubicación geográfica departamento de Norte de Santander



Fuente: Gobernación de Norte de Santander, 2024.

2.1.2. División Política – Administrativa

El departamento se encuentra dividido en 40 municipios, 108 corregimientos, 106 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados. Los municipios



están agrupados en 22 círculos notariales con 29 notarías; un círculo principal de registro con sede en Cúcuta, 5 oficinas seccionales de registro con sede en Convención, Chinácota, Ocaña, Pamplona y Salazar; está dividido en 2 distritos judiciales, Cúcuta, con 2 cabeceras de circuito en Cúcuta y Ocaña, y Pamplona, que a su vez es cabecera de circuito. El departamento conforma la circunscripción electoral de Norte de Santander.

Para su administración los 40 municipios del departamento, han sido agrupados según la Ordenanza No.15 del 18 de diciembre de 1991 mediante la cual se adoptó el Plan de Desarrollo “Revolución pacífica, y desarrollo sin fronteras para Norte de Santander” en 6 subregiones: denominadas Oriental, Norte, Occidental, Centro, Sur, Occidental, y Sur Oriental.

Sub-región Oriental: Compuesta por los municipios de Cúcuta, Los Patios, Villa del Rosario, El Zulia, San Cayetano y Puerto Santander. Ocupa el 9.24% del territorio de Norte de Santander. Cuenta con una población de 824.045 habitantes. Tiene como epicentro al municipio de Cúcuta. Esta región conforma el Área Metropolitana, que, por sus expectativas con la Apertura Económica, se ha convertido en un polo de atracción poblacional, alcanzando una concentración del 62% del total del Departamento.

Sub-región Norte: La componen los municipios de Tibú, El Tarra, Bucarasica, Sardinata y la región norte de los municipios de Convención, El Carmen y Teorema. El epicentro es el municipio de Tibú. La región ocupa el 22.99% del territorio departamental, tiene 74.021 habitantes, que corresponde al 6% de la población del departamento de Norte de Santander. Allí se encuentran los territorios indígenas de las comunicaciones Motilón-Barí y grandes reservas forestales.

Sub-región Occidental: La integran los municipios de Ocaña, San Calixto, Hacarí, La Playa, Ábrego, Cáchira y La Esperanza; además de la parte sur, los municipios de El Carmen, Convención y Teorama. Tiene como epicentro al municipio de Ocaña. Su extensión representa el 35.75% del territorio departamental. Cuenta con 236.877 habitantes, la cual corresponde al 18% de la población del departamento de Norte de Santander.

Sub-región Centro: Está compuesta por los municipios de Salazar, Cucutilla, Gramalote, Arboledas, Santiago, Lourdes y Villa Caro. Actúa como epicentro de la subregión, el municipio de Salazar. Su extensión representa el 9.67% del territorio departamental. Cuenta con una población de 43.097 habitantes, que corresponde al 3% de la población del departamento de Norte de Santander.

Sub-región Sur Occidental: Está conformada por los municipios de Pamplona, Pamplonita, Mutiscua, Silos, Chitagá y Cácuta. El epicentro es la ciudad de Pamplona. Su extensión es de 10.59% del territorio departamental. Cuenta con una población de 81.969



habitantes, que corresponde al 6% de la población del departamento de Norte de Santander.

Sub-región Sur Oriental: Compuesta por los municipios de Toledo, Labateca, Herrán, Ragonvalia, Chinácota, Bochalema y Durania. Tiene como epicentro al municipio de Chinácota. Su extensión representa el 11,76% del territorio departamental. Su población es de 60.768 habitantes, que corresponde al 5% de la población del departamento de Norte

de Santander. Se destaca esta subregión por sus relaciones cotidianas binacionales, por su ubicación fronteriza.

Figura 2. Mapa de las subregiones del departamento de Norte de Santander

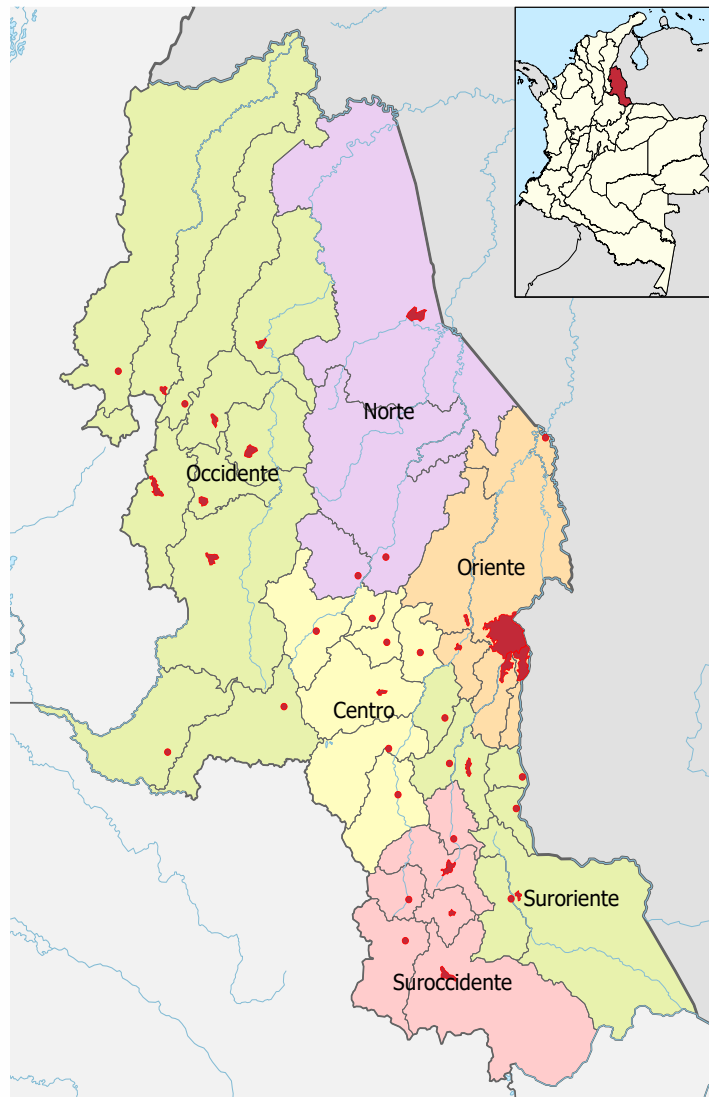


PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSION AGROPECUARIA PDEA 2024-2027



Gobernación
de Norte de
Santander

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL



Fuente: Gobernación de Norte de Santander, 2024.

📍 Avenida 5 Calles 13 y 14 Palacio de Gobierno

☎ 5956200 - 018000185783 - ✉ secagricultura@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co



2.1.3. Orografía del departamento de Norte de Santander

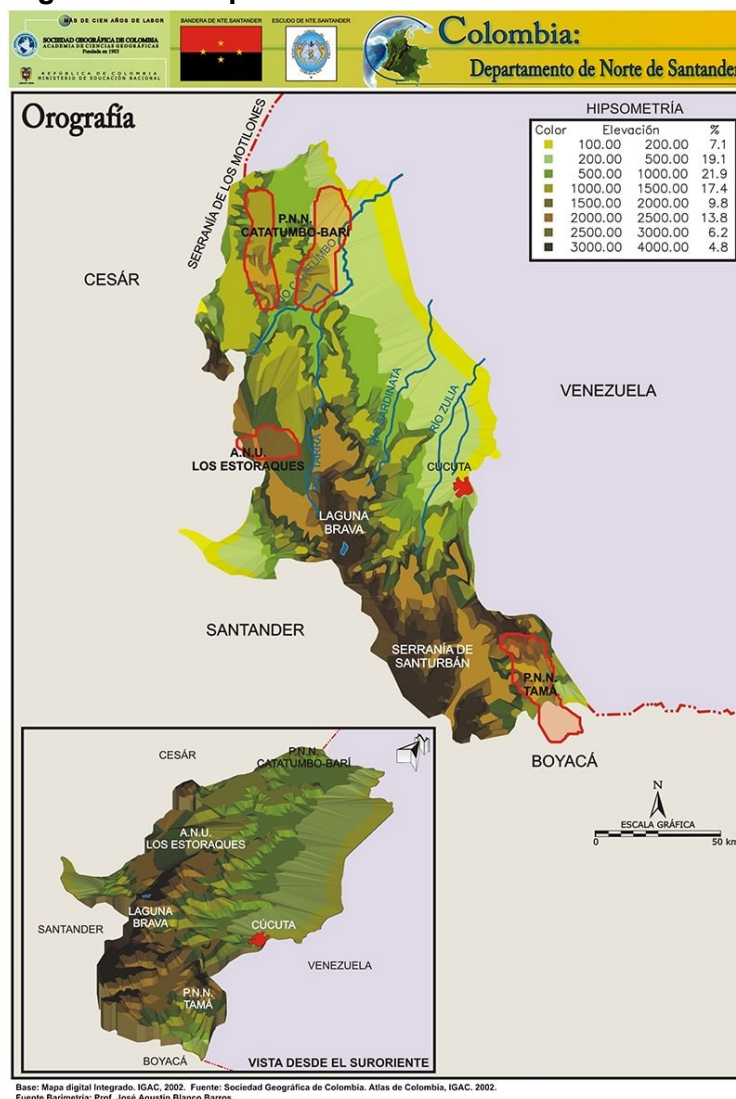
En el departamento de Norte de Santander se conforma una primera parte de la Cordillera Oriental configurando un sistema Montañoso con Piedemonte, Lomerío y Valles, que presentan diferencias climáticas y variación en su vegetación y define la región del Valle del río Catatumbo en la parte norte y el Valle del río Zulia al centro oriente. Se identifica también

la cordillera Oriental, conformando el nudo de Santurbán que se ramifica en la serranía de Los Motilones y hacia el noreste los accidentes orográficos como la cuchilla de Santa Inés a 2.100 metros sobre el nivel del mar y el alto El Pesebre a 2.200 m.s.n.m..

Se evidencian también los Valles de los ríos San Alberto del Espíritu Santo y Cáchira del Espíritu Santo, ubicados al extremo occidental del departamento. Es de principal importancia la presencia de páramos como generadores de riqueza hídrica entre los que se destacan el área de Santurbán compartido con el departamento de Santander y el Tamá compartido con Venezuela; además, el territorio cuenta con áreas de significancia ambiental, como lo son el Parque Nacional Natural “Catatumbo-Bari”, el Parque Nacional Natural “El Tamá” y el Área Natural Única “Los Estoraques”, como se identifican a continuación:



Figura 3. Mapa Orográfico del departamento de Norte de Santander



Fuente: Mapa digital Orografía del departamento de Norte de Santander 2022.

2.1.4. Hidrografía del departamento de Norte de Santander

Según el Plan estratégico ambiental y regional 2016-2035, el Departamento de Norte de Santander, se conforma hidrográficamente por la vertiente del Catatumbo, la vertiente del Orinoco y la vertiente del Magdalena. Se presenta además una red hídrica dividida en 3 Cuencas Mayores (Catatumbo, Magdalena y Arauca), 14 Cuencas, 47 Subcuencas y 4.891 Microcuencas, 89 cuerpos de agua entre lagos y ciénagas que determinan la diversidad de climas. El sistema hidrográfico recorre el Departamento con tres cuencas de gran importancia: al norte la del río Catatumbo, al oeste la del Río Magdalena y al suroeste, la del Río Orinoco.



Río Catatumbo: Nace con el nombre de Oroque, en el cerro de Jurisdicciones al sur de Abrego; corre al norte hasta una depresión de la cordillera entre Abrego y Ocaña donde empieza a llamarse Algodonal, cruza la mesa de Ocaña y continúa su curso con el nombre de Catatumbo. En el municipio de El Tarra recibe las aguas del río Tarra y en el de Tibú las del río de Oro, que sirve de límite entre Venezuela y Colombia; desembocan sus aguas en el Lago de Maracaibo (República de Venezuela) al norte de la ensenada de Aguas Muertas. Tiene un curso aproximado de 450 km; de los cuales, 240 están o pertenecen al territorio colombiano.

Río Pamplonita: Constituye el principal afluente del río Zulia, nace en el Páramo de Fontibon a 3.100 m.s.n.m., al sureste de Pamplona; tiene una dirección general al norte y corre paralelo a los ríos Táchira y Zulia, sirve de límite entre Colombia y Venezuela en un trayecto de 13 km; atraviesa los municipios de Bochalema, Cúcuta, Chinácota, Los Patios, Pamplona, Pamplonita y Puerto Santander. La Subcuenca del río Pamplonita está bastante intervenida ambientalmente; lo cual, se explica por atravesar una región densamente poblada

Río Zulia: Nace en La Serranía a 4.000 m.s.n.m., en su recorrido hacia el norte recibe los ríos Cucutilla, Arboledas, Salazar, Peralonso y Pamplonita; atraviesa el valle de su nombre, zona de gran perspectiva agroindustrial, donde se aplica la técnica de represamiento y diques de contención para controlar las inundaciones y permitir la utilización de sus aguas para riego. El río baña los municipios de Arboledas, Cúcuta, Cucutilla, Durania, Mutiscua, El Zulia, San Cayetano, Salazar, Santiago, Puerto Santander y Tibú.

Río Sardinata: Nace en el Páramo de Guerrero a 3.400 m.s.n.m., en su territorio colombiano tiene una dirección noreste y en el sitio llamado Tres Bocas (municipio de Tibú) recibe las aguas de los ríos Tibú y Presidente, adentrándose en territorio venezolano, donde es conocido con el nombre de Tarra. Tiene una longitud aproximada de 170 kms. en su recorrido, baña los municipios de Bucarasica, Lourdes, Sardinata, Tibú y Villa Caro. Recibe en el trayecto que recorre, por la margen izquierda, las quebradas San Juana, La Amarilla, La Esperanza y La Vega; por la margen derecha, los ríos Riecito y San Miguel y las quebradas de La Sapa, José, La Esmeralda, La Resaca y la de Pedro José, que desemboca en Puerto Reyes; de este sitio, sigue el Sardinata por territorio colombiano hasta el punto de Tres Bocas, para continuar luego por territorio venezolano hasta entregar sus aguas en el Catatumbo.

Río Cáchira del Espíritu Santo: Recorre los municipios de Cáchira y La Esperanza municipios de Norte de Santander, Rionegro de Santander y Río de Oro del Cesar, nace en el páramo de Guerrero a 3.400 m.s.n.m., desciende por el costado occidental de dicho páramo, recibe las aguas del río San Alberto del Espíritu Santo y desemboca en el río Lebrija, afluente del río Magdalena.

Río Táchira: Nace en inmediaciones del páramo de Tamá, en el cerro de Las Banderas, a una altura de 3.368 m.s.n.m., siguiendo su curso hacia el norte, marca límites entre las Repúblicas de Colombia y Venezuela, a lo largo de los municipios de Herrán, Ragonvalia, Villa del Rosario y Cúcuta, municipios colombianos y Delicias, San Antonio y Ureña, poblaciones de Venezuela. Entrega sus aguas al Pamplonita aguas arriba de la quebrada Piedras Negras,



cerca del caserio de El Escobal. Como vertientes del Táchira se hallan las quebradas de El Salado, La Margarita, El Naranjal, Palogordo, Agua Sucia y la Horma.

Río Margua: Nace en la confluencia de los ríos Chitagá y Valegrá en el municipio de Toledo, en el límite con el departamento de Boyacá forma con el río Cobugon.

Figura 4. Mapa Hidrográfico del departamento de Norte de Santander



Fuente: Mapa digital hidrografía del departamento de Norte de Santander 2022.

2.1.5. Clima del departamento de Norte de Santander

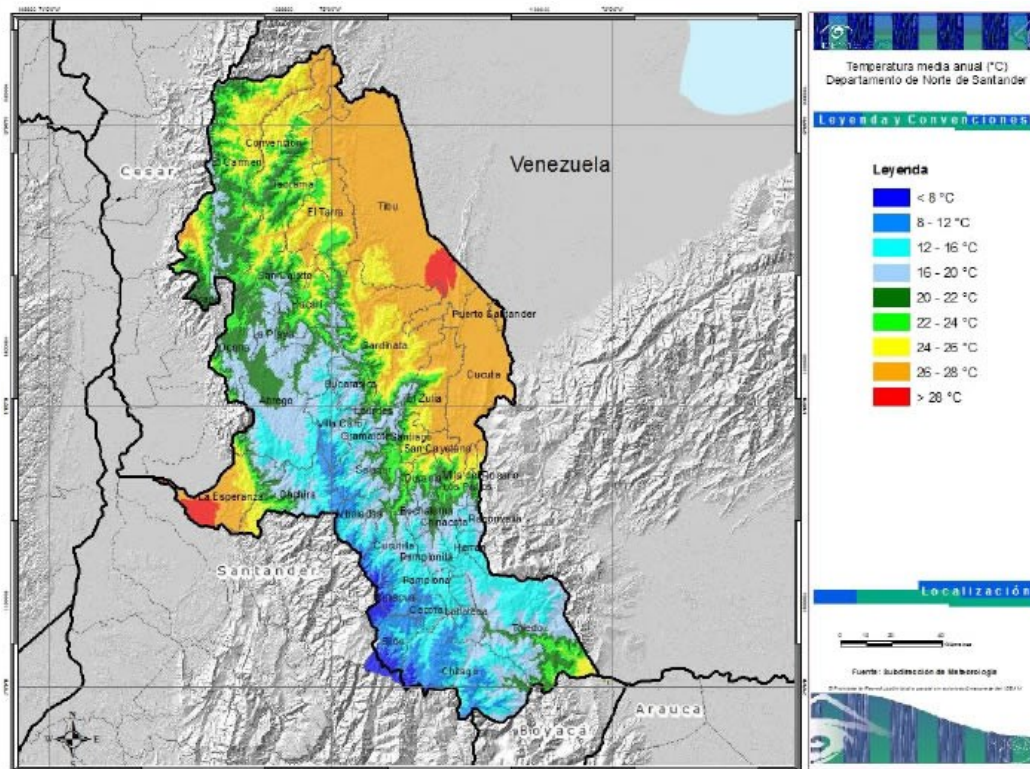
Según el Plan estratégico ambiental y regional 2016-2035, del Departamento de Norte de Santander, se identifica un clima tropical modificado y suavizado por la altitud y la variación del relieve. La variación en altitud va desde alturas inferiores a (100 m.s.n.m) al noreste del departamento en las cuencas hidrográficas del río Catatumbo, del río Magdalena, hasta alturas



superiores a los (4.000 m.s.n.m), en el sector de los páramos del sur del departamento. Las cabeceras municipales de más baja altitud son: Tibú (75 m.s.n.m) y el Zulia con (220 m.s.n.m), mientras las más altas son: Silos y Mutiscua con (2.700 m.s.n.m) y (2.600 m.s.n.m) respectivamente.

El departamento de Norte de Santander presenta variedad de climas desde templados hasta muy fríos, con temperaturas inferiores a los 8 °C hasta mayores a los 30 °C, con altitudes a partir desde el cálido a partir de 50 m.s.n.m., hasta el extremadamente frío (páramo alto) a más de 3.600 m.s.n.m., presentando amplias variaciones de temperatura que dan lugar a los diferentes pisos térmicos, afectados actualmente por el cambio climático debido a variaciones de la actividad solar o a grandes erupciones volcánicas y a las actividades humanas. A continuación, se presenta las variaciones de temperatura y de precipitaciones registradas en los últimos años para el departamento de Norte de Santander:

Figura 5. Mapa Niveles de Temperaturas del departamento de Norte de Santander



Fuente: Mapa de temperaturas por zonas en el departamento de Norte de Santander. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) <http://www.ideam.gov.co/> MAPAS: Atlas climatológico de Colombia – IDEAM 2022.

Según el Plan estratégico ambiental regional 2016-2025, el gradiente térmico vertical GTV, o sea, la variación que experimenta la temperatura en un intervalo de elevación dado, es para



Colombia aproximadamente $0,6^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$. El gradiente de térmico para el Departamento de Norte de Santander al correlacionar la temperatura con la altura sobre el nivel del mar es de 1°C por cada 170 metros de diferencia altitudinal.

El piso térmico cálido en el departamento está localizado entre los 50 y 1.000 m.s.n.m., con una zona de transición de 400 metros; la temperatura media anual es superior a 24°C , predomina en el norte y noreste del departamento, o sea en las subcuencas que integran la cuenca del Catatumbo y al occidente en la subcuenca de San Alberto y Cáchira del Espíritu Santo, cubre prácticamente la mitad de la superficie departamental, alrededor del 49,3%.

El piso térmico templado o medio comprende una faja altitudinal entre 1.000 y 2.000 m.s.n.m., con una zona de transición de 400 metros; la temperatura media anual está entre $18 - 24^{\circ}\text{C}$ y ocupa un 27% de la superficie departamental.

El piso térmico frío está entre los 2.000 y 3.000 m.s.n.m., con una zona de transición de 300 metros; la temperatura media anual va de los 12 a los 18°C . Cubre el 16% de la superficie departamental.

Según el Plan estratégico ambiental regional 2016-2025, la Precipitación es el principal elemento climático que caracteriza el estado del tiempo y el clima en una región; repercute y condiciona aun una parte de las actividades humanas, pues de su distribución depende en gran medida el desarrollo de la actividad económica y social. El desplazamiento de la zona de convergencia intertropical en las latitudes bajas de Suramérica; a lo largo del año, marca un tiempo ciclónico, nublado y lluvioso. Su estacionalidad determina dos regímenes diferenciados de distribución de las lluvias:

Régimen bimodal, dominante en Norte de Santander, caracterizado por la ocurrencia de dos períodos de mayores y dos de menores lluvias cada año; y otro, monomodal, en el cual, en cada año, hay una época de mayores y otra de menores lluvias.

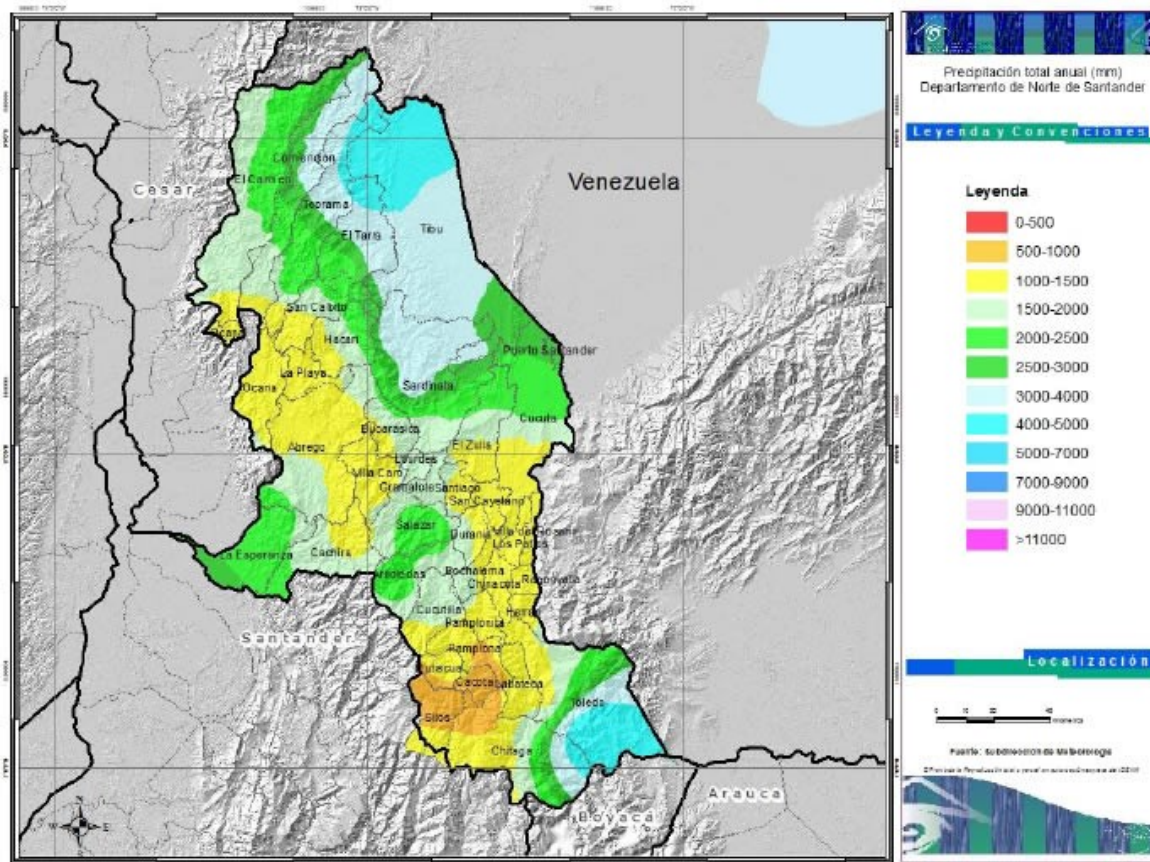
En el régimen bimodal, la primera época de mayores lluvias se extiende, por lo general de marzo a junio y la segunda de septiembre a noviembre. Se pueden apreciar algunas diferencias especiales en cuanto a la iniciación y duración de las épocas lluviosas; por ejemplo, en Pamplona, Cúcuta, Sardinata y Tibú la primera temporada de lluvias está centrada en el mes de abril, mientras que en Ábrego y San Calixto está centrada en mayo y julio respectivamente. Solo hay un sector con régimen monomodal en el municipio de Chitagá debido a la influencia climática de los Llanos Orientales.

En el departamento Norte de Santander las zonas de mayor precipitación están en sus dos vertientes, al noreste en la cuenca del Catatumbo, municipio de Tibú con 2.554 mm/año y al sureste en la cuenca del Margua, el municipio de Toledo con más de 3.000 mm/año y las zonas de menores lluvias están diseminadas en la cuenca baja del río Pamplonita y Zulia (municipios de Cúcuta, Villa del Rosario y Los Patios), el sector central de la cuenca del alto



Catatumbo (Ocaña, La Playa y norte de Ábrego) y la Serranía de Santurbán, sector occidental de la cuenca del Orinoco (Silos, Cácuta y oriente de Pamplona y Pamplonita), con promedios anuales próximos a 1.000 m.s.n.m.

Figura 6. Mapa Niveles de Precipitaciones del departamento de Norte de Santander



Fuente: Mapa de precipitaciones por zonas en el departamento de Norte de Santander. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) <http://www.ideam.gov.co/> MAPAS: Atlas climatológico de Colombia – IDEAM 2022.

2.1.6. Áreas de frontera agrícola del departamento de Norte de Santander

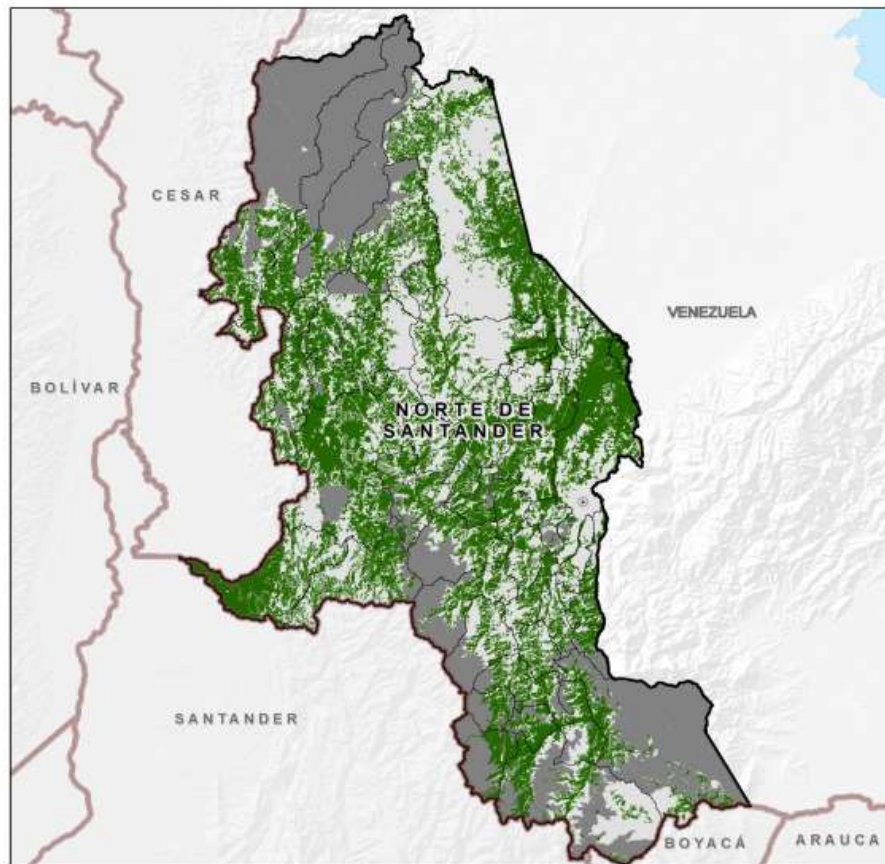
Según el Artículo 1 Resolución 261 de 2018 del MADR, la Frontera Agrícola Nacional es el límite del suelo rural que separa las áreas de actividades agropecuarias, las áreas condicionadas y las áreas protegidas, las de especial importancia ecológica y, las demás áreas donde las actividades agropecuarias están excluidas por mandato de la ley; lo anterior, se adopta mediante metodología para su identificación general a través del documento https://sipra.upra.gov.co/documents/Resolucion_000261_2018.pdf,

Estableciendo para el departamento de Norte de Santander un área total de 2.182.705 hectáreas (ha), con un área de frontera agrícola de 840.783 ha, que corresponde al 38,5% de su territorio. En bosques naturales y áreas agropecuarias representadas en 770.018 ha



equivalentes al 35,3 % del territorio y 571.905 has equivalentes al 26.2 % de exclusiones legales.

Figura 7. Mapa Áreas Fronteras agrícolas del departamento de Norte de Santander



Fuente: UPRa en su Planificación del ordenamiento productivo y social de la propiedad del 2022. Mapa a escala 1:100.000.

Según la UPRa 2018 https://sipra.upra.gov.co/documents/Resolucion_000261_2018.pdf, la definición e identificación de la frontera agrícola se constituye en un referente, a escala nacional para orientar la formulación de política pública y focalizar la gestión e inversiones del sector agropecuario y de desarrollo rural.

Además, promover el uso eficiente del suelo rural agropecuario, el ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, y el fortalecimiento de la productividad y competitividad de las actividades agropecuarias; así mismo, contribuir a estabilizar y disminuir la pérdida de ecosistemas de importancia ambiental; también permite orientar la identificación de zonas aptas para la producción agropecuaria, permite minimizar la incertidumbre de los inversionistas para el desarrollo de actividades agropecuarias, facilita la articulación de la gestión sectorial agropecuaria para promover la agricultura familiar y el desarrollo de actividades competitivas dentro de la frontera agrícola y reduce conflictos por el uso

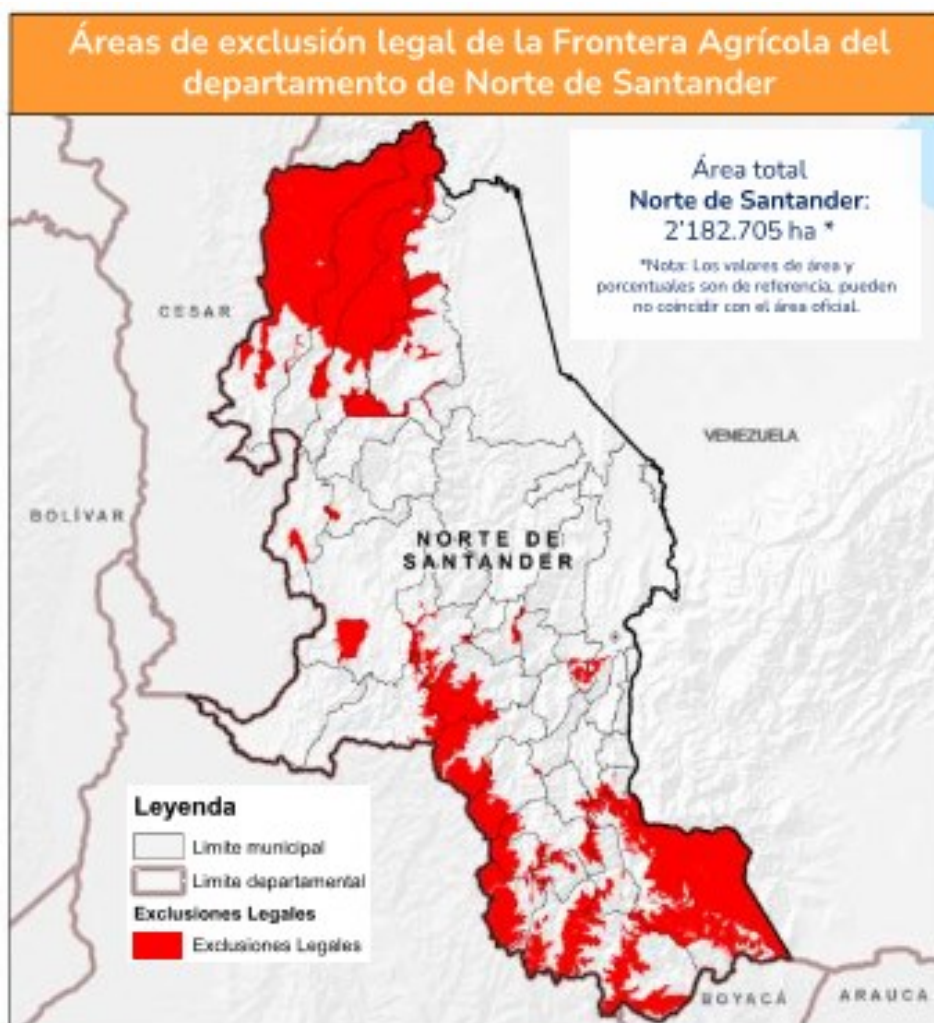


inadecuado del territorio. Según la UPRA 2018
https://sipra.upra.gov.co/documents/Resolucion_000261_2018.pdf:

A continuación, se presentan las Áreas de frontera agrícola en términos de cifras y análisis cartográfico:

Áreas de exclusión: los territorios donde no se permiten actividades agropecuarias por mandato de ley. Las categorías en preservación se consideran como áreas de exclusión en esta identificación, por mandato de la ley (art. 2 Resolución 261 de 2018 MADR). Del total del área del departamento de Norte de Santander se registran como áreas de exclusión legal para la actividad agropecuaria 571.905 ha que corresponden al 26,2%.

Figura 8. Mapa Áreas de Exclusión agrícola del departamento de Norte de Santander

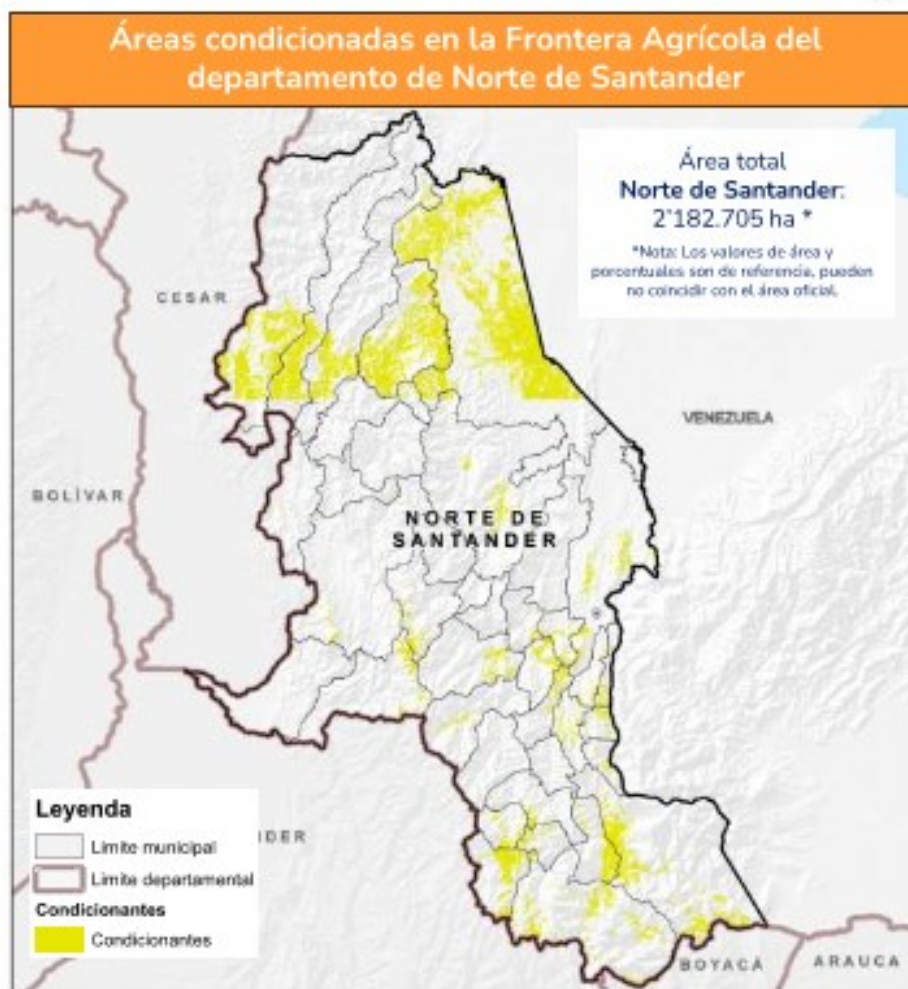


Fuente: UPRA (2023). Frontera agrícola nacional. esc. 1:100.000, áreas condicionadas exclusión agrícola para la actividad agropecuaria. © UPRA, 2023.



Áreas totales condicionadas: los territorios donde se permiten actividades agropecuarias con determinadas condiciones impuestas por el régimen de las áreas de reglamentación correspondiente. En el departamento de Norte de Santander se identifican 239.827 ha de áreas condicionadas para la actividad agropecuaria, que corresponde al 29.2% de la frontera agrícola total del departamento.

Figura 9. Mapa Áreas condicionantes totales del departamento de Norte de Santander



Fuente: UPRA (2023). Frontera agrícola nacional. esc. 1:100.000, total áreas condicionadas para la actividad agropecuaria. © UPRA, 2023.

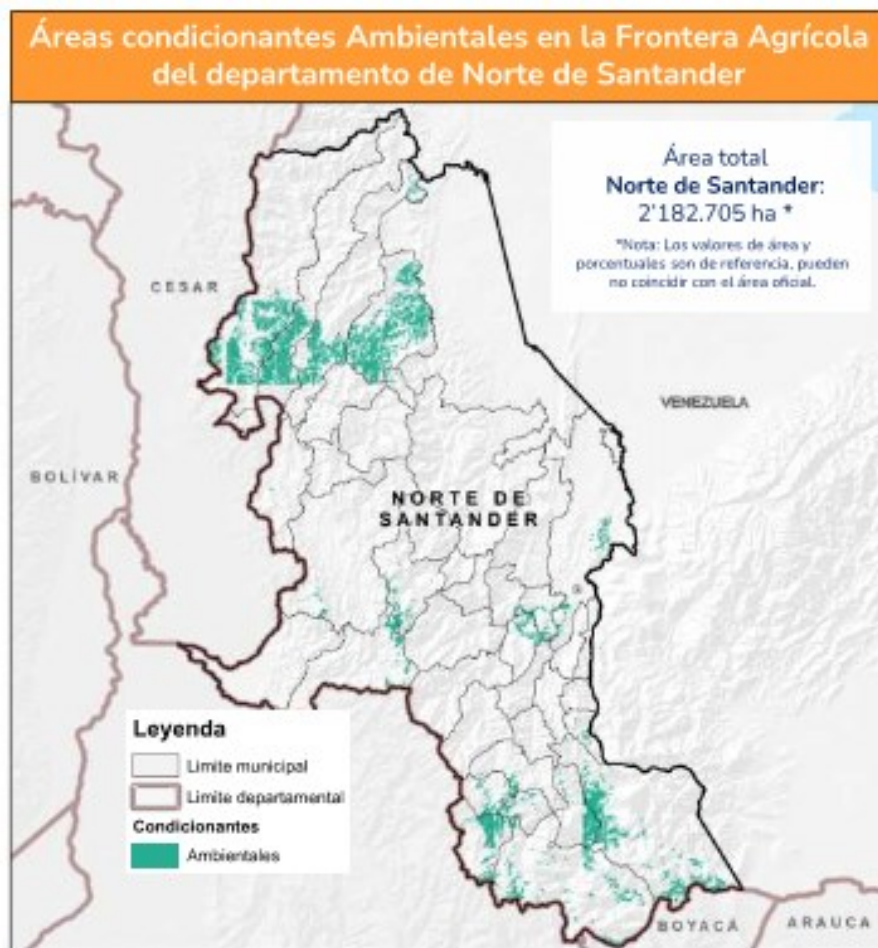
Áreas con condicionantes ambientales: corresponden a: Reservas de Ley Segunda (b, c y con previa decisión de ordenamiento), Áreas de recreación, Distrito de conservación de suelos, Distritos de manejo integrado, Distritos regionales de manejo integrado, AMEM (producción), Reservas naturales de la sociedad civil, Humedales Ramsar, Manglares, Reservas de la biosfera, AICAS, Zonas con potencial ambiental, Contratos derechos de uso



ZRF ley 2da tipo B y C, Agricultura de bajo impacto en páramos, Planes de Ordenación Forestal, Reservas forestales protectoras productoras, Bosques habilitados por zonificación ambiental, Áreas para aprovechamiento forestal sostenible.

En el departamento de Norte de Santander, esta área es de 131.461 ha, correspondiente al 15,64% de la frontera agrícola departamental que hace parte de las 239.827 ha de áreas condicionadas para la actividad agropecuaria.

Figura 10. Mapa Áreas condicionantes ambientales del departamento de Norte de Santander



Fuente: UPRA (2023). Frontera agrícola nacional. esc. 1:100.000, áreas condicionadas ambientalmente para la actividad agropecuaria. © UPRA, 2023.



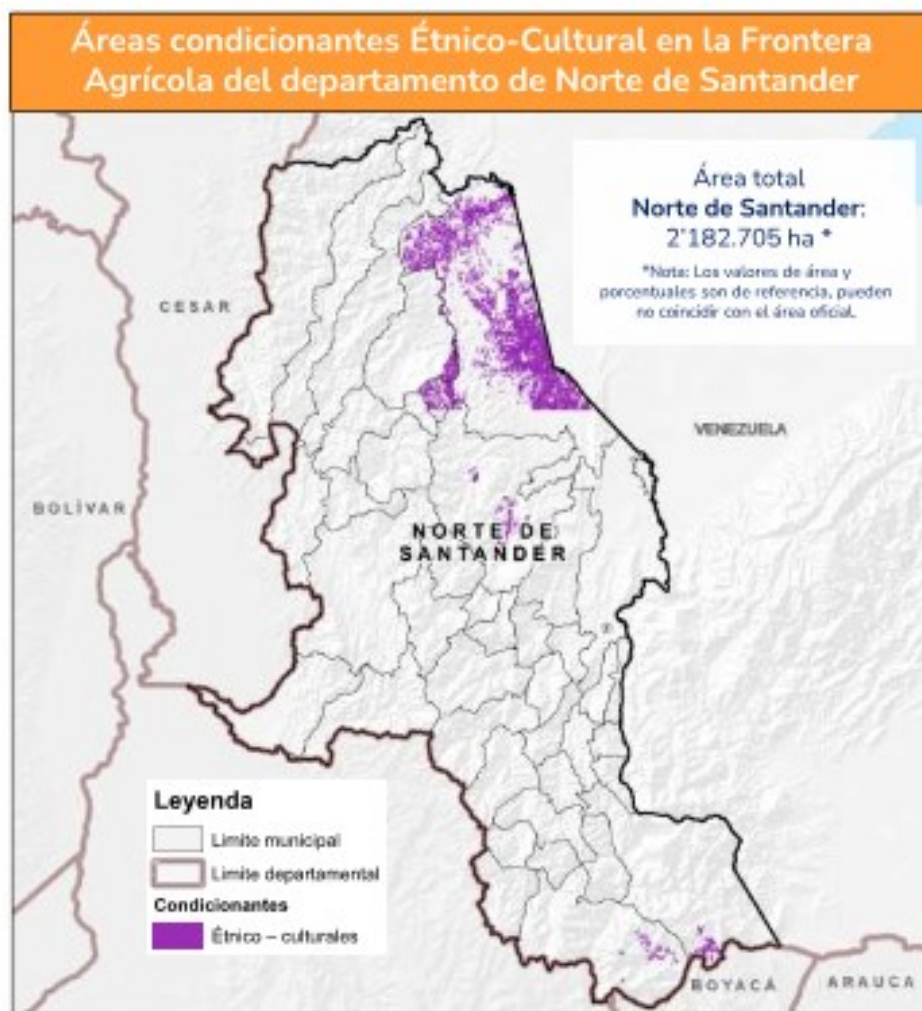
Áreas con condicionantes étnico-culturales: corresponden a Tierras de comunidades negras, Reservas de Ley 70 de 1993, Resguardos indígenas declarados, Áreas de protección arqueológicas, Reservas de especial minera, Sustracciones de Ley 2da para asuntos indígenas, Sustracciones de Ley 2da para reforma agraria, Zonas de reserva campesina. Áreas condicionadas de la frontera agrícola del componente Étnico Cultura registradas son 96.765 ha, equivalentes al 11,5% de la frontera agrícola departamental: Esta área puede variar en el tiempo y hace parte de las 239.827 ha de áreas condicionadas para la actividad agropecuaria.

Los territorios colectivos delimitados y asignados a las minorías étnicas, el MADS las cataloga bajo un régimen especial, y en ese sentido son también áreas condicionadas, por cuanto son las mismas comunidades quienes determinan sus usos, dado el reconocimiento de la

autonomía de los indígenas, los afrocolombianos o los raizales en las decisiones sobre su territorio y obligan a la práctica de la “consulta previa”, antes de decidir acciones o normas sobre estos territorios.



Figura 11. Mapa Áreas condicionantes étnico-culturales del departamento de Norte de Santander.



Fuente: UPRA (2023). Frontera agrícola nacional. esc. 1:100.000, áreas condicionantes étnico cultural para la actividad agropecuaria. © UPRA, 2023.

A nivel de categoría especial, resalta en el departamento de Norte de Santander el Resguardo Motilón Barí ubicado en el norte del departamento entre los municipios de El Carmen, Teorama y Convención, la Reserva Catalaura de igual forma en el norte entre los municipios de Tibú y Teorama y el Resguardo Uwa ubicado en el sur entre los municipios de Chitagá y Toledo (ver mapa Sistema Regional de Áreas Protegidas - SIRAP).

Áreas condicionantes de gestión del riesgo: corresponden a Remoción en masa muy alta, Amenaza volcánica alta, Áreas inundables; esta área está conformada por 30.812 ha,



equivalente al 3,7% de la frontera de la agrícola departamental (cifras que varían) y, hace parte de las 239.827 ha de áreas condicionadas para la actividad agropecuaria.

Figura 12. Mapa Áreas condicionantes de gestión del riesgo del departamento de Norte de Santander



Fuente: UPRA (2023). Frontera agrícola nacional. esc. 1:100.000, áreas condicionantes de gestión del riesgo para la actividad agropecuaria. © UPRA, 2023.

Áreas de pertenecientes a las categorías de conservación y uso sostenible se manejan como áreas condicionadas: Son términos empleados por el MADS y que hacen parte de las áreas de manejo especial que corresponden al “área que se delimita para la administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables” (Artículo 308, decreto-ley 2811 de 1974) y que, en consecuencia, tiene un nivel de restricción de uso del suelo y un manejo ambiental especial reconocidos por la legislación vigente; categorizadas como AP-AIE (MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2017) establecidas por el Decreto-ley 2811 de 1974, el Decreto 2372 de 2010, la Ley 1450 de 2011, la Ley 1753 de 2014, el Decreto 1076 de 2015, el Plan Nacional de Restauración 2015 y el

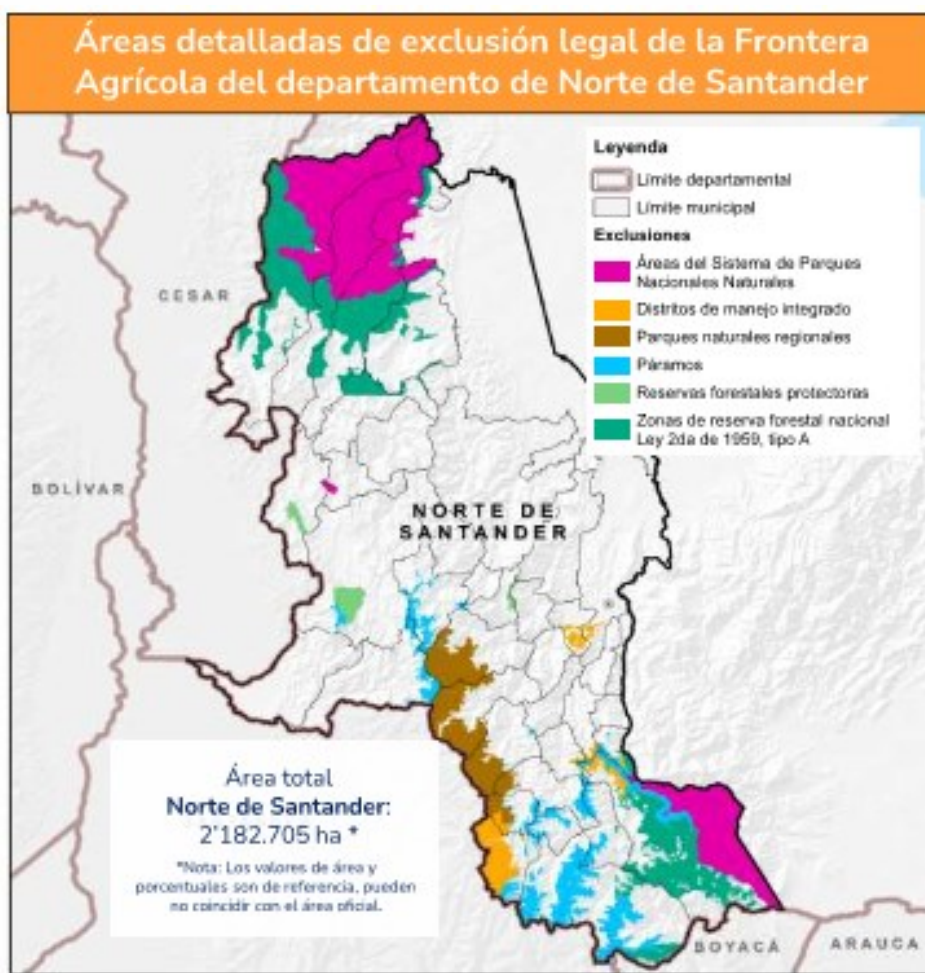


Inventario de Humedales RAMSAR en Colombia 2016; reconociendo por el SINAP ÁREAS DSEL SISTEMA DE PARQUEA NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA así:

Áreas de Conservación y uso sostenible: Distritos Nacionales y Regionales de Manejo Integrado, Distritos de Conservación de Suelos, Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Humedales y Sabanas, Reserva de la Biosfera, Suelos de Protección.

Áreas de Preservación: Parques Nacionales Naturales, Reservas Naturales, Áreas Naturales Únicas, Santuarios de Fauna y Flora, Vías Parque, Prospección para la Declaración de Áreas Protegidas, Parques Regionales Naturales, Reservas Forestales de Protección Nacional, Reservas Forestales de Protección Regional, Distritos Nacionales de Manejo Integrado, Complejo de Páramos, Bosques naturales, Zonas A de Reservas Forestales Ley 2a.

Figura 13. Mapa Áreas de preservación del departamento de Norte de Santander

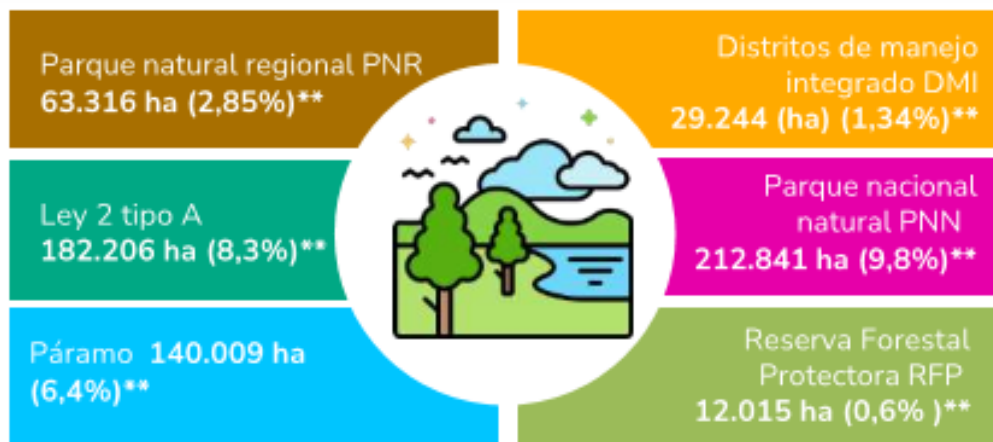




Fuente: UPRA (2023). Frontera agrícola nacional. esc. 1:100.000, áreas de preservación para la actividad agropecuaria. © UPRA, 2023.

En la siguiente gráfica se identifican las áreas registradas en el departamento de Norte de Santander a corte del 2022:

Figura 14. Distribución áreas registradas en el departamento de Norte de Santander cohorte 2022



Fuente: UPRA (2023). Frontera agrícola nacional. esc. 1:100.000, áreas de preservación para la actividad agropecuaria. © UPRA, 2023.

Es así como a nivel de la dinámica ambiental en el departamento de Norte de Santander, su posición geoestratégica le ofrece Biodiversidad, Ecosistemas y Servicios Ecosistémicos especiales; haciendo parte de las Macro cuencas Magdalena-medio, Caribe-Catatumbo y Arauca. Identificando las diferentes categorías del sistema de Áreas protegidas como:

- Dos reservas forestales de Ley Segunda de 1959: “Serranía los Motilones - EL Cocuy”
- Dos Parques Nacionales Naturales “Al norte Catatumbo-Bari y al sur El Tamá”
- Un Área Natural Única (AUN) “Los Estoraques” en el municipio de La Playa.
- Cuatro Parques Regionales: Sisavita, Santurban–Salazar”, Santurbán-Arboledas, Mutiscua-Pamplona
- Dos resguardos indígenas de la etnia “Bari en el Catatumbo” y la “Etnia Uwa” al sur del departamento.
- Presencia de la étnica de minorías Rom e Inga en el área Metropolitana de Cúcuta.
- Áreas de reserva forestal del Inderena en la provincia de Ocaña “La Tenería, Tejo y Algodonal”
- El complejo paramuno de Jurisdicciones “Santurban- Berlín, Almorzadero”
- Un Distrito de Manejo Integrado de Berlín (DMI).

De acuerdo con el Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP), establecido en la Resolución N°11 de julio de 2004, el departamento cuenta con áreas categorizadas administrativamente de orden nacional, departamental, municipal y de categoría especial. En las unidades de orden nacional se encuentra el Sistema de Parques Nacionales Naturales y

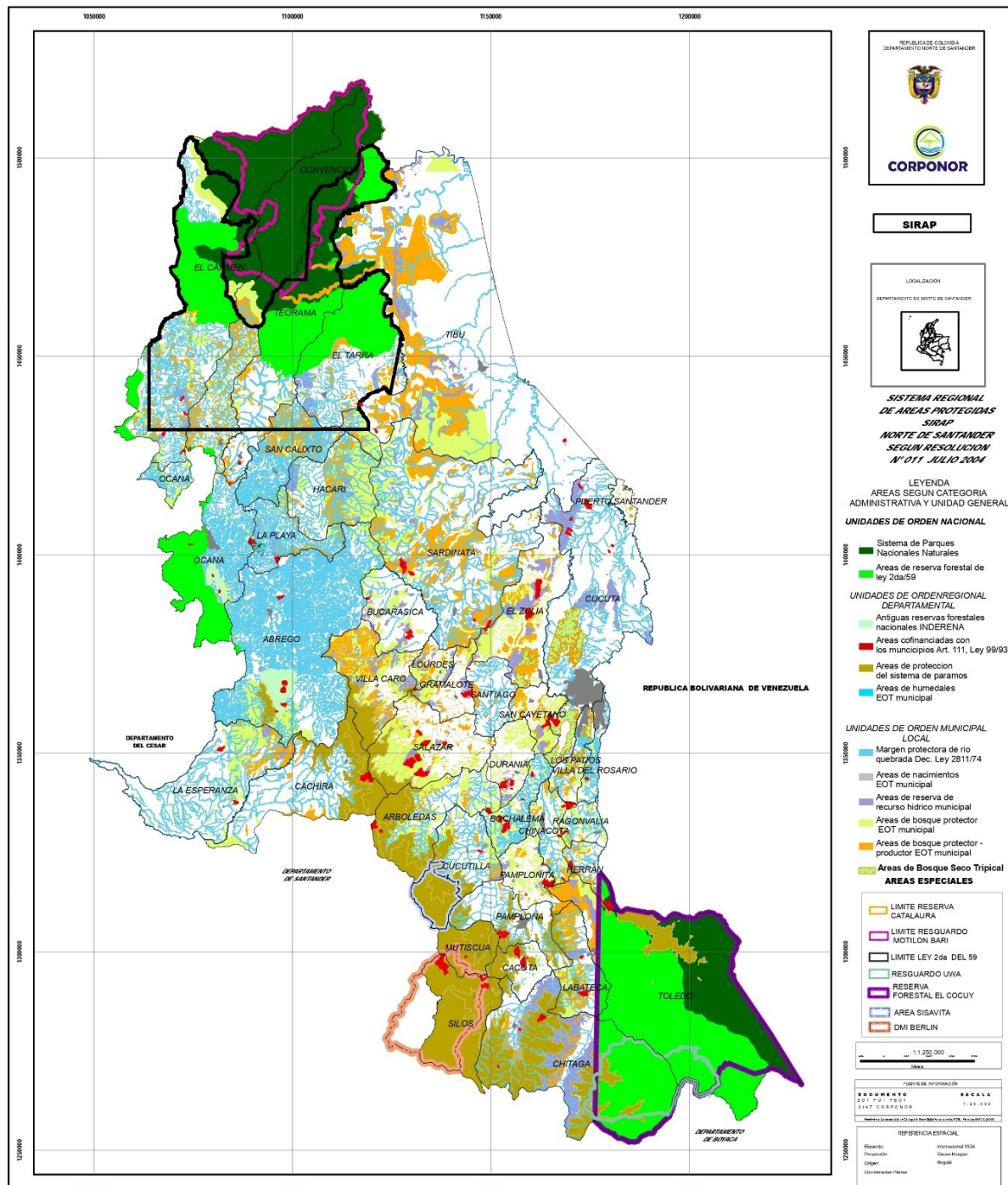


las Áreas de Reserva Forestal de la Ley 2 de 1959. Los principales parques naturales son el Catatumbo Barí con una extensión de 160.526 hectáreas y el Tamá con 51.012 hectáreas; y las reservas principales son Río Algodonal con 7.994 hectáreas y Río Tejo con 2.420 hectáreas (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2024).

En el orden departamental se resalta las áreas de protección del sistema de paramos con los parques Santurbán Arboledas (21.776 ha) y Santurbán Salazar de las Palmas (19.050 ha); de otro lado la Reserva Forestal El Bojoso (1.579 ha).



Figura 15. Mapa Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) Norte de Santander



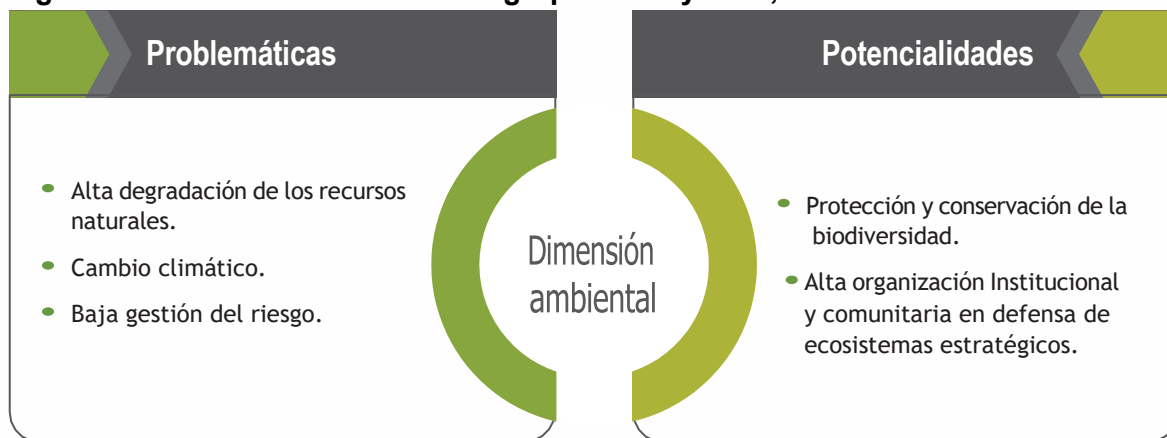
Fuente: Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental - Corponor, sf.



2.1.7. Cambio climático del departamento de Norte de Santander

El cambio climático es una de las problemáticas que han sido determinantes en los últimos años. Según PIDARET Norte de Santander 2021, en Norte de Santander se evidencian sequías e inundaciones prolongadas. (Gobernación Norte de Santander, 2020). A continuación, se presentan los principales desafíos territoriales en términos de problemáticas y potencialidades relacionados con la dimensión ambiental, para el sector rural y agropecuario del departamento (Gráfico 16).

Figura 16. Desafíos del desarrollo agropecuario y rural, dimensión ambiental



Fuente: Unidad del Plan, 2020.

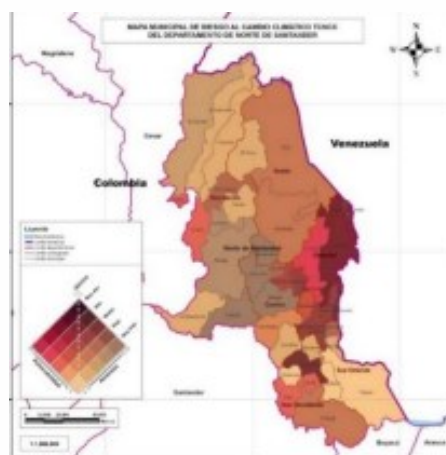
Por lo tanto, la defensa de las áreas protegidas del departamento toman relevancia al contribuir a regular el calentamiento global; en este caso, el Parque Nacional Natural Tamá y en el Parque Nacional Natural Catatumbo Barí, se reconocen por mantener una biodiversidad especial con especies como el jaguar, la danta terrestre, los monos aulladores, los monos cariblanos, osos andinos, entre otros. Las afectaciones ambientales representan cambios en los ecosistemas y amenazas para las especies de fauna y flora; de las cuales, se reconocen como amenazadas cerca de 154 especies de flora, entre las que se destacan: Frailejón de Chitagá, Cedro de montaña, Guanábano de monte, Cedro, Caoba, Ceiba Tolúa, Nogal, Pino colombiano, Pachira quinata, Roble, Salvia Pamplonita, Palosanto, Nazareno, Curubo de Pamplona, Palo cucharo, Abarco y Comino; y 44 especies de fauna, entre las más afectadas las aves, tortugas, babillas, monos, venados y zarigüeyas, generando graves daños en los ecosistemas del departamento (PNUD, 2018).

Es así que, estas áreas de protección, deben ser altamente monitoreadas, ya que las condiciones de estas zonas, permitirían por su condición agroclimática altamente vulnerables ante la presión de actividades agrícolas, mineras de extracción de carbón y arcilla, lo que se debe frenar por parte de las autoridades ambientales; desde años anteriores la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, tiene priorizado dentro de sus acciones misionales la conservación y protección de estos ecosistemas (CORPONOR y Gobernación de Norte de Santander, 2016).



Según el Plan de desarrollo de Norte de Santander 2024 – 2027, se presenta la cartografía del Riesgo al Cambio Climático del departamento de Norte de Santander de 2023; se observan municipios con un muy alto riesgo, un alto riesgo y un medio riesgo al cambio climático (Imagen 1). Teniendo en cuenta que, como lo menciona el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el riesgo climático es la traducción en la evaluación de la exposición, la amenaza y la vulnerabilidad, siendo así la probabilidad de pérdidas socioeconómicas y de ecosistemas por eventos climatológicos:

Figura 17. Mapa municipal de riesgo al cambio climático del Departamento Norte de Santander



Fuente: Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, 2023.

Se debe recordar que la declaratoria de áreas protegidas en el departamento para la protección y conservación de la biodiversidad, se debe principalmente a la alta organización Institucional y comunitaria en defensa de ecosistemas estratégicos, donde los habitantes del departamento han ido consolidando procesos organizativos en defensa de su hábitat; reconociendo a la comunidad indígena Nátubaiyibari, que habita un territorio ancestral; la Asociación de Campesinos del Catatumbo y el Comité de Integración Social del Catatumbo como organizaciones campesinas y otras que vienen defendiendo los territorios del Páramo de Santurbán, como la organización interinstitucional Biocuenca que hacen parte del Comité para la Defensa del Agua y el Páramo de Santurbán y las delimitaciones de parques regionales. Se destacan también las organizaciones de la sociedad civil con mayor presencia y participación en las cuencas del río Algodonal y río Zulia, como las Juntas de acción comunal, la comunidad urbana y rural, pertenecientes a centros urbanos o corregimentales y veredas.

Por lo anterior, toma relevancia la educación rural, mediante una articulación de las instituciones de educación en todos los niveles del sistema educativo para la formación agropecuaria y al mismo tiempo el conocimiento de las políticas e instrumentos intersectoriales que pueden apoyar a los procesos departamentales para generar procesos en defensa de las zonas protegidas del territorio por los servicios ecosistémicos que ofrecen; y además, de



permanecer, se deben ampliar, reduciendo el impacto de los cultivos y actividades ilícitas, mediante los servicios de extensión agropecuaria reforzando con medidas de control

ambiental, desde la gestión del conocimiento técnico, tecnológico, ancestral, campesino, encaminadas a reducir las brechas productivas, ambientales y sociales.

El Plan de desarrollo de Norte de Santander 2024 – 2027 estableció la Mesa Agroclimática Regional como una instancia de coordinación para identificar y formular recomendaciones y medidas destinadas a reducir los efectos negativos de los fenómenos climáticos en el sector agropecuario. Esta mesa opera en colaboración con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; la Mesa Técnica Agroclimática de Norte de Santander sirve como espacio de diálogo y análisis entre actores locales, regionales y nacionales para comprender el comportamiento climático y generar recomendaciones destinadas a mitigar los riesgos asociados a la variabilidad climática en el sector agropecuario. A lo largo de 11 sesiones realizadas el año anterior, se presentó la perspectiva climática para el trimestre y se discutieron los posibles impactos y recomendaciones para el sector agropecuario regional, cuya información se ha recopilado en nueve Boletines Agroclimáticos producidos por la FAO, presentados por cultivo o sector productivo.

Según Análisis Departamental de Vulnerabilidad y Riesgo frente al Cambio Climático para el sector Agropecuario 2022, la mayoría desastres asociados con eventos hidrometeorológicos registrados para los departamentos de Norte de Santander y Santander entre los años 1975 y 2020, están asociados con inundaciones, deslizamientos, vendavales e incendios forestales; es así, como el impacto del cambio climático en las cadenas productivas se representa como el cambio esperado en las áreas idóneas de cultivo causado por el CC al modificar los regímenes de precipitación y temperatura regionales. Para tal fin se estimaron las áreas de pérdida, persistencia y ganancia que tendría cada uno de los cultivos analizados en función de los cambios previstos en la precipitación y temperatura entre el clima de referencia correspondiente al periodo 1981-2010 y el clima futuro correspondiente al escenario de cambio climático RPC 6.0 para el periodo 2011-2040; las acciones para inclusión de la gestión del cambio climático en la agricultura, se determinan con las siguientes apuestas:

- Evaluar los impactos y mapear las zonas de peligro.
- Llevar a cabo una planificación territorial bajo componentes de gestión del CC.
- Proteger y restaurar las cuencas hidrográficas y establecer zonas de retención de inundaciones.
- Reasentar humanos y reestructurar la agricultura.
- Adaptar los patrones de cultivo.
- Mejorar los sistemas de riego y drenaje.
- Diseñar sistemas o prácticas agrícolas que regeneren y provean nutrición a los suelos y la gestión del agua en las granjas.
- Diversificar los cultivos y las actividades agrícolas.



- Fomentar prácticas agropecuarias regenerativas como la silvicultura o sistemas silvopastoriles.
- Adoptar estándares de construcción para la prevención de desastres.
- Desarrollar estrategias de adaptación basada en ecosistemas y en población.
- Diversificar las fuentes de ingresos familiares.
- Restaurar servicios ecosistémicos que garanticen el suministro del agua y suelo.
- Mejorar sistemas de infraestructura.
- Establecer planes de seguro de cosechas y desastres.
- Promover la transferencia técnica y el desarrollo de capacidades.

El PIDARET 2021 como la hoja de ruta para el departamento de Norte de Santander para el año 2040, proyecta al departamento como “un territorio sustentable, con vocación agropecuaria y turística, innovador frente al cambio climático, con infraestructura para la productividad y seguridad alimentaria, vialmente accesible, socialmente seguro, fortalecido organizacionalmente, con avances en la tecnología y comunicaciones, incluyente, empoderado y participativo para el desarrollo municipal y departamental con énfasis en la generación de arraigo en los jóvenes siendo las actividades rurales y agropecuarias la mejor opción de relevo generacional; generador de redes y alianzas, con calidad educativa pertinente y coherente, con las características del territorio, respetando y conservando los recursos naturales e hídricos, promoviendo continuamente la participación, organización ciudadana y el apoyo a los sectores vulnerables (discapacitados, jóvenes rurales, mujeres rurales y cabeza de familia, indígenas, afrocolombianos), a través del fortalecimiento continuo de los productores, en especial de la mujer rural como eje fundamental en el desarrollo rural y la familia como núcleo fundamental de la sociedad, con el fin de garantizar la paz en el departamento”.

El Plan de desarrollo de Norte de Santander 2024 – 2027, estableció en términos generales, los datos revelan que:

- La superficie agrícola productiva en el departamento de Norte de Santander ha experimentado un incremento relativo en los últimos años.
- La disminución en algunos cultivos se debe a que están siendo reemplazados por otros más rentables, como la palma de aceite; sin embargo, cultivos como el café y la papa, mantienen sus áreas, aunque han tenido que adaptarse al aumento de temperaturas por el cambio climático; lo cual, ha generado presión por parte de los productores en las zonas de páramos y áreas boscosas.
- La cobertura agrícola está influenciada por factores como la variabilidad climática, dificultades en el acceso a tierras adecuadas y la falta de inversiones en infraestructura agrícola, según lo señala el Boletín Económico Regional (BER) correspondiente al IV trimestre de 2022 de la región del Nororiente (República, 2022).



- La consolidación de la soberanía alimentaria está estrechamente ligada al logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 2 (Hambre Cero), dado que la producción agrícola afecta la seguridad alimentaria.
- La volatilidad y la reducción en la superficie agrícola, pueden obstaculizar el cumplimiento del ODS 2, lo que afectaría la disponibilidad de alimentos locales y el acceso a una alimentación adecuada.
- Se deben abordar los desafíos subyacentes para garantizar la seguridad alimentaria y promover prácticas agrícolas sostenibles que estén alineadas con el ODS 2.

Por lo tanto, conforme a los actuales factores climáticos y ambientales, se plantea la urgencia de fortalecer la resiliencia del sector agrícola ante estos desafíos; es esencial enfocarse en estrategias que mejoren la adaptabilidad del sector agrícola a condiciones climáticas cambiantes. La inversión en tecnologías agrícolas resistentes al clima y en infraestructuras adecuadas, se presenta como clave para restaurar el crecimiento sostenible de la agricultura y asegurar su papel vital en la economía nacional y departamental. Para obtener más detalles, se exponen a continuación datos de interés sobre el Valor Agregado y el PIB (DANE, 2023).

Es así como desde El Plan de desarrollo de Norte de Santander 2024 – 2027 se generó la Apuesta 4: Sostenibilidad, con el objetivo: Promover acciones encaminadas a la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios, contribuyendo a la garantía progresiva del Derecho Humano a la Alimentación. Que tiene como metas para el cuatrienio desarrollar una estrategia de educación ambiental en torno a: 1) La protección de recursos naturales, 2) Adecuada gestión del recurso hídrico y 3) Protección de la biodiversidad, en coordinación con los actores del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental - CIDEA.

Es así como las metas asociadas a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad son:

- Estrategias educativo-ambientales y de participación implementadas.
- Dinamización del Plan Integral de Cambio Climático Departamental para un desarrollo del territorio bajo en carbono y resiliente al clima.
- Espacios de articulación desarrollados en el marco del Sistema Nacional de Cambio Climático -SISCLIMA.
- Fomento de agricultura de bajo impacto en páramos con inclusión de sistemas forestales, agroforestales y silvopastoriles para la reconversión y sustitución de actividades productivas insostenibles.
- Personas capacitadas en gestión del cambio climático.

2.1.8. Municipios Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)

Ocho municipios del departamento de Norte de Santander componen la subregión Catatumbo: Convención, El Carmen, El Tarra, Hacarí, San Calixto, Sardinata, Teorama y Tibú.



**Figura 18. Mapa Subregión Catatumbo -
Programas de Desarrollo con Enfoque
Territorial – PDET**



Población 2023: 185.894 ha.

Sexo: 48% Mujeres y 52% Hombres

Población: rural 67% y urbana 33%.

Pobreza y condiciones de vida: 107.472 personas en 2018 se encontraron en pobreza multidimensional. 64% del total de la población.

Área: 919.351 hectáreas, representa el 42% del territorio departamental.

Fuente: Agencia de Renovación del Territorio - ART, 2024.

Fuente: Mega ficha Catatumbo, TerriData (2024).

VISION SUBREGIONAL¹: CATATUMBO: TERRITORIO ANCESTRAL Y BIODIVERSO DEL NORORIENTE COLOMBIANO, PRODUCTIVO Y EN PAZ.

Al año 2028 la Sociedad Catatumbra ha consolidado la subregión como un territorio biodiverso, agroecológico, eco turístico e innovador, a partir de la formalización de la propiedad de la tierra, cadenas productivas competitivas, esquemas asociativos autónomos, soberanía alimentaria y una educación pertinente, inclusiva y de calidad para todos. Esta sociedad aprovecha su ubicación estratégica, las dinámicas fronterizas, hace use de las tecnologías amigables con el medio ambiente, protege la biodiversidad y construye relaciones basadas en la solidaridad, la convivencia, la paz, la reconciliación y el reconocimiento de la identidad campesina y la cultura ancestral del pueblo Bari.

Es un territorio conectado, sin discriminación ni estigmatización donde se respeta y promueve la diversidad humana, donde los procesos organizativos son la base para la participación efectiva y se garantizan las condiciones del buen vivir de sus pobladores, campesinos y pueblos originarios. Desde un enfoque territorial, diferencial, de género y de derechos humanos, se ha logrado la reparación integral de las víctimas del conflicto, el empoderamiento, arraigo y permanencia en el territorio de las actuales y futuras generaciones.

¹ Se construyó en el año 2018 y como expresa el Plan de Acción para la Transformación Regional (PATR) "La visión territorial es producto de un proceso de construcción permanente al que deberán sumarse otros actores del territorio." (p. 5), no es acabado y se vislumbra en constante construcción.



Finalmente, el anterior contexto territorial, permitirá posteriormente sustentar cualquier toma de decisión en términos de la planificación de la extensión agropecuaria, su programa y los

proyectos que se desplieguen para dar cumplimiento a los indicadores que se proponen en línea con el Plan de Desarrollo departamental de Norte de Santander 2024-2027.

2.2. Contexto Poblacional

Según el Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027, la población del Departamento representa el 1,91% del territorio nacional. En términos demográficos, la población estimada para el departamento en el año 2023 fue de 1.658.835 habitantes, con una proporción de 97 hombres por cada 100 mujeres; durante el período de 2015 a 2023, se observaron cambios poco significativos en la distribución poblacional por grupos de edad, con un ligero aumento en la adultez y la vejez, indicando un incremento en la esperanza de vida.

Sin embargo, se registró un descenso en las tasas de natalidad y un aumento en la tasa de mortalidad; el 62% de la población se encuentra en edad productiva. El territorio del departamento presenta una densidad poblacional de aproximadamente 76 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo predominantemente rural; aunque el grado de urbanización es del 79%, esta se concentra en su capital Cúcuta, y municipios del área metropolitana, así como en Ocaña y Pamplona.

El Departamento alberga comunidades indígenas, principalmente en municipios como El Carmen, Teorama, Convención, El Tarra, Tibú, Toledo y Chitagá. Se registra una tasa de crecimiento del 6,7% en 2021, con tasas de mortalidad que han variado en años recientes. La inmigración es baja, con tasas menores a 10 personas por cada mil habitantes según el censo de 2018; el Departamento enfrenta desafíos significativos, incluyendo el desplazamiento forzado; el cual, afecta a más de 270.000 personas, principalmente mujeres y personas en edad productiva.

El desplazamiento y el homicidio son los principales factores victimizantes con un impacto particular en la comunidad LGTBI; además, el fenómeno migratorio de venezolanos ha aumentado la presión sobre el sistema de salud y ha exacerbado problemas como el desempleo y la inseguridad en municipios como Cúcuta, Villa del Rosario y Tibú; a pesar de estos desafíos, el departamento cuenta con una coordinación entre entidades gubernamentales y no gubernamentales para brindar atención integral a gestantes, planificación familiar, asistencia nutricional, atención a personas con VIH y atención primaria en salud.

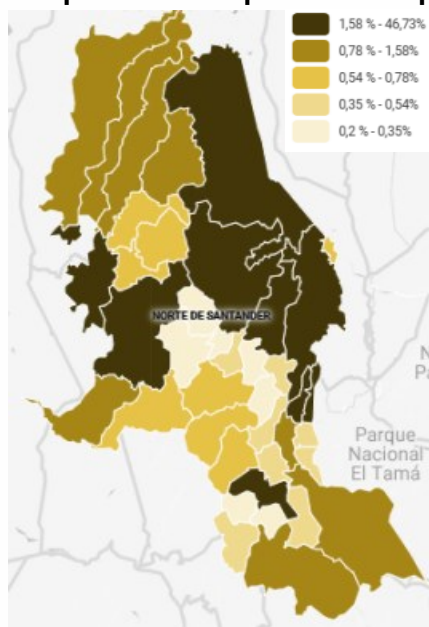
En términos demográficos se proyecta en el departamento para el año 2024, una población de 1.709.570 habitantes, equivalente al 3.2% de la población nacional; los hombres representan el 49,3% (842.057) y las mujeres el 50,7% (867.513); las cabeceras municipales concentran la mayor parte de la población con un 79,2% de los habitantes del departamento; los centros poblados y rural disperso, mantienen una población menor con



el 20,8%; estos últimos datos no difieren en gran medida de los nacionales que son 76,1 y 23,9% respectivamente (DANE, 2024).

Los principales centros urbanos del departamento son, Cúcuta que concentra el 46% de la población, seguido de Ocaña con el 8,3%, Villa del Rosario con 7%, Los Patios 6%, Tibú 3,8%, Pamplona 3,4% y Ábrego 2,2%; agrupaciones municipales que se encuentran en mayor medida en las subregiones Norte y Oriente

Figura 19. Mapa porcentaje de población departamental por municipios.



Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Nota. Se observa el porcentaje (%) de población por municipio, entre más oscuro el municipio mayor concentración poblacional se tiene.

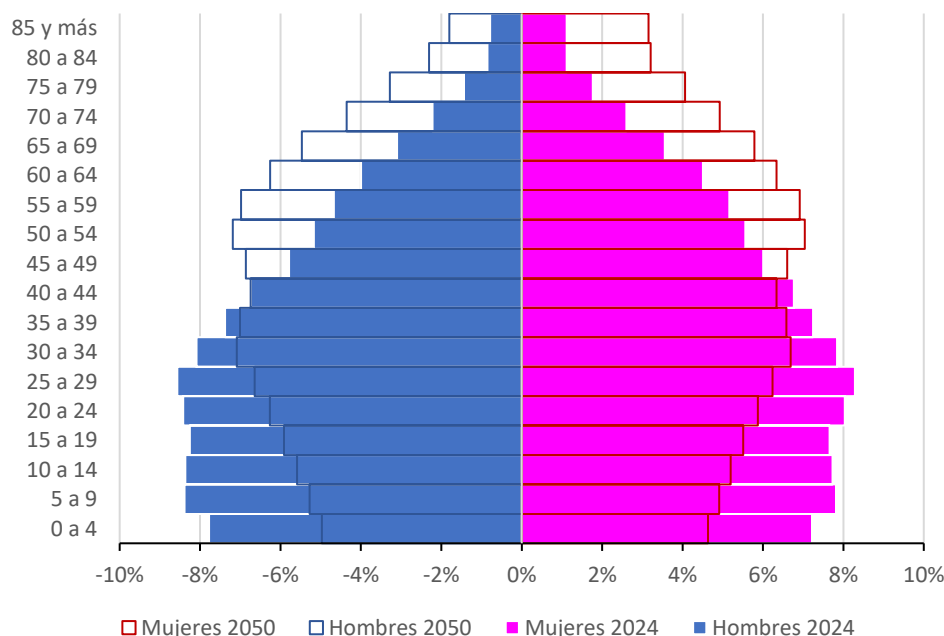
A nivel de la pirámide poblacional, esta revela diferencias interesantes en la distribución de edades entre hombres y mujeres; para los hombres, la mayor concentración de población se encuentra entre los 10 y los 29 años, como se observa en la figura 6. a continuación; este grupo etáreo, muestra un decremento gradual a medida que avanza la edad, con una notable disminución a partir de los 30 años; los datos de 2024 muestran una disminución continua, siendo la población masculina más baja en los grupos de 80 años y más; esta tendencia se mantiene en el 2050, aunque con una distribución más equilibrada a lo largo de las edades más jóvenes y una disminución más pronunciada en las edades avanzadas.

En cuanto a las mujeres, la mayor población se concentra entre los 10 y los 34 años; las mujeres también presentan una disminución gradual en número a partir de los 35 años. Para el año 2024, se observa que las mujeres mayores de 80 años representan el menor grupo poblacional; la proyección para el 2050, muestra un patrón similar, con una mayor concentración en las edades jóvenes y una distribución que también disminuye



notablemente en las edades más avanzadas; estas tendencias reflejan no solo el envejecimiento de la población, sino también las diferencias en la esperanza de vida y la dinámica poblacional entre hombres y mujeres.

Figura 20. Pirámide poblacional del departamento de Norte de Santander 2024 y 2050 (proyectada).



Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. DANE (2024).

2.2.1 Caracterización de la Población Rural Departamental.

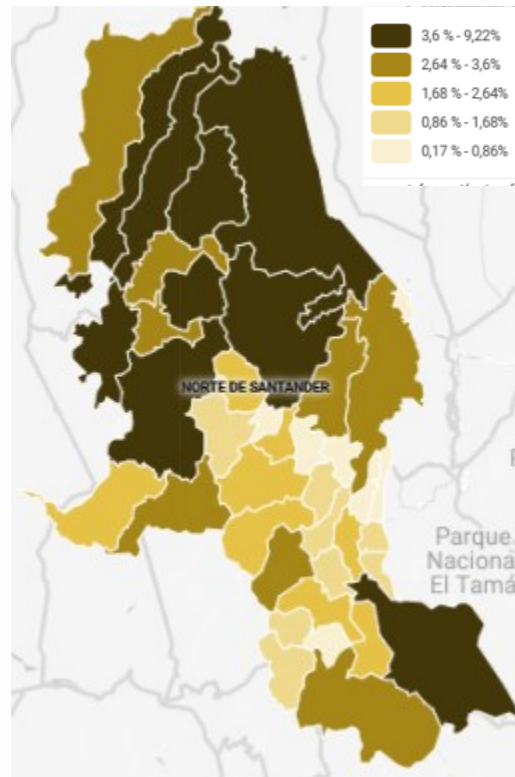
Se estima que la población rural del departamento para el año 2024 es de 356.320 habitantes (el 20,8% del total departamental); de la cual, el 53% (188.692 habitantes) corresponde a hombres y el 47% (167.628 habitantes) a mujeres.

La estructura de la población rural vista desde los grandes grupos de edad, muestra una concentración alta en el rango de 15 – 64 años; el cual, representa el 62,8% del total, un potencial en el departamento de población en edad de trabajar; el grupo de 0 - 14 años representa el 28,9% una base de juventud rural en el Departamento; y el de 65 años y más representa el 8,2%.

En términos municipales, la población rural del Departamento se concentra en mayor medida en las subregiones Norte, Oriente y Occidente, principalmente en los municipios de Tibú con 9,2%, Ábrego 6,7%, Sardinata 5%, convención 4,4%, El Tarra 4,3% y Ocaña 4,3%.



Figura 21. Mapa porcentaje de población rural dispersa departamental por municipios.



Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

2.2.2. Población Étnica y Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera (NARP) rural

En el departamento la población indígena rural asciende a 1.4% y la NARP a 0.1%; los municipios donde se concentra la población indígena respecto del total del Departamento son El Carmen (18.3%), Tibú (16,7%), Toledo (16,5%), Convención (15,8%), Teorama (14,6%) y Chitagá (13,6%); siendo representativas las subregiones Norte y Occidente con el 65,4% de la población indígena, y la Suroccidente y Suroriente con el 34.6%. A nivel de población NARP, la zona rural de Cúcuta representa el 21,4% seguido de San Cayetano con el 17,4%, los demás municipios tienen una proporción baja en el total (Población Proyección DANE 2024).

Tabla 6. Distribución de la Población por Razas a nivel rural Norte de Santander

RAZA	PORCENTAJE (%)
Indígena	1,4%
Negro(a), mulato(a), afrodescendiente, afrocolombiano(a)	0,1%



Ningún grupo étnico- racial	98,5%
--------------------------------	-------

Fuente: Población Proyección DANE 2024.

2.2.3. Nivel educativo de la población rural del departamento

El sector rural del departamento de Norte de Santander muestra un bajo nivel educativo; de acuerdo al DANE, la tasa de analfabetismo de la población mayor de 15 años es cercana al 13,2% en mujeres y en los hombres superior al 15,2%; esta situación abre la oportunidad de mejorar la tecnificación del sector rural; es importante la creación de una política pública departamental específica sobre educación rural.

La coordinación y colaboración entre las instituciones educativas en todos los niveles del sistema educativo, puede fomentar de igual manera las diversas formaciones, impulsando así su desarrollo y modernización (DANE 2016).

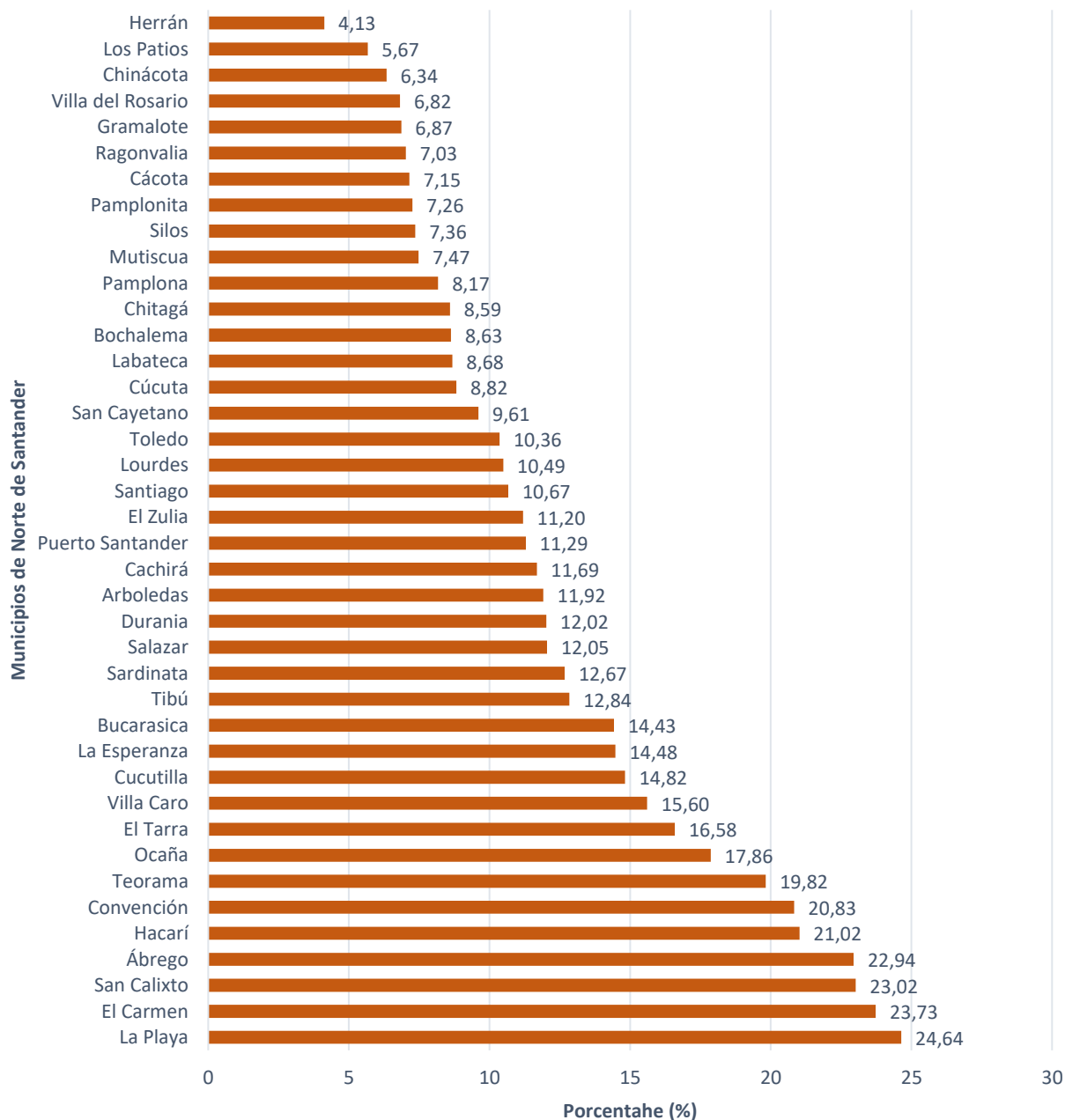
En cuanto al acceso a la educación, Norte de Santander presenta una tasa neta de matrícula del 60,56% en preescolar, 88,50% en primaria, 69,43% en secundaria y 36,40% en media vocacional (Gobernación Norte de Santander, 2020); sin embargo, en las zonas rurales, la situación es menos favorable, de las 65.960 personas mayores de 24 años, el 19,5% no tiene ningún nivel educativo, el 60,4% ha cursado hasta preescolar o primaria, el 9% ha completado secundaria básica y el 6,7% solo tiene educación media.

Estos datos destacan una importante área de mejora, que, según la metodología del índice de desarrollo humano, incrementar los años de escolaridad promedio, puede reducir significativamente las privaciones socioeconómicas.

En el caso de Norte de Santander, existe una gran oportunidad para mejorar, dado que el 89,6% de los habitantes rurales actualmente tienen un logro educativo inferior a nueve años de escolaridad (DANE, 2016). Abordar esta situación puede ayudar a cerrar la brecha entre las zonas urbanas y rurales del departamento, fomentando un desarrollo más equitativo.



Figura 22. Tasa de analfabetismo población departamental por municipios.



Fuente: TerriData con el censo del año 2018.

Nota. Se observa la tasa de analfabetismo rural población por municipio en relación al censo de 2018. Indica la proporción de personas en las zonas rurales que no han adquirido las habilidades básicas de lectura y escritura.

En cuanto a la atención educativa Pueblos Indígenas, el número de estudiantes de los pueblos indígenas atendidos en el departamento Norte de Santander son los siguientes:



Tabla 7. Número de estudiantes Entidad Territorial certificada

Entidad		Años										
Entidad Territorial certificada	ETNIA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Dpto. Norte de Santander	Indígena	897	911	753	735	885	1.077	1.212	1.442	1.755	1.676	1.610
ETC. Cúcuta	Indígena	109	175	131	140	148	140	157	293	451	336	310
ETC Norte de Santander.	Indígena	788	736	622	595	737	937	1.055	1.149	1.304	1.340	1.300

Fuente: Cobertura en cifras municipio departamento marzo 2024.

En la tabla anterior se observa que en la Entidad Territorial Certificada (ETC) Norte de Santander, ha habido un incremento en la atención de estudiantes pertenecientes a los pueblos indígenas entre los años 2020 y 2024, pasando de 1,055 a 1,300 estudiantes atendidos.

2.2.4. Población víctima del conflicto armado en el departamento

Según el Plan de desarrollo departamental 2024-2027, el Derecho Internacional, los derechos constitucionales y la dignidad. En Norte de Santander para el año 2023 se registraron un total de 272.118 personas víctimas de desplazamiento forzado, de las cuales el 50,4% son mujeres. La principal causa de desplazamiento forzado en el departamento es el conflicto armado y la usurpación ilegal de predios por parte de los grupos armados para cultivos ilegales. Los municipios * receptores de población desplazada principalmente son Cúcuta, Ocaña, Tibú, El Tarra, Teorama, Convención, Hacarí y San Calixto.

Tabla 8. Desplazamiento forzado desagregado por municipios del Departamento de Norte de Santander

MUNICIPIO	FEMENINO	MASCULINO	NO DEFINIDO NO REPORTADO	TOTAL
Cúcuta	47.404	44.519	440	92.363
Ocaña	20.061	17.822	198	38.081
Tibú	11.232	11.638	112	22.982
El Tarra	6.532	6.568	52	13.152
Teorama	5.904	6.316	42	12.262
Convención	5.802	6.045	61	11.908
Hacarí	4.382	5.158	57	9.597
San Calixto	4.328	5.103	26	9.457
Sardinata	4.354	4.393	25	8.772



MUNICIPIO	FEMENINO	MASCULINO	NO DEFINIDO NO REPORTADO	TOTAL
Abrego	4.197	4.228	58	8.483
Villa Del Rosario	3.949	3.448	40	7.437
El Carmen	2.993	3.221	33	6.247
El Zulia	2.812	2.563	30	5.405
La Playa	2.480	2.653	35	5.168
Los Patios	2.387	1.887	19	4.293
La Esperanza	1.142	1.111	8	2.261
Puerto Santander	1.114	1.075	6	2.195
Pamplona	1.109	962	6	2.077
Bucarasica	752	832	4	1.588
Chinácota	576	524	7	1.107
Toledo	443	473	6	922
Salazar	415	363	1	779
Cáchira	330	376	5	711
Arboledas	327	352	1	680
Lourdes	280	249	3	532
Bochalema	241	218		459
Cucutilla	227	227	5	459
San Cayetano	234	214	2	450
Durania	196	237		433
Ragonvalia	151	144	2	297
Chitagá	152	136		288
Villa Caro	133	135	1	269
Gramalote	87	121	1	209
Labateca	101	84		185
Herrán	88	95	1	184
Santiago	86	69	1	156
Pamplonita	79	63		142
Silos	34	25		59
Mutiscua	18	17		35
Cácota	17	17		34

Fuente: Registro Único de Víctimas – RUV, Consulta 8 de septiembre del 2022

La población entre 15 y 19 años ha sido la más afectada con este flagelo con un porcentaje del 12,7%, dicha población está en edad productiva lo cual incide directamente en la capacidad laboral y el sostenimiento de los hogares de los cuales son responsables, siendo un factor que sin duda viene contribuyendo al aumento del desempleo en el departamento. El departamento Norte de Santander aporta un 3,3% del total de víctimas de desplazamiento forzado de la nación (8.199.016). La población víctima son aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1º de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno.



**Tabla 9. Población en condición de desplazamiento forzado por grupo de edad, sexo;
Norte de Santander, 2023**

POBLACIÓN DESPLAZAMIENTO FORZADO			
POBLACION	FEMENINO	MASCULINO	NO DEFINIDO NO REPORTADO
De 0 a 04 años	2.476	2.517	
De 05 a 09 años	8.467	8.915	59
De 10 a 14 años	11.624	12.271	435
De 15 a 19 años	16.625	17.711	58
De 20 a 24 años	14.477	14.091	91
De 25 a 29 años	13.488	13.422	3
De 30 a 34 años	12.105	11.778	2
De 35 a 39 años	11.114	9.849	
De 40 a 44 años	10.129	8.822	
De 45 a 49 años	8.352	7.084	
De 50 a 54 años	7.106	6.213	
De 55 a 59 años	5.739	5.285	
De 60 a 64 años	4.600	4.426	
De 65 a 69 años	3.431	3.311	
De 70 a 74 años	2.526	2.626	
De 75 a 79 años	1.724	1.882	
De 80 años o más	3.124	3.411	
ND	40	64	4
NR	2	3	636
TOTAL	2.476	2.517	59

Fuente: Registro Único de Víctimas – RUV, Consulta 8 de septiembre del 2023

**Tabla 10. Población en condición de víctima por grupo de edad, sexo; Norte de
Santander, 2023**

POBLACIÓN	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
De 0 a 04 años	9.109	9.021	18.130
De 05 a 09 años	17.462	18.000	35.462
De 10 a 14 años	18.485	18.701	37.186
De 15 a 19 años	26.072	16.455	42.527
De 20 a 24 años	33.174	21.147	54.321
De 25 a 29 años	31.674	19.934	51.608
De 30 a 34 años	29.492	18.103	47.595
De 35 a 39 años	26.255	15.834	42.089
De 40 a 44 años	22.739	13.796	36.535
De 45 a 49 años	19.606	11.965	31.571
De 50 a 54 años	17.096	10.676	27.772
De 55 a 59 años	13.939	9.359	23.298
De 60 a 64 años	11.205	7.918	19.123
De 65 a 69 años	8.447	6.472	14.919
De 70 a 74 años	6.120	5.037	11.157
De 75 a 79 años	4.200	3.615	7.815
De 80 años o más	3.214	2.821	6.035
No Definido	2		2
No Reportado	9.109	9.021	18.130
TOTAL	17.462	18.000	35.462



Fuente: Registro Único de Víctimas – RUV, Consulta 19 de diciembre del 2023

Población en condición de víctima por pertenencia étnica

La distribución de casos para nuestra población Indígena según base de datos de RUV-SIPRO-MINSALUD, evidencia 1.998, siendo de mayor peso entre los 20 a 24 años con 267 reportes, seguido del grupo etario entre 25 a 29 años con 251; a nivel general, el sexo femenino es el más afectado, este flagelo en la nación es de 412.577 casos, se destaca que de los 286.825 reportes por víctimas del desplazamiento forzado departamentales los indígenas ocupan el 0.69%.

Tabla 11. Población en condición de víctima indígena por grupo de edad, sexo en Colombia -Norte de Santander, 2023

GRUPO POBLACIONAL	INDÍGENA	NEGRO	PALENQUERO	RAIZAL	RROM	TOTAL
De 0 a 04 años						
De 05 a 09 años	2	1				3
De 10 a 14 años	6	5				11
De 15 a 19 años	36	43		5	63	147
De 20 a 24 años	41	13		2	19	75
De 25 a 29 años	180	76		18	89	363
De 30 a 34 años	279	148		31	146	604
De 35 a 39 años	238	159	1	25	123	546
De 40 a 44 años	191	142	3	23	103	462
De 45 a 49 años	157	139		15	112	423
De 50 a 54 años	141	121		16	89	367
De 55 a 59 años	114	90	4	14	66	288
De 60 a 64 años	101	83		17	75	276
De 65 a 69 años	65	53	2	14	31	165
De 70 a 74 años	54	34		6	25	119
De 75 a 79 años	30	27		7	19	83
De 80 años o más	69	45		8	31	153
No Definido	1					1

Fuente: Registro Único de Víctimas – RUV, SISPRO, MINSALUD, 2023

Población migrante

Para el año 2022 según datos obtenidos del cubo SISPRO del MSPS, en el departamento Norte de Santander se realizaron 941.392 atenciones a población migrante; de las cuales, el 60 % corresponde a atenciones a población femenina y el 40 % a población masculina, correspondiente a 122.018 personas migrantes; en la pirámide poblacional de atención a población extranjera, podemos apreciar que el grueso de atenciones se encuentra localizado en mujeres y mujeres de 20 a 24 años, seguido a jóvenes entre 15 a 19 años con un 9%; en tercer lugar, tenemos a las mujeres entre 25 a 19 años, para el sexo



masculino la población que más demanda atención es al grupo entre 0 y 4 años. Según presentación de la mesa sectorial de salud el 9.6% de los migrantes de Venezuela en Colombia están en Norte de Santander y principalmente en los siguientes municipios: Cúcuta, Villa del Rosario, Ocaña, Tibú, Los patios, Pamplona, Chinácota, Puerto Santander.

2.2.5. Enfoque territorial y ambiental de la población

Según el Plan de desarrollo de Norte de Santander 2024 – 2027, las poblaciones y sus organizaciones productivas en el sector rural son partícipes de procesos de control ambiental como parte de la estrategia que debe incluirse en cualquier proceso de extensión agropecuaria, donde las asociaciones productivas están presentes; es así, como se reconocen a nivel departamental organizaciones que se vienen involucrando desde su misionalidad en generar acciones para incidir positivamente en los contextos rurales con impacto ambiental, dando relevancia a organizaciones entre otras, como:

La Asociación Colombiana de Actores del Mercado del Carbón (ASOCARBON).

Federación Nacional de Arroceros (FEDEARROZ).

Asociación de Lecheros de Pamplona (ASOLEP).

CORPONOR, Consorcio Zulia y Ministerio de Ambiente, la Asociación de Municipios del Catatumbo Provincia de Ocaña y sur del Cesar (ASOMUNICIPIOS).

Las organizaciones campesinas o rurales que se desarrollan alrededor de las cuencas de los ríos del departamento que deben ajustarse de acuerdo al POMCA, se destacan:

Río Zulia: las organizaciones de Mujeres Rurales de Salazar (CORPONOR, Consorcio Zulia y Ministerio de Ambiente, 2018); las organizaciones No Gubernamentales (ONG) que interactúan en la Cuenca del río Zulia como ONG Planeta Vivo del Zulia, Asociación Ecológica los Oitíes, Corporación ONG Planeta Verde, la Asociación Promotora Medio Ambiental (ASPROMA), Fundación Corazón Verde (FUNCOVER) y Asociación Colombiana de Ingenieros Ambientales y Afines (ACINAM)

Río Algodonal: las organizaciones sociales constituidas por campesinos: Asociación Campesina del Catatumbo (ASCAMCAT); el Comité de Integración Social del Catatumbo (CISCA) y el Movimiento para la Constituyente Popular (MCP).

Se destacan más de 121 asociaciones de distrito de riego que hacen parte de los Minidistritos de riego que favorecen y velan por el buen funcionamiento de las cuencas de los ríos Zulia, Algodonal y Pamplonita; todos con los mismos intereses de proteger y restaurar las zonas de interés ambiental para mitigar los impactos con resiliencia ante el cambio climático.

2.2.6. Mujer rural en el departamento

La población rural femenina es notablemente diversa, incluyendo mujeres indígenas, afrodescendientes, raizales, palanqueras, mestizas y blancas. Esta diversidad cultural no solo enriquece el tejido social del departamento, sino que también aporta valiosos saberes ancestrales que pueden ser fundamentales para el desarrollo sostenible y la preservación



cultural. La mayoría de las mujeres rurales en Norte de Santander se dedican a labores agrícolas, pecuarias y al cuidado del hogar; sin embargo, su participación en la economía formal sigue siendo baja, indicando la necesidad de mayores oportunidades laborales y programas de inclusión económica; a pesar de las dificultades, hay un creciente interés entre las mujeres rurales por el emprendimiento; muchas están impulsando iniciativas agroindustriales, artesanales y de turismo rural, mostrando su capacidad para innovar y contribuir al desarrollo económico de la región.

Aunque el nivel educativo promedio de las mujeres rurales es inferior al de sus contrapartes urbanas, se han logrado avances significativos en términos de acceso a la educación; las tasas de escolarización y alfabetización han aumentado, mostrando un progreso positivo hacia la igualdad educativa. Las mujeres rurales enfrentan desafíos significativos en el acceso a servicios de salud de calidad, especialmente en las zonas más apartadas; la salud materna e infantil sigue siendo una prioridad, destacando la necesidad de mejorar la infraestructura y los servicios sanitarios en estas áreas para garantizar un cuidado adecuado.

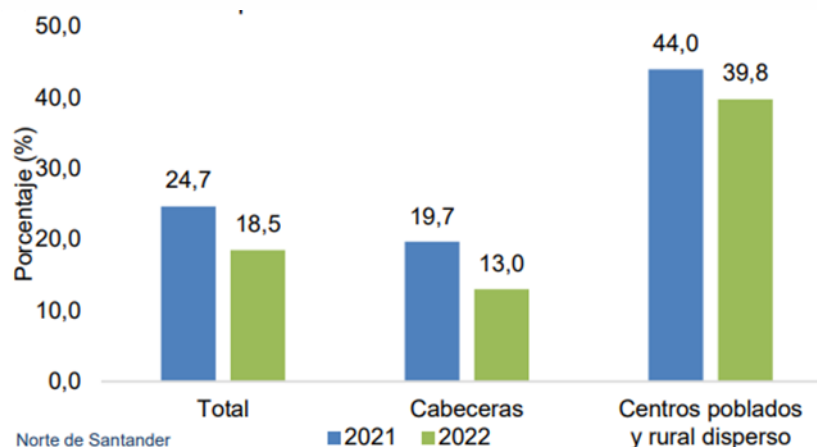
La tenencia de la tierra es un tema crucial para las mujeres rurales, ya que la propiedad formal de la tierra no solo les permite empoderarse económicamente, sino también tomar decisiones importantes sobre su futuro y el de sus comunidades; incrementar el acceso a la tierra para las mujeres puede ser un factor clave en su desarrollo personal y comunitario; en este sentido, a nivel nacional se observa un aumento en el número de mujeres beneficiarias, aunque la cantidad de tierras asignadas a ellas sigue siendo inferior a la de los hombres, en 2022, las mujeres solo poseían el 44,7% de las tierras regularizadas, mientras que los hombres controlaban el 55,3%. Norte de Santander presenta una variación en la participación de mujeres beneficiarias de 33,4% (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2021).

2.2.7. Pobreza Multidimensional

De acuerdo con el DANE, el 24,7% de la población en el departamento de Norte de Santander se encontraba en pobreza multidimensional en 2021; sin embargo, para el año 2022 presentó una disminución de 6,2 puntos porcentuales, situándose en 18,5%; por otro lado, a diferencia de las cabeceras municipales, la población que vivía en pobreza representaba el 13,0%, mientras que en las zonas rurales esta proporción ascendía al 39,8%, aun así, presentando una disminución frente al año anterior 2021 (44,0%).



Figura 23. Incidencia de la pobreza multidimensional en el Norte de Santander 2021-2022



Fuente: Tomado del SIPRA - UPRA (2023).

En el análisis de indicadores socioeconómicos para el departamento de Norte de Santander, se observa una marcada disparidad entre las áreas urbanas (cabeceras) y rurales (centros poblados y rural disperso).

Al examinar las dimensiones de la pobreza multidimensional, se evidencia, el trabajo informal se presenta como el desafío más apremiante, con una incidencia del 86,7% a nivel departamental, alcanzando un máximo del 96,3% en zonas rurales; el bajo logro educativo se encuentra como el segundo indicador más crítico afectando el 79,9% de los hogares, con una brecha significativa entre zonas urbanas (40,4%) y rurales (79,9%). Es notable la desigualdad en el acceso a fuentes de agua mejorada, con un 64,2% de carencia en áreas rurales frente a solo un 0,4% en zonas urbanas.

Tabla 12. Privaciones por hogar según variable 2022

VARIABLES	TOTAL	CABECERAS	CENTROS POBLADOS Y RURAL DISPERSO
Trabajo informal	86,7	84,5	96,3
Bajo logro educativo	47,9	40,4	79,9
Sin acceso a fuente de agua mejorada	12,6	0,4	64,2
Rezago escolar	27,8	25,6	37,3
Inadecuada eliminación de excretas	5,4	0,9	24,4
Sin aseguramiento en salud	16,9	16,5	18,7
Analfabetismo	8,7	6,7	17,1
Material inadecuado de pisos	3,7	1,6	12,4
Hacinamiento crítico	11,6	11,9	10,6



VARIABLES	TOTAL	CABECERAS	CENTROS POBLADOS Y RURAL DISPERSO
Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia	8,6	8,5	9,0
Desempleo de larga duración	9,3	9,6	7,7
Inasistencia escolar	4,8	4,5	5,8
Trabajo infantil	1,8	1,1	4,5
Barreras de acceso a servicios de salud	2,1	1,6	4,1
Material inadecuado de paredes exteriores	3,1	3,3	2,5

Fuente: Tomado del SIPRA - UPRA (2022).

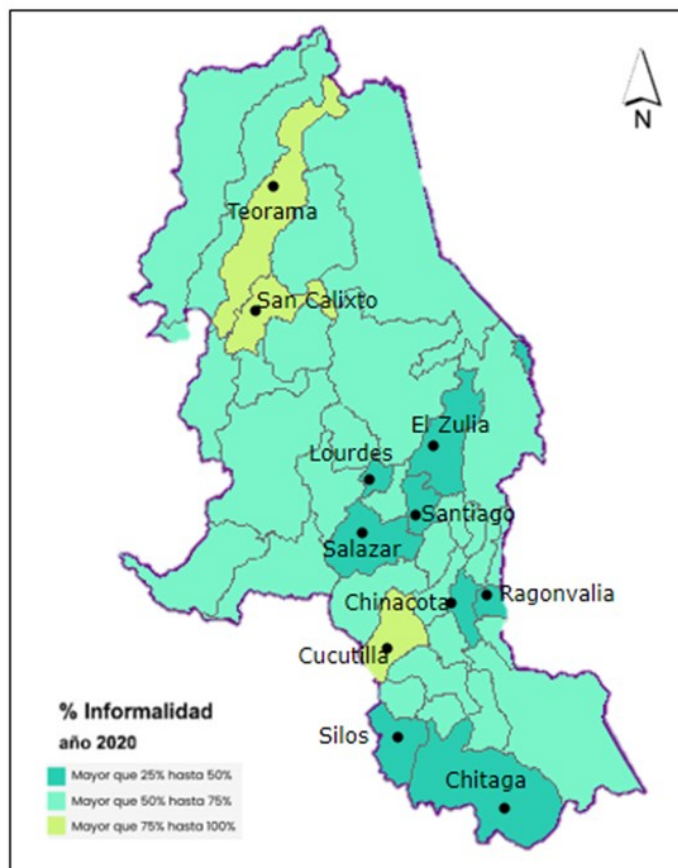
Las áreas rurales dispersas presentan condiciones socioeconómicas y de infraestructura notablemente más desfavorables en la mayoría de las variables analizadas; los valores extremos en variables críticas como el trabajo informal, el bajo logro educativo, y la falta de acceso a servicios básicos, evidencian las profundas desigualdades entre las cabeceras y las zonas rurales dispersas.

2.2.8. Informalidad de la tenencia de la tierra en el departamento

Para el año 2020, en el departamento aproximadamente el 58,15% de la población en las zonas rurales se encontraban en informalidad de tenencia de la tierra, siendo Teorama, San Calixto y Cucutilla los de mayor informalidad presentada (75% - 100%), las zonas con informalidad moderada corresponden al 70% del total de municipios que presentan de 50% a 75% de informalidad; por último, los municipios, como Chitaga, Ragonvalia, Salazar entre otros, la informalidad es menor en comparación con otras áreas del departamento (25% - 50%), pero todavía representa un desafío importante. Estas regiones están en una mejor posición para implementar programas de formalización debido a la menor magnitud del problema.

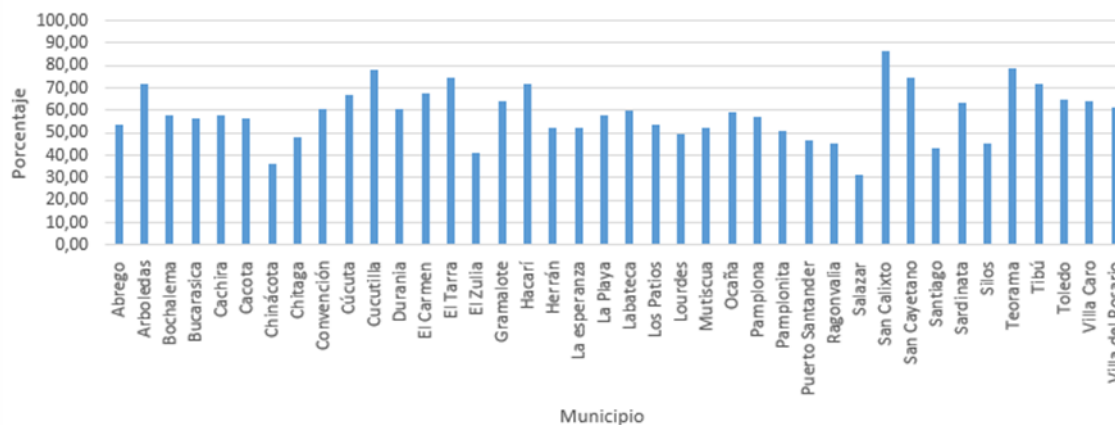


Figura 24. Municipios con mayor porcentaje (%) de informalidad en la tenencia de la tierra



Fuente: Cálculos con base UPRA-CIPRA, (2020)

Figura 25. Índice de informalidad tenencia de tierra Norte de Santander 2020



Fuente: Caculo con base UPRA, 2020



Por otra parte, el porcentaje de informalidad en la tenencia de tierra rural por municipios de Norte de Santander en 2020; se observa una variación considerable entre los municipios, con niveles de informalidad que oscilan aproximadamente entre el 30% y el 85%.

San Cayetano presenta el porcentaje más alto de informalidad, superando el 80%, mientras que Salazar muestra el nivel más bajo, cercano al 30%. La mayoría de los municipios se ubican en un rango entre el 50% y el 70% de informalidad.

Tabla 13. Principales municipios en la informalidad departamental

DEPARTAMENTO	INFORMALIDAD 2020
Teorama	78,49
Cucutilla	78,21
El Tarra	74,8
Arboledas	71,98
Tibú	71,66
Hacarí	71,54

Fuente: Caculo con base UPRA, (2020)

Asimismo, se destacan seis municipios del departamento que presentan los mayores porcentajes de informalidad en la tenencia de la tierra, con valores que oscilan entre el 71% y el 78%, en comparación con el resto del departamento; encabezando la lista Teorama con un 78,49% seguido de cerca por Cucutilla.

De acuerdo, con el PIDARET (2021), una de las problemáticas que el departamento de Norte de Santander enfrenta son los significativos retos en ordenamiento territorial, solo cinco de los 40 municipios de Norte de Santander mantienen sus registros catastrales rurales actualizados. Esta deficiencia impacta negativamente la recaudación de impuestos y la formalización de predios rurales, impidiendo una adecuada planificación territorial.

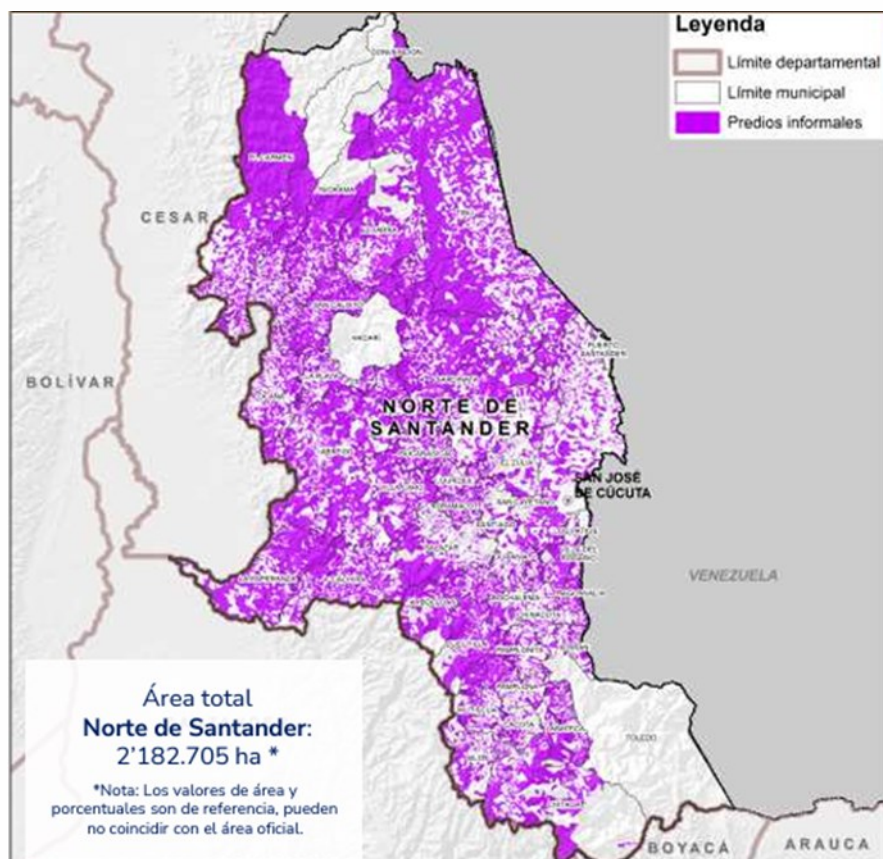
Aunque algunos municipios están en proceso de revisión de sus Esquemas y Planes de Ordenamiento Territorial, 12 municipios permanecen rezagados, sin acciones de actualización; esta situación dificulta la planificación territorial actualizada y la coordinación interinstitucional, afectando la productividad agropecuaria y la distribución de la propiedad predial en la región; la baja formalización de la tierra es un obstáculo para el apalancamiento financiero de los productores rurales, pues los documentos de compraventa del predio no sirven como soporte bancario para el trámite de créditos.

Además teniendo en cuenta las problemáticas sociales que presentan algunas zonas del departamento, la propiedad predial aleja a los productores de incurrir por presión en los



cultivos de uso ilícito, dado que la informalidad se presta para la amenaza, el desalojo forzoso y el desplazamiento de sus tierras.

Figura 26. Predios con presunción de informalidad para el departamento de Norte de Santander



Fuente: Tomado del SIPRA (2023).

El CIPRA (2019) define los predios con presunción de informalidad como una estimación del grado de informalidad de la tenencia de la tierra rural en Colombia, que permite identificar y delimitar áreas con posible presencia de informalidad a nivel predial.

En evidencia del año 2020, el departamento de Norte de Santander las zonas de presunción de informalidad son 2'182.705 hectáreas; las cuales, se encuentran distribuidas a lo largo del territorio departamental. Se observa una concentración significativa de áreas informales, particularmente densa en las regiones norte y occidental del departamento.

Estadísticas prediales por rangos de tamaño predial en Norte de Santander

La distribución del tamaño de los predios rurales en Norte de Santander, revela una marcada concentración de la propiedad; aproximadamente un octavo de los predios, correspondiente a más de la mitad del total, abarca apenas entre 5 y 10 hectáreas;



notablemente, el 28.98% de los predios (30,126) son menores o iguales a 0.5 hectáreas, representando solo el 0.105% del área total; en contraste, los 9 predios más extensos (mayores a 10,000 hectáreas) ocupan el 11.52% del área total, evidenciando una significativa disparidad.

La desigualdad en la distribución de la tierra se acentúa al observar que el 91.71% de los predios (95,330), con superficies menores o iguales a 50 hectáreas, ocupan apenas el 33.84% del área total; paralelamente, el 0.09% de los predios (98), aquellos que superan las 1,000 hectáreas, concentran el 22.25% del área; esta distribución refleja una notable disparidad en la tenencia de la tierra donde la mayoría de los predios en Norte de Santander, son de tamaño pequeño a mediano, con una concentración significativa en rangos menores a 20 hectáreas; sin embargo, un número reducido de grandes predios (mayores de 500 hectáreas) abarca una proporción considerable del área total. con implicaciones importantes para la planificación y gestión territorial en la región.

Tabla 14. Predios rurales privados con destino agropecuario por rango tamaño predial en el departamento de Norte de Santander 2020.

RANGO DE TAMAÑO	PREDIOS			PROPIETARIOS POSEEDORES			ÁREA		
	Cantidad	%	Acumulad o	Cantida d	%	Acumulado	Área(ha)	%	Acumulad o
≤ 0,5 ha	30.126	28,987	28,987%	43.466	27,690	27,690%	2.417	0,105	0,105%
> 0,5 y ≤ 1 ha	4.789	4,608	33,595%	6.825	4,348	32,038%	3.755	0,164	0,269%
> 1 y ≤ 2,5 ha	10.068	9,687	43,283%	14.722	9,379	41,416%	17.481	0,761	1,030%
2,5 y ≤ 3 ha	2.334	2,246	45,529%	3.436	2,189	43,605%	6.581	0,287	1,317%
> 3 y ≤ 5 ha	8.662	8,335	53,863%	12.693	8,086	51,691%	34.680	1,510	2,827%
> 5 y ≤ 10 ha	12.880	12,393	66,256%	19.532	12,443	64,134%	95.939	4,178	7,005%
> 10 y ≤ 20 ha	13.202	12,703	78,959%	20.489	13,052	77,187%	191.739	8,350	15,354%
> 20 y ≤ 50 ha	13.260	12,759	91,718%	20.614	13,132	90,319%	424.469	18,484	33,839%
> 50 y ≤ 100 ha	5.278	5,079	96,797%	8.753	5,576	95,895%	368.892	16,064	49,903%
> 100 y ≤ 200 ha	2.266	2,180	98,977%	4.194	2,672	98,567%	309.451	13,476	63,378%
> 200 y ≤ 500 ha	829	0,798	99,775%	1.775	1,131	99,697%	239.472	10,428	73,806%
> 500 y ≤ 1.000 ha	136	0,131	99,906%	301	0,192	99,889%	90.561	3,944	77,750%
> 1.000 y ≤ 2.000 ha	50	0,048	99,954%	83	0,053	99,942%	67.004	2,92	80,668%

RANGO DE TAMAÑO	PREDIOS			PROPIETARIOS POSEEDORES			ÁREA		
	Cantidad	%	Acumulad o	Cantida d	%	Acumulado	Área(ha)	%	Acumulad o
> 2.000 y ≤ 5.000 ha	21	0,020	99,974%	64	0,041	99,983%	60.378	2,63	83,297%
> 5.000 y ≤ 10.000 ha	18	0,017	99,991%	18	0,011	99,994%	118.926	5,18	88,476%
> 10.000 ha	9	0,009	100,000%	9	0,006	100,000%	264.636	11,52	100,000%



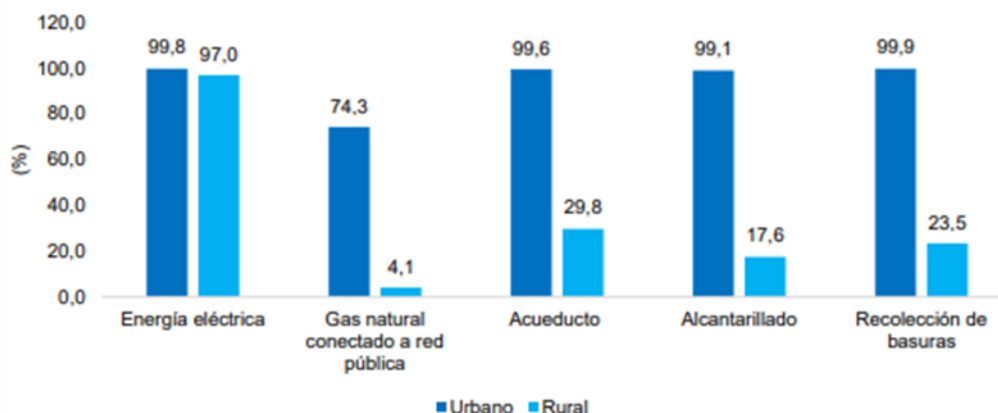
RANGO DE TAMAÑO	PREDIOS			PROPIETARIOS POSEEDORES			ÁREA		
	Cantidad	%	Acumulado	Cantidad	%	Acumulado	Área(ha)	%	Acumulado
Total	103.928			156.974			2.296.381		

Fuente: UPRA - UPRA - Índice de informalidad (2020).

2.2.9. Servicios públicos

En el departamento de Norte de Santander en el año 2022, se observaron marcadas disparidades entre las zonas urbanas y rurales en todos los aspectos de los servicios analizados; la cobertura de energía eléctrica es la más equitativa, con una diferencia mínima del 2.8% entre las zonas urbanas y rurales, siendo mayor en las primeras; sin embargo, la mayor discrepancia se registra en el acceso al gas natural conectado a la red pública, con un 74.3% en áreas urbanas frente a solo un 4.1% en áreas rurales; los servicios de acueducto y alcantarillado también muestran brechas significativas, con coberturas del 99.6% vs 29.8% y 99.1% vs 17.6%, respectivamente, para zonas urbanas y rurales. En cuanto a la recolección de basuras, esta alcanza el 99.9% en áreas urbanas, mientras que en zonas rurales solo llega al 23.5%.

Figura 27. Porcentaje de hogares con acceso a servicios públicos 2022



Fuente: Tomado de CIPRA 2023.

Debido a la limitada capacidad operativa, técnica y de recursos por parte de los municipios, la poca infraestructura existente en las áreas rurales tendería a deteriorarse con el tiempo; esto, combinado con el crecimiento de la población, sugiere que la cobertura del servicio de suministro y saneamiento básico, podría disminuir progresivamente, exacerbando el déficit en la prestación de estos servicios, especialmente en el sector rural; esta falta de servicios públicos impide el acceso de la población rural a condiciones básicas necesarias para una vida digna en el departamento, afectando directamente la salud y limitando el desarrollo de actividades diarias y productivas.



2.2.10. Aspectos Culturales e Institucionales

A nivel cultural, Norte de Santander es un departamento que se destaca por su gran diversidad subregional; esto se debe a la presencia de diversos grupos poblacionales, incluyendo indígenas, afrodescendientes y la población Rom, (quienes encontraron en la región una nueva patria facilitada por su condición fronteriza); además, el departamento cuenta con numerosos programas que aseguran la diversidad cultural y promueven el goce efectivo de los derechos fundamentales en todos sus aspectos: físico, cultural, espiritual, económico, social, civil y político; estas iniciativas garantizan que la población étnica pueda preservar y desarrollar su identidad de manera integral (PIDARET, 2021).

El departamento resalta también por su diversidad climática y paisajística; lo cual, ha llevado al desarrollo de diversas estrategias para apoyar el sector turístico, especialmente a través del agroturismo y el ecoturismo. En el departamento, para el año 2020, se tenían presentes 716 prestadores de servicios turísticos y de estos, el 65,08% eran establecimientos de alojamiento y hospedaje, seguidos por las agencias de viajes y turismo que representan el 27,51%, y las empresas de transporte terrestre automotor que constituyen el 2,93% (PIDARET, 2021).

Si bien existen diversas problemáticas a nivel departamental (de acuerdo con el PIDARET (2021), se destaca entre estas una baja disponibilidad y acceso a los alimentos de autoconsumo, impactando negativamente en la seguridad alimentaria de las comunidades; además, el bajo nivel de escolaridad, limita las oportunidades de desarrollo personal y profesional, mientras que el escaso acceso al sistema de seguridad social, deja a muchos sin protección ante riesgos de salud y laborales; déficit en la prestación de servicios públicos y las condiciones de habitabilidad rural, que dificultan la calidad de vida de los habitantes), la riqueza cultural de la región, con sus diversas tradiciones y conocimientos ancestrales, no solo enriquecen el tejido social, sino que se conforman como un motor de desarrollo a través de iniciativas culturales y turísticas que promueven el agroturismo y el ecoturismo; las cuales, aprovechan la diversidad como un recurso valioso y generan impacto positivo en el departamento.

Por otro lado, en Norte de Santander, el fortalecimiento del sector rural y agropecuario, se ve impulsado por una diversidad de actores; de acuerdo con el PIDARET (2021) a nivel económico-productivo, se encuentran presentes en el departamento un número considerable de federaciones y asociaciones que agrupan a los productores; así mismo, se cuenta con la presencia de diversas instituciones como la Agencia Nacional de Tierras (ANT), la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), la Agencia de Renovación del Territorio (ART), la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), AGROSAVIA, FINAGRO, ICA y el SENA; estas entidades colaboran en la formulación de políticas que buscan potenciar el desarrollo rural del departamento.

Además, es esencial destacar las acciones del gobierno nacional dirigidas a los municipios con alta incidencia del conflicto armado; estrategias como los Programas de Desarrollo con



Enfoque Territorial (PDET) enfocados en trabajar con las comunidades de las áreas más afectadas, mejorando sus condiciones de vida y promoviendo el desarrollo sostenible.

Este enfoque integral, no solo fortalece el tejido social y cultural del departamento, sino que también ofrece una esperanza renovada para las regiones que más lo necesitan.

El PIDARET (2021) destaca la importancia de actores públicos como la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, las UMATAS, secretarías y desarrollo agropecuario o quien haga sus veces como articuladores; a su vez, concluye en la importancia de que las asociaciones de agricultores, la Agencia de Desarrollo Rural, el Ministerio de Agricultura, los miembros del Consejo Seccional Agropecuario (CONSEA) y la Mesa Departamental de Víctimas, trabajen juntos. La colaboración entre estos grupos es esencial para alcanzar objetivos comunes y fortalecer el desarrollo rural de manera efectiva y sostenible en el departamento.



2.3. Contexto Productivo

Según el PIDARET (2021), la Agencia de Desarrollo Rural definió cuatro ejes estratégicos; los cuales, condensan los principales objetivos del desarrollo rural del territorio; se definieron las apuestas territoriales más importantes en respuesta a las oportunidades y riesgos principales, identificados en el ejercicio prospectivo.

Eje 1. Competitividad del sector agropecuario: la competitividad sectorial está dada por la administración de recursos y capacidades para incrementar de manera estable la productividad de las empresas agropecuarias y el bienestar de la población de una región.

Eje 2. Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria (ACFC) y pequeños productores: intervenciones integrales dirigidas al fortalecimiento de capacidades sociales, económicas y políticas de familias, comunidades y organizaciones de Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria (ACFC) y pequeños productores, sobre la base de un desarrollo rural con enfoque territorial, que mejore la sostenibilidad de la producción agropecuaria y genere bienestar y buen vivir a la población rural (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), Resolución 464, 2017, Art.2).

Eje 3. Ordenamiento social productivo y desarrollo sostenible del territorio: “El ordenamiento productivo y social de la propiedad rural es el resultado de un proceso de planificación participativo y multisectorial de carácter técnico, administrativo y político; el cual, busca contribuir en la armonización de la gestión de los usos agropecuarios y la tenencia de la tierra rural, de manera que se mejore o mantenga un adecuado equilibrio entre la producción agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal, acuícola y pesquera), el uso eficiente del suelo, la distribución equitativa y seguridad jurídica de la tenencia de la tierra, y la competitividad y la sostenibilidad social, ambiental y económica de manera articulada a los instrumentos del ordenamiento territorial y desarrollo rural existentes en el territorio” (MADR, Resolución 128 de 2017, Art.5).

Eje 4. Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural territorial: busca el desarrollo de las capacidades de organizaciones públicas, privadas y no gubernamentales para la toma de decisiones, ejercicio de derechos y deberes, negociación de diferencias, y articulación de intereses y acciones para el desarrollo agropecuario y rural del territorio.

Por lo cual, el departamento de Norte de Santander a través del Plan de desarrollo departamental 2024-2027, concede sus esfuerzos a las proyecciones y apuestas departamentales y nacionales en permitir dar garantía progresiva a la producción sostenible y al desarrollo de economías agropecuarias con enfoque diferencial que den garantías para asegurar el derecho humano a la alimentación, investigación, transferencia de tecnología y extensión agropecuaria. OBJETIVO: Facilitar la gestión del conocimiento, diagnóstico y solución de problemas en los diferentes eslabones de la cadena productiva de los productores agropecuarios, mediante la investigación, transferencia de tecnología y extensión agropecuaria; haciendo necesario conocer la situación actual a nivel productivo



del departamento, que permitan mediante el instrumento PDEA entender la dinámica actual en términos productivos y para el cuatrienio lograr articular e implementar programas y

proyectos productivos que generen impactos positivos bajo los condicionantes antes expuestas como necesidades del territorio.

2.3.1. Aspectos Socioeconómicos

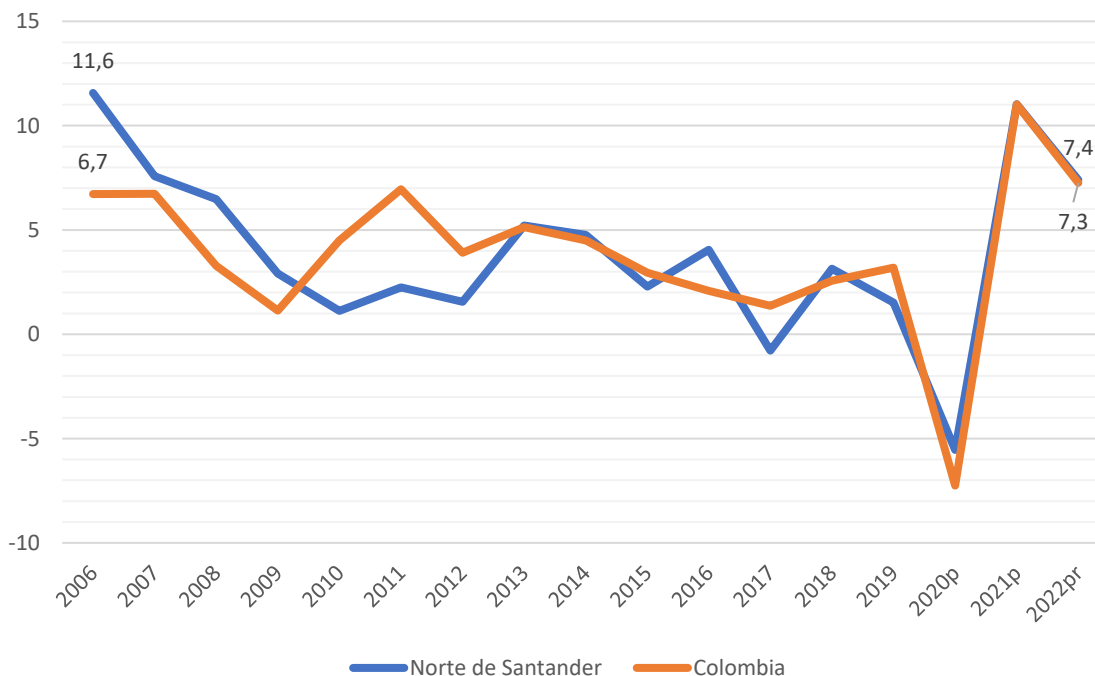
El departamento de Norte de Santander es una región que se caracteriza por su diversidad geográfica y cultural, que influye significativamente a nivel social y económico; con una rica historia de comercio y agricultura, el departamento se destaca por su dinámica económica que integra tanto actividades industriales como rurales; es de resaltar que, la economía de Norte de Santander se beneficia de su posición estratégica como punto de conexión con Venezuela, facilitando el comercio transfronterizo, también es importante denotar que el departamento enfrenta desafíos y oportunidades en términos de desarrollo social, calidad de vida, educación y salud; los cuales, son esenciales para entender la compleja interacción entre sus recursos naturales, su capital humano y su crecimiento económico.

En términos económicos el Producto Interno Bruto (PIB) del departamento para el año 2022² ascendió a 15.261 miles de millones de pesos, cifra que representa una participación del 1,6% en el PIB Nacional, junto a un comportamiento similar a la tendencia de Nacional. Como se puede observar en la Figura a continuación, resalta la fluctuación generada por la Pandemia del Covid-19 con una caída en años recientes y su posterior recuperación.

² Información preliminar según el DANE a precios constantes de 2015.



Figura 28. Variación (%) anual del PIB de Norte de Santander y Colombia.



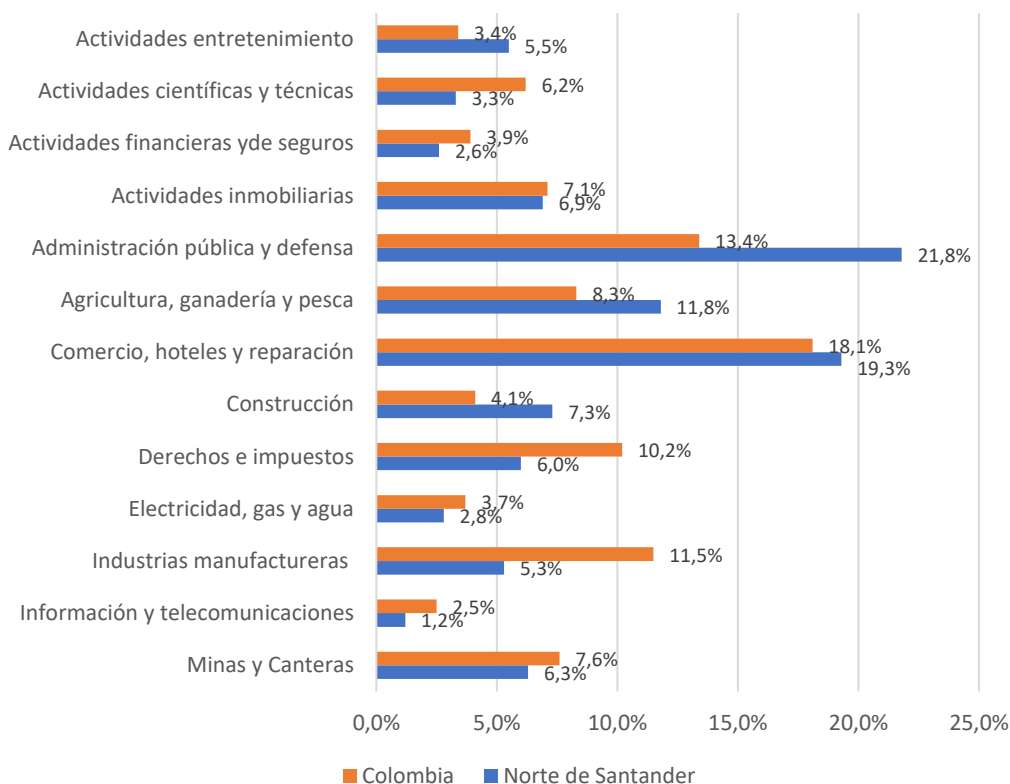
Fuente: Cuentas departamentales- DANE. Fecha de Publicación: 30 de mayo de 2023. **Nota:** a precios constantes de 2015.

A nivel de sectores económicos, en el departamento de Norte de Santander la Administración Pública y Defensa concentra un porcentaje representativo del PIB departamental, 21,8%, seguido de Comercio, Hoteles y reparación (19,3%) y de la Agricultura, Pesca y Ganadería (11,8%); se resalta a nivel departamental que el renglón económico de actividades agropecuarias se encuentra por encima del nacional en más de tres puntos porcentuales; esta positiva contribución se debe a que este sector del departamento mostró un aporte significativo y creciente en el PIB nacional: en el año 2018, este sector aportó 1.437 billones de pesos al PIB nacional, cifra que aumentó en el 2022 a 2.731 billones de pesos.

Esta significativa contribución del sector de Agricultura, Pesca y Ganadería, no solo impulsa las economías locales, sino que también asegura la sostenibilidad y el bienestar de las comunidades rurales; además, el crecimiento de su aporte al PIB nacional, de 1.437 billones de pesos en 2018 a 2.731 billones en 2022, subraya su dinámica positiva y su potencial para seguir siendo un pilar económico crucial en el departamento; este crecimiento refleja el esfuerzo continuo de los productores agropecuarios y su capacidad para adaptarse y prosperar en un entorno cambiante, lo que, a su vez, fortalece la seguridad alimentaria y genera empleo en las zonas rurales.



Figura 29. Composición sectorial PIB 2022 Norte de Santander y Colombia



Fuente: Cuentas departamentales- DANE. Fecha de Publicación: 30 de mayo de 2023.

2.3.2. Caracterización productiva

El departamento de Norte de Santander se caracteriza por su riqueza agropecuaria y su importante contribución al PIB departamental, como se expresó anteriormente; con una diversidad de climas y suelos, el departamento ofrece un entorno propicio para una amplia gama de cultivos, desde productos tradicionales como el café y el cacao, hasta cultivos de gran demanda en los mercados internacionales como la palma de aceite y las frutas tropicales. Con una vocación agrícola, el departamento ha venido aumentando la superficie productiva dedicada a cultivos y producción de alimentos en años recientes, encontrándose para el año 2022 en 171.283 hectáreas; así mismo, a nivel de actividades pecuarias el departamento mantiene importantes líneas a nivel bovino, porcino, avícola, ovino, caprino y piscícola, siendo una fuente destacada de sostenimiento familiar y rural.

De acuerdo al análisis realizado por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPR, la producción agrícola del departamento es de aproximadamente un millón trescientos cuarenta y cuatro mil ciento dieciocho toneladas de alimentos (1.344.118), destacando que un millón ciento treinta mil cuatrocientos once (1.130.411) toneladas (84% de la producción



agrícola total) corresponden a las cadenas alimentarias priorizadas para la Seguridad Alimentaria (SAN) / Derecho Humano a la Alimentación (DHA).

De la producción correspondiente a las cadenas priorizadas para la SAN/DHA, el 38.1 % es de la Subregión Occidente, el 20.7% del Área Metropolitana, el 12.4% es de la Subregión Norte, el 10.3% de la Subregión Suroccidente, 10 % de la Región Suroriente y 8.5% de la Región Centro (Fuente de datos: Unidad de Planificación Agropecuaria - UPRA (2022).

De las Evaluaciones Agropecuarias Municipales en el departamento se identifican nodos de producción donde se concentra la mayor parte de los cultivos y explotaciones agropecuarias, destacándose subregión occidental, oriental y sur occidental, producciones con mercados de destino local, nacional y un menor volumen para la exportación.

Los mercados destino son los escenarios donde se comercializan los productos seleccionados del departamento, a nivel local, nacional y mercado exterior; la información de abastecimiento del año 2020 del SIPSA - DANE, permite la cuantificación de los mercados destino nacional de los productos agropecuarios del Departamento, en el estudio se puede identificar que el 47% de la producción se comercializa en la central mayorista de Cúcuta - Cenabastos, y la Nueva Sexta, seguido del mercado mayorista de Bucaramanga - Centroabastos., con un 22%, lo cual indica que el mismo departamento está consumiendo lo que produce en relación a la oferta agropecuaria; adicionalmente, la mayoría de los municipios cuenta con una plaza de mercado en donde se comercializa de manera local parte de la producción de cada municipio; sin embargo, no es suficiente para el abastecimiento de la canasta básica familiar de los hogares del departamento.

La actual caracterización productiva del departamento se realizó en dos niveles: departamental y subregional; inicialmente se presenta el análisis departamental desde la producción agrícola y pecuaria, teniendo en cuenta en los análisis la subdivisión territorial como punto focal; posterior se realiza el análisis territorial, el cual se centra en cada subregión y en los municipios que la componen observando la oferta agrícola y pecuaria.

Para la realización de la caracterización agrícola (departamental y subregional), se tuvo como consideración la información de las Evaluación Agropecuarias Municipales (EVAS) para el año 2022 y se abordaron las siguientes variables: área sembrada (ha), área cosechada anual (ha) y producción obtenida anual (t). En cuanto a la caracterización pecuaria se utilizaron los inventarios de cada especie y la producción, a partir de los Censos Pecuarios Nacionales del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

2.3.2.1. Análisis productivo departamental

➤ Análisis productivo Agrícola.

A partir de las EVAS del año 2022, se pudo identificar una oferta agrícola departamental de 80 cultivos entre cereales, cultivos tropicales, frutales, hortalizas, cereales, leguminosas,



oleaginosas y, raíces y tubérculos; en cuanto al área de siembra, se evidencia que los cultivos de palma de aceite, arroz, café, cacao y plátano, fueron los cultivos de mayor representatividad en hectáreas a nivel departamental; de igual forma, se identifican dentro en la oferta agrícola una variedad de cultivos de agricultura familiar, como: café, caña panelera, hortalizas, yuca y plátano, entre otros.

Al revisar el comportamiento en el tiempo de los cultivos en el departamento, se evidencia que no han tenido grandes cambios; al comparar los principales cultivos, por área de siembra, en el año 2018 con el año 2022, resalta el hecho que los 20 principales se mantuvieron, claramente con algunas variaciones tanto positivas, aumentando el área de siembra, como negativas disminuyendo en el área sembrada, pero sosteniéndose en el tiempo en el territorio.

Tabla 15. Comparativo escala cultivos según área sembrada 2018 – 2022 acorde a las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVAS)

#	NOMBRE CULTIVO	2018		2022		CAMBIO (%) ÁREA SIEMBRA
		ÁREA SIEMBRA (HA)	POSICIÓN	ÁREA SIEMBRA (HA)	POSICIÓN	
1	Palma de aceite	39632	2	43497	1	9,8%
2	Arroz riego	41684	1	32048	2	-23,1%
3	Café	23558	3	23410,6	3	-0,6%
4	Cacao	10129	4	11174	4	10,3%
5	Plátano consumo interno*	10282	9 y 10	10430,05	5	1,4%
6	Caña panelera	8344	5	8718	6	4,5%
7	Yuca consumo en fresco	8334,5	6	7171	7	-14,0%
8	Frijol	5701	8	5531,7	8	-3,0%
9	Maíz amarillo (tradicional y tecnificado)	6705,7	7	4590,4	9	-31,5%
10	Cebolla de bulbo	2959	12	3307,5	10	11,8%
11	Papa todas las variedades	3239	11	3138,5	11	-3,1%
12	Tomate	1823	13	1517,1	12	-16,8%
13	Banano consumo interno	962	16	1381,5	13	43,6%
14	Aguacate demás variedades	1026	15	1362,4	14	32,8%
15	Cebolla de rama	568	21	1221	15	115,0%
16	Papa criolla	865	17	1068,5	16	23,5%
17	Durazno o albaricoque	806	18	878,8	17	9,0%
18	Naranja demás variedades	s.i	s.i	747,85	18	s.i
19	Mora	553	22	718,19	19	29,9%
20	Arracacha	786	19	701,2	20	-10,8%
21	Maíz blanco tecnificado	s.i	s.i	675	21	s.i
22	Arveja	530,5	23	615	22	15,9%
23	Pimentón	405,8	24	496,5	23	22,4%
24	Pepino cohombro	215	31	454	24	111,2%
25	Zanahoria	229	30	404	25	76,4%
26	Lulo	259	28	348,4	26	34,5%



#	NOMBRE CULTIVO	2018		2022		CAMBIO (%) ÁREA SIEMBRA
		ÁREA SIEMBRA (HA)	POSICIÓN	ÁREA SIEMBRA (HA)	POSICIÓN	
27	Cilantro	143	38	336,3	27	135,2%
28	Mandarina demás variedades	s.i	s.i	334,4	28	s.i
29	Maíz blanco tradicional	s.i	s.i	329,4	29	s.i
30	Fresa	187	33	310	30	65,8%
31	Tomate de árbol	203	32	290	31	42,9%
32	Aguacate Papelillo	s.i	s.i	275	32	s.i
33	Limón Tahití	s.i	s.i	252	33	s.i
34	Habichuela	162,5	36	246,6	34	51,8%
35	Curuba	261	27	243,75	35	-6,6%
36	Maracuyá	186	34	215,5	36	15,9%
37	Ahuyama	77	48	189	37	145,5%
38	Ají	120,5	40	188	38	56,0%
39	Ciruela	87	44	187,42	39	115,4%
40	Naranja Valencia	s.i	s.i	170,3	40	s.i
41	Otras hortalizas	143,5	37	166,8	41	16,2%
42	Piña demás variedades	230	29	165,5	42	-28,0%
43	Papaya demás variedades	137	39	133	43	-2,9%
44	Brevo	92	43	124	44	34,8%
45	Limón Pajarito	s.i	s.i	113,8	45	s.i
46	Uchuva	84	46	109	46	29,8%
47	Apio	100	41	108	47	8,0%
48	Lechuga	102	42	106	48	3,9%
49	Repollo	73	49	104	49	42,5%
50	Brócoli	82	47	97	50	18,3%
51	Coliflor	85	45	90	51	5,9%
52	Melón	45	52	80	52	77,8%
53	Limón demás variedades	s.i	s.i	62,9	53	s.i
54	Ajo	41	53	58	54	41,5%
55	Mango demás variedades	32	54	57	55	78,1%
56	Remolacha	53	50	53	56	0,0%
57	Granadilla	46	51	52,5	57	14,1%
58	Aguacate Hass	s.i	s.i	44,3	58	s.i
59	Guanábana	18	57	44	59	144,4%
60	Guayaba	18	58	36	60	100,0%
61	Tomate invernadero	10	62	33	61	230,0%
62	Tangelo	s.i	s.i	32	62	s.i
63	Trigo	5	68	31	63	520,0%
64	Haba	18	59	25,5	64	41,7%
65	Zapote	22	55	24,6	65	11,8%
66	Patilla	20	56	22	66	10,0%
67	Perejil	9	63	20	67	122,2%
68	Papaya Hawaiana, Maradol, Melona, redonda y/o Tainung	s.i	s.i	18,5	68	s.i
69	Mandarina Arrayana y/o Oneco	s.i	s.i	17	69	s.i



#	NOMBRE CULTIVO	2018		2022		CAMBIO (%) ÁREA SIEMBRA
		ÁREA SIEMBRA (HA)	POSICIÓN	ÁREA SIEMBRA (HA)	POSICIÓN	
70	Sacha inchi	9	64	15,5	70	72,2%
71	Tabaco	602	20	15	71	-97,5%
72	Gulupa o cholupa	12	61	12,5	72	4,2%
73	Manzana	8	65	10,5	73	31,3%
74	Fique	14	60	9	74	-35,7%
75	Limón Mandarino	s.i	s.i	5,3	75	s.i
76	Plantas aromáticas	4	69	5	76	25,0%
77	Acelga	1,5	72	3	77	100,0%
78	Espinaca	5	70	2,5	78	-50,0%
79	Feijoa	s.i	s.i	2	79	s.i
80	Piña Cayena, Gold, Manzana y/o Perolera	s.i	s.i	1,7	80	s.i

Fuente: cálculos a partir del PDEA 2020 y EVAS AÑO 2022.

Nota. s.i. : sin información. * Plátano consumo interno suma inter y solo para la lista de 2018. **En el 2018 se agrupan los cítricos en criollos y tecnificados y en el 2022 se desagregan por cultivo. *** La categoría de las EVA 2018 "Hortalizas" se asume en la EVA 2022 como "Otras hortalizas".

Por otro lado, al agrupar los cultivos de acuerdo con las (EVAS) para el año 2022, se puede observar cómo se encuentran localizados los diferentes grupos en el departamento, y a nivel subregional y municipal; resulta importante este análisis porque permite identificar las zonas con mayor potencial agrícola, facilitando la toma de decisiones; además, ayuda a entender la distribución geográfica de los cultivos; es decir, dónde se encuentran localizados, siendo fundamental para los procesos de planificación, desde infraestructuras como carreteras, mercados que mejoren la logística y la comercialización de productos; por último, este análisis ayuda a comprender, desde una perspectiva diferente, la diversificación agrícola que tiene el departamento.

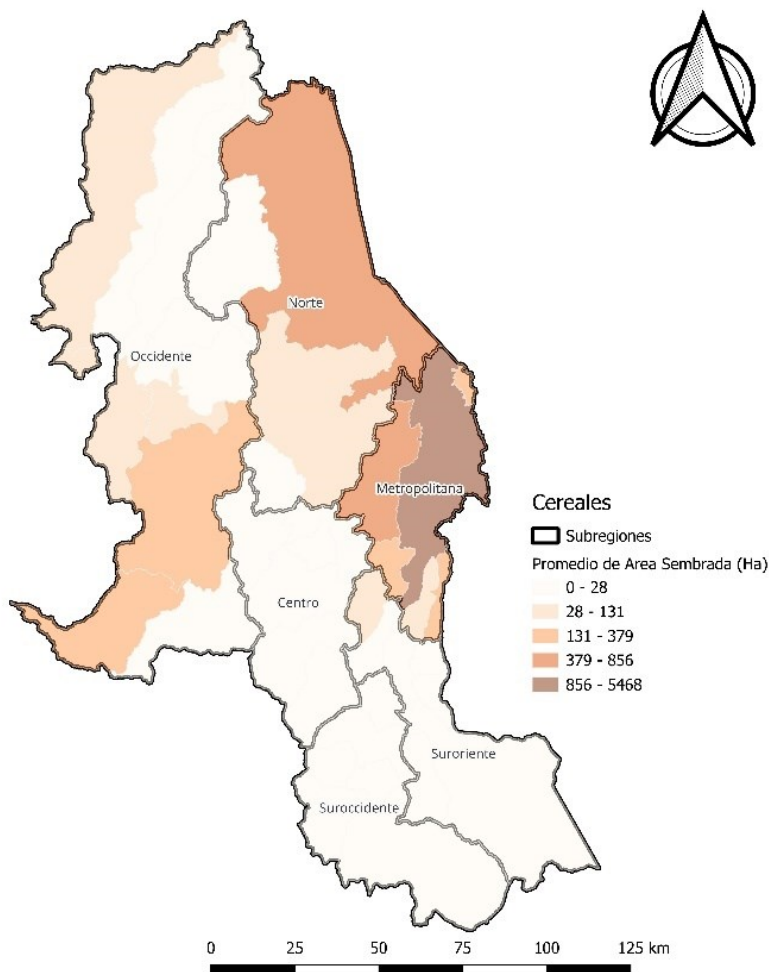
En este sentido se presenta a continuación una serie de mapas que muestran la distribución del área sembrada por grupos de cultivos en las diferentes subregiones de Norte de Santander; cada subregión está claramente delimitada y se clasifica según el promedio de área sembrada en hectáreas (Ha), utilizando una escala de colores que va del blanco al marrón oscuro; la leyenda de cada mapa explica la escala de colores, donde cada color representa un rango específico de hectáreas sembradas, por ejemplo, para el mapa que se presenta a continuación que es el grupo de cereales, la escala es la siguiente: 0 - 28 Ha en blanco, 28 - 131 Ha en naranja claro, 131 - 379 Ha en naranja medio, 379 - 856 Ha en naranja oscuro, y 856 - 5468 Ha en marrón oscuro.

Las áreas coloreadas en blanco y naranja claro representan subregiones con menor área sembrada de cereales, las áreas en naranja medio y oscuro indican subregiones con una cantidad moderada de hectáreas sembradas, y finalmente, las áreas en marrón oscuro,



como la subregión Metropolitana, muestran las zonas con la mayor cantidad de hectáreas dedicadas al cultivo de cereales.

Figura 30. Distribución municipal y subregional del grupo de Cereales.



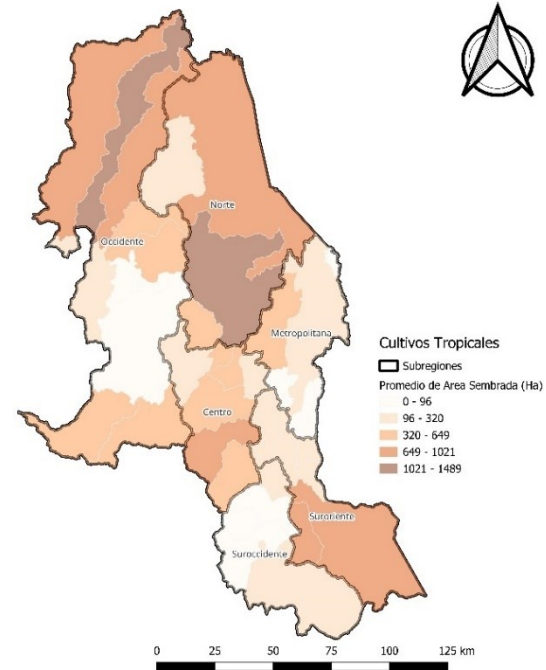
Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base en EVAS AÑO 2022.

Los cereales para el año 2022 ocupan un área de siembra de 37.673 hectáreas en el departamento, el 21,9% del área total sembrada. Los cultivos representativos son el arroz (85% del área de los cereales), el maíz (15%) y el trigo (0,1%); estos cultivos como se observa en el mapa, se concentran principalmente en el norte del departamento en las subregiones Oriente o Metropolitana, Norte y Occidente; cómo se puede evidenciar, la subregión Metropolitana concentra la mayor parte del área sembrada en cereales (79,9%), seguido de la subregión Occidente (11,4%) y por último la subregión Norte (6,6%).

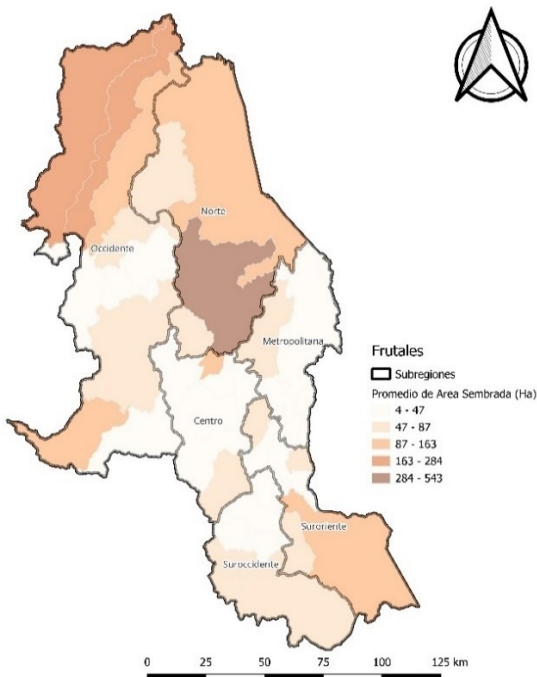


Figura 31. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivos tropicales tradicionales

Los cultivos tropicales tradicionales ocupan un área de siembra de 43.326,6 hectáreas en el departamento, un 25,3% del área total sembrada, siendo los cultivos representativos el café (54%), el cacao (25,8%) y la caña panelera (20,1%); a diferencia de los cereales, estos se encuentran distribuidos en el departamento, resaltando un poco más la región Occidente (36,3% del área sembrada), Centro (21,1%) y Norte (20,5%), teniendo en conjunto el 78% en área de siembra frente a las demás.



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027
con base en EVAS AÑO 2022.



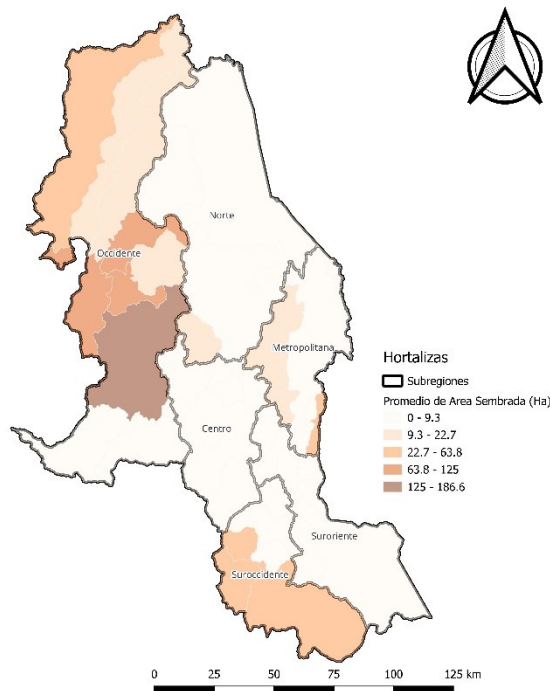
Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base en EVAS AÑO 2022.

Figura 33. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo hortalizas

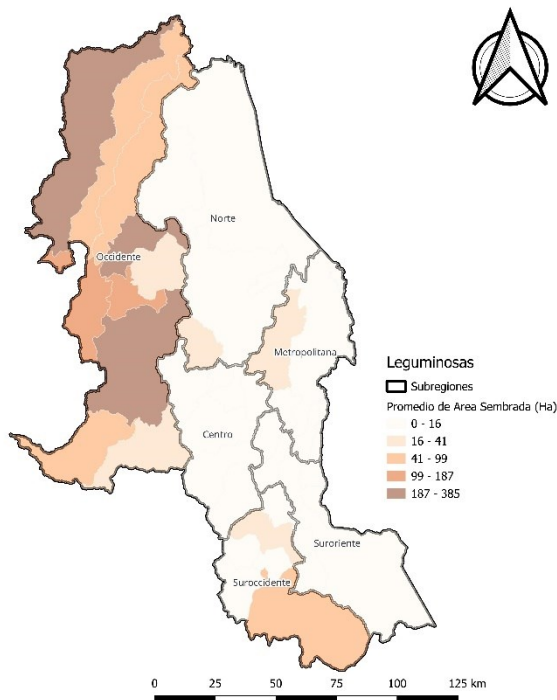
Las hortalizas ocupan un área de siembra de 9.036,7 hectáreas en el departamento (5,28% del área total), siendo el cultivo más representativo la cebolla bulbo con el 36,6% del área total del grupo; seguido se encuentra el tomate de cocina con el 17,2% y la cebolla de rama con el 13,5%; el restante 32% se distribuye entre el pimentón, el pepino cohombro la zanahoria, el cilantro, hortalizas, entre otros; el comportamiento de este grupo es muy similar al de los cereales, se encuentra muy localizado, principalmente se ubica en la subregión Occidente con el 75,6% del área total de siembra, seguido de la Suroccidente con el 15%; aunque se encuentran cultivos pero a menor escala en la subregión oriente o metropolitana.

Figura 32. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo frutales

Los frutales ocupan un área de siembra de 19.211,9 hectáreas en el departamento (el 11,22% del área total), siendo el cultivo más predominante el plátano con el 54,3% del área del grupo, seguido del aguacate (8,7%), el banano (7,2%), la naranja (4,8%), el durazno (4,6%), la mora (3,7%) y el limón (2,3%); de la misma forma que los cultivos tropicales, los frutales se encuentran distribuidos de manera más uniforme en el departamento y en las subregiones; sin embargo, la subregión occidente destaca con el 32,1% del área de siembra, teniendo las demás subregiones participaciones que oscilan entre el 8 y 18% del área.



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base en EVAS AÑO 2022.



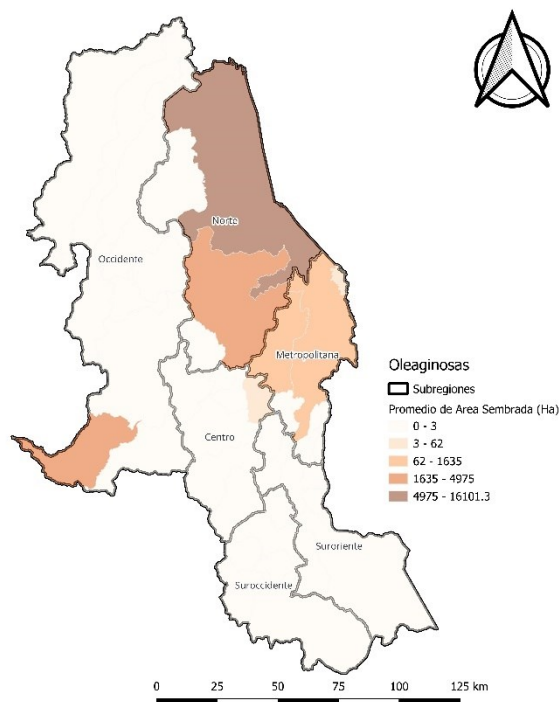
Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027
con base en EVAS AÑO 2022.

Figura 34. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo leguminosas.

Las leguminosas para el año 2022 ocupan un área de siembra de 6.418,8 hectáreas en el departamento (3,75% del área total), con los cultivos de frijol (86% del área), arveja (9,6%), habichuela (3,8%) y haba (0,4%). El comportamiento de los cultivos de leguminosas resulta muy similar al de las hortalizas se encuentra muy localizado y está presente en las mismas subregiones del departamento, principalmente en la subregión Occidente y Suroccidente (entre ambos tienen el 91,3% del área sembrado del grupo de cultivo).

Figura 35. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo oleaginosas:

El departamento de Norte de Santander presenta sólo dos tipos de cultivos de oleaginosas, la palma de aceite que representa casi la totalidad del área de siembra con 99,6% y sachá inchi con el 0,04%. En conjunto los cultivos ocuparon un área de siembra de 4.3512,5 hectáreas, una cifra representativa del 25,4% del área de siembra de todo el departamento y se concentraron en tres subregiones específicamente: la Norte con el 82,8%, la Occidente con 11,4% y Metropolitana con 5,6%.



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con
base en EVAS AÑO 2022.

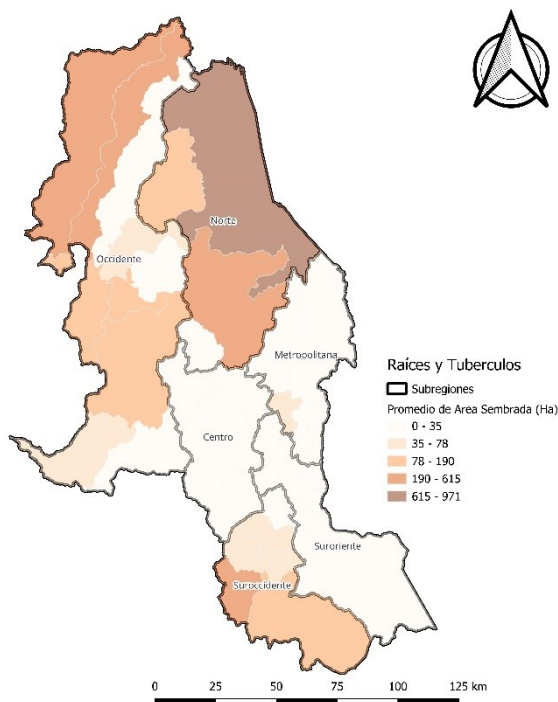


Figura 36. Distribución municipal y subregional del grupo de cultivo raíces y tubérculos

Para terminar, las raíces y los tubérculos ocupan un área de siembra de 12.079,2 hectáreas en el departamento (el 7,05% del área total de siembra), siendo el cultivo más representativo la yuca de consumo en fresco (59,4%), seguido de la papa negra de todas las variedades (26%), papa criolla (8,8%) y la arracacha (5,8%); el comportamiento de los cultivos de raíces y tubérculos se encuentra menos distribuido en el departamento, se localiza principalmente en subregión Suroccidente con el 37,5%, Norte con el 31,1% y Occidente con el 25,5%.

Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base en EVAS AÑO 2022.

➤ **Análisis productivo pecuario**

A partir de los Censos del ICA, se logró identificar que el departamento mantiene un importante renglón productivo pecuario; a continuación, se presenta el análisis productivo pecuario a nivel departamental el cual se centró en las líneas bovina, porcina, avícola y piscícola.

Ganado Bovino:

Según los datos del Censo Nacional Agropecuario de 2014, la ganadería de doble propósito en el departamento de Norte de Santander alcanzó en su momento una cifra de 10.528 animales, que representaba el 3% del total del ganado para carne y leche del país, que ascendía en su momento a 352.580; por otro lado, la ganadería lechera registró 374 animales, correspondiendo al 1 % del total nacional de ganado lechero, que era de 37.528 cabezas; en cuanto a la ganadería de carne en ciclo completo, reportó 7.564 animales, equivalente al 2.9 % del total nacional de 249.784 cabezas; en la cría de levante, se contabilizaron 9.174 animales, representando el 3% del total nacional de 326.604 cabezas; la ganadería destinada a la ceba reportó 8.840 animales, que supone el 2.7 % de los 329.401 animales destinados a este fin en el país; finalmente, el mejoramiento genético registró 47 animales, equivalente al 1.4 % del total nacional de 3.329 cabezas.

Ya para el año 2018, el inventario ascendía a 467.782 cabezas de ganado y para el año 2019 concentraba el 1.76% del total nacional con una población de 482.233 animales,



ubicando al departamento en la posición número 16 a nivel nacional (Censo Nacional Pecuario, 2019); Es de resaltar que los principales departamentos que concentran ganado en el país son: Antioquia (11%), Meta (8%), Casanare (8%), Córdoba (8%), Caquetá (7%), Bolívar (6%), Cesar (6%), Magdalena (5%), Santander (5%) y Cundinamarca (5%).

En el año 2022, de acuerdo con las EVAS, el departamento presentó una disminución en el número de cabezas de ganado, representando el 1.62% del inventario bovino del país con 475.396 animales; inventario que lo ubicó en la posición número 17 a nivel nacional. Ya para el año 2023, la tendencia decreciente se mantuvo y el inventario de cabezas de ganado llegó a 467.726, presentando una disminución de 7.670 animales.

Figura 37. Gráfica Evolución del hato ganadero del departamento de Norte de Santander, 20018-2023



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base en EVAS AÑO 2022.

Por otro lado, el inventario bovino en el departamento para el año 2022 se encuentra distribuido en todo el departamento, aunque se concentra principalmente en las subregiones Metropolitana, Norte, Occidente y Suroriente; en el mapa presentado a continuación, se destaca que los municipios con la mayor proporción de cabezas de ganado, que representan el 50% del total departamental, son: La Esperanza (14.18%), Cúcuta (9.35%), Tibú (8.93%), Sardinata (6.57%), Toledo (6.17%), Ábrego (3.76%) y El Zulia (3.68%); además, el número de predios ganaderos asciende a 19,548.

Ahora bien, en comparación con el inventario bovino, la distribución de los predios ganaderos resulta ser más uniforme a nivel departamental como se observa en el mapa; es de resaltar que el municipio de Toledo cuenta con el mayor número de predios, con 1,652, representando el 8.45% del total departamental, seguido de Ábrego con 1,035 predios (5.2%) y La Esperanza con 979 predios (5%).



Figura 38. Distribución municipal y subregional inventario bovino

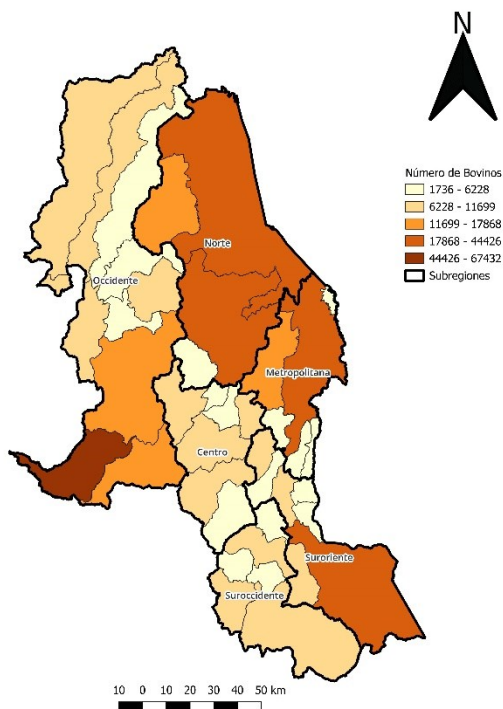
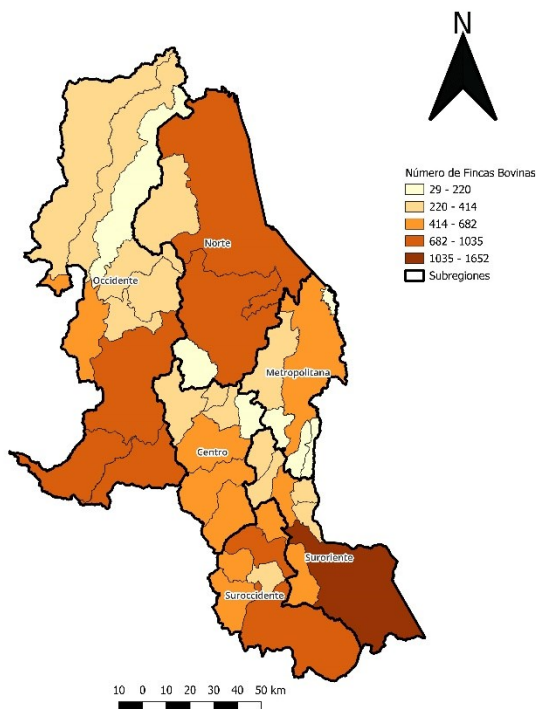


Figura 39. Distribución municipal y subregional predios ganaderos



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base Instituto Agropecuario Colombiano – ICA 2022.

Según el Censo Nacional Pecuario (2019), la mayoría de los predios en el departamento cuentan con una cantidad de animales por predio que no excede los 50; dentro de este grupo se encuentra la producción lechera en pequeña escala o minifundista, que puede ser considerada como ganadería de subsistencia, ya que cerca de la mitad de los predios se sitúa en el rango de menos de 10 animales por predio; un pequeño porcentaje de los predios, cerca del 10% tiene entre 51 y 500 animales por predio indicando la existencia de una clase media ganadera considerable, distribuida en 1.946 predios; por último, solo el 0,2% de los predios aloja más de 500 animales, con un total de 30 predios dedicados a la ganadería de alta escala de producción; la mayoría de estas explotaciones utilizan animales mestizos, resultado de cruces entre cebú (*Bos indicus*) y razas especializadas en leche como Holstein, Normando y Pardo Suizo (*Bos taurus*) (PDEA, 2020).

Porcinos:

Para el año 2024 el país cuenta con un total de 192.675 predios; de los cuales, el 79% (152.069) son predios traspatio, el 19% (35.797) son predios comerciales familiares, el 2% (4.025) corresponden a predios porcinos comerciales industriales, y el restante 0.4% (784) se destina a granjas de producción tecnificada; por otro lado, el número total de animales alcanza los 10.639.149, de los cuales el 62% provienen de predios de producción tecnificada, el 17% son porcinos de predios comerciales industriales, el 12% pertenecen a

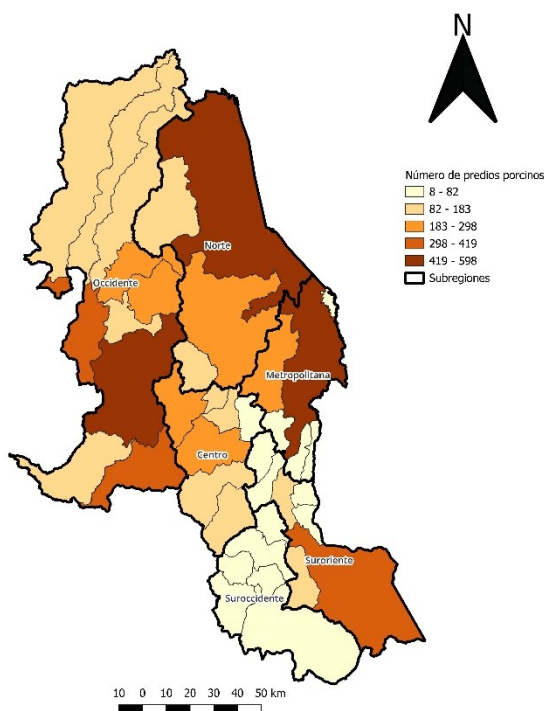
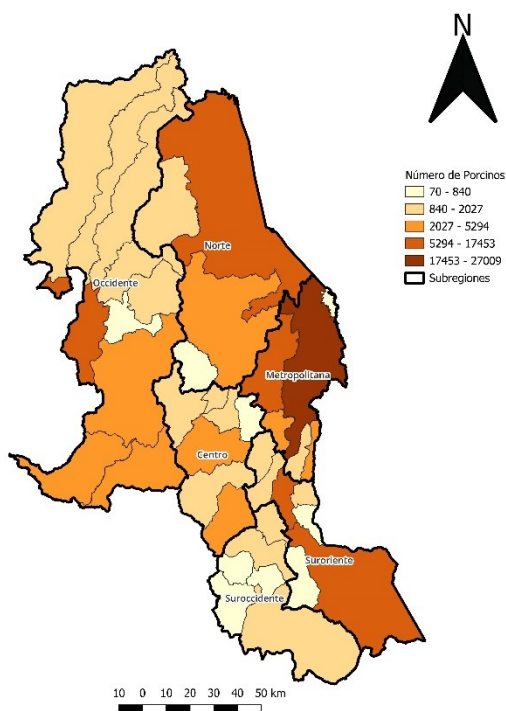


la población porcina en predios comerciales familiares, y el 9% corresponden a animales de traspaso (Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, 2024).

En este contexto el departamento de Norte de Santander cuenta con un inventario porcino para el año 2024 de 129.843 animales, equivalente al 1,22% de participación en el total nacional; inventario que lo lleva a ocupar el puesto 19 dentro del orden nacional, donde los principales departamentos que concentran la población porcina en el país son: Antioquia (33%), Valle del Cauca (13%), Cundinamarca (8%), Meta (7%), Córdoba y Sucre (4%).

Figura 40. Distribución municipal y subregional inventario porcino

Figura 41. Distribución municipal y subregional predios porcinos



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base Instituto Agropecuario Colombiano – ICA 2024.

El inventario de porcinos en el departamento para el año 2024 muestra una distribución equilibrada en todas las subregiones; sin embargo, es importante destacar que algunos municipios concentran la mayor proporción de la población porcina: Cúcuta con el 20.8%, Cúcuta con el 9.35%, El Zulia con el 13.4%, Ocaña con el 6.5%, Tibú con el 5.5%, Toledo con el 5%, Chinácota con el 4.6% y San Cayetano con el 4%.); por otro lado, de los 129.843 animales la mayor parte corresponden a porcinos categorizados en levante y ceba, 118.881; machos productores 1.660, y hembras de cría 7.833 y de reemplazo 1.469 (Instituto Agropecuario Colombiano – ICA, 2024); igualmente, la población porcina en el Departamento está distribuida en 6.892 predios, donde 5.866 corresponden a explotaciones



de tipo traspatio, es decir, el 85.1% del total; 904 predios a explotaciones de tipo comercial familiar, el 13,1% y 122 a explotaciones de tipo comercial industrial (1.8%).

Avicultura

La distribución de la población aviar en el país, para el año 2024, abarca 468.066 predios; de los cuales, 462.034, el 99%, son predios de traspatio, mientras que los 6.032 restantes, el 1%, corresponden a predios de engorde, levante, postura y cría de material genético o reproductoras (predios tecnificados). El número total de aves contabilizadas asciende a 208.331.156, mostrando una disminución del 3.1% con respecto al año 2023; de estas, el 96%, es decir, 199.031.769 aves, provienen de predios tecnificados, mientras que el 4% restante, que equivale a un total de 9.299.387 aves, pertenecen a predios de traspatio (Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, 2024).

Respecto al departamento de Norte de Santander, para el año 2025, este ocupa la doceava posición a nivel nacional en cuanto a la población aviar con 3.262.926 aves y el 1,6% del total del país; se resalta que el 79% del total de la población aviar del país se concentra en siete departamentosa saber: Santander (22%), Valle del Cauca (21%), Cundinamarca (18%), Antioquia (5%) Quindío (5%), Atlántico (4%) y Cauca (4%); de los cuales, Norte de Santander se encuentra en una posición alejada,.

Distribución y estructura de la población y predios avícolas en el departamento:

De las 3.262.926 aves que conforman el inventario departamental para el año 2024, el 87,2%, 2.845.373, provienen de predios tecnificados y el restante 1,2%, 40.173, a predios de traspatio; tendencia en el inventario aviar similar a la del orden nacional; es de resaltar que el número de predios tecnificados ronda los 179 y los de traspatio 40.173, para un total de 40.352 predios en el departamento (Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, 2024).

Es de resaltar que el renglón avícola a diferencia de otras líneas pecuarias, se encuentra muy localizado (ver mapa). A nivel subregional se concentra principalmente en la subregión Metropolitana, en el Norte de la subregión Suroriental y el sur de la subregión Occidental; aproximadamente el 55% del inventario avícola, se encuentra en los municipios de Chinácota (24%), Los Patios (18,5%) y Ocaña (13,1%), impulsados principalmente por predios avícolas tecnificados.

De los 179 predios avícolas en el departamento, estos tres municipios albergan más de la mitad, con un total de 91 granjas avícolas; además, otros cuatro municipios también son significativos a nivel departamental en este sector: Villa del Rosario (8.2%), Cúcuta (7,8%), Bochalema (6,5%) y Ábrego (5%).



Figura 42. Distribución municipal y subregional inventario avícola

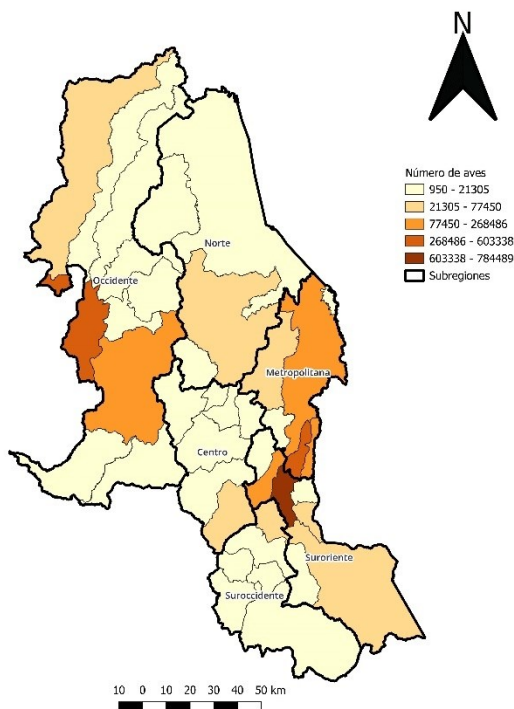
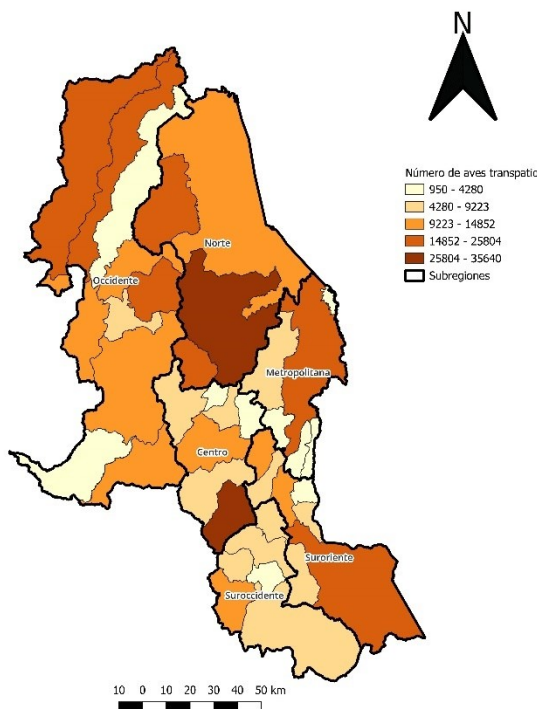


Figura 43. Distribución municipal y subregional inventario avícola de tipo traspatio



Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base Instituto Agropecuario Colombiano – ICA 2024.

Si bien la actividad avícola a nivel productivo en el departamento de tipo tecnificado se encuentra concentrada, las aves de traspatio que representan una actividad productiva arraigada en la agricultura familiar que contribuye al sustento alimentario de las familias, promueve la autonomía de las mujeres y fortalece los lazos comunitarios en las regiones en Colombia (Hortúa López y otros, 2022); se encuentra distribuida en el todo el departamento de forma más uniforme como se observa en la Figura 24.

2.3.2.2. Análisis productivo subregional

El análisis productivo agrícola a nivel subregional se realizó para identificar las cadenas productivas que tienen mayor participación territorial; se tuvo en cuenta la representatividad de los grupos de cultivo en cada subregión y el área sembrada (ha), área cosechada (ha) y la producción (ton), conforme la información de las EVAS para el año 2022 (bajo el supuesto no ha habido cambios significativos a nivel departamental, descrito en el apartado anterior).

Respecto de los grupos de cultivos se realizó un corte y se seleccionaron aquellos grupos que tengan más del 5% en representatividad observado desde el área de siembra (ha); en cuanto a la participación de cada cultivo el corte se hizo con un aporte de más del 80% en las tres variables seleccionadas.



En este sentido para la subregión Oriente o Metropolitana se identifica que los grupos de cereales y oleaginosas son representativos, correspondiendo a los dos principales cultivos identificados: arroz riego y palma de aceite.

Por otro lado, se tiene presencia importante de café, plátano y cacao; en conjunto los cultivos representan el 94% del área de siembra y el 88% de la producción.

La subregión Norte se identifica por una diversidad productiva a nivel agrícola, tiene presencia de oleaginosas, raíces y tubérculos, cultivos tropicales, cereales y frutales; siendo los principales cultivos la palma de aceite, el cacao, la yuca, el plátano, el café y la caña panelera; estos cultivos representan el 93% del área de siembra y de producción.

Por su parte la subregión Occidente presenta de igual manera una variedad productiva, mantiene leguminosas, hortalizas, cultivos tropicales, frutales y cereales, generando que exista una participación más amplia de la oferta agrícola, se encuentran: café, cacao, palma de aceite, frijol, plátano, caña panelera, cebolla de bulbo, yuca, maíz amarillo tecnificado y tomate; en conjunto estos cultivos representan el 83% del área de siembra y el 85% de la producción.

En cuanto a la subregión Centro, se identifica el grupo de cultivos tropicales como representativo, siendo los principales cultivos el café, caña panelera, el plátano, el banano y aguacate; estos cultivos representan el 89% del área de siembra y de producción.

De otro parte, en la subregión Suroccidente, se logran identificar cultivos de raíces y tubérculos, hortalizas y leguminosas, siendo lo más representativos la papa negra todas las variedades, papa criolla, durazno o albaricoque, café, zanahoria, frijol, fresa, arracacha, arveja, cebolla de rama, mora y tomate de árbol. Los cultivos en conjunto representan el 79% del área de siembra y el 80% de la producción.

Por último, en la subregión Suroriente se identifica el grupo de cultivos tropicales como el representativo y como principales cultivos el café, caña panelera, plátano consumo interno, naranja demás variedades y mora. Estos en conjunto representan el 85% del área sembrado y el 91% de la producción.



Tabla 16. Cadenas productivas por grupos de cultivos representativos y área sembrada, cosechada y producción a nivel subregional.

SUBREGIÓN	GRUPOS DE CULTIVOS CON REPRESENTATIVIDAD DEPARTAMENTAL	NOMBRE DE CULTIVO	ÁREA SEMBRADA (HA)		ÁREA COSECHADA (HA)		PRODUCCIÓN (T)	
			HA	PARTICIPACIÓN EN LA SUBREGIÓN (%)	HA	PARTICIPACIÓN EN LA SUBREGIÓN (%)	T	PARTICIPACIÓN EN LA SUBREGIÓN (%)
Oriente o Metropolitana	Cereales (79,9%) y oleaginosas (5,6%)	Arroz Riego	29554	79,86%	29119	80,27%	196598,9	80,07%
		Palma de aceite	2435	6,58%	2435	6,71%	10797,5	4,40%
		Café	1097	2,96%	983,43	2,71%	1090,51	0,44%
		Plátano consumo interno	1069	2,89%	1020	2,81%	8027	3,27%
		Cacao	730	1,97%	712	1,96%	523,5	0,21%
Norte	Oleaginosas (82,8%) y raíces y tubérculos (31,1%,) tropicales (20,5%) y Cereales (6,6%)	Palma de aceite	36025	65,58%	36025	66,51%	129377	47,77%
		Cacao	5143,5	9,36%	5119	9,45%	2688,05	0,99%
		Yuca consumo en fresco	3753	6,83%	3547	6,55%	46449,5	17,15%
		Plátano consumo interno	2838	5,17%	2797	5,16%	15885	5,87%
		Café	2215,53	4,03%	1956,67	3,61%	1376,1	0,51%
		Caña Panelera	1524,5	2,78%	1511,5	2,79%	58220	21,50%
Occidente	Leguminosas (80,5%), hortalizas (75,6%), cultivos tropicales (36,3%), frutales (32,1%) y cereales (6,6%)	Café	7098,58	15,35%	5899,07	13,54%	6011,88	1,28%
		Cacao	5015	10,84%	4849	11,13%	2588,07	0,55%
		Palma de aceite	4975	10,75%	4825	11,08%	21712,5	4,64%
		Frijol	4750	10,27%	4338	9,96%	8502,5	1,82%
		Plátano consumo interno	4022	8,69%	3931	9,02%	33796,5	7,22%
		Caña Panelera	3617	7,82%	3607	8,28%	167740	35,81%
		Cebolla De Bulbo	3145	6,80%	2905	6,67%	58573	12,51%
		Yuca consumo en fresco	2829	6,12%	2828	6,49%	42484,8	9,07%
		Maíz Amarillo Tecnificado	1683	3,64%	1634,5	3,75%	4143,5	0,88%
		Tomate	1231,5	2,66%	1266,48	2,91%	50822,19	10,85%
Centro	Cultivos tropicales (21,1%)	Café	7419,6	58,18%	6426,65	55,41%	5519,18	5,60%
		Caña Panelera	1603,45	12,57%	1588,4	13,69%	66163	67,19%
		Plátano consumo interno	1152,05	9,03%	1131	9,75%	8237,9	8,37%



		Banano consumo interno	925	7,25%	915	7,89%	6252,6	6,35%
		Aguacate demás variedades	189,5	1,49%	153,5	1,32%	1531,9	1,56%
Suroccidente	Raíces y tubérculos (37,5%), hortalizas (15%) y leguminosas (10,8)	Papa negra todas las variedades	3119	30,97%	3250	33,52%	57255,5	40,32%
		Papa Criolla	1060	10,53%	965	9,95%	17869	12,58%
		Durazno o Albaricoque	749,8	7,45%	733,8	7,57%	11181,3	7,87%
		Café	651,51	6,47%	593,6	6,12%	410,36	0,29%
		Zanahoria	404	4,01%	390,9	4,03%	6858,5	4,83%
		Frijol	376	3,73%	348,8	3,60%	876,37	0,62%
		Fresa	308	3,06%	281	2,90%	7857	5,53%
		Arracacha	304	3,02%	265	2,73%	3753,8	2,64%
		Arveja	283	2,81%	275,5	2,84%	514,48	0,36%
		Cebolla De Rama	250	2,48%	244	2,52%	3047	2,15%
		Mora	236	2,34%	224	2,31%	2020	1,42%
		Tomate de árbol	233	2,31%	134	1,38%	1805	1,27%
Suroriente	Cultivos tropicales (15,7%).	Café	4928,21	48,01%	4400,96	46,12%	3753,88	3,16%
		Caña Panelera	1715,05	16,71%	1690,05	17,71%	87834,4	73,87%
		Plátano consumo interno	1253	12,21%	1228	12,87%	7488,7	6,30%
		Naranja demás variedades	454	4,42%	444	4,65%	5103	4,29%
		Mora	384,29	3,74%	365,29	3,83%	3499,4	2,94%

Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base en EVAS AÑO 2022.

Tabla 17. Inventario principales especies ganaderas por subregión departamento Norte de Santander 2024

SUBREGIÓN	BOVINOS	FINCAS CON BOVINOS	CERDOS	PREDIOS PORCÍCOLAS	AVES	PREDIOS AVÍCOLAS MÁS TRASPATIO	CAPRINOS	OVINOS	EQUINOS	BÚFALOS	FINCAS CON BÚFALOS
Oriente o Metropolitana	70483	1202	56092	1025	1218990	3378	842	2472	4468	169	3
Norte	76439	2059	12172	1059	87086	8392	215	1453	2894	881	20
Occidente	143507	5046	28962	2651	706324	10740	1010	2557	5576	724	11
Centro	52482	2911	11013	1165	106743	6873	500	1887	2185	14	3



**PLAN DEPARTAMENTAL DE
EXTENSION AGROPECUARIA**
PDEA 2024-2027



**Gobernación
de Norte de
Santander**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

Suroccidente	38876	3307	4546	205	69681	4026	259	742	1189	66	4
Suroriente	68562	4064	17058	787	1074102	6943	374	1816	2626	188	3

Fuente: Equipo formulador del PDEA 2024-2027 con base Instituto Agropecuario Colombiano – ICA 2024. Nota: Aves suma capacidad ocupada y aves traspatio



Por otro lado, la oferta agropecuaria también permite el desarrollo de actividades pecuarias; se presenta el inventario pecuario conforme los sistemas de producción bovina, porcina, avícola, caprino, ovino y bufalino, para cada una de las subregiones del departamento; la información se analizó a partir de los Censos del ICA para el año 2024.

El sector pecuario del departamento de Norte de Santander se caracteriza por una variada distribución de la oferta agropecuaria en las subregiones; en particular, la subregión Norte lidera en la cantidad de bovinos con 76,439 y cerdos con 12,172, reflejando una robusta actividad ganadera que contribuye significativamente a la economía local; además, la subregión muestra una considerable infraestructura de predios avícolas, con 8,392 predios dedicados a la cría de aves, que sugiere una diversificación en la producción agropecuaria; estas cifras indican una estrecha relación entre la producción agropecuaria y el desarrollo económico regional, esencial para la sostenibilidad y crecimiento de la subregional en su entorno rural.

La subregión Oriental o Metropolitana se destaca en la cría de aves, con una impresionante cifra de 1,219,990, que refleja un sólido reglón que sustenta la economía local; además, esta subregión cuenta con 70,483 bovinos y un número significativo de equinos (4,468), que sugiere una diversificación productiva que va más allá de la avicultura; por su parte, la subregión Centro presenta una considerable cantidad de bovinos (52,482) y aves (106,743), mostrando un equilibrio en la producción agropecuaria que fortalece la estabilidad económica de la región; en el Suroccidente, aunque los números son menores en comparación con otras subregiones, la presencia de 38,876 bovinos y 69,681 aves.

Cada subregión, con sus particularidades y fortalezas, evidencia cómo la diversidad en la oferta agropecuaria es clave para el desarrollo sostenible y el bienestar de sus comunidades.

La información refleja cómo Norte de Santander, con sus distintas subregiones, se apoya fuertemente en la producción agropecuaria para impulsar su economía; desde la cría intensiva de aves en Oriente hasta la ganadería predominante en el Norte y Centro, esta variada oferta agropecuaria, por un lado, no solo asegura el abastecimiento local, sino que también abre oportunidades para las economías locales y el fortalecimiento de la economía regional.

Esta diversidad es crucial para enfrentar desafíos económicos y climáticos, promoviendo un desarrollo equilibrado y sostenible, el cual debe ser sustentado en la generación de capacidades de los productores y productoras del departamento.

2.3.3. Agricultura Familiar en el departamento

Según el PIDARET 2021 para Norte de Santander, el Eje 2. Inclusión productiva y social de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria (ACFC) y pequeños productores: intervenciones integrales dirigidas al fortalecimiento de las capacidades sociales, económicas y políticas de las familias, comunidades y organizaciones de Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria (ACFC) y pequeños productores, sobre la base de un desarrollo rural con enfoque territorial que mejore la sostenibilidad de la producción agro-



pecuaria y genere bienestar y buen vivir para la población rural (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), Resolución 464, 2017, Art.2).

Se debe acoger la Agricultura Campesina Familiar Comunitaria ACFC, dentro de los planes departamentales, como sistema que reconoce al 70% de la población campesina en estado de vulnerabilidad, y que integra distintas como forma organizativa los diferentes medios de vida que pueden emplear las familias y comunidades rurales para satisfacer sus necesidades, con la diversificación de sus sistemas productivos para generar ingresos, y construir sus territorios; que además, los involucra en actividades sociales, culturales, ambientales, políticas y económicas.

Según informe de la FAO del 5 de mayo de 2023, Norte de Santander inició con paso firme la implementación de la Ley 2046 de 2020 y la Ordenanza No. 010 del 21 de diciembre de 2021 del departamento, que promueven la compra pública de al menos el 30% de los alimentos requeridos por programas institucionales y aquellos que se adquieren con recursos públicos a productores y productoras o a sus organizaciones locales de la agricultura campesina, familiar y comunitaria (ACFC).

Amparada en la Ordenanza No. 010/2021, el departamento de Norte de Santander crea la mesa departamental “como el medio para la reactivación de la economía y el cierre de brechas”, incluyendo así las compras públicas locales de alimentos; en el marco de esta, fue desarrollado el primer encuentro presencial de la rueda de negocios, que tuvo lugar en las instalaciones del Club Comercio de la ciudad de Cúcuta el 5 de mayo de 2023, pues fueron celebrados 166 acuerdos protocolarios para la venta de \$1.813.398.591 entre 62 productores y organizaciones con 50 compradores de productos como: huevos, maracuyá, plátano, queso, panela, arroz, banano, guayaba, yuca, naranja, zanahoria, papa, pulpas naturales sin azúcar ni aditivos, carne de cerdo, lulo, tomate, cebolla cabezona, arracacha, granadilla y mora, entre otros.

Esto es un ejercicio que muestra la relevancia del fortalecimiento de la ACFC en el departamento para poder también fortalecer estas formas organizativas con dinámicas comerciales que permitan optimizar los circuitos cortos de comercialización, fortaleciendo la economía de los y las productoras locales a través de la compra pública de alimentos para programas sociales del estado.

2.3.4. Agroecología en el departamento

La agroecología se presenta como uno de modelos de producción acordes con las necesidades de la economía campesina que puede contribuir a un manejo agropecuario sostenible; en este sentido, surgen los modelos agroecológicos cuyo fin es mejorar la sustentabilidad económica y ecológica de los agroecosistemas y proveer una estructura operacional acorde con las condiciones ambientales y socioeconómicas existentes en las regiones de Colombia.



Por esto, es relevante nombrar algunos estudios adelantados a nivel del departamento como el proyecto Plantar “Desarrollo estratégico agroecológico con uso de TICs para el fortalecimiento de cultivos promisorios en el departamento de Norte de Santander” del 2021, financiada con recursos del proyecto de Regalías “Desarrollo estratégico agroecológico con uso de TIC para el fortalecimiento de cultivos promisorios en el Departamento de Norte de Santander”.

Convenio Especial de Cooperación 00356. BPIN 2016000100030, coordinado por la Gobernación de Norte de Santander y operado por la Universidad de Pamplona, desarrollado en seis municipios del Departamento, donde se propuso el establecimiento de 18 modelos agroecológicos como una estrategia agroecológica y donde los componentes de manejo están dirigidos a resaltar la conservación y mejoramiento de los recursos locales (germoplasma, suelo, fauna benéfica, diversidad vegetal, etc.), enfatizando el desarrollo de una metodología que valore la participación de los agricultores, el uso del conocimiento tradicional y la adaptación de las explotaciones agrícolas a las necesidades locales y las condiciones socioeconómicas y biofísicas.

Otros estudios realizados por la Universidad de la Salle, 2023 muestran el Nivel de conocimiento sobre agroecología de agricultores de noventa fincas del Norte de Santander, donde se desarrolló el diagnóstico realizado en 90 unidades productivas a nivel regional, para determinar el nivel de conocimiento sobre agroecología que tenían los agricultores de los municipios de Arboledas, Convención, La Playa, La Esperanza, Ocaña y Mutiscua, incorporados a un proyecto agroecológico, donde el nivel del conocimiento sobre agroecología no era alto entre los agricultores del proyecto, ni similar entre los municipios, así como tampoco dentro de estos, dando como resultado que, el nivel del conocimiento sobre agroecología no es alto entre los agricultores encuestados, ni similar entre los municipios dentro de estos para los diferentes temas evaluados.

Los mayores problemas de conocimiento se concentraron en los aspectos del manejo integrado de plagas y los biofertilizantes; en particular es muy bajo con relación a la conservación de semilla nativa en los municipios de Mutiscua y Arboledas; los análisis multivariados permitieron identificar a los municipios con un conocimiento similar o diferenciado sobre determinados temas de la agroecología, demostrando la complejidad del estado actual del conocimiento sobre agroecología entre los agricultores encuestados y la necesidad de tomar acciones específicas en cada municipio con las capacitaciones y los entrenamientos que se desarrollen dentro del trabajo de extensionismo.

Estos estudios toman relevancia cuando es necesario que los productores y productoras del departamento puedan gestionar en sus unidades productivas con soporte técnico y colaborativo de la institucionalidad y puedan convertirse en procesos productivos sostenibles que les permita con un nivel de conocimiento sobre agroecología de agricultores acorde a las aptitudes biofísicas de sus territorios, ante la Necesidad de Estrategias Sostenibles planteada desde el al Plan de desarrollo departamental 2024-2027, para



garantizar un desarrollo económico sostenible y equitativo; es esencial implementar estrategias que fortalezcan la resiliencia del sector agrícola ante eventos climáticos adversos y promuevan prácticas agrícolas sostenibles, articulándose a con los objetivos del Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023, que buscó aumentar la contribución del sector agrícola. En donde se requiere la consolidación de la soberanía alimentaria y el bienestar de las comunidades locales, y su papel debe fortalecerse a nivel de sus formas de desarrollo productivo en consonancia con los objetivos de desarrollo regional y los objetivos de desarrollo sostenible.

Conforme al Plan de desarrollo departamental 2024-2027, se espera que se logre consolidar la implementación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria - PDEA, para facilitar la gestión del conocimiento, el diagnóstico y solución de problemas, en los niveles de la producción primaria, postcosecha y comercialización mediante Apuestas que le apunten a integrar la agroecología como respuesta al sector agropecuario del departamento donde se Promuevan las actividades productivas en comunidades étnicas a través de la inclusión del componente técnico dentro de las prácticas agrícolas sostenibles y viables en los territorios colectivos pertenecientes a estas comunidades, con el financiamiento de los proyectos y/o iniciativas comunitarias generadas por las autoridades ancestrales o líderes comunitarios, el fortalecimiento de la bioeconomía y negocios verdes para el desarrollo productivo territorial sostenible, con el desarrollo de iniciativas interinstitucionales para impulsar en los emprendimientos verdes el cumplimiento de los criterios de negocios verdes; así como, su visibilización, principalmente aquellos con características de bioproductos y servicios sostenibles y ecoproductos industriales en el marco del Plan Nacional de Negocios Verdes 2022- 2030 y el Plan Departamental de Negocios verdes, con la promoción y acompañamiento a la implementación de proyectos productivos agropecuarios sostenibles dirigidos a la población con enfoque diferencial, y en general ejerciendo acciones para fortalecer capacidades para campesinos, pequeños y medianos agricultores en articulación con institutos de investigación, instituciones de educación superior, SENA y el ISER, ADR, agencias de cooperación, centros de investigación y comunidades con fortalezas en desarrollos agroecológicos, que permitan implementar procesos continuos a través de la gestión del conocimiento agroecológico para mitigar los impactos generados por la agricultura extensiva y de monocultivo.

2.3.5. Priorización de alternativas productivas agropecuarias atender con el SPEA

A partir del análisis realizado, se seleccionaron productos agrícolas y pecuarios representativos del departamento a nivel subregional, así como sistemas productivos. Este proceso se llevó a cabo utilizando información secundaria, como estadísticas agropecuarias, instrumentos de planificación del departamento e información de diversos sistemas como la UPRA y el DANE.



Además de recopilar información secundaria, se validó la información con la participación de actores del territorio e instituciones presentes en el departamento. La fuente primaria de esta validación fue un taller departamental y la información solicitada directamente a las alcaldías municipales.

Tabla 18. Priorización subregional de cadenas productivas

SUBREGIÓN	MUNICIPIOS	PRINCIPALES LÍNEAS/SISTEMAS PRODUCTIVOS IDENTIFICADOS EN FUENTES SECUNDARIAS		LÍNEAS/SISTEMAS PRODUCTIVOS PRIORIZADOS GOBIERNOS LOCALES
Oriente o Metropolitana	Cúcuta, El Zulia, Los Patios, Puerto Santander, San Cayetano y Villa del Rosario	Agrícola	Arroz Riego, Palma de aceite, Café, Plátano, Cacao	Las principales actividades económicas incluyen el cultivo de arroz, cacao, y plátano. Se destacan también cultivos como café, cítricos (limón, naranja, mandarina), mango, aguacate y frutales. En el sector pecuario, sobresalen la ganadería doble propósito, la avicultura (pollos de engorde y ponedoras), la porcicultura, la piscicultura (cachama, mojarra, bocachico y blanquillo) y la producción apícola (miel y sus derivados).
		Pecuario	Bovino doble propósito, aviar y porcinos	
Norte	Bucarasica, El Tarra, La Gabarra, Sardinata y Tibú.	Agrícola	Palma de Aceite, Cacao, Yuca, Plátano, Café y Caña Panelera	Palma de aceite, café, cacao, yuca, plátano, caña panelera; ganadería y apicultura.
		Pecuario	Bovino doble propósito, aviar y porcinos	
Occidente	Ábrego, Cáchira, Convención, El Carmen, La Esperanza, Hacarí, La Playa de Belén, Ocaña, San Calixto y Teorama.	Agrícola	Café, Cacao, Palma de aceite, Frijol, Plátano, Caña Panelera, Cebolla de Bulbo, Yuca, Maíz Amarillo tecnificado y Tomate	Las principales actividades económicas incluyen el cultivo de café, cacao, aguacate, cebolla bulbo, tomate y en el sector pecuario, se destaca la ganadería bovina, la producción de productos lácteos, la carne, la porcicultura, la piscicultura y la apicultura.
		Pecuario	Bovino doble propósito, aviar y porcinos	
Centro	Arboledas, Cucutilla, Gramalote, Lourdes, Salazar de Las Palmas,	Agrícola	Café Caña Panelera, Plátano, Banano, Aguacate demás variedades	Las principales actividades económicas incluyen el cultivo de café, plátano, banano, caña panelera, aguacate y ganadería. Se destacan también cultivos de cítricos,



SUBREGIÓN	MUNICIPIOS		PRINCIPALES LÍNEAS/SISTEMAS PRODUCTIVOS IDENTIFICADOS EN FUENTES SECUNDARIAS	LÍNEAS/SISTEMAS PRODUCTIVOS PRIORIZADOS GOBIERNOS LOCALES
	Santiago y Villa Caro.	Pecuario	Bovino doble propósito, aviar y porcinos	lulo, mora y tomate de árbol. En el sector pecuario, sobresalen la ganadería bovina doble propósito, la porcicultura, la avicultura, la apicultura y la piscicultura.
Suroccidente	Cácuta, Chitagá, Mutiscua, Pamplona, Pamplonita y Silos.	Agrícola	Papa todas las variedades, Papa Criolla, Durazno o Albaricoque, Café, Zanahoria, Frijol, Fresa, Arracacha, Arveja, Cebolla de Rama, Mora y Tomate de árbol	Las principales actividades económicas incluyen el cultivo de papa, durazno, mora, frijol, fresa, tomate de árbol y uchuva. Se destacan también cultivos de aguacate, maíz, arveja, hortalizas (repollo, zanahoria, remolacha, arveja), arracacha, ciruelo y curubo. En el sector pecuario, sobresalen la ganadería bovina doble propósito, la piscicultura (trucha), porcinos y aves.
		Pecuario	Bovino doble propósito, aviar y porcinos	
Suroriental	Bochalema, Chinácota, Durania, Herrán, Labateca, Ragonvalia y Toledo.	Agrícola	Café, Caña Panelera, Plátano, Naranja, Mora	Las principales actividades económicas incluyen el cultivo de café, ganadería bovina extensiva de doble propósito, agroindustria de la caña panelera, y en menor escala frutales y hortalizas.
		Pec	Bovino doble propósito, aviar y porcinos	

Conforme al análisis realizado el PDEA de Norte de Santander 2024-2027 consolida los siguientes sistemas productivos generales a nivel departamental:

Sistema productivo agrícola. A nivel subregional:

- **Subregión Oriente o Metropolitana:** Cereales con énfasis en arroz y cultivos tropicales con énfasis en cacao, plátano y café.
- **Subregión Norte:** Cultivos tropicales con énfasis en cacao, plátano, caña panelera y café, y tubérculos con énfasis en yuca.
- **Subregión Occidente:** Cultivos tropicales con énfasis en el cacao, plátano y café; leguminosas con énfasis en el frijol y hortalizas en énfasis en la cebolla de bulbo y tubérculos con énfasis en la yuca.
- **Subregión Centro:** Cultivos tropicales con énfasis en el caña panelera y plátano; frutales con énfasis en banano y aguacate.



- **Subregión Suroccidente:** Raíces y tubérculos con énfasis en papa negra (todas las variedades incluida amarilla), frutales con énfasis en el durazno, mora, fresa y tomate de árbol, y hortalizas con énfasis en zanahoria, frijol, arveja, arracacha y cebolla de rama.
- **Subregión Suroriente:** Cultivos tropicales con énfasis en el café, caña panelera y el plátano; frutales con énfasis en mora y naranja.

Sistema Productivo Pecuário: A nivel subregional es importante cada uno de los siguientes sistemas bovino doble propósito, aviar y porcinos.

Además se prioriza los sistemas de Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria (ACFC y agroecológicos en el departamento por su importancia como base para el desarrollo rural.

2.4. Análisis del sector agropecuario frente a los procesos de extensión

Considerando lo estipulado por la Ley 1876 de 2017, que establece la prestación del servicio de extensión agropecuaria desde los cinco aspectos del enfoque, se realiza en este apartado un análisis detallado de estos, teniendo en cuenta la contextualización territorial, poblacional y la caracterización productiva; en primer lugar, se examina la situación actual del servicio de extensión agropecuaria en el departamento; a continuación, se presenta un diagnóstico del sector agropecuario en relación con los cinco aspectos del enfoque de extensión agropecuaria; finalmente, se incluyen las conclusiones que identifican las situaciones que deben ser atendidas por el SPEA.

2.4.1. Situación del servicio de extensión agropecuaria en el departamento

Conforme la expedición de la ley 817 de 2017 y sus decretos reglamentarios el Departamento de Norte de Santander formuló el plan para el servicio de extensión agropecuaria el cual correspondió al cuatrienio 2020-2023, aprobado mediante ordenanza 0007 del 21 de agosto de 2020.

A su vez, en el departamento junto al proceso de extensión agropecuaria ejecutó los siguientes proyectos en la vigencia anterior:

- **FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR CACAOTERO EN LOS MUNICIPIOS PDET DEL CATATUMBO, NORTE DE SANTANDER**

DESCRIPCIÓN	
Tipo de Población beneficiada y número de beneficiarios	Se beneficiaron 263 Productores Rurales dedicados a la actividad cacaotera.
Municipios beneficiarios	Convención, El Carmen, El Tarra, Hacarí, Sardinata, Teorama y Tibú.
Recursos invertidos	\$4.058.000.000



Objetivo cumplido / Descripción general	Desarrollar acciones para el fortalecimiento a los pequeños y medianos productores de cacao para el incremento de los niveles de competitividad y sostenibilidad en sus procesos productivos.
Acciones de Nueva Forma de Gobernar	Participación en las sesiones de Catatumbo Sostenible con la presencia de comunidades rurales, alcaldías y entidades tanto regionales, como nacionales y representantes de la cooperación.
Acciones de Transformación	Apoyo al cierre de brechas sociales y económicas en los municipios PDET priorizados.

Fuente: Gobernación Norte de Santander, 2024.

- **RESTAURACIÓN DE LA CAFICULTURA EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**

DESCRIPCIÓN	
Tipo de Población beneficiada y número de beneficiarios	Se beneficia la Población Campesina, siendo para el proyecto 3.404 Productores Rurales.
Municipios beneficiarios	El Zulia, San Cayetano, Los Patios, Villa del Rosario, Bucarasica, Sardinata, Salazar, Lourdes, Arboledas, Santiago, Cucutilla, Villa Caro, Gramalote, Herrán, Chinácota, Labateca, Bochalema, Ragonvalia, Durania, Toledo, Pamplona, Pamplonita, Chitagá, Ocaña, Hacarí, Ábrego, La Esperanza, Cáchira, La Playa, Convención, San Calixto, El Carmen y Teorama.
Recursos invertidos	\$14.651.000.000
Objetivo cumplido / Descripción general	Restaurar la caficultura en el departamento mediante la siembra de 1.404 hectáreas nuevas de café y el mejoramiento de 1.000 hectáreas de cultivo a través de siembra o zoca; así como el acompañamiento técnico a 3.404 productores y, el fortalecimiento de las capacidades locales en 600 jóvenes y mujeres caficultoras.
Acciones de Nueva Forma de Gobernar	A través de la implementación del proyecto se benefician a 33 de los 40 municipios que comprende el departamento.
Acciones de Transformación	Con una inversión de más de 10 mil millones de pesos, se benefician más de 3 mil pequeñas familias campesinas con nuevas siembras de café y renovación de cafetales envejecidos.

Fuente: Gobernación Norte de Santander, 2024.

- **FORTALECIMIENTO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y ECONOMÍA FAMILIAR CAMPESINA MEDIANTE LA SIEMBRA DE MAÍZ Y FRÍJOL EN CINCO MUNICIPIOS DE LA SUBREGIÓN OCCIDENTAL DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**



DESCRIPCIÓN	
Tipo de Población beneficiada y número de beneficiarios	Se beneficiaron 250 Productores Agrícolas cultivadores de sistemas productivos de ciclo corto.
Municipios beneficiarios	Ábrego, Convención, La Playa, Ocaña y Teorama.
Recursos invertidos	\$5.000.000.000
Objetivo cumplido / Descripción general	Elevar la productividad en sistemas productivos tradicionales con potencialidades como maíz y frijol, mediante la utilización de tecnologías desarrolladas.
Acciones de Nueva Forma de Gobernar	Mejoramiento de la producción y la productividad de las actividades agroproductivas regionales, y que, a la vez, brinde a los campesinos la posibilidad de mejorar los ingresos familiares.
Acciones de Transformación	Atención a las unidades productivas familiares con sistemas de producción sostenibles y rentables.

Fuente: Gobernación Norte de Santander, 2024.

Como conclusiones generales a partir de la ejecución de proyectos, se tiene que la participación municipal en diversos proyectos ha sido amplia, 33 de los municipios del departamento han estado vinculados a este tipo de proyectos; sin embargo, se encuentra que la participación de proyectos enfocados en específico a la extensión agropecuaria ha sido baja; las iniciativas se han enfocado en aspectos productivos, de competitividad y de restauración, incluyendo un aspecto de extensión dentro de su formulación y ejecución.

En concordancia con lo anterior, se entiende que la puesta en marcha del servicio de extensión estipulado en la Ley 1876 de 2017 ha sido lenta y con cobertura limitada, las necesidades y desafíos que impiden el desarrollo sostenible del sector siguen estando presentes en el departamento; se considera como las principales causas de esta situación de no entrega continua y efectiva del servicio extensión, la falta de recursos en los entes municipales y departamental; además, del difícil acceso a las nuevas tecnologías necesarias para mejorar este servicio, así como la coordinación y articulación institucional de los actores del SNIA.

Por otro lado, es de resaltar que el Programa de Agricultura Sostenible PAS – USAID contribuye de manera efectiva al proceso de estructuración de PDEAs, mediante el aporte de información técnica desarrollada, transferida y apropiada en los corredores geográficos, Catatumbo, Caquetá, y Bajo Cauca – Sur de Bolívar, en el período de implementación establecido desde febrero de 2023 hasta febrero de 2028, los territorios intervenidos como municipios PDET definidos como PROGRAMAS DE DESARROLLO CON ENFOQUE TERRITORIAL, se describe municipios en Catatumbo – Norte de Santander como zona PDET de Catatumbo compuesta por ocho municipios (Convención, El Carmen, El Tarra, Hacarí, San Calixto, Sardinata, Teorama y Tibú y Ocaña).

La mesa técnica encargada de estructurar el PDEA de Norte Santander, es un espacio dirigido por la secretaria de Agricultura del departamento de Norte de Santander con la colaboración de la Universidad de Pamplona como Equipo Formador, y el



acompañamiento continuo de la ADR, con la participación permanente en Mesas técnicas de PAS – USAID.

Por lo anterior se espera que los aportes técnicos de USAID en los ejes temáticos que desarrollo desde el Programa de Agricultura Sostenible PAS, se logre mejorar el rendimiento o el desempeño de la organización dentro de ciertos estándares que fortalezcan conocimientos relacionados con:

- **AUMENTO EN LA PRODUCTIVIDAD:** SAA aumenta la productividad de los cultivos mediante el fortalecimiento de la capacidad técnica de los productores, las organizaciones productivas y otros actores del mercado públicos y privados. SAA enfatiza en ayudar a estos actores a comprender y adoptar métodos de cultivos intercalados, que consisten en sembrar dos o más especies simultáneamente en la misma superficie, e intensificar la producción, para prevenir o desincentivar la expansión de cultivos a tierras boscosas.
- **AMPLIACION DE LA AGRICULTURA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE (CSA):** SAA alienta a los productores a adoptar modelos CSA, como modelos agroforestales y silvopastoriles.
- El uso de CSA por parte de los productores apoya la conservación, reduce las emisiones derivadas del cambio de uso de la tierra, aumenta el secuestro de carbono y protege contra los impactos negativos del cambio climático. SAA también trabaja con actores públicos y privados para desarrollar incentivos y marcos regulatorios para CSA.
- Ampliación del Marco del Monitoreo, Evaluación y Aprendizaje MEL, en proyectos de agricultura basado en conceptos clave en el marco de los componentes: (1) Teoría del Cambio, (2) Agenda de Aprendizaje, (3) Medición, (4) Análisis y Síntesis, y (5) Difusión y Uso de Datos.

Así como con el apoyo a través de la implementación de metodologías participativas, para validar con los actores presentes en el territorio las fuentes secundarias y primarias de información y generar PDEAs con una planificación estratégica de la extensión agropecuaria acorde al contexto territorial, que orienten de manera pertinente los procesos de extensión agropecuaria de los municipios PEDET, al lograr dimensionar los retos y necesidades en los próximos cuatro (4) años en estos corredores afectados por el conflicto armado al PDEA dentro de un modelo de extensión agropecuaria integral.

Tabla 19. Responsabilidades, roles y aportes USAID-PAS

ACTOR	RESPONSABILIDAD/ROL	APORTE	RESULTADO
PAS	Facilitar recurso humano (profesionales) para acompañar espacios y procesos de estructuración de PDEA (espacios convocados por ADR/Gobernación).	En cada taller complementario costos asociados a: Metodólogos, moderadores y relatores. Logística de taller. Producción de insumos estratégicos.	Actas de asistencia a talleres complementarios Documento que contenga los insumos y resultados estratégicos de cada



	Aportar información técnica del territorio. Facilitar metodologías participativas para la discusión y validación de brechas de la EA a partir de fuentes de información secundaria. Articular con entes territoriales de las zonas PDET. Aportar en la logística de espacios complementarios.	Acompañamiento a asociaciones de productores para nutrir insumos. Acompañamiento a Gobernaciones en la estructuración del PDEA.	espacio que servirán de insumo para el PDEA.
--	--	--	--

PROYECTOS INTEGRALES DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL -PIDAR-

La Agencia estructura y cofinancia Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural – PIDAR, definidos como iniciativas que contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan parcialmente recursos públicos con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado en el sector rural, enfocadas a incentivar la generación de ingresos o excedentes de producción, para contribuir a mejorar las condiciones de vida de los pobladores rurales y la competitividad del país.

Pueden participar pequeños y medianos productores que conforman las Organizaciones Sociales, Comunitarias y Productivas Rurales; entendidas como aquellas figuras jurídicas sin ánimo de lucro legalmente constituidas, que desarrollan actividades de producción agrícolas, pecuarias, acuícolas y/o pesqueras, forestales u otra actividad productiva o comercial relacionada con el sector rural.

El PAS en conjunto con la ADR priorizó un listado de PIDAR según regiones y cadenas productivas focalizadas por el PAS, y según compromiso de recursos. En las siguientes tablas se resumen los roles, responsabilidades, resultados y cronograma de trabajo de cada una de las partes frente a cada PIDAR para desarrollar con procesos de extensión agropecuaria dentro de las líneas de acción a desarrollar en el próximo cuatrienio.

2.2.2. Diagnóstico del sector agropecuario del departamento frente a los cinco aspectos del enfoque de extensión agropecuaria

2.2.2.1. Aspecto 1: Desarrollo de capacidades humanas integrales

En el departamento de Norte de Santander, se observa una notable carencia en la provisión del Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA) para los productores y productoras rurales; en las diversas subregiones del departamento se reporta un bajo acceso; por ejemplo, en municipios como El Zulia y Hacarí, solo el 5% de los productores reciben extensión agropecuaria, mientras que, en otros como San José de Cúcuta, Ocaña y Chitagá, el servicio alcanza el 10%; es de resaltar que, a nivel departamental, el servicio de extensión agropecuaria también es prestado por federaciones de productores e



instituciones del orden nacional; en el municipio de Lourdes, se destaca que “El gremio cafetero recibe extensión por parte del comité municipal de cafeteros, el gremio cacaotero recibe extensión de Fedecacao, y el gremio bovino, porcino y avícola recibe visitas técnicas de asesoramiento sanitario por parte del ICA.”

Bajo este contexto desde el enfoque de Desarrollo de Capacidades Humanas Integrales resulta importante garantizar el servicio a todos los productores y productoras ya que esto se traduce en mejoras de la productividad en los sectores agrícola y pecuario del departamento, así como garantiza la seguridad alimentaria y mejora la calidad de vida de los habitantes; en tanto es crucial abordar la baja cobertura de los programas de extensión rural; esta deficiencia ha sido identificada como una de las principales problemáticas del sector productivo rural en el departamento de Norte de Santander; la falta de acceso a estos programas, limita significativamente la capacidad de los productores para adquirir conocimientos en agroecología, técnicas de mejora de calidad en producción, agregación de valor, comercialización y desarrollo de proyectos productivos.

Enfoque Territorial: El departamento de Norte de Santander está dividido territorialmente en seis subregiones donde se identificaron cadenas agrícolas y pecuarias con relevancia para la economía regional y local; sin embargo, no se ha recibido en gran medida el servicio de extensión agropecuaria, han sido pocos los municipios que han accedido; dentro de este contexto, es fundamental considerar la prestación del servicio de extensión agropecuaria a nivel subregional.

Las condiciones climáticas, socioculturales, productivas y avances agro-tecnológicos que comparten los municipios cercanos hacen que este enfoque sea particularmente efectivo; al hacerlo, se podrían aprovechar sinergias y optimizar recursos, beneficiando directamente a los productores y productoras y, en última instancia, fortaleciendo la economía regional en su conjunto.

2.2.2.2. Aspecto 2: Desarrollo de capacidades sociales integrales y fortalecimiento de la asociatividad

Teniendo en cuenta las carencias del SPEA en el departamento de Norte de Santander, se evidencia un nivel bajo de avance en el aspecto de Desarrollo de Capacidades Sociales Integrales; la baja prestación del servicio afecta directamente a los productores y productoras organizados en los diferentes esquemas asociativos, genera una afectación en el alcance de objetivos comunes perseguidos al limitar la capacidad de coordinación, a su vez que dificulta el intercambio de conocimientos, la optimización de recursos y la implementación de prácticas innovadoras que podrían mejorar la productividad y sostenibilidad de sus actividades agrícolas y pecuarias; sin un apoyo adecuado en extensión agropecuaria, las asociaciones enfrentan mayores obstáculos para superar los desafíos del mercado y mejorar su competitividad, que finalmente impacta negativamente en la economía regional y la calidad de vida de sus miembros.



Por lo anterior el PDEA de Norte de Santander 2024-2027 tiene como objetivo abordar el SPEA a nivel asociativo, es decir, no sólo prestar un acompañamiento a nivel de productor y productora individual, sino como grupo organizado alrededor de un esquema asociativo, buscando fortalecer la colaboración en el territorio, las capacidades de tipo organizacional, comercial, administrativo y financiero.

Enfoque de asociatividad: Se ha encontrado que pocos municipios del departamento han recibido el SPEA a nivel asociativo. Entre estos se encuentran El Zulia, Cáchira, Lourdes, Durania, Pamplona, Labateca, Chitagá, Toledo, Bochalema, Chinácota, Durania y Ragonvalia; sin embargo, es importante destacar que, en los municipios que han recibido el servicio, este no se ha enfocado en las asociaciones como un grupo, sino en productores y productoras individuales. En el municipio de Lourdes, por ejemplo, “El servicio público de extensión agropecuaria se prestó en la vigencia de 2022 a algunos productores miembros de las asociaciones Aspagrol (25) y Asogal (35)”, y una situación similar se observa en el municipio de Durania.

Es crucial resaltar que no toda la asociación recibió el servicio, sino solo algunos de sus miembros; por lo tanto, es fundamental que la prestación del servicio de extensión agropecuaria se realice a nivel asociativo, ampliando la cobertura a más usuarios; además, debe hacerse hincapié en estrategias que permitan la creación y el sostenimiento de unidades asociativas a lo largo del tiempo, implicando la transferencia de conocimientos que permitan a los usuarios mejorar sus habilidades administrativas, técnicas, presupuestales, fiscales y de gestión de talento humano calificado, fomentando así una actuación más efectiva y colaborativa.

Por otro lado, es importante resaltar que en el departamento se encuentran presentes asociaciones y organizaciones de mujeres, de víctimas del conflicto armado, de comunidades indígenas (Resguardo Indígena U’wa, entre otros), de jóvenes, de discapacitados, de firmantes de paz y de comunidad LGBTIQ+/personas OSIGD; en tanto que el SPEA, debe igualmente ser garantizado para estas comunidades.

Ordenamiento social y uso productivo del territorio: El departamento de Norte de Santander determinó su organización socio productiva, espacial y territorial a través de la definición de 13 corredores productivos estratégicos en adelante, los cuales se identifican por su homogeneidad sociocultural, productiva, climatológica, avances agro-tecnológicos, bienes y servicio

2.2.2.3. Aspecto 3: Acceso y aprovechamiento efectivo de la información de apoyo, adopción o adaptación a tecnologías y productos tecnológicos

El acceso y aprovechamiento efectivo de la información, así como la adopción y adaptación a tecnologías y productos tecnológicos es esencial para impulsar el desarrollo económico y social del sector rural; la implementación de tecnologías de la información y comunicación (TICs) permite mejorar la eficiencia y productividad, desde la educación hasta la economía



digital; resulta fundamental para cerrar la brecha digital y asegurar que todos las productoras y productores tengan la oportunidad de beneficiarse de las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías.

En el departamento de Norte de Santander es necesario intensificar los esfuerzos para mejorar el acceso y el aprovechamiento de las tecnologías y productos tecnológicos.

Según la información proporcionada por los municipios, se identifica:

- La cobertura de telefonía móvil es baja a nivel municipal y se concentra principalmente en las zonas urbanas; en las áreas rurales, la conexión es inexistente o de muy baja calidad.
- Las estrategias de información y comunicación para la transmisión de conocimientos científicos, técnicos, tradicionales y ancestrales en los sectores agropecuario, forestal, acuícola y pesquero se basan en el uso de medios masivos de comunicación como WhatsApp, redes sociales y emisoras comunitarias municipales, además de reuniones presenciales tradicionales con productores.
- Se observa una baja o nula adopción de nuevas tecnologías por parte de los productores agropecuarios.
- No existen estrategias ni fuentes de acceso a la información adecuadas para la transmisión de conocimientos agropecuarios a la población con discapacidad física, auditiva o visual, lo que limita la inclusión, la igualdad de oportunidades y el desarrollo integral.
- Las comunidades rurales muestran un desconocimiento significativo en el manejo y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Por otro lado, para lograr un acceso efectivo y un aprovechamiento óptimo de las tecnologías, así como una comunicación adecuada con las comunidades, es fundamental en el SPEA combinar estrategias de comunicación tradicionales y modernas en la transmisión de conocimientos en el ámbito agropecuario; esto incluye el uso de emisoras comunitarias y encuentros presenciales, complementados con medios masivos de comunicación como WhatsApp y otras nuevas tecnologías; además, es crucial promover el uso de estrategias de conocimiento técnico y tecnológico en lenguas nativas y vivas, teniendo en cuenta las particularidades de las poblaciones indígenas presentes en el departamento.

2.2.2.4. Aspecto 4: Gestión sostenible de los recursos naturales

Conforme la recopilación de información realizada, el departamento se caracteriza por una baja resistencia de las cadenas productivas agropecuarias a los cambios climáticos; esta situación se debe a varias prácticas y condiciones que prevalecen en la región, tales como la deforestación intensiva para expansión agrícola, el uso desmedido de pesticidas y



fertilizantes químicos, la contaminación de fuentes hídricas por desechos agrícolas, y la falta de infraestructura adecuada para el manejo sostenible de los recursos naturales: estas prácticas no solo deterioran el medio ambiente, sino también, disminuyen la capacidad de las comunidades para adaptarse a las fluctuaciones climáticas, comprometiendo así la seguridad alimentaria y la sostenibilidad económica a largo plazo.

También se observa el desarrollo de sistemas productivos en zonas de especial protección, como el páramo de Santurbán; estas áreas, que deberían ser conservadas debido a su importancia ecológica, están siendo explotadas para actividades agrícolas y productivas; este desarrollo ha generado múltiples conflictos socioambientales derivados de la tala de bosques, la contaminación de fuentes hídricas, e igualmente el uso intensivo de químicos, las quemas, la ampliación de la frontera agrícola y la consecuente pérdida de biodiversidad.

Además, coexisten prácticas inadecuadas de manejo de residuos agropecuarios, como la quema y el entierro, con prácticas más adecuadas, donde los residuos orgánicos se utilizan como abono; la predominancia de las prácticas inadecuadas no solo degrada el medio ambiente, sino también, disminuye la capacidad de los sistemas productivos para adaptarse a los cambios climáticos.

Las amenazas relacionadas con la adaptación y mitigación del cambio climático, son múltiples y diversas; entre ellas, se encuentran la sequía, las inundaciones, el aumento de las temperaturas, los cambios en los patrones de lluvia, la pérdida de biodiversidad y la degradación del suelo.

A pesar de estos desafíos, se identificó que existen acciones comunitarias orientadas a la protección de los recursos naturales; iniciativas locales buscan preservar el medio ambiente y promover prácticas agrícolas sostenibles; sin embargo, estas acciones resultan insuficientes y necesitan ser fortalecidas y expandidas para asegurar una protección más efectiva y sostenida del entorno natural.

En resumen, la baja resistencia de las cadenas productivas a los cambios climáticos en el departamento, es un reflejo de la falta de prácticas sostenibles y la explotación inadecuada de áreas protegidas; para mejorar esta situación, es crucial implementar políticas de conservación más estrictas, promover la educación ambiental, y fortalecer las iniciativas comunitarias que buscan proteger y restaurar el medio ambiente; estas medidas no solo ayudarán a mejorar la resiliencia de las cadenas productivas, sino que también contribuirán a la salud ecológica y al bienestar de las comunidades locales.

2.2.2.5. Aspecto 5: Desarrollo de habilidades para la participación de las y los productores en la retroalimentación de la política sectorial

Finalmente es preciso afirmar que la participación por parte de los usuarios en todo proceso para la construcción de planes y programas les garantiza que se atiendan sus necesidades



sugerencias y aportes, lo cual deberá verse reflejado en la ejecución de las actividades en la extensión rural; en este sentido se identificó que, aunque existen consejos comunitarios activos que podrían jugar un papel crucial en el fortalecimiento del desarrollo rural, no se está aprovechando plenamente su potencial; estos consejos pueden ser una herramienta valiosa para la gestión y liderazgo comunitario, pero enfrentan limitaciones; las instancias de participación comunitaria son escasas y los esquemas, mecanismos y herramientas de preparación en gestión y liderazgo son insuficientes; esto resulta en una capacidad limitada para organizar y ejecutar proyectos de desarrollo rural de manera efectiva.

Por otro lado, aunque hay una participación activa de actores territoriales en los procesos de extensión agropecuaria, la coordinación y gestión de esta participación es deficiente; mejorar la colaboración entre estos actores y optimizar la gestión de sus contribuciones es esencial para maximizar el impacto positivo de sus esfuerzos en el sector agropecuario; la falta de una estructura organizativa sólida y bien coordinada reduce la eficacia de las iniciativas de extensión, limitando su capacidad para promover prácticas agrícolas sostenibles y mejorar la resiliencia del sector ante los desafíos económicos y climáticos.

En resumen, los resultados resaltan la importancia de fortalecer las capacidades y habilidades de los productores para que puedan participar en espacios de política pública sectorial, especialmente en el servicio de extensión agropecuaria.

La baja participación en los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) y la limitada implicación de actores territoriales en el Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA), ponen de manifiesto la necesidad de desarrollar estrategias efectivas que promuevan una participación inclusiva y activa en la formulación de políticas y estrategias para el desarrollo rural.

2.5. Conclusiones de situaciones a atender con SPEA por aspecto del enfoque de extensión agropecuaria

Basados en lo anterior y en el Plan de desarrollo departamental 2024-2027, se deben articular al Plan de extensión agropecuaria 2024-2027 las apuestas para el sector productivo que se desarrollaran teniendo en cuenta la estrategia de un Campo más productivo.

En el marco del Procedimiento Legislativo Especial para la Paz y siguiendo el artículo 65 de la Constitución Política de Colombia, que establece la especial protección que el Estado debe brindar a la producción de alimentos, se expidió la Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017, "Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones", derogando la Ley 607 del 2000; esta ley crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA) y establece el Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA), así como normas para su prestación.

El artículo 24 de la misma ley establece que, la prestación del servicio público de extensión corresponde a los municipios y distritos, quienes deben armonizar sus iniciativas con las de



otros municipios y/o el departamento correspondiente, consolidando las acciones en un Plan Departamental de Extensión Agropecuaria; este plan debe ser presentado cada cuatro años junto con el Plan de Desarrollo Departamental a la Asamblea para su aprobación, como se estipula en el artículo 29.

Además, el artículo 31 de la Ley 1876 de 2017 señala que los productores deben inscribirse en la plataforma del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para recibir el Servicio Público de Extensión Agropecuaria. Los municipios son responsables de verificar la veracidad de la información y actualizar el registro durante los primeros tres meses de cada año; la ley también establece que la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) habilitará las Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria (EPSEA) y que tanto la ADR como los municipios serán responsables de seleccionar y contratar estas entidades, como se indica en el artículo 33 y 35 respectivamente.

Finalmente, con la resolución 096 del 2024, el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) La necesidad de unificar los criterios contenidos en los lineamientos para la formulación de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA), con el fin de establecer una única metodología de formulación, para la estandarización de los indicadores en los procesos de planeación, gestión, prestación del servicio, seguimiento y evaluación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA), a través del desarrollo de unos nuevos lineamientos para la formulación de los PDEA.

La construcción de un instrumento único orientador para la formulación de los proyectos de extensión agropecuaria, como unidad básica de ejecución de los PDEA, para los departamentos en coordinación con los municipios y/o distritos: la vinculación de un nuevo actor para la prestación del SPEA, bajo la figura de Promotor agropecuario, que corresponde a aquellas personas que pertenecen a la comunidad y territorio donde se desarrollan los proyectos de extensión agropecuaria con orientación hacia programas de transición agroecológica o a saberes y conocimientos ancestrales.

La participación de los administradores de los fondos parafiscales del sector agropecuario, para articular sus acciones de extensión agropecuaria con los PDEA; con el fin de identificar, integrar y articular acciones desarrolladas desde la genialidad relacionadas al SPEA y que se enmarquen dentro de los PDEA, vinculados a procesos de extensión agropecuaria.

Dar un mayor alcance al instrumento y/o herramienta dispuesta por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para el registro y clasificación de los usuarios, orientado a Procesos de Gestión de la Información para el SPEA, denominado “El Campo innova”, considerado como un ecosistema de información con múltiples módulos y funcionalidades dirigidas a: registro de usuarios, clasificación de usuarios, caracterización de condiciones socioeconómicas para determinar el porcentaje del subsidio de la tarifa de la tasa para acceder al SPEA, desarrollo de las acciones de extensión agropecuaria, trazabilidad, seguimiento y evaluación del SPEA; condiciones de interoperabilidad, oferta y demanda de



mercados diferenciales e innovadores y aquellas otras que sean dispuestas o requeridas para el fortalecimiento de la prestación del SPEA.

La adopción de lineamientos para el seguimiento y evaluación de la prestación del SPEA, en aras del cumplimiento de los artículos 41 y 42 de la Ley 1876 de 2017; el artículo 3° de la Ley 2294 de 2023 que adopta el PND 2022-2026, considera la transición hacia la producción sostenible como un fundamento esencial para garantizar el derecho humano a la alimentación, así como la importancia de la conservación de los recursos naturales.

Finalmente, en línea con el Artículo 4.2. Lineamientos para la formulación de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA), el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el apoyo de la Agencia de Desarrollo Rural construirá los lineamientos para la formulación de los (PDEA). Los departamentos, en coordinación con sus municipios, distritos y demás actores del SNIA, deberán adelantar el proceso de formulación de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA), atendiendo los siguientes lineamientos que se condensan en los siguientes resultados:

Tabla 20. Síntesis del diagnóstico departamental por aspecto del enfoque de extensión agropecuaria.

SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO DEPARTAMENTAL POR ASPECTO DEL ENFOQUE DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA					
	ASPECTO 1 <i>Desarrollo de capacidades humanas integrales</i>	ASPECTO 2 <i>Desarrollo de capacidades sociales integrales</i>	ASPECTO 3 <i>Acceso y aprovechamiento efectivo de la información y de las TIC</i>	ASPECTO 4 <i>Gestión sostenible de los recursos naturales</i>	ASPECTO 5 <i>Desarrollo de habilidades para la participación de los productores en espacios de política pública sectorial.</i>
PROBLEMATICAS	Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA) sin continuidad, donde conforme la ley éste debe ser permanente. Además, las EPEAS no son de la región y desconocen el contexto territorial, productivo y poblacional. Ausencia de diagnóstico o caracterización de las necesidades de los productores y productoras agropecuarios del departamento, lo que genera por la irregularidad de los	Bajo nivel de asociatividad en diferentes líneas productivas presentes en los territorios Escaso capital social en las comunidades (compromiso, identidad, confianza). Falta de fortalecimiento en las capacidades de asociatividad generando pérdida de oportunidades comerciales y de acceso a mercados.	Bajo acceso y uso de tecnologías de la información en las áreas rurales es limitado debido a la insuficiente cobertura de red móvil y conectividad. Falta de formación adecuada en productores y productoras para utilizar medios, plataformas y servicios de extensión. Falta de comunicación asertiva y	Escasa sensibilización de los efectos de la deforestación producto de la expansión de la frontera agrícola. Débil fortalecimiento de procesos agroecológicos con poca formación integral donde se vinculen aspectos ambientales (arraigo a las prácticas culturales tradicionales). Falta de hábitos en la racionalización de los recursos naturales y equilibrio natural	Desconocimiento de los productores rurales para recurrir a los mecanismos de participación ciudadana (CMDR). Falta de participación de los productores y productoras agropecuarios en espacios de toma de decisiones en el marco de las políticas públicas sectoriales. Ausencia de capacidades para la formulación de proyectos gestados desde las comunidades.



PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PDEA 2024-2027



Gobernación
de Norte de
Santander

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

	procesos de extensión agropecuaria. Ineficiencia en la prestación del servicio de extensión en relación a la capacitación y formación integral de productores y productoras rurales en el departamento, además de extensionistas no capacitados e idóneos para prestar el SPEA.	Poca participación de las mujeres y jóvenes en los procesos asociados. Falta de conocimiento para el acceso a nuevas tecnologías de prácticas agropecuarias en el nivel asociativo.	eficiente entre productores y productoras, junto a una desarticulación entre las instituciones territoriales y productores.	por parte de los productores y productoras, junto a inadecuados modelos tecnológicos que permiten la gestión sostenible de los recursos naturales.	Falta de articulación y comunicación interinstitucional y territorial para el servicio de Extensión Agropecuaria.
--	---	---	--	---	--

Fuente: Equipo formuladorl PDEA 2024-2027.



Tabla 21. Matriz de problemas formulación PDEA

PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES	CAUSAS	PROBLEMAS		EFECTOS INDIRECTOS	BRECHAS
		CAUSAS INDIRECTAS	EFFECTOS		
Desarrollo de capacidades humanas integrales Deficiencia en la identificación y caracterización de los productores y productoras agropecuarios del departamento desde un enfoque territorial y diferencial que requieren acceder al SPEA integral y de calidad, con talento humano cualificado en modelos de extensión aplicables a las necesidades del territorio, reconociendo las condiciones culturales, sociales y productivas de los sistemas agrícola, pecuario, agroecológico, forestal y acuícola, con enfoque climáticamente inteligente y sostenible conforme a sus modelos organizativos y ACFC.	Causa 1. Desconfianza de los productores y las productoras en los procesos de extensión agropecuaria. Causa 2. Desinterés en la participación de los procesos del SPEA. Causa 3. Resistencia al cambio limitando la adopción de técnicas y tecnologías sostenibles por parte de los productores y productoras por el tradicionalismo.	Causas Indirecta 1. ESPEAS que no son de la región con extensionistas que no conocen el territorio y las poblaciones. Causa Indirecta 2. Falta de resultados en los procesos de extensión que no son continuos. Causa Indirecta 3. Falta de calidad del talento humano del SPEA para la gestión del conocimiento productivo y poblacional con enfoque diferencial. Causa Indirecta 4. Desarticulación de los actores que prestan el servicio de extensión agropecuaria en el territorio que duplican esfuerzos y limita la cobertura del servicio. Causa Indirecta 5. Falta de planificación y seguimiento del SPEA. Causa Indirecta 6. Deficiencia en la caracterización productiva y poblacional de los productores y productoras.	Efecto 1. Productores y productoras que no acceden a servicios de extensión agropecuaria integrales y ha técnicas y tecnologías sostenibles, desmejorando su productividad y competitividad, su resiliencia ante el cambio climático, la generación de ingresos, su condición económica, soberanía alimentaria y calidad de vida.	Efecto Indirecto 1. Servicios de extensión agropecuaria desarticulados que generan pérdida de recursos públicos y privados a nivel local y regional que impiden la transformación del territorio. Efecto Indirecto 2. Afectación de las comunidades que no acceden al servicio de extensión agropecuaria con débiles procesos de nivel productivo y competitivo impidiendo acceder a mercados locales, regionales, nacionales e internacionales. Efecto Indirecto 3. Permanencia de una dinámica económica débil que genera un territorio vulnerable el cual limita el desarrollo socioeconómico de las comunidades.	Las poblaciones de las seis subregiones del departamento se ven afectadas por la deficiencia en la identificación y caracterización de los productores y productoras agropecuarios desde un enfoque territorial y diferencial que requieren acceder al SPEA integral y de calidad, con talento humano cualificado en modelos de extensión aplicables a las necesidades del territorio, reconociendo las condiciones culturales, sociales y productivas de los sistemas agrícola, pecuario, agroecológico, forestal y acuícola, con enfoque climáticamente inteligente y sostenible conforme a sus modelos organizativos y ACFC, requiriendo a corto y mediano plazo dentro del cuatrienio del presente PDEA un SPEA que desarrolle las capacidades de los productores y productoras así como de los extensionistas agropecuarios de la región con procesos articulados y continuos que mejoren la productividad y competitividad, la residencia ante el cambio climático, las condiciones de vida de las poblaciones y las economías locales del sector agropecuario.



PROBLEMAS					
PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES	CAUSAS	CAUSAS INDIRECTAS	EFFECTOS	EFFECTOS INDIRECTOS	BRECHAS
Desarrollo de capacidades sociales integrales Desconocimiento de los productores y productoras organizados y no, en esquemas asociativos en temas de tipo organizacional, comercial, administrativo, gerencial y financiero causado por un SPEA deficiente en el fortalecimiento de estas capacidades, sumado a la desarticulación de las entidades públicas y privadas competentes en el sector lo cual genera una afectación en el alcance de objetivos comunes limitando la capacidad de coordinación, intercambio de conocimientos, la gestión y optimización de recursos y la implementación de prácticas innovadoras que podrían mejorar la productividad, comercialización y sostenibilidad de sus procesos organizativos que fortalezca su economía ACFC con enfoque diferencial.	Causa 1. Baja cultura organizacional por parte de los productores y productoras que limitan su capacidad de liderazgo Causa 2. Poca transparencia en los procesos asociados por parte de líderes de las organizaciones Causa 3. Limitada participación a jóvenes y mujeres rurales para liderar procesos asociativos Causa 4. Desconocimiento normativo, contable, administrativo, gerencial y comercial de las organizaciones	Causas Indirecta 1. Carencia de incentivos desde la oferta institucional que estimulen los procesos asociativos. Causa Indirecta 2. Falta de un SPEA integral con continuidad y seguimiento en los procesos de acompañamiento de los modelos asociativos. Causa Indirecta 3. Falta de difusión de información para la gestión de recursos y proyectos a organizaciones del sector rural Causa Indirecta 4. Poca oferta institucional de programas a jóvenes y mujeres rurales es temas asociativos Causa Indirecta 5. Desarticulación de las entidades públicas y privadas competentes en el sector Causa Indirecta 6. Limitada oferta de programas y proyectos productivos que integren la cadena de valor y su sostenibilidad en el tiempo	Efecto 1. Organizaciones internamente desarticuladas que desaparecen a través del tiempo. Efecto 2. Desinterés y desconfianza de la comunidad de hacer parte de procesos organizativos. Efecto 3. Bajo relevo generacional y oportunidad para población con enfoque diferencial en formas asociativas rurales Efecto 4. Pérdida de capital humano en el sector rural Efecto 5. Pérdida de productividad y competitividad de las organizaciones en el sector rural.	Efecto Indirecto 1. Bajo acceso a gestión de recursos públicos y privados a nivel local, territorial, nacional y de cooperación internacional en temas asociativos. Efecto Indirecto 2. Falta de credibilidad en los entes públicos y privados que promueven e incrementan el SPEA. Efecto Indirecto 3. Baja participación de las organizaciones en las convocatorias de las entidades públicas y privadas Efecto Indirecto 4. Pérdida de capacidad de gestión y de oportunidades de las organizaciones a nivel local Efecto 5. Economías locales débiles generando vulnerabilidad socioeconómica en las poblaciones	Las seis subregiones del departamento se ven afectadas por el desconocimiento de los productores y productoras organizados y no, en esquemas asociativos en temas de tipo organizacional, comercial, administrativo, gerencial y financiero, causado por un SPEA deficiente en el fortalecimiento de estas capacidades, sumado a la desarticulación de las entidades públicas y privadas competentes en el sector, lo cual genera una afectación en el alcance de objetivos comunes limitando la capacidad de coordinación, intercambio de conocimientos, la gestión y optimización de recursos y la implementación de prácticas innovadoras que podrían mejorar la productividad, comercialización y sostenibilidad de sus procesos organizativos ACFC y otros con enfoque diferencial, requiriendo a corto y mediano plazo dentro del cuatrienio del presente PDEA, un SPEA integral y continuo con extensionistas agropecuarios cualificados, que mejore el acceso a instrumentos de política y recursos a nivel local, territorial, nacional y de cooperación internacional que permitan mitigar la vulnerabilidad socioeconómica de las poblaciones rurales.



PROBLEMAS					
PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES	CAUSAS	CAUSAS INDIRECTAS	EFFECTOS	EFFECTOS INDIRECTOS	BRECHAS
Acceso y aprovechamiento efectivo de la información y de las TIC Desconocimiento y baja apropiación de herramientas y productos tecnológicos orientados a los productores y productoras del departamento, por un SPEA que no desarrolla capacidades tecnológicas y comunicativas para el acceso y uso de las TICS (herramientas, equipos, redes y medios masivos de comunicación) acorde a las necesidades y servicios existentes en los territorios que abarque la recepción de información del sector agropecuario y sectorial para la toma de decisiones	Causa 1. Resistencia al cambio y baja apropiación ante la oferta tecnología y TICS. Causa 2. Alto costo y mantenimiento de equipos y herramientas tecnológicas Causa 3. Bajo nivel educativo de los productores y productoras Causa 4. Ineficiente uso de la información para la toma de decisiones	Causas Indirecta 1. Bajo acceso a las tecnologías de la información y comunicación. Causa Indirecta 2. Déficit en infraestructura para la prestación de servicios de conectividad. Causa Indirecta 3. Falta de articulación entre los actores públicos y privados que ofrecen conocimiento técnico articulado al SPEA. Causa Indirecta 4. Situación de orden público que dificulta la instalación, mantenimiento y uso de infraestructura para el acceso a las TICS Causa Indirecta 5. Las plataformas que no responden a las necesidades territoriales Causa Indirecta 6. Herramientas TICS de difícil uso e implementación por parte de los productores y productoras rurales Causa Indirecta 7. Deficiente oferta académica rural en desarrollo de capacidades en TICS	Efecto 1. Productores y productoras rezagados a nivel tecnológico y de TICS. Efecto 2. Dificultad de acceso a equipos y herramientas tecnológicas Efecto 3. Deterioro de equipos y herramientas por falta o inadecuado uso Efecto 4. Disminución de los niveles de productividad y competitividad de sector	Efecto Indirecto 1. Baja inversión de recursos de orden nacional en TICS para el territorio Efecto Indirecto 2. Desarticulación sectorial de los actores sin optimización de los recursos. Efecto Indirecto 3. Lenta transformación y adaptación del territorio en el acceso y uso eficiente de las TICS afectando las economías locales	Las seis subregiones del departamento presentan desconocimiento y baja apropiación de herramientas y productos tecnológicos que orienten a los productores y productoras en el uso y acceso de las TICS (equipos, redes y medios masivos de comunicación) acorde a las necesidades y servicios existentes en los territorios que abarque la recepción de información del sector agropecuario y sectorial para la toma de decisiones al no desarrollarse capacidades tecnológicas y comunicativas adecuadas a la población, requiriendo a corto y mediano plazo dentro del cuatrienio del presente PDEA, un SPEA integral y continuo que fortalezca y fomenten el acceso y uso de las TICS que se articulen con los entes públicos y privados para que mejoren sus capacidades técnicas y tecnológicas en sus unidades productivas a nivel local y territorial que permita mitigar la vulnerabilidad socioeconómica de las poblaciones, aumentando la productividad y competitividad.



PROBLEMAS					
PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES	CAUSAS	CAUSAS INDIRECTAS	EFFECTOS	EFFECTOS INDIRECTOS	BRECHAS
Gestión sostenible de los recursos naturales Permanencia de los productores y productoras en prácticas agropecuarias convencionales insostenibles que generan alto impacto medioambiental, aumentando la pérdida de recursos naturales y la biodiversidad, ampliando la frontera agrícola a través de la deforestación, aunado a un SPEA que no ofrece cambios en los procesos productivos con prácticas agroecológicas, agricultura climáticamente inteligente, ancestrales, convencionales sostenibles y procesos de certificación agropecuaria resilientes al cambio climático que afectan la seguridad y soberanía alimentaria del departamento.	Causa 1: Deficiente formación y apropiación a los productores y productoras para la protección, uso y manejo de los recursos naturales. Causa 2. Desconocimiento, incumplimiento en la implementación de las normas ambientales Causa 3. Desconocimiento y baja implementación de buenas prácticas agropecuarias. Causa 4. Poca cultura de racionalización de los recursos naturales en la unidad productiva y en su entorno Causa 5. Escasa sensibilización de los efectos de la deforestación y la expansión de la frontera agrícola por parte de los productores y productoras	Causas Indirecta 1. Desarticulación de los actores que regulan y que hacen parte de la implementación de los instrumentos de política ambiental Causa Indirecta 2. Débil fortalecimiento de procesos agroecológicos por parte de las instituciones Causa Indirecta 3. Poca formación integral donde se vinculen aspectos ambientales (arraigo a las prácticas culturales tradicionales). Causa Indirecta 4. Pocas o escasas acciones y actividades de mitigación del cambio climático en los sistemas productivos Causa Indirecta 5. Falta de información, educación y estimulación en las buenas prácticas agrícolas y pecuarias. Causa Indirecta 6. Inadecuados modelos tecnológicos que permiten la gestión sostenible de los recursos Causa Indirecta 7. Falta de continuidad en procesos de sostenibilidad ambiental.	Efecto 1. Degradación paulatina de las fuentes hídricas y de los suelos (químico, biológico y físico) Efecto 2. Aumento de la frontera agrícola con pérdida de la biodiversidad y recursos ambiental Efecto 3. Afectación en la seguridad y soberanía alimentaria de los productores y productoras	Efecto Indirecto 1. Uso ineficiente de los recursos sectoriales en términos ambientales Efecto Indirecto 2. Baja productividad asociado al mal uso y manejo de los recursos naturales Efecto Indirecto 3. Limitado control de las autoridades en las áreas protegidas y de importancia medio ambiental	Las seis subregiones del departamento presentan productores y productoras en prácticas agropecuarias convencionales insostenibles que generan alto impacto medioambiental, aumentando la pérdida de recursos naturales y la biodiversidad, ampliando la frontera agrícola a través de la deforestación, requiriendo a corto y mediano plazo dentro del cuatrienio del presente PDEA, un SPEA integral y continuo que fortalezca y fomenten los cambios en los procesos productivos con prácticas agroecológicas, agricultura climáticamente inteligente, ancestrales, convencionales sostenibles y procesos de certificación agropecuaria resilientes al cambio climático que afectan la seguridad y soberanía alimentaria del departamento.



PROBLEMAS					
PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES	CAUSAS	CAUSAS INDIRECTAS	EFFECTOS	EFFECTOS INDIRECTOS	BRECHAS
Desarrollo de habilidades para la participación de los productores en espacios de política pública sectorial Debilidad en el conocimiento de los productores rurales y de organizaciones de los mecanismos y espacios de participación por la falta de SPEA integral y de calidad que incida en el desarrollo de habilidades y capacidades de liderazgo de las comunidades agropecuarias en el uso de espacios participativos, de retroalimentación de la política pública sectorial para la gestión de proyectos a nivel local, regional y nacional.	Causa 1. Desconocimiento de los productores y productoras rurales y de organizaciones de los mecanismos de participación Causa 2. Ausencia de capacidades para la formulación y gestión de proyectos gestados desde los productores y productoras y sus organizaciones.	Causas Indirecta 1. Divulgación deficiente de los espacios o mecanismos de participación ciudadana a nivel local y regional. Causa Indirecta 2. Falta de articulación entre entidades territoriales y las entidades de formación. Causa Indirecta 3. Baja funcionalidad de los CMDR como primer espacio de participación.	Efecto 1. Baja participación de los productores y productoras rurales y organizaciones en los espacios de toma de decisiones Efecto 2. Desmotivación en el liderazgo de los productores y productoras locales y organizaciones en la gestión de proyectos	Efecto Indirecto 1. Débil participación y visibilidad de las organizaciones en los escenarios de políticas públicas sectoriales Efecto Indirecto 2. Falta de seguimiento a las propuestas y proyectos presentados por las organizaciones. Efecto Indirecto 3. Escasa participación de los campesinos y productores en la toma de decisiones de política pública sectorial	Las seis subregiones del departamento presentan productores, productoras y organizaciones con debilidades en el conocimiento de los mecanismos y espacios de participación, requiriendo a corto y mediano plazo un SPEA integral y de calidad que incida en el desarrollo de habilidades y capacidades de liderazgo de las comunidades agropecuarias en el uso de espacios participativos, de retroalimentación de la política pública sectorial para la gestión de proyectos a nivel local, regional y nacional.

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.



3. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

En esta fase, se establece la orientación estratégica del PDEA de Norte de Santander 2024 - 2027, determinando su propósito general, objetivos estratégicos y los programas que serán integrados en el plan.

Tabla 22. Matriz de objetivos

MATRIZ DE OBJETIVOS		
PROPÓSITO	MEDIOS	FINES
Capacidades Humanas Integrales Propósito 1. Se identifica una población agropecuaria de pequeños y medianos productores y productoras con enfoque diferencial, localizados en las seis subregiones del departamento los cuales serán debidamente identificados y caracterizados, reconociendo las condiciones culturales, sociales y productivas de los sistemas agrícola, pecuario, agroecológico, forestal y acuícola, con enfoque climáticamente inteligente y sostenible conforme a sus modelos organizativos y ACFC, para incluirlos dentro del SPEA integral y de calidad para que desarrollen sus capacidades, así como de los extensionistas agropecuarios de la región con procesos articulados y continuos que mejoren la productividad y competitividad, la resiliencia ante el cambio climático, las condiciones de vida de las poblaciones y las economías locales del sector agropecuario en el próximo cuatrienio.	Medio 1: Mejorar la calidad del SPEA con una caracterización productiva y con enfoque diferencial mediante una adecuada planificación y mecanismos de seguimiento a la calidad del proceso y a sus extensionistas. Medio 2: Aumentar la participación e interés de los productores y productoras mediante procesos continuos con resultados que fortalezcan las capacidades humanas integrales. Medio 3: Fortalecer la adopción y adaptación de las técnicas y tecnologías sostenibles acorde a los sistemas productivos agrícola, pecuario, agroecológico, forestal y acuícola, con enfoque climáticamente inteligente y sostenible conforme a sus modelos organizativos y ACFC, articulado los instrumentos de política sectorial y haciendo eficiente el SPEA.	Fin 1: Mejorar la calidad del SPEA mediante una caracterización y planificación adecuada articulando los instrumentos de política públicos y privados que permitan una transformación del territorio rural y un desarrollo socioeconómico de las comunidades. Fin 2: Aumentar la participación e interés de los productores y productoras mediante procesos continuos que fortalezcan las capacidades humanas integrales y mejoren la productividad y competitividad para que les permitan acceder a mercados locales, regionales, nacionales e internacionales. Fin 3: Fortalecer la adopción y adaptación de las técnicas y tecnologías sostenibles acorde a los sistemas productivos agrícola, pecuario, agroecológico, forestal y acuícola, con enfoque climáticamente inteligente y sostenible conforme a sus modelos organizativos y ACFC, para mejorar su productividad y competitividad, su resiliencia ante el cambio climático, la generación de ingresos, su condición económica, soberanía alimentaria y calidad de vida.



MATRIZ DE OBJETIVOS		
PROPÓSITO	MEDIOS	FINES
Capacidades sociales integrales Propósito 1. Se identifica una población agropecuaria de pequeños y medianos productores con enfoque diferencial, organizados y no, en esquemas asociativos, localizados en las seis subregiones del departamento los cuales deben fortalecer su conocimiento temas de tipo organizacional, comercial, administrativo, gerencial y financiero aumentando la capacidad de coordinación, intercambio de conocimientos, gestión y optimización de recursos con la implementación de prácticas innovadoras que incrementen la productividad, comercialización y sostenibilidad de sus procesos organizativos ACFC y otros con enfoque diferencial, mediante un SPEA integral y continuo que fortalezca y fomente estas capacidades con extensionistas agropecuarios cualificados, además de articular los entes públicos y privados que mejoren el acceso a instrumentos de política y recursos a nivel local, territorial, nacional y de cooperación internacional que permita mitigar la vulnerabilidad socioeconómica de las poblaciones rurales en el próximo cuatrienio.	Medio 1: Mejorar las capacidades de liderazgo, transparencia, responsabilidad y compromiso de la población agropecuaria de pequeños y medianos productores con enfoque diferencial, organizados y no, en esquemas asociativos a nivel rural del departamento. Medio 2: Aumentar la participación de jóvenes y mujeres rurales, y población con enfoque diferencial, para liderar procesos asociativos que les permita acceder a incentivos desde la oferta institucional. Medio 3: Fortalecer el conocimiento normativo, contable, administrativo, gerencial y comercial de las organizaciones que les permitan el desarrollo de capacidades sociales integrales para acceder a cadenas de valor con sostenibilidad en el tiempo.	Fin 1: Promover organizaciones internamente fortalecidas que generan confianza e interés en los procesos asociativos y que permanezcan en el tiempo. Fin 2: Aumentar el relevo generacional y oportunidades para jóvenes, mujeres y población con enfoque diferencial rural desarrollando formas asociativas que aumenten el capital humano en el sector y el acceso a la gestión de recursos públicos y privados a nivel local, territorial, nacional y de cooperación internacional en temas asociativos. Fin 3: Aumentar la capacidad de gestión de las organizaciones a nivel local que les permita mejorar su competitividad y condiciones de vida, y sostenibilidad a corto y mediano plazo.



MATRIZ DE OBJETIVOS		
PROPÓSITO	MEDIOS	FINES
Acceso y aprovechamiento efectivo de la información y TIC Propósito 1. Se identifica una población agropecuaria de pequeños y medianos productores con enfoque diferencial, en las seis subregiones del departamento para promover, fortalecer, desarrollar y apropiar capacidades tecnológicas y comunicativas con el uso y aprovechamiento de las TICS (herramientas, equipos, productos tecnológicos, redes y medios masivos de comunicación), acorde a las necesidades y servicios existentes en los territorios que abarque la recepción de información del sector agropecuario y sectorial para la toma de decisiones mediante un SPEA integral y continuo que se articule con los entes públicos y privados que permita mitigar la vulnerabilidad socioeconómica, aumentar la productividad y competitividad de las poblaciones rurales en el próximo cuatrienio.	Medio 1: Identificar y caracterizar el estado de la población agropecuaria de pequeños y medianos productores con enfoque diferencial, en las seis subregiones, en el uso y apropiación de las TICS. Medio 2: Promover, fortalecer, desarrollar y apropiar capacidades tecnológicas y comunicativas en el uso y aprovechamiento de las TICS (herramientas, equipos, productos tecnológicos, redes y medios masivos de comunicación) por medio de procesos acompañamiento y alfabetización digital a la población agropecuaria de pequeños y medianos productores con enfoque diferencial. Medio 3: Potenciar la capacidad comunicativa y gestión del conocimiento de los productores y productoras rurales del departamento.	Fin 1: Aumentar la inversión de recursos de orden nacional en TICS para el territorio para la población agropecuaria de pequeños y medianos productores con enfoque diferencial, en las seis subregiones del departamento. Fin 2: Impulsar el nivel de capacidades tecnológicas y comunicativas de los productores y productoras rurales para la transformación y adaptación del territorio en el uso y aprovechamiento de las TICS (herramientas, equipos, productos tecnológicos, redes y medios masivos de comunicación) mejorando las economías locales y los niveles de productividad y competitividad de sector agropecuario. Fin 3: Potenciar la toma de decisiones de los productores y productoras articulándolos con la oferta institucional de las entidades públicas y privadas del sector rural.
Gestión sostenible de los recursos naturales Propósito 1. Se identifica una población agropecuaria de pequeños y medianos productores con enfoque diferencial, localizados en las seis subregiones del departamento que requieren fortalecer e implementar cambios en los procesos productivos con prácticas agroecológicas, ACFC, agricultura climáticamente inteligente, ancestral, convencional sostenible y procesos de certificación agropecuaria resilientes al cambio climático para mitigar el impacto medioambiental,	Medio 1: Fortalecer e implementar en los productores y productoras rurales del departamento prácticas continuas de manejo sostenible de los recursos naturales que hacen parte de los sistemas productivos (agroecológicos, ACFC, agricultura climáticamente inteligente, ancestral, convencional y procesos de certificación agropecuaria) que los haga resilientes al cambio climático. Medio 2: Fomentar y apropiar conocimientos y prácticas para la protección, el uso, manejo y gestión sostenible de los recursos naturales por parte de los productores y productoras	Fin 1: Sostener a través del tiempo los recursos naturales del departamento y los servicios ecosistémicos generando comunidades y procesos productivos resilientes al cambio climático. Fin 2: Mitigar el impacto medioambiental, incidiendo en la preservación de los recursos naturales y la biodiversidad que favorezca procesos productivos sostenibles, la seguridad y soberanía alimentaria de las poblaciones del departamento. Fin 3: Reducir la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola en el departamento.



MATRIZ DE OBJETIVOS		
PROPÓSITO	MEDIOS	FINES
inciendiando en la preservación de los recursos naturales y la biodiversidad, y la reducción de la deforestación y la frontera agrícola, que favorezca procesos productivos sostenibles, la seguridad y soberanía alimentaria del departamento en el próximo cuatrienio	rurales del departamento. Medio 3: Sensibilizar e implementar prácticas continuas de reforestación y control de la expansión de la frontera agrícola con procesos productivos sostenibles y de reconversión por parte de los productores y productoras.	
Desarrollo de habilidades de participación de los productores (as) en política sectorial Propósito 1. Se identifica una población agropecuaria de pequeños y medianos productores con enfoque diferencial, localizados en las seis subregiones del departamento que requieren promover y fortalecer sus capacidades de liderazgo en el uso de espacios participativos, de retroalimentación de la política pública sectorial para la gestión de proyectos a nivel local, regional y nacional en el próximo cuatrienio	Medio 1: Dar a conocer a los productores y productoras rurales y de organizaciones, los mecanismos de participación y de toma de decisiones en la política pública sectorial. Medio 2: Promover y fortalecer el conocimiento y las capacidades de los productores y productoras en liderazgo comunitario. Medio 3. Fortalecer las capacidades de formulación y gestión de proyectos gestados desde los productores y productoras y sus organizaciones.	Fin 1: Aumentar la visibilidad y la participación de los productores y productoras rurales y organizaciones en la toma de decisiones dentro de los escenarios de políticas públicas sectoriales. Fin 2: Mejorar las capacidades de liderazgo de los productores y productoras locales y organizaciones que permitan el reconocimiento y representación activa y efectiva de su comunidad en los escenarios sociales e institucionales. Fin 3: Mejorar las capacidades de gestión y seguimiento de las propuestas y proyectos de los productores y productoras, y organizaciones a nivel local, regional y nacional.

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.



Tabla 23. Programa PDEA Norte de Santander 2024 - 2027

PROGRAMA PDEA NORTE DE SANTANDER 2024 - 2027	
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO POR ASPECTO
Implementar el programa de Extensión Agropecuaria de conformidad con lo establecido en la Resolución 096 de 2024 emanada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural-MADR, teniendo en cuenta las políticas sectoriales y la articulación de los actores que intervienen en el apalancamiento del sector agropecuario y que hacen parte del SNIA en el departamento de Norte de Santander para el próximo cuatrienio 2024-2027	Aspecto 1. Identificar, caracterizar y reconocer una población de productores y productoras agropecuarios con enfoque territorial y diferencial, localizados en las 6 subregiones del departamento, los cuales deberán ser atendidos con un SPEA integral, desarrollado a través de talento humano cualificado conocedores del territorio que gestionen el conocimiento agropecuario mediante métodos de aprendizaje acordes a las condiciones culturales, sociales, productivas y ambientales, de las poblaciones enmarcadas en sistemas productivos convencionales sostenibles (agrícola, pecuario, forestal y acuícola), en modelos de producción agroecológicos (desarrollados o en transición) y ACFC, que les permita adoptar y adaptar las técnicas y tecnologías agropecuarias sostenibles, saberes ancestrales y campesinos validados, que favorezcan la soberanía alimentaria del territorio, la productividad y competitividad del sector agropecuario, minimizando el impacto ambiental, con procesos de extensión agropecuarios continuos y articulados a los instrumentos de política territorial y sectorial que generen resiliencia ante el cambio climático y fortalezcan las economías agropecuarias locales y subregionales en el departamento en el próximo cuatrienio.
	Aspecto 2. Fortalecer el conocimiento de la población agropecuaria de productores y productoras organizados y no, en esquemas asociativos con enfoque diferencial y territorial, localizados en las cinco subregiones del departamento, en temas de tipo organizacional, comercial, administrativo, gerencial y financiero aumentando la capacidad de coordinación, intercambio de conocimientos, gestión y optimización de recursos con la implementación de prácticas innovadoras que incrementen la productividad, comercialización y sostenibilidad de sus procesos organizativos ACFC y otros con enfoque diferencial, mediante un SPEA integral y continuo que fortalezca y fomente estas capacidades con extensionistas agropecuarios cualificados, además de articular los entes públicos y privados que mejoren el acceso a instrumentos de política y recursos a nivel local, territorial, nacional y de cooperación internacional que permita mitigar la vulnerabilidad socioeconómica de las poblaciones rurales en el próximo cuatrienio.
	Aspecto 3. Promover, divulgar, desarrollar, apropiar y adaptarse a los servicios y productos tecnológicos, a una población productores y productoras agropecuarios con enfoque diferencial, en las seis subregiones del departamento, que les permita el aprovechamiento y uso de las TICS (herramientas, equipos, redes y medios masivos de comunicación), desarrollando las capacidades tecnológicas y comunicativas de sus usuarios a través de SPEAS ofrecidos por los entes territoriales y sectoriales, que generan información del sector agropecuario local, regional, nacional o internacional que pueda incidir favorablemente en la toma de decisiones de los productores en sus sistemas productivos, en sus organizaciones y comunidades a nivel técnico, ambiental, económico y social, requiriendo a corto y mediano plazo dentro del cuatrienio del presente PDEA, con un SPEA integral y continuo que fortalezca y fomenten el acceso y uso de las TICS articulado con los entes públicos y privados que mejoren las capacidades técnicas y tecnológicas en sus unidades productivas a nivel local y territorial, que mitigue la vulnerabilidad socioeconómica de las poblaciones, aumentando la productividad y competitividad a corto y mediano plazo, que permita mitigar la vulnerabilidad socioeconómica de la población rural, y aumente la productividad y competitividad agropecuaria en el próximo cuatrienio.
	Aspecto 4. Fortalecer e implementar cambios en los procesos productivos a la población agropecuaria de productores y productoras con enfoque diferencial, localizados en las cinco subregiones del departamento, con la implementación de prácticas agropecuarias sostenibles que reduzcan el impacto medioambiental, protegiendo los recursos naturales y la biodiversidad, reduciendo la ampliación de la frontera agrícola a través de la reforestación, actividades agropecuarias que permitan el aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales y servicios ecosistémicos del territorio, requiriendo un SPEA que gestione conocimientos técnicos y tecnológicos resilientes ante el cambio climático mediante la implementación de prácticas agroecológicas, agricultura climáticamente inteligente, saberes ancestrales y campesinas validadas y sistemas productivos enmarcados en buenas prácticas agropecuarias con certificación nacional o internacional, que fortalezcan y fomenten los cambios permanentes en los procesos productivos que impacten de manera positiva a las poblaciones vulnerables y ACFC, la preservación de los recursos naturales, servicios ecosistémicos y la biodiversidad del departamento a corto y mediano plazo.
	Aspecto 5. Promover y fortalecer a una población agropecuaria de pequeños y medianos productores con enfoque diferencial, localizados en las seis subregiones del departamento que requieren sus capacidades de liderazgo en el uso de espacios participativos, de retroalimentación de la política pública sectorial para la gestión de proyectos a nivel local, regional y nacional en el próximo cuatrienio.



PLAN DEPARTAMENTAL DE
EXTENSION AGROPECUARIA
PDEA 2024-2027



Gobernación
de Norte de
Santander

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.



Tabla 24. Matriz de Líneas de Acción, Metas e Indicadores

	OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ASPECTO	LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	INDICADORES	TIPO INDICADOR	META CUATRENIO
Aspecto 1.	Objetivo Específico 1: Identificar y caracterizar para su reconocimiento a las poblaciones enmarcadas en sistemas productivos convencionales sostenibles (agrícola, pecuario, forestal y acuícola), en modelos de producción agroecológicos (desarrollados o en transición) y ACFC, que serán atendidas por el SPEA y articuladas a los instrumentos de política públicos y privados que permitan una transformación del territorio rural y un desarrollo socioeconómico de los productores y productoras agropecuarios con enfoque territorial y diferencial, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo.	L1: Identificar y caracterizar los productores y productoras con enfoque diferencial y territorial enmarcados en sistemas productivos convencionales sostenibles (agrícola, pecuario, forestal y acuícola), en modelos de producción agroecológicos (desarrollados o en transición) y ACFC.	M1: Caracterizar el 100% de los usuarios del PDEA.	I1. 3500 usuarios identificados x año	Cobertura	3500 usuarios del SPEA atendidos de manera continua.
		L2: Planificar un SPEA enmarcado en sistemas productivos convencionales sostenibles (agrícola, pecuario, forestal y acuícola), y en modelos de producción agroecológicos (desarrollados o en transición) y ACFC.	M2: Realizar planes de acompañamiento al 100% de los usuarios del PDEA	I2. Una Base de datos de usuarios caracterizados x año	Producto	1 base de datos de usuarios actualizada cada año
	Objetivo Específico 2: Aumentar la participación y motivación de los productores y productoras con enfoque diferencial y territorial, a través de un SPEA con procesos continuos con talento humano cualificado conocedores del territorio que gestionen el conocimiento agropecuario mediante métodos de aprendizaje acordes a las condiciones culturales, sociales, productivas y ambientales, de las poblaciones enmarcadas en sistemas productivos convencionales sostenibles	L1.: Desarrollar capacidades de extensionistas y promotores rurales con talento humano cualificado conocedores del territorio que gestionen el SPEA con conocimiento agropecuario a la medida de los usuarios mediante métodos de aprendizaje acordes a las condiciones culturales, sociales, productivas y ambientales, de las poblaciones enmarcadas en sistemas productivos convencionales sostenibles (agrícola, pecuario, forestal y acuícola), en modelos de producción agroecológicos (desarrollados o en transición) y ACFC.	M1: al menos el 80% de los productores y productoras con sistemas productivos con SPEA continua	I1: 3500 usuarios acompañados SPEA	Cobertura	14000



OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ASPECTO	LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	INDICADORES	TIPO INDICADOR	META CUATRENIO
(agrícola, pecuario, forestal y acuícola), en modelos de producción agroecológicos (desarrollados o en transición) y ACFC y articulados a los instrumentos de política territorial y sectorial, resilientes ante el cambio climático y que fortalezcan las economías agropecuarias locales y subregionales en el departamento, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo	L2: Generar capacidades en actores enmarcados en el SPEA, SNIA, bajo la metodología de formador de formadores como estrategia de la escalabilidad y sostenibilidad del servicio.	M2: al menos 2 oportunidades al año para el acceso de productores y productoras a mercados locales, regionales, nacionales e internacionales	I2. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16
Objetivo Específico 3: Promover la adopción y adaptación de las técnicas y tecnologías agropecuarias, saberes ancestrales y campesinos validados, favoreciendo la soberanía alimentaria del territorio, la productividad y competitividad, minimizando el impacto ambiental, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo	L1. Promover procesos continuos de SPEA, que permita la adopción y adaptación de las técnicas y tecnologías agropecuarias sostenibles, saberes ancestrales y campesinos validados, que favorezcan la soberanía alimentaria del territorio, la productividad y competitividad del sector agropecuario	M1: al menos el 80% de los usuarios de los SPEA adoptan y adaptan nuevas técnicas y tecnologías en sus sistemas productivos	I1: 3500 usuarios acompañados SPEA	Cobertura	14000
		M2: al menos el 80% promueven procesos para la soberanía alimentaria y competitividad	I2. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16



OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ASPECTO		LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	INDICADORES	TIPO INDICADOR	META CUATRENIO
	Objetivo Específico 4. Minimizar el impacto ambiental en la ruralidad a través del SPEA continuos y articulados a los instrumentos de política territorial y sectorial que generen apoyo con servicios e información relevantes para la resiliencia ante el cambio climático de los usuarios, las organizaciones y comunidades focalizadas favoreciendo la sostenibilidad de las economías agropecuarias locales y subregionales en el departamento en el próximo cuatrienio.	L1. Mitigar el impacto ambiental, con procesos de extensión agropecuarios continuos y articulados a los instrumentos de política territorial y sectorial que generen resiliencia ante el cambio climático y fortalezcan las economías agropecuarias locales y subregionales L2. Propiciar oportunidades de acceso a mercados locales, regionales, nacionales e internacionales de los productores y productoras con enfoque diferencial organizados y sostenibles.	M1: al menos el 80% de los usuarios de los SPEA desarrollan capacidades para mitigar el impacto ambiental	I1. 3500 usuarios acompañados SPEA	Cobertura	14000
				I2. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16
Aspecto 2.	Objetivo Específico 1: Fortalecer a productores y productoras organizados y no, en esquemas asociativos con enfoque diferencial y territorial, promoviendo la participación de las mujeres, los y las jóvenes en las organizaciones para generar oportunidades de desarrollo empresarial, empalme generacional e integración familiar, en búsqueda de lograr la sostenibilidad de los procesos productivos y organizativos, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo	L1: Fortalecer a productores y productoras organizados y no, en esquemas asociativos con enfoque diferencial y territorial, promoviendo la participación de las mujeres, los y las jóvenes en las organizaciones L2. Generar oportunidades de desarrollo empresarial, empalme generacional e integración familiar de los productores y productores para que sean sostenibles en sus procesos productivos y organizativos L3. Fortalecer los procesos de extensión agropecuaria relacionados con la economía del cuidado, género, cambio climático, integración generacional, brechas y oportunidades en el marco.	M1: al menos el 80% de los usuarios de los SPEA participan en los espacios de formación	I1. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16



OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ASPECTO		LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	INDICADORES	TIPO INDICADOR	META CUATRENIO
	Objetivo 2: Fortalecer a las organizaciones de productores y productoras en aspectos administrativos, financieros, comerciales, productivos, el gerenciamiento y la autogestión de recursos, con un enfoque climáticamente inteligente, que hacen parte de las cadenas productivas a modelos de alianzas, economías campesinas, para el acceso a mercados sostenibles, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo	L1: Fortalecer a las organizaciones de productores y productoras en aspectos administrativos, financieros, comerciales, productivos, el gerenciamiento y la autogestión de recursos L2: Articular la oferta de servicios públicos y privadas para el sector agropecuario que afiancen en conocimientos a las organizaciones. L2: Identificar y vincular los aliados comerciales que permitan garantizar un acceso a mercados sostenibles para el mejoramiento de los ingresos de las familias productoras. L3: Implementar procesos empresariales que fortalezcan con planes de negocios implementados el incremento del índice organizacional.	M1: Se generan al menos 4 alianzas estratégicas de las organizaciones de productores con los mercados sostenibles	I1. Un Informe de resultados del PDEA	Producto	4
	Objetivo 3: Generar capacidades en las organizaciones de productores, productoras y demás actores vinculados en los procesos de alianzas sociales y comerciales para la autogestión en la prestación de servicios de extensión de calidad mediante el fortalecimiento de las capacidades técnicas bajo modelos de extensión sostenibles y escalables, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo	L1: Desarrollar jornadas técnicas agropecuarias enfocadas en la realización de la evaluación y selección de tecnologías aplicadas en las regiones. L2: Construcción de herramientas pedagógicas enfocadas en la productividad en las Cadenas de Valor priorizadas. L3: Identificación y formación de productores líderes con un enfoque diferencial, que permita responder de manera prioritaria requerimientos técnicos en los núcleos veredales.	M1: Se generan 4 espacios con procesos de formación de líderes de organizaciones	I1. Un Informe de resultados del PDEA	Producto	4
Aspecto 3.	Objetivo 1: Promover y divulgar los servicios y productos tecnológicos, a una población productores y productoras agropecuarias con enfoque diferencial, en las seis subregiones del departamento, que les permita el aprovechamiento y uso de las TICS (herramientas, equipos, redes y medios masivos de comunicación), desarrollando las capacidades tecnológicas y comunicativas de los	L1: Promover y divulgar los servicios y productos tecnológico a productores y asistentes técnicos de los municipios L2: Promover el aprovechamiento y uso adecuado de las TICS (herramientas, equipos, redes y medios masivos de comunicación), entre los usuarios del SPEA desarrollando capacidades tecnológicas y comunicativas efectivas.	M1: se hace un proceso de divulgación de los beneficios y ventajas del uso de las TICs en el sector agropecuario y ambiental	I1. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16



OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ASPECTO	LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	INDICADORES	TIPO INDICADOR	META CUATRENIO
usuarios a través de SPEAS ofrecidos por los entes territoriales y sectoriales,					
Objetivo 2: Impulsar el nivel de capacidades tecnológicas y comunicativas de los productores y productoras rurales para la transformación y adaptación del territorio en el uso y aprovechamiento de las TICS (herramientas, equipos, productos tecnológicos, redes y medios masivos de comunicación) mejorando las economías locales y los niveles de productividad y competitividad de sector agropecuario, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo	L2: Impulsar el nivel de capacidades tecnológicas y comunicativas de los productores y productoras rurales para la transformación y adaptación del territorio agropecuario mediante el uso y aprovechamiento de las TICS (herramientas, equipos, productos tecnológicos, redes y medios masivos de comunicación)	M1: al menos el 80% de los usuarios de los SPEA adoptan y adaptan nuevas técnicas y tecnologías en sus sistemas productivos	I1: 3500 usuarios acompañados SPEA	Cobertura	14000
Objetivo 3: Potenciar la toma de decisiones de los productores y productoras articulándolos con la oferta institucional de las entidades públicas y privadas del sector rural. en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo	L3: Potenciar capacidades en extensionistas y productores para la correcta interpretación y uso de la información agropecuaria y agroclimática para la toma de decisiones	M1: al menos el 80% de los usuarios de los SPEA correcta interpretación y uso de la información agropecuaria y agroclimática para la toma de decisiones	I1. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16



OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ASPECTO		LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	INDICADORES	TIPO INDICADOR	META CUATRENIO
Aspecto 4.	Objetivo 1: Promover la adopción de prácticas climáticamente inteligentes que permitan mejorar la productividad y sostenibilidad ambiental desde un enfoque de conservación de los recursos naturales para la mitigación del impacto reduciendo las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), mitigando el impacto medioambiental, protegiendo los recursos naturales y la biodiversidad, reduciendo la ampliación de la frontera agrícola en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo	L1: Promover la adopción de prácticas climáticamente inteligentes que permitan mejorar la productividad y sostenibilidad ambiental de los productores y comunidades L2. Implementar SPEA con enfoque ambiental para la conservación de los recursos naturales reduciendo las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), mitigando el impacto medioambiental, protegiendo los recursos naturales y la biodiversidad, reduciendo la ampliación de la frontera agrícola	M1: al menos el 80% de los usuarios de los SPEA adoptan y adaptan practicas climáticamente inteligentes	I1. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16
	Objetivo 2: Fortalecer y desarrollar capacidades en las organizaciones locales para el aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales y servicios ecosistémicos del territorio, mediante la implantación de prácticas técnicas, tecnológicas, prácticas agroecológicas, agricultura climáticamente inteligente, saberes ancestrales y campesinas validadas y sistemas productivos enmarcados en buenas prácticas agropecuarias o con certificación nacional o internacional,	L1: Fortalecer y desarrollar capacidades en las organizaciones locales para el aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales y servicios ecosistémicos del territorio L2. Implementar prácticas técnicas, tecnológicas, prácticas agroecológicas, agricultura climáticamente inteligente, saberes ancestrales y campesinas validadas y sistemas productivos enmarcados en buenas prácticas agropecuarias o con certificación nacional o internacional L3: Facilitar el acceso a extensionistas y productores de la información para la implementación de los modelos de producción bajo el enfoque de la agricultura climáticamente inteligente	M1: al menos el 80% de los usuarios de los SPEA que hacen parte de organizaciones implementan practicas sostenibles de sus recursos naturales y servicios ecosistémicos	I1. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16



OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ASPECTO		LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	INDICADORES	TIPO INDICADOR	META CUATRENIO
	Objetivo 3: Generar procesos locales para reducir la deforestación y la ampliación de la frontera agrícola en las organizaciones localizadas en zonas de reserva, protección o condicionadas ambientalmente	L1: Sensibilizar e implementar prácticas continuas de reforestación y control de la expansión de la frontera agrícola con procesos productivos sostenibles y de reconversión con los productores y productoras. L2: Generar capacidades en los extensionistas y productores para la implementación de modelos de producción sostenibles con enfoque de modelos agroecológicos, silvopastoriles y agroforestales.	M1: un SPA con resultados en procesos de producción sostenible y de conservación	I1. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16
Aspecto 5.	Objetivo 1: Aumentar la visibilidad y la participación de los productores y productoras rurales y organizaciones en la toma de decisiones dentro de los escenarios de políticas públicas sectoriales, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo.	L1. Dar a conocer a los productores y productoras rurales y de organizaciones, los mecanismos de participación y de toma de decisiones en la política pública sectorial L2. Aumentar la participación de los productores y productoras rurales y organizaciones en la toma de decisiones dentro de los escenarios de políticas públicas sectoriales, en los municipios PDET y demás municipios del departamento.	M1: se dan a conocer al menos un mecanismo de política para su participación por líderes de organizaciones	I1. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16
	Objetivo 2: Fortalecer las capacidades de liderazgo de los productores y productoras locales y organizaciones que permitan el reconocimiento y representación activa y efectiva de su comunidad en los escenarios sociales e institucionales, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo.	L1: Fortalecer las capacidades de liderazgo de los productores y productoras locales y organizaciones L2: Promover su reconocimiento, liderazgo y representación activa y efectiva en los escenarios sociales e institucionales, en los municipios PDET y demás municipios del departamento	M1: se evidencia la participación de usuarios líderes en al menos un espacio de toma de decisiones de política sectorial agropecuaria	I1. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16



OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ASPECTO		LÍNEAS DE ACCIÓN	METAS	INDICADORES	TIPO INDICADOR	META CUATRENIO
	Objetivo 3: Fortalecer las capacidades de gestión y seguimiento de las propuestas y proyectos de los productores y productoras, y organizaciones a nivel local, regional y nacional, en los municipios PDET y demás municipios del departamento, a corto y mediano plazo	L1. Fortalecer las capacidades de formulación y autogestión de proyectos de sus productores y productoras y sus organizaciones. L2. Generar herramientas para el control y seguimiento de las propuestas y proyectos presentados y ejecutados de los productores y productoras, y organizaciones	M1: al menos el 80% de los usuarios líderes de organización gestionan al menos un proyecto productivo	I1. Un Informe de resultados del PDEA trimestral	Producto	16

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.



4. PLANIFICACIÓN FINANCIERA

Según el Plan de desarrollo departamental 2024-2027, para alcanzar un Campo mas productivo se debe tener en cuenta la agricultura en el departamento de Norte de Santander y como se ha mantenido una posición constante como la tercera actividad más relevante en el PIB desde 2018 hasta 2022, la cual enfrenta desafíos significativos, como la crisis cafetera y la transición hacia actividades terciarias, requiriendo estrategias efectivas para fortalecer el sector agrícola y fomentar prácticas sostenibles en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Por tanto, el departamento presenta Apuestas y estrategias para el año 2027, donde se proyecta una población cercana a los 1.726.730 habitantes siendo clave garantizar el abastecimiento de alimentos con el uso sostenible de los recursos en todas sus dimensiones. En este contexto, dentro de la Línea Estratégica de Desarrollo Económico y Competitividad del departamento de Norte de Santander denominada "Campo más Productivo", las acciones se centrarán principalmente en apuestas y estrategias.

Por tanto, la planificación financiera del PDEA de Norte de Santander 2024-2027 se articula con el Plan de Desarrollo Departamental "Norte, Territorio de Paz"; en este contexto, la línea estratégica de Desarrollo Económico Sostenible y Competitividad, a través de su estrategia "Campo más productivo y seguridad alimentaria", enmarca acciones en los cinco aspectos del enfoque de Extensión Agropecuaria del MADR; estos aspectos se han tomado como referencia por el presente PDEA, considerando sus principales apuestas y objetivos:

- Apuesta 1: Investigación, transferencia de tecnología y extensión agropecuaria.
- Apuesta 2: Acceso a apoyos directos a través de Instrumentos de Financiamiento y de Gestión de Riesgos.
- Apuesta 3: Cofinanciación de activos productivos.
- Apuesta 4: Formalidad de la tenencia de los predios rurales.
- Apuesta 5: Comercialización agropecuaria.
- Apuesta 6: Planificación del ordenamiento agropecuario.
- Apuesta 7: Estrategia de atención a la participación ciudadana.
- Apuesta 8: Seguridad alimentaria y nutricional para la garantía progresiva del Derecho Humano a la Alimentación.
- Apuesta 9: Estadísticas de evaluaciones agropecuarias.
- Apuesta 10: Gestión integral del agua, la biodiversidad y las personas en el centro del ordenamiento territorial
- Apuesta 3.2. Senderos de prosperidad: Fortaleciendo nuestra economía propia y comunitaria.

Para lograr el objetivo general del PDEA de "Implementar el programa de Extensión Agropecuaria de conformidad con lo establecido en la Resolución 096 de 2024 emanada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural -MADR, teniendo en cuenta las políticas sectoriales y la articulación de los actores que intervienen en el apalancamiento del sector agropecuario y que hacen parte del SNIA en el departamento de Norte de Santander para el



próximo cuatrienio 2024-2027", se considera la apuesta del Plan Plurianual de Inversiones 2024 – 2027.

Tabla 25. Financiación línea estratégica desarrollo económico sostenible y competitividad, Campo más productivo y seguridad alimentaria Plan Plurianual de Inversiones 2024 – 2027 (miles de millones)

INVERSIÓN	ASPECTO DE LA EXTENSION AGROPECUARIA	Libre Destinación	Destinación Específica	S.G.P.	Recursos Administrados	S.G.R.	Crédito	Nación Municipios	Otros (ADR)	TOTAL
	Libre Destinación	Destinación Específica	S.G.P.	Recursos Administrados	S.G.R.	Crédito	Nación Municipios	Otros (ADR)	TOTAL	Libre Destinación
		\$ 5.000	\$25.000			\$80.000		\$100.000	\$12.000	\$222.000
Investigación, transferencia de tecnología y extensión agropecuaria	ASPECTO 1, 2, 3, 4 Y 5	\$ 400	\$ 1.900					\$ 8.000	\$12.000	\$22.300
Instrumentos de financiamiento y de gestión de riesgos	ASPECTO 4	\$ 300	\$ 1.400					\$ 6.000		\$ 7.700
Activos productivos		\$ 2750	\$13.300			\$50.000		\$ 62.300		\$128.350
Formalidad de la tenencia de los predios rurales		\$ 200	\$ 1.000					\$ 4.000		\$ 5.200
Comercialización agropecuaria	ASPECTO 3	\$ 700	\$ 3.300					\$ 6.400		\$ 10.400
Planificación del ordenamiento agropecuario	ASPECTO 1	\$ 250	\$ 1.200					\$ 5.100		\$ 6.550
Atención a la participación ciudadana	ASPECTO 5	\$ 250	\$ 1.200					\$ 5.200		\$ 6.650
Seguridad alimentaria y nutricional	ASPECTO 1	\$ 100	\$ 500			\$30.000		\$ 2.000		\$ 32.600
Estadísticas de evaluaciones agropecuarias		\$ 50	\$ 1.200					\$ 1.000		\$ 2.250

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.

De igual forma, se consideró el presupuesto destinado al fortalecimiento del sector agropecuario mediante la prestación del servicio público de extensión agropecuaria y la transferencia de tecnología en los municipios del departamento.

Tabla 26. Fortalecimiento al sector agropecuario mediante la prestación del servicio público de extensión agropecuaria y transferencia de tecnología en municipios del departamento de Norte de Santander presupuesto 2024 - 2027

DESCRIPCION	ASPECTOS DE LA EXTENSION AGROPECUARIA	UNIDAD	CANTIDAD	CUATRENIO 2024- 2027		
				VALOR UNITARIO DEPARTAMENTO	VALOR UNITARIO NACION	VALOR TOTAL
PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSION AGROPECUARIA	ASPECTO 1, 2, 3, 4 Y 5	CUATRIENIO	1	\$ 1.880.000.000	\$ 14.000.000.000	\$15.880.000.000
SERVICIO DE DIVULGACION	ASPECTO 1, 2, 3, 4 Y 6	AÑO	4	\$ 100.000.000		\$ 400.000.000



PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSION AGROPECUARIA PDEA 2024-2027



Gobernación
de Norte de
Santander

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA						
DOCUMENTO DE PLANEACION PARA LA PRESTACION PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSION AGROPECUARIA	ASPECTO 1, 2, 3, 4 Y 7	NUMERO	1	\$ -		\$ -
SERVICIO PUBLICO DE EXTENSION AGROPECUARIA	ASPECTO 1, 2, 3, 4 Y 8	NUMERO	1	\$ 20.000.000		\$ 20.000.000
TOTAL						\$16.300.000.000

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.

Por último, a continuación, se detalla la inversión del SPEA en el departamento de Norte de Santander para el periodo de vigencia del PDEA:

Tabla 27. Inversión por años del SPEA 2024-2027

DESCRIPCION	2024		2025		2026		2027	
	RECURSOS DEL DPARTAMENTO	RECURSOS DE LA NACION	RECURSOS DEL DPARTAMENTO	RECURSOS DE LA NACION	RECURSOS DEL DPARTAMENTO	RECURSOS DE LA NACION	RECURSOS DEL DPARTAMENTO	RECURSOS DE LA NACION
PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSION AGROPECUARIA	\$ 395.000.000	\$3.500.000.000	\$ 495.000.000	\$3.500.000.000	\$ 495.000.000	\$3.500.000.000	\$ 495.000.000	\$3.500.000.000
SERVICIO DE DIVULGACION DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA	\$ 100.000.000		\$ 100.000.000		\$ 100.000.000		\$ 100.000.000	
DOCUMENTO DE PLANEACION PARA LA PRESTACION PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSION AGROPECUARIA								
SERVICIO PUBLICO DE EXTENSION AGROPECUARIA	\$ 20.000.000							
TOTAL	\$ 515.000.000	\$3.500.000.00	\$ 595.000.000	\$3.500.000.00	\$ 595.000.000	\$3.500.000.00	\$ 595.000.000	\$3.500.000.000

Fuente: Equipo formulador PDEA 2024-2027.



5. MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDEA

De acuerdo con el artículo 41, Seguimiento, de la Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y la Agencia de Desarrollo Rural, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y las Secretarías de Agricultura Departamentales, supervisarán la prestación del servicio de extensión agropecuaria; además, enviarán un informe semestral a los miembros del Consejo Superior del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA).

Según el artículo 42, Evaluación, de la misma Ley, el MADR y el DNP, en colaboración con la Agencia de Desarrollo Rural y las Secretarías de Agricultura Departamentales, evaluarán la prestación del servicio de extensión agropecuaria utilizando los instrumentos e indicadores recomendados por el Consejo Superior del SNIA; establecerán los criterios y la periodicidad de estas evaluaciones, y será fundamental incluir la participación de los usuarios del servicio en el diseño metodológico de la evaluación.

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Departamento de Norte de Santander, en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), realizará el seguimiento y la evaluación de la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en el departamento; en este sentido, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Departamento, generará informes anuales sobre la prestación del servicio público de extensión agropecuaria, que serán presentados ante el CONSEA, promoviendo la colaboración con los actores institucionales a nivel nacional, departamental y municipal para llevar a cabo el seguimiento y la evaluación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) 2024-2027, coordinado por esta dependencia.

Finalmente, las acciones específicas a desarrollar, se enfocarán en fomentar la mejora continua en la implementación del PDEA, asegurando un enfoque dinámico y adaptativo para alcanzar sus objetivos año tras año.

En este sentido, se llevarán a cabo actividades secuenciales de seguimiento y control, tales como:

- Espacios de socialización de los proyectos de extensión en la región, agrupando a los municipios beneficiarios por subregiones, para que conozcan y se comprometan con el apoyo al seguimiento.
- Comités técnicos instalados para los proyectos aprobados que estén alineados con los programas del PDEA; la supervisión será realizada por el ente financiador, con el apoyo de profesionales delegados por la Gobernación y los municipios, quienes formarán parte de la Secretaría de Agricultura Departamental y de cada municipio.
- Generar actas con los resultados del seguimiento de cada proyecto articulado al PDEA, producto de los comités técnicos y las actividades de seguimiento en campo a los usuarios y EPSEAs.



- Presentar al CONSEA y a los CMDR los resultados anuales de los avances del PDEA, con informes gerenciales de gestión de resultados de los programas y proyectos anexos, indicando el alcance periódico de metas e indicadores.

Es relevante que este mecanismo de seguimiento, control y evaluación, se active con la aprobación del PDEA, y que, una vez se aprueben los proyectos, se materialice su cumplimiento; para ello, se invocará de manera activa a los actores responsables de la ejecución de los proyectos, como las EPSEAs, la Secretaría de Agricultura departamental, los municipios, los usuarios beneficiarios, así como los entes públicos y privados financiadores, delineando roles y responsabilidades para una ejecución eficaz, seguimiento, control y evaluación de los proyectos y programas establecidos en el PDEA.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gobernación de Norte de Santander. (2024). *Información General Norte de Santander*.
<https://www.nortedesantander.gov.co/#/gobernacion/pagina/nuestro-departamento>
- Hortúa López, L., Cerón Muñoz, M., Zaragoza Martínez, M., & Angulo Arizala, J. (2022). Caracterización y tipificación de la avicultura de traspatio en Boyacá, Colombia, y su efecto sobre la seguridad alimentaria. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 33(6). <https://doi.org/https://doi.org/10.15381/rivep.v33i6.22753>
- Instituto Colombiano Agropecuario - ICA. (2024). *Censos Pecuarios Nacional*.
<https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018?aliaspath=%2fAreas%2fPecuaria%2fServicios%2fEpidemiologia-Veterinaria%2fCensos-2016%2fCenso-2018>
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2024). *Registro Único Nacional de Áreas Protegidas*. Norte de Santander:
<https://runap.parquesnacionales.gov.co/departamento/933>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2021). Situación de las mujeres rurales en Colombia. <https://mujerrural.minagricultura.gov.co/assets/2021%20-%20Nota-estadistica-situacion-mujeres-rurales-colombia.pdf>
- Agencia de Desarrollo Rural. (2021). PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL CON ENFOQUE TERRITORIAL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER. <https://www.adr.gov.co/wp-content/uploads/2022/03/Toma-1-Norte-de-Santander.pdf>
- Instituto Colombiano Agropecuario.- ICA (2023). *Censos Pecuarios Nacional 2023*.
<https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>