



# **INFORME DE GESTIÓN Y BALANCE DE RESULTADOS 2020–2023**

## **PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL “MÁS OPORTUNIDADES PARA TODOS”**

**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
RECURSOS NATURALES Y SOSTENIBILIDAD**

30 DE SEPTIEMBRE DE 2023



**Gobernación  
de Norte de  
Santander**



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



**SILVANO SERRANO GUERRERO**  
GOBERNADOR 2020-2023

**LUCY ELENA URÓN RINCÓN**  
enero 2020 - mayo 2021  
**VÍCTOR JHOEL BUSTOS URBANO**  
mayo 2021 - junio 2023  
**HEINER ORTIZ FLOREZ**  
junio 2023 - presente

Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad

SAN JOSÉ DE CÚCUTA, 20 DE SEPTIEMBRE DE 2023

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **PRESENTACIÓN**

El departamento Norte de Santander en el mayor de los retos que viene afrontando sobre la deforestación, la variabilidad climática, desertificación de áreas de interés ambiental para la producción del recurso hídrico, se concentró en el sector ambiental y a partir de las 120 ideas de gobernanza, se impartieron mecanismos en el radar de las acciones administrativas, por ello, se conformó en el año 2021 la dependencia encargada de la administración de los recursos naturales de los ciudadanos Nortesantandereanos, siendo constituida La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad, y garante en el manejo del capital natural de territorio, basada en la capacidad de organizar a través de las determinantes ambientales establecidas en la planificación de la región, acciones concretas para la conservación, protección del ambiente y los recursos naturales así como la prevención de amenazas y riesgos naturales.

Por ende, se constituyó La Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales Y Sostenibilidad, teniendo en cuenta la importancia de la misma para la toma de decisiones en lo que comprende la aplicación de mecanismos de gobernabilidad y gobernanza competente en la administración de capital natural.

## **MISIÓN**

La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad, es la dependencia líder en gestión ambiental, integral y eficiente del capital natural del departamento Norte de Santander, dependencia que garantiza la conservación y protección y el uso sostenible de los ecosistemas estratégicos con todo y aquellos elementos biológicos que se establecen en el entorno de los mismos, así como la preservación de las diferentes formas de vida ecológicas que permiten gozar de ciertos servicios ambientales importantes para los diversos procesos que conforman hábitats y formas de vida sostenibles.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

## **VISIÓN**

Atender las necesidades ambientales que se generen dentro del departamento de Norte de Santander, liderando proyectos que permitan la conservación y protección de los ecosistemas para los Nortesantandereanos, promoviendo la preservación de la fauna y flora endémica y migratoria, contribuyendo a la mitigación del cambio climático y aportando a la meta nacional de disminuir el 51% de sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero, para el año 2030.

A través de proyectos y programas, se buscará mejorar las condiciones ambientales dentro de los territorios, generando un equilibrio social entre el desarrollo de las comunidades y la preservación de los diferentes tipos de ecosistemas que presenta el departamento, permitiendo el desarrollo sostenible y generando una conciencia en los Nortesantandereanos, a través de la educación ambiental dirigida a la comunidad desde sus diferentes profesiones u oficios.

### **• DESEMPEÑO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y SOSTENIBILIDAD.**

En el marco del Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 “MÁS OPORTUNIDADES PARA TODOS”, se generan estrategias con potencial para la reducción de áreas degradadas, por ende, se establecieron programas que permitieron disminuir en un horizonte de tiempo la desertificación del suelo y se propicia mejoramiento en la cobertura boscosa para el territorio, programa que se ejerce desde el Plan de Desarrollo Departamental “Más Oportunidades Para Todos 2020-2023” específicamente en el Eje estratégico hábitat, en el componente “Más Oportunidades Para La Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos” así como “Más Oportunidades Para Los Recursos Hídricos” a su vez, “Más Oportunidades Para Los Asuntos Urbanos Sectoriales y Ambientales” y en cuanto a territorio sostenible y comprometido con la transición está el componente “Más Oportunidades Para La Mitigación y Adaptación Al Cambio Climático” y en garantía de la transferencia de conocimiento con base al sistema sociocultural, el componente “Más Oportunidades Para La Cultura y Educación Ambiental” contenidos dentro del plan de desarrollo departamental 2020- 2023.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

De manera relevante, el departamento en materia ambiental, tiene funciones específicas en el ejercicio misional e institucional como frente de administración del capital natural del departamento, entre las que se destaca, primero el direccionamiento de acciones estratégicas para la conservación, protección y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y su biodiversidad, así como la de articular la ejecución contextualizada desde la política pública ambiental nacional, teniendo en cuenta los lineamientos y disposiciones desde el Sistema Nacional Ambiental SINA, como una herramienta dispuesta desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, para ejercer gobernabilidad y gobernanza en los territorios, ya que por jerarquía la nación dispone de normativas de orden superior para adoptarlas y ejecutarlas desde las necesidades territoriales. Por ende, a través de este sistema se delegan las diversas formas de interactuar conjuntamente con autoridades ambientales y las entidades en jurisdicción del territorio con el propósito de coordinar acciones para la protección de ecosistemas.

Es por ello que en el marco de obligaciones ambientales para la protección y conservación de áreas de interés ambiental, un lineamiento estratégico consiste en cumplir con la normatividad ambiental requerida para los proyectos, obras y actividades en instancia de los municipios, así como la verificación incluyente de medidas de protección y conservación de los ecosistemas forestales; por otra parte y en el marco competente del departamento, se destaca la obligación de establecer lineamientos que incorporen acciones contra la deforestación incluidas dentro de la planeación y ordenamiento del territorio, de modo que se ejerzan funciones de control y vigilancia sobre el ambiente y los recursos naturales renovables de forma coordinada con los actores relevantes del Sistema Nacional Ambiental - SINA.

De igual manera, propende por la prevención y control de la contaminación por diversas fuentes, también, dinamiza la gestión integral del recurso hídrico del departamento, sin dejar lo importante en cumplir con la misión de acompañar a las dependencias del sector central y descentralizado de la gobernación, para el cumplimiento de la normatividad ambiental, desde las competencias misionales.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Así ocurre con las áreas de Interés para el suministro de agua, ya que en orden jerárquico, la nación imparte la ley que permite reconocer las determinantes ambientales para la conservación y protección del Ambiente, teniendo lugar la planeación del territorio entorno a las áreas de interés, fundamentadas en adquisición de áreas de importancia estratégica para la regulación ecológica y la conservación del recurso hídrico importantes por la oferta de agua hacia los acueductos municipales, de modo que, se da lugar al cumplimiento para permitir a la sociedad gozar del servicio público ya que la garantía de conservar estas áreas de interés ambiental permite surtir de agua a los acueductos municipales del territorio, de manera que una de las competencias de los municipios consta de, reservar un porcentaje no inferior al 1% del total de sus ingresos corrientes para la adquisición de áreas de importancia estratégica con el fin de conservar los recursos hídricos así como el financiamiento de Pagos Por Servicios Ambientales- PSA, en estas áreas, al mismo tiempo, una competencia relevante para el departamento constituye la de destinar de manera prioritaria los recursos en las áreas de importancia estratégica que generen beneficios al mayor número de municipios y así otorgar una inversión eficiente en el territorio, destacando la obligación de ofertar un porcentaje no inferior al 1% del total de ingreso corriente, de cualquier forma se deduce como una competencia transversal tanto para municipio y departamento, teniendo en cuenta como único fin, adquirir áreas de interés estratégico ambiental con el propósito de conservar los recursos hídricos de la región.

Por otra parte, es importante resaltar la competencia para coordinar acciones con entidades públicas y privadas para ejercer operatividad y cumplimiento de la conservación y protección de la biodiversidad y gestión ambiental departamental, también, la importante labor en el acompañamiento a la totalidad de los municipios en jurisdicción del territorio, en aras de cumplir y ejecutar la política pública nacional y departamental; así como, la coordinación, concertación, y establecimiento de acciones conjuntas con entes de control y vigilancia adscritos al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, para el cumplimiento de sus obligaciones y compromisos misionales, asimismo, establecer estrategias necesarias de coordinación e interlocución del departamento con el MADS y otros entes ambientales que integran el SINA, también cabe resaltar la competencia para, articular a nivel departamental la política pública nacional para el control, adaptación y mitigación al cambio

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

climático, incluyendo la adopción de mecanismo que le permiten al departamento ejercer las acciones más pertinentes frente a situaciones o circunstancias de manera inmediata, por lo que se propende a proporcionar y contextualizar las condiciones existentes en el planeta, el continente, el país y la región sobre los efectos, medidas de adaptación y mitigación a la variabilidad climática y cambio climático.

Sobre la base de las exigencias legales y acuerdos que se dan a nivel internacional, el país genera las estrategias para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero o mejor conocidos como GEI, conservar ecosistemas estratégicos, teniendo en cuenta elementos importantes para la generación de construcciones sostenibles y posteriormente herramientas para la gestión de desastres dando lugar a la integración de la gestión del riesgo en la planificación del territorio.

Por lo anterior, se refieren acciones de incorporación dentro de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, la gestión del cambio climático en el marco referencia de los PIGCCT, esto en lo competente para municipios, sin embargo, la incorporación de la gestión del cambio climático dentro de los planes de desarrollo, es una competencia del departamento, en la que se debe incluir la gestión de cambio climático y los instrumentos de planeación con los que cuente el departamento; de acuerdo con ello, la gobernación en el Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 en su componente “Más Oportunidades Para La Mitigación Y Adaptación Al Cambio Climático” implementa proyectos contemplados dentro de los perfiles identificados y dentro de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático contenidas en el Plan Interinstitucional de Cambio Climático Departamento Norte de Santander.

y de manera relevante, la dependencia realiza las acciones específicas para promover el valor de los recursos naturales y de los ecosistemas estratégicos, mediante programas de formación enfocados a la generación de una cultura ambiental mediante la aplicación de los diferentes mecanismos de participación, de la misma manera, realiza la caracterización y análisis de datos relevantes para indicadores de crecimiento verde, permitiendo así, establecer contenidos programáticos de instrumentos de planificación para el desarrollo

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

del departamento, así como, planes, programas, proyectos en el marco normativo que direccionen los propósitos y objetivos para el desarrollo.

Así las cosas, las corporaciones como entidad de autoridad ambiental fijan los términos y condiciones para garantizar la sostenibilidad ambiental de los procesos de ordenamiento territorial. Constituyen normas, políticas, lineamientos, directrices y criterios que se derivan de instrumentos de gestión ambiental.

- **Áreas Organizacionales De La Secretaria De Medio Ambiente, Recursos Naturales Y Sostenibilidad.**

Se fundamenta en la necesidad de administrar los recursos naturales del territorio, teniendo en cuenta los aspectos y criterios más relevantes para protegerlos de manera racional, sin excepciones, para que se permita el sustento de estos desde los servicios ecosistémicos, por ende se estructuró desde el ámbito socio ambiental de la siguiente manera; Ecosistemas Estratégicos y Biodiversidad, Área de Gestión de Recursos Hídrico, Área de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Área de Planeación y Educación Ambiental.

### **OPORTUNIDADES PARA LA GOBERNANZA DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.**

Para contribuir con la restauración, rehabilitación de áreas degradadas, se formuló y diseñó programas que permitieron sumar en la Agenda Verde Institucional a través del primer componente, “Más Oportunidades Para Los Bosques Biodiversidad Y Servicios Ecosistémicos” teniendo en cuenta las necesidades del territorio y por la presencia de focos de deforestación, debido a diferentes acciones y actividades antropogénicas, se formuló, diseñó y se ejecutó el proyecto bandera, “Recuperación Y Sostenibilidad De Las Funciones Ecosistémicas Del Departamento A Través De La Reforestación De Zonas Específicas En Departamento Norte De Santander” siendo esta una iniciativa contemplada en las 120 ideas del plan de Gobierno, a través del cual se Brindaron Oportunidades que contribuyeron con la recuperación del 97.5% correspondiente a 976Ha, teniendo en cuenta que inicialmente se realizaron



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

siembras en 27 municipios y sumado a esto se logró la siembra a 12 municipios restantes para un total de 39 municipios con arborización.

Lo anterior ilustra, la focalización para un aproximado de 1.676.772 habitantes del departamento, lo que indica un impacto significativo en la mejora de las condiciones de vida en los Nortesantandereanos, destacando así la mejora en cuanto a estrategias que permiten mitigar y adaptar el territorio al cambio climático.

Por otra parte, se conformó el proyecto denominado “ 1200 Hectáreas Adquiridas Para La Conservación Del Recurso Hídrico Y La Protección De Páramos Y Parques Naturales En El Departamento” a través de este, se logró adquirir una cantidad de 2.161 Ha, de las cuales se focalizaron aquellos municipios con influencia en las principales cuencas, áreas que se adquirieron según la ley 99 de 1993 en el artículo 111, por el cual se declara “adquisición de áreas de interés para acueductos municipales y distritales y se destinará el 1% de ingresos corrientes”, en este orden de ideas y según los lineamientos, se Brindaron Oportunidades, para la generación de recurso hídrico y así poder llevar a toda la comunidad suministro de agua potable.

Con respecto al proyecto “Kilómetros De Aislamiento Como Estrategia De Mantenimiento De Las Áreas De Importancia Estratégica Del Departamento” se logró el encerramiento en una longitud de 73.4 Km, teniendo en cuenta la importancia de brindar garantía de no intervención en las áreas priorizadas, para la conservación pasiva, ya que es así como se regenera de manera natural el ecosistema en dichas zonas, se puede resaltar que, a través de dicho proyecto, se Brindaron Más Oportunidades para la comunidades que habitan las zonas cercanas a las áreas de influencia aisladas, a través de este, se logró una cobertura en los municipios de El Zulia, Lourdes, Salazar de Las Palmas, Chinácota, Toledo, Pamplona, Cúcota, Chitagá, Convención, cobertura a 183.692 habitantes, lo anterior indica un índice del 85% en cumplimiento para el indicador de la meta, aunque en relación a la focalización de municipios representa el 23.076% conformados a partir del aislamiento en 9 de los 39 municipios en jurisdicción del ente territorial.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

En lo que concierne, el componente de “Más Oportunidades Para Los Recursos Hídricos”, se logró implementar proyectos ejecutados de los priorizados de los Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas-POMCAS, para los ríos Zulia, Pamplonita y Algodonal, no obstante con la articulación de CORPONOR, entidad con la que se establecieron mesas técnicas para la revisión de los perfiles de proyectos de los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas-POMCAS, priorizando así, los perfiles de proyectos para la cuenca del río Pamplonita, ya que, con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se firmó documento denominado “Acuerdo De Voluntades” en el que participaron entidades de la región destacando a la gobernación de Norte de Santander, como partícipe de dicho acuerdo.

Es de resaltar, que a través de esta estrategia se Brindaron Oportunidades en cuanto a mejoramiento de la calidad de agua y de manera indirecta de los ecosistemas que forman parte de las principales cuencas del Departamento, con base a la situación actual en lo que tiene que ver la calidad de agua apta para la comunidad en general, siendo este un aspecto enmarcado en la constitución Política de Colombia, la cual en el articulado 49A, del Capítulo II, dicta disposiciones para aludir que “El agua y el saneamiento básico son derechos fundamentales. El Estado garantizará su acceso sin discriminación alguna, de acuerdo con los principios de universalidad, solidaridad y calidad”.

Otro aspecto a resaltar, consiste en el proyecto de crecimiento, desarrollo sostenible y negocios verdes ejecutados, priorizados en las subregiones del departamento conformado dentro del componente “Más Oportunidades Para Los Asuntos Urbanos, Sectoriales Y Ambientales” por medio del cual, se Brindaron Más Oportunidades, para 98 emprendedores de diferentes sectores productivos, los que desarrollan actividades de producción con la inclusión de buenas prácticas sostenibles, entregando así productos de calidad a los usuarios que demandan de sus servicios, allí se resalta la labor de la Gobernación de Norte de Santander ya que se desarrollaron dos ferias denominadas “I Feria Expo Norte Verde” y “ II Feria Expo Norte Verde” , se destaca como una buena práctica ya que se generó un canal de vinculación entre los emprendedores y la comunidad en general, brindando así una estrategia de interacción directa entre la oferta y demanda la que a su vez

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

conllevo a un beneficio mutuo tanto para el emprendedor como para los usuarios.

En este sentido y en el mismo componente está el proyecto “Hogares operando en el departamento para la protección de animales en abandono”. conformado desde el programa “ambiente Multisectorial Sostenible” y el subprograma “Ambiente para la zoonosis”, mediante el cual se ha venido fortaleciendo la atención en casi todo el departamento a los hogares que operan para la protección, cuidado de los seres sintientes, especialmente caninos y felinos en custodia de estos hogares de paso, por lo que desde la gobernación de Norte de Santander y a través de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad, se han proporcionado insumos, correspondientes en alimentación, utensilios, así como la asistencia medico veterinaria que se ha llevado a cada una de las subregiones del departamento, con la atención a Caninos y felinos, en lo que tiene que ver con vacunación y desparasitación de los seres sintientes, a su vez se prestó asistencia técnica y profesional en la tenencia responsable mediante el fortalecimiento de conocimiento y capacidades respecto a la custodia de los mismo, asistencia prestada a quienes representa la custodia de las mascotas, esta acción es de resaltar como una buena práctica, ya que se han Brindado Oportunidades para las mascotas en contar con un hogar con más capacidades humanas en cuento a los cuidados que estos deben tener en manos de sus custodios, así como la responsabilidad de toda la comunidad Nortesantandereana en velar por el bienestar animal.

por otra parte, en el componente “Más Oportunidades Para La Mitigación y Adaptación al Cambio Climático” se encuentra contenido el programa Innovando para un territorio ambientalmente sostenible y el subprograma Mitigando y adaptando al cambio climático, implementando estrategias para la identificación de proyectos contemplados dentro de los perfiles identificados y dentro de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático contenidas en el Plan Interinstitucional de Cambio Climático Departamento Norte de Santander-PICCDNS.

Finalmente, en el área de planeación y educación ambiental, se encuentra el componente “Más Oportunidades Para La Educación y Cultura Ambiental” allí se logró la implementación de 5 programas en cada una de las áreas, en primer

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

lugar se refiere el “programa implementado de articulación de instituciones de educación superior regional, para la difusión y divulgación de investigaciones y otros asuntos ambientales relacionados con el desarrollo socio ambiental del departamento”, logrando resaltar la labor de los docentes investigadores en asuntos ambientales del departamento, llevando a cabo dos seminarios en asuntos ambientales, el primero en la instalaciones de la universidad Francisco de Paula Santander-UFPS, el segundo en la Universidad De Santander-UNDES, con la asistencia de investigadores, instituciones educativas nivel básico primaria y de universidades de la región, como una buena práctica en la implementación de este programa se resalta la participación de ponentes de las Instituciones Educativas, de primaria y secundaria, puesto que se Brindaron Oportunidades a estudiantes de semilleros de investigación para exponer aquellas experiencias significativas llevadas a cabo en las instituciones, oportunidad que enmarca el desarrollo del departamento en el fortalecimiento de cultura y educación ambiental.

Dentro del mismo componente, se encuentra el “Programa desarrollado en las distintas subregiones del departamento para la formación en la gestión integral del recurso hídrico y variabilidad y cambio climático”, se desarrollaron estrategias en el marco de talleres, capacitaciones, conmemoración a días especiales para la celebración del Ambiente, entre otras actividades relevantes a la educación y cultura ambiental, en primer medida mediante el desarrollo de talleres de formación en asuntos ambientales en las Instituciones Educativas del departamento, entre ellos, municipio de Cúcuta, específicamente las instituciones educativas, Colegio Gimnasio Campestre COMFAORIENTE, Colegio Ebenezer, Institución educativa Julio Pérez Ferrero, Antonio Nariño, Juan Bautista Escalabrini municipio de Toledo, Sagrado Corazón de Jesús municipio de Gramalote, así como la celebración de fechas ambientales nacionales" como, Foro Académico ambiental en el marco de la celebración del día del árbol, organizado por la alcaldía del municipio de Toledo y realizado en institución educativa Guillermo Cote Bautista del municipio. Con la participación de la Universidad Francisco de Paula Santander, Corponor, Fundaviten, Banco Agrario y el Parque Nacional Natural Tamá.

En ese orden de ideas y bajo el mismo componente, está conformado el programa “Programa desarrollado en las instituciones educativas del

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

departamento, para el reconocimiento, cuidado, protección y conservación de flora y fauna silvestre, ” Programa ejecutado en las instituciones educativas del departamento, para el reconocimiento de lo que concierne a la flora y fauna silvestre endémica de la región, de este modo se buscó concientizar a los estudiantes de las instituciones educativas para fortalecer las capacidades y aptitudes de reconocimiento de la biodiversidad y el cuidado de los ecosistemas que pretenden la conservación de flora y fauna silvestre, el programa se conformó desde 3 temáticas específicas; la primera en lo que corresponde al Cuidado del ecosistema de páramo una segunda respecto al Cuidado del ecosistema de bosque seco tropical y la tercera específica para el Cuidado del ecosistema de bosque húmedo, logrando alrededor de un 70% de divulgación acerca del contenido temático del programa en referencia, así como la transferencia de capacidades a niños jóvenes y adolescentes de las diferentes Instituciones Educativas del departamento.

En otro Programa como parte del componente de educación y cultura ambiental, está el “programa de capacitación implementado en las instituciones educativas del departamento, dirigido a docentes responsables de las áreas ambientales, para el fortalecimiento del conocimiento sobre la gestión integral del recurso hídrico -GIRH y cambio climático” este se logró mediante la celebración de convenio con la universidad de Santander, articulando competencias y trazando lineamientos específicos para el fortalecimiento de capacidades a docentes que desarrollan orientaciones en temas para los asuntos ambientales en el departamento, se llevó a cabo diplomado. Denominado Recurso Hídrico y Cambio Climático, allí se logró capacitar a 33 docentes, en temas correspondientes a la Gestión integral de recurso hídrico, así como adaptación y variabilidad climática. A través de esta estrategia se BRINDARON OPORTUNIDADES importantes a los docentes responsables de divulgar mensaje de conservación, preservación de la flora fauna, ecosistemas y forma de vida, también en contextualizaciones en cambio climático y demás actuaciones pertinentes para afrontar los cambios en el entorno.

De igual forma y en el mismo componente, se formuló el “Programa de capacitación implementado para el fortalecimiento de capacidades sobre recolección, manejo, aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos y otros, dirigido a los municipios del Departamento”. La secretaría realizó



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

estrategias de acercamiento para recibir la información pertinente a indicadores de residuos sólidos y otros generados en cada uno de los municipios; en el desarrollo de la Agenda Verde Institucional se generó la articulación con los entes territoriales municipales sobre el manejo de residuos sólidos, consolidando la información sobre los Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS y Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento-ECA en jurisdicción municipal, de igual manera, se realizaron jornadas de educación ambiental sobre la gestión de los residuos sólidos en el humedal de San Luis con el apoyo de VEOLIA ASEO S.A.S E.S.P, el cual estuvo acompañado de jornadas de sensibilización a la comunidad; así mismo, con el acompañamiento del grupo Bioentorno se realizaron jornadas de recolección de residuos sólidos y de pos consumo específicamente de origen agropecuario en 16 municipios del departamento y a través del proyecto Recolección de Aparatos Eléctricos y Electrónicos-RAEE, así como la recolección de residuos de pos consumo de equipos tecnológicos en alianza con grupo retorna, la secretaría de las TICs departamental, todo lo anterior en el marco de la política pública N° 025 de Diciembre de año 2019, el diseño del programa para fortalecimiento de capacidades de manejo recolección, aprovechamiento y disposición de residuos sólidos en el departamento, contiene tópicos específicos como; articulación entre la institucionalidad para el fortalecimiento de capacidades en manejo de residuos sólidos, contextualización desde el marco normativo, aprovechamiento de residuos sólidos, separación en la fuente mediante la aplicación de código de colores. Se ha venido desarrollando el programa en los diferentes municipios del departamento con la participación de docentes y estudiantes de las Instituciones Educativas-IE, Comité de Educación Ambiental Municipal-CEAM, Proyectos Ambientales Escolares-PRAES y empresas de servicios público/privadas de los municipios. También se ha logrado mediante el uso de la herramienta de línea conceptual, contextualización de los elementos de biología y ecosistemas para el territorio, asistencia técnica y profesional mediante la cual se Brindaron Oportunidades a más de 10 establecimientos educativos, esto permite, incluir metodologías lúdico-recreativas en espacio y entornos específicos al ambiente en los que se dio cobertura a niños, adolescentes y adultos en las subregiones del departamento.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

- **ESTRATEGIAS INNOVADORAS DE GOBERNAR**

Mediante la implementación del proyecto “Recuperación y Sostenibilidad De Las Funciones Ecosistémicas Del Departamento A Través De La Reforestación De Zonas Específicas En El Norte De Santander”, se establecieron alianzas con entidades de orden público/privado, permitiendo así el involucramiento de todos los sectores productivos de la región, por lo tanto se resaltó la contundente dinámica ejercida desde la Gobernación y a través de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad, para fortalecer lazos de labor mancomunados a un mismo propósito, recuperar aquellas zonas afectadas por procesos de deforestación, ya sea por factores climáticos, o por algunas actividades llevadas a cabo por el hombre, por lo tanto, se resalta la articulación con entidades como COQUECOL, TERMOTASAJERO, VEOLIA ASEO S.A.S. E.S.P, CENS, CENIT, CARBOMAX, CORPONOR, Alcaldías Municipales, Federación de Cafeteros de Norte de Santander, Universidad Francisco de Paula Santander Cúcuta- Ocaña, Universidad de Pamplona Villa del Rosario- Pamplona, y participación masiva de miembros de las comunidades en las cuales se desarrollaron las actividades, en algunas ocasiones a través de las juntas de acción comunal y en otras ocasiones de manera directa; actores que respaldan estas estrategias teniendo en cuenta la corresponsabilidad como ciudadanía, respecto a la recuperación y rehabilitación de las zonas más críticas mediante la siembra y por ende la conservación de zonas ambientalmente estratégicas del departamento.

En cuanto a “1200 Hectáreas Adquiridas Para La Conservación Del Recurso Hídrico y La Protección De Páramos y Parques Naturales En El Departamento”, se realizaron alianzas con la institucionalidad, es decir, con las alcaldías municipales quienes en razón de la jurisdicción local, tenían el conocimiento de aquellas zonas estratégicas como potencial de adquisición para la conservación de áreas de recarga acuífera, esto se mediado en lo contemplado por la normativa, acerca de la importancia de adquirir predios de interés ambiental, siendo así se establecieron acuerdos entre las partes, y a su vez con aquellos propietarios de las áreas en mención, llevando a cabo los protocolos de acercamiento con comunidad para concertación de acuerdos generales, articulación con las alcaldías municipales donde se alcanzó la adquisición de

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

2.161 Ha en todo el territorio, logrando sobrepasar las 1200 Ha, meta inicial propuesta en el portafolio del PDD “Más Oportunidades Para Todos”.

Al mismo tiempo, se resalta la capacidad de aunar esfuerzos interinstitucionales, ya que con esta dinámica se lograron establecer 9 mesas técnicas con CORPONOR, esto con el propósito de alcanzar el objetivo del componente “Más Oportunidades Para El Recurso Hídrico” específicamente en lo pospuesto para 30 proyectos ejecutados de los priorizados en el Plan de Manejo Ordenamiento de Cuencas Hidrográficas-POMCAS alcanzando las unidades del indicador, las cuales se focalizaron para los municipios con mayor influencia en cada una de las tres principales cuencas del departamento, especialmente para la cuenca de río pamplonita.

Con respecto al Proyecto del Componente “Más Oportunidades Para La Mitigación y Adaptación Al Cambio Climático” se ha ejecutado e implementado 20 proyectos contemplados dentro de los perfiles y medidas de mitigación y adaptación al cambio climático identificados y contenidas en el Plan Interinstitucional de Cambio Climático Departamento Norte de Santander, resaltando una buena práctica como lo es la articulación institucional e intersectorial, ya que para el alcance de la misma, no solo se establecieron acuerdos de información transversal con las dependencias de la entidad, en igual forma, con entidades externas que convergen en las acciones de mitigación y adaptación climática, por lo que se considera dentro de la gobernanza como una buena práctica, pues permitió la unificación del indicador, sin escatimar las competencias de cada una de las entidades mencionadas.

En lo que corresponde al componente “Más Oportunidades Para Los Asuntos Urbanos, Sectoriales Y Ambientales” en el programa de proyectos de crecimiento, desarrollo sostenible y negocios verdes ejecutados, priorizados en las subregiones del departamento, se Brindaron Oportunidades a 98 emprendedores de las diferentes subregiones, fortaleciendo así el marketing de cada experiencia sostenible, resaltando el producto de cada uno de los empresarios, los cuales se llevaron a exposición en tan exitosa feria denominada “Expo Norte Verde” celebrada en dos escenarios, el primero en alianza con el gremio comercial, quienes en articulación con la

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

institucionalidad cedieron un espacio en lugar para llevar a cabo la celebración siendo en primera instancia en el centro comercial Ventura Plaza, así como de manera conjunta con entidades como MADS CAMACOL, VEOLIA ASEO S.A.S E.S.P, BIOENTORNO, AVIARE, Universidad Francisco de Paula Santander, Universidad De Santander -UDES, SENA y en un segundo sitio, en el centro comercial UNICENTRO, allí hicieron partícipes del evento empresas de diversos sectores, destacando aquellas con sello verde, como experiencias exitosas del programa para el fortalecimiento de negocios verdes sostenibles.

También es de resaltar la capacidad de articulación con la institucionalidad e intersectorial, ya que a través del componente “Más Oportunidades Para La Cultura y Educación Ambiental” se lograron alianzas con las Instituciones Educativas Básico-Primaria-IE y Superiores-IES, dando lugar a la celebración de espacios con escenarios potenciales para la transferencia de conocimiento dirigida a diferentes grupos etarios de la región, así mismo, resaltando la labor de los grupos de investigación de las IE, IES, como una buena práctica que permite la divulgación de experiencias significativas en materia de cuidado, protección y conservación del ambiente, ejercidas desde el contexto y comportamiento de las determinantes ambientales del departamento.



## **ANÁLISIS DEL SECTOR**

Con una cifra desalentadora de deforestación, específicamente en lo que respecta a las zonas de Bosque Seco Tropical, Colombia ostenta un significativo grado de desertificación, una degradación que ha generado tierras inapropiadas para la agricultura. En la actualidad, el departamento registra un 63% en bosque natural primario y secundario, un 22,4% en tierras agropecuarias mixtas, un 5,21% en eriales, el 9,39% en vegetación de páramo, y el 2,43% áreas urbanas, entre otras. Sin embargo, los procesos de degradación ambiental que afectan al país no son ajenos al departamento y en la actualidad han puesto en riesgo muchas de las actividades de soporte ambientales, ecológicas y productivas del territorio.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

En su mayoría, los problemas que se dan en su extensión obedecen a conflictos por cambio de uso y sobreutilización de los suelos. La pérdida de cobertura natural en ecosistemas estratégicos identifica procesos de fragmentación y pérdida de coberturas medio, hecho que ha moldeado o acrecentado varias de las problemáticas que se presentan en el Departamento, tales como la disminución de servicios ecosistémicos de soporte, de aprovisionamiento, de regulación y culturales. Asimismo, en las cuencas hídricas del departamento se encuentran conflictos por subutilización del suelo y realización de actividades de transformación para la producción como la deforestación, la quema para la preparación del suelo, el aumento de la productividad mediante el uso indiscriminado de insecticidas, la ampliación de la frontera agropecuaria, y la incorporación de actividades como los cultivos ilícitos.

La pérdida de cobertura boscosa y biodiversidad en los bosques representan una amenaza inminente para la sostenibilidad ecológica y productiva del Departamento. Dado que los conflictos en el uso del suelo y la degradación ambiental, responden a dinámicas socioeconómicas de producción, es necesario revertir los impactos negativos y a su vez, promover una recuperación económica en el territorio.

El departamento Norte de Santander está ubicado en el oriente de Colombia y cuenta con una extensión de 2.179.559,1 hectáreas, que representan poco menos del 2% de la superficie del país, sus límites geográficos se dan con los departamentos de Cesar, Santander y Boyacá, así mismo con la república de Venezuela. Por su ubicación y diversidad ambiental, representa un departamento de inertes relevante, además de por sus dinámicas sociales y económicas que se dan de manera constantes en toda su geografía, entre las que sobresalen el desarrollo agropecuario, la extracción de recursos naturales, servicios entre otros y actividades ilegales que indiscutiblemente generan un impacto en el territorio.



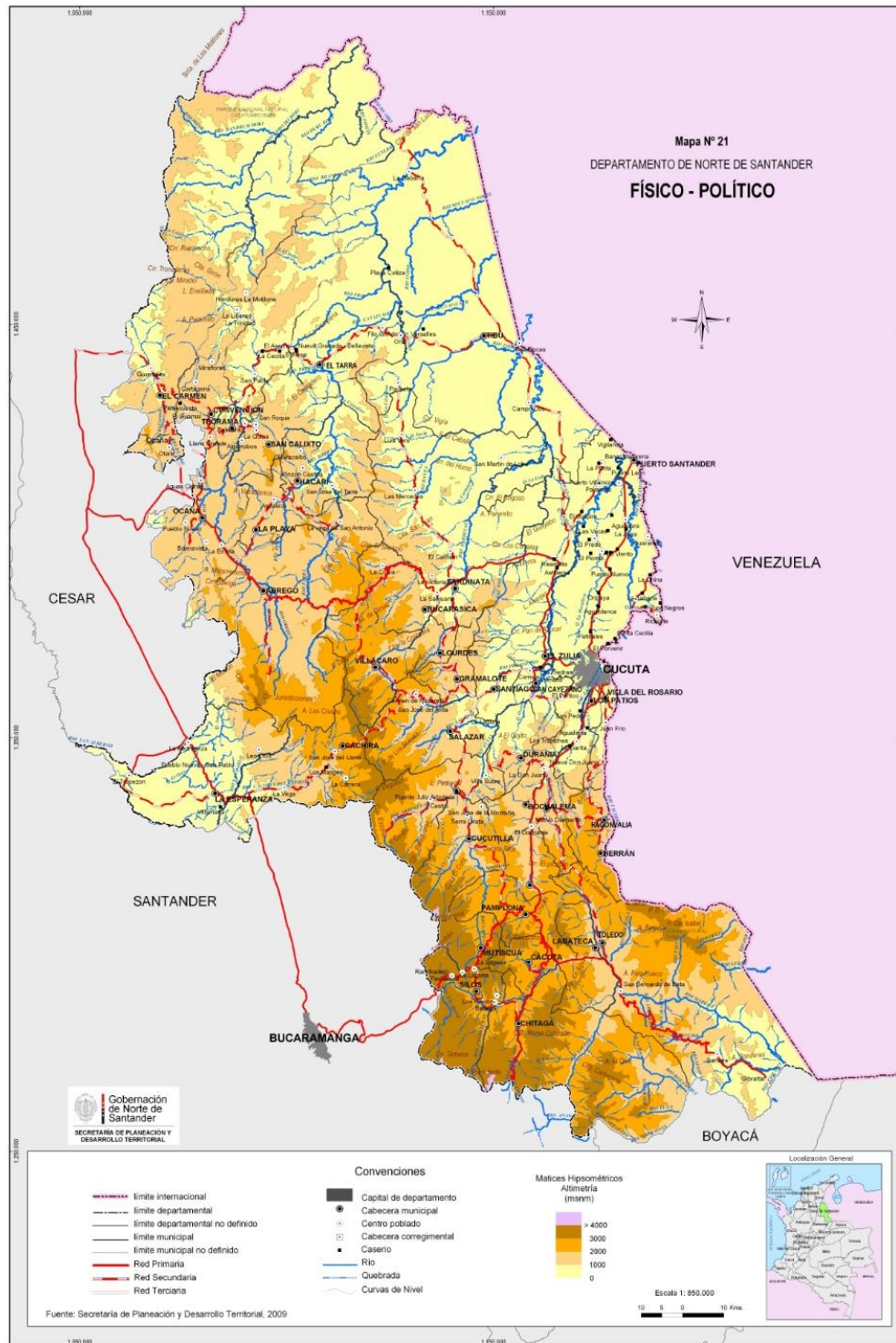
# INFORME DE GESTIÓN Y BALANCE DE RESULTADOS 2020-2023



Gobernación  
de Norte de  
Santander



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Según el departamento administrativo nacional de estadísticas (DANE), en sus más recientes informes han destacado la disminución en los índices de pobreza del departamento, sin embargo, el nivel de informalidad se ha mantenido en los últimos años, lo que sugiere un incremento de actividades informales o en muchos casos ilegales.

El desarrollo de sectores económicos legítimos como el agropecuario, el minero- energético, la infraestructura industrial y el turismo; así como actividades ilegales como el aprovechamiento forestal para extracción de madera y carbón vegetal con fines comerciales, y la expansión de cultivos de uso ilícito, entre otros, han generado una alerta respecto al uso indiscriminado del recurso natural, produciendo a su vez niveles de ocupación territorial desordenados con poca o nula preservación ambiental, entendida esta como la posibilidad de desarrollar actividades económicas de manera sostenible en el tiempo.

En este sentido se ha venido generando un proceso de degradación de los bosques, principalmente la deforestación de áreas estratégicas para la producción y disponibilidad del recurso hídrico, así como el fraccionamiento de ecosistemas, el urbanismo de tierras con vocación agropecuaria, contaminación de aguas y suelos entre otros.

El componente forestal, sobre el que se centra el presente documento, es quizás el mayor indicador del mal estado que se le ha venido dando a los recursos naturales en el departamento, y muestra según el avance de degradación a mediano plazo, sino se toman medidas para la detención de este fenómeno de la deforestación.

El Departamento Norte de Santander presenta una variedad de cobertura vegetal, y tipos de suelo, caracterización que se encuentra descrita en el componente físico ambiental, del documento denominado Caracterización de Norte de Santander, elaborado por la secretaría de planeación departamental en el año 2012.

Según el documento antes descrito, el departamento registra un 63% en bosque natural primario y secundario, un 22,4% en tierras agropecuarias

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

mixtas, un 5,21% en eriales, el 9,39% en vegetación de páramo, y el 2,43% áreas urbanas, entre otras. Para entender la dinámica del uso de suelos como forma de cobertura de este, se debe conceptualizar cada uno de estos; bosque natural, se refiere a una cobertura vegetal el cual tiene predominio el conjunto de especies arbóreas en masas continuas con grados de intervención antropológica o sin ella.

En el departamento Norte de Santander se pueden encontrar Bosques naturales en las categorías Primario y Secundario; el primero hace referencia a las formaciones vegetales heterogéneas, principalmente compuestas por flora, en las que dominan las plantas de tipo leñosa en gran variedad que contribuye a la biodiversidad del departamento.

El departamento cuenta con un área de bosque primario, o bosque natural primario –BNp, los cuales se encuentran en la región del Catatumbo, específicamente en la zona de Parque Nacional Natural Catatumbo Barí; otra extensión de BNp del departamento está en la región sur, en la que se visualiza el macizo del Tamá y Chitagá en territorios del resguardo indígena UWA, así mismo se encuentra una proporción menor de bosques en los municipios de Sardinata, San Calixto, Tibú, Bucarasica, Hacarí, y en las ramificaciones de montaña de la cuenca del río Magdalena en los municipios de La Esperanza y Cachifa.

En el límite inferior de páramo, definidos como bosques altoandino, se tienen los municipios de Salazar, Arboledas y Cucutilla. De igual manera se puede contar con una proporción significativa de bosque natural secundario –BNs, caracterizados por poseer áreas boscosas de dosel cerrado o parcialmente cerrado debido a la intervención antropológica o al periodo de restablecimiento de la cobertura vegetal en periodos de 10 a 30 años, después de las intervenciones. Esta categoría tiene sostén en el grado de intervención, siendo ausente o presente la vegetación de especies conocidas como endógenas primarias o pioneras en vegetación reemplazable, siendo un ejemplo de estas especies el Aliso y el Encenillo, dada en las zonas altas, y los Yarumos, en las zonas medias y bajas. En definición general el BNs se puede hallar en el intermedio del BNp y las tierras agropecuarias mixtas, y a su vez las zonas agrícolas; esta fase

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

intermedia sirve de amortiguación a la intervención humana sobre los ecosistemas. El BNs es la representación de áreas que se convertirán en suelos o bosques maduros, lo que indica que se podrán habilitar para el uso de posibles zonas para aprovechamiento forestal. En el departamento el BNs se encuentra en la subregión Norte y subregión occidental, donde se concentran ecosistemas boscosos sin intervención alguna.

También se puede apreciar la existencia de los bosques comerciales con especies introducidas – Bc, estas son áreas de cobertura boscosa con especies que han sido introducidas por el hombre, un ejemplo de estas especies son: Teca, pinos cipreces, eucaliptos, entre otros; estas especies tuvieron su origen de plantación con el fin de ser comercializadas, un ejemplo de estas plantaciones se hallan en los municipios de Pamplona y Pamplonita, con un área de 694 hectáreas plantadas de especies como pino pátula y eucalipto, los que superan edades que van de 10 a 15 años y algunos hasta 20 años, estos se encuentra principalmente en el municipio de Pamplona.

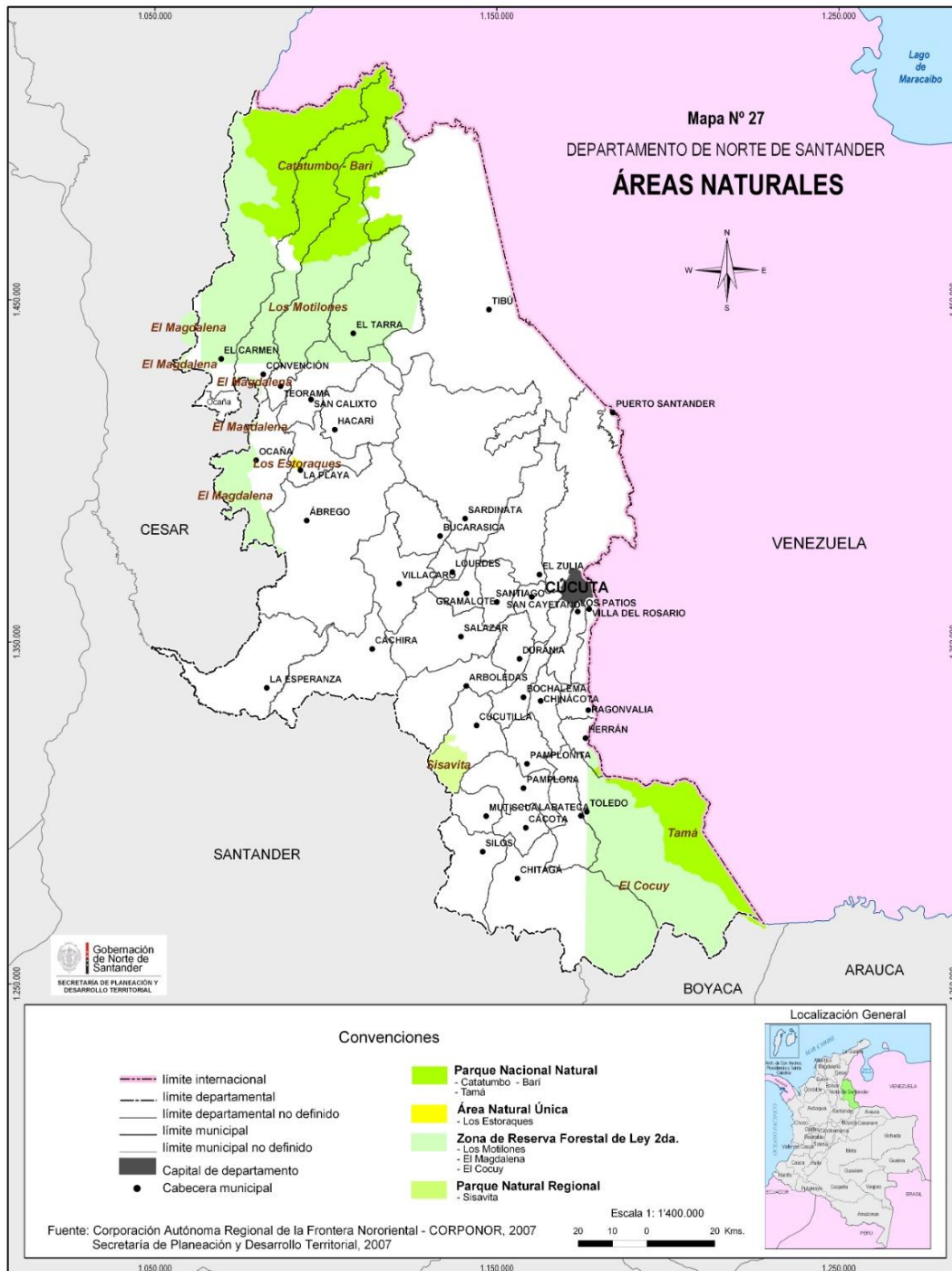
# INFORME DE GESTIÓN Y BALANCE DE RESULTADOS 2020-2023



Gobernación  
de Norte de  
Santander



Gobernador Silvano Serrano Guerrero





Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Otro tipo de vegetación se encuentra en las zonas de páramo o llamada vegetación de páramo – Vp, hace referencia a la vegetación de cobertura de páramo, la cual presenta especificaciones que van de acuerdo al ecosistema de páramo, es decir, allí es característico encontrar plantas achaparradas, ya que debe soportar bajas temperaturas. Normalmente esta vegetación presenta morfología que le brinda un soporte para su existencia, allí se encuentra vegetación rala, de hojas coriáceas o microfíticas pequeñas, se resalta la importancia que cumple esta vegetación para la protección y conservación de los suelos, fauna y flora, y a su vez para la producción y conservación del sistema hídrico. En el departamento esta vegetación de páramo se ubica en los municipios de Toledo, Herrán, Chinácota, Pamplona, Pamplonita, Labateca, Cácuta, Chitagá, Silos, Mutiscua, Cucutilla, Arboledas, Salazar, Cáchira, Abrego y Villacaro. Apreciando la cantidad de municipios en los que se encuentra la Vp, se puede concluir que es una vegetación de importancia ecosistémica en el departamento.

Otra de las formas de vegetación de gran importancia, es la Vegetación Xerofítica y Subxerofítica –Xer; esta se refiere a la vegetación de bosque seco tropical BS-T, constituidas por áreas áridas y semiáridas con vegetación dispersa y agrupada, que se encuentra entre 0 a 1000 msnm. Este bosque está distribuido en Colombia en las regiones Caribe, Los Valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena, la región Norandina en Santander y Norte de Santander, el valle del Patía, Arauca y Vichada en los Llanos.

Colombia, con una cifra desalentadora de deforestación en la zona de BS-T, ostenta un significativo grado de desertificación, el cual indica que esta degradación ha generado tierras inapropiadas para la agricultura. Lo más relevante es que solo el 5% de lo que queda de BS-T está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas- SINAP.

En el departamento el BS-T está localizado principalmente en la subregión occidental, en los municipios de Ocaña y Abrego con 27.900Ha, en la subregión oriental y los municipios del área metropolitana de Cúcuta con un total de 34.396,8 Ha, en la subregión suroriental con 313,47Ha en la zona norte del municipio de Durania y la subregión centro con 75,99Ha en

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Santiago.

### **Cuenca Como Unidad De Análisis**

Para efectos técnicos, se podría definir una cuenca hidrográfica como una unidad territorial natural (no política), que permite acceder a una dimensión de estudio amplia del ciclo del agua, pero que también nos permite a través de sus límites naturales estudiar de manera puntual elementos del ambiente que se encuentran regulados por el estado de conservación de la cuenca, o que influyen de manera directa en el estado de la misma. Tal es el caso del grado de conservación forestal. Si tenemos en cuenta que una cuenca hidrográfica es un sistema natural en que cada uno de sus componentes bióticos (fauna y flora) y abióticos (agua, topografía...) juega un papel determinante en la calidad y disponibilidad del agua, podríamos decir que la alteración de uno de estos componentes afecta de manera directa el sistema en que se desarrolla todo el ciclo y puede generar cambios en el mismo, en beneficio o perjuicio de los usuarios de esta.

Con base en esto, usaremos las tres principales cuencas del departamento Norte de Santander como unidad de estudio para el análisis de las condiciones de los bosques enfocados a determinar el grado de avance de la deforestación en las mismas, por lo que enfocaremos nuestro interés en las condiciones y problemáticas que derivan en problemas relacionados con la deforestación.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

## **Cuenca del río Algodonal**

La cuenca algodonal se encuentra ubicada geográficamente en el occidente del departamento, con una extensión de 74.639,8 hectáreas abarca apenas el 0,34% del área total del departamento, en su recorrido sus aguas atraviesan partes de los municipios de Ábrego, Teorama, Ocaña y La Playa de Belén. En su mayoría, los problemas que se dan en su extensión obedecen a conflictos por uso de la tierra, es así como CORPONOR indica que para 2010 *“la sobreutilización en el 38,19% (89503,8 ha), mientras que la subutilización tan solo se presenta en el 20,43% del área total de la cuenca, aun así, resalta que el área sin conflicto corresponde a 94354,96ha equivalente al 40.26%”*. En cuanto al conflicto de sobre explotación, debe anotarse que este se presenta en mayor medida en la parte baja de la cuenca, en la que la pendiente media del terreno supera el 25% y su fertilidad es baja, a esto se suma el fenómeno de deforestación con fines de extensión de cultivos de coca y la degradación de condiciones biológicas por contaminación a partir de los derrames de hidrocarburos provenientes del oleoducto Caño Limón – Coveñas.

Cuando se observa el comportamiento de la pérdida de cobertura natural en ecosistemas estratégicos se identifica que la cuenca, presenta procesos de fragmentación y pérdida de coberturas medio, continuos y constantes, hecho que ha moldeado o acrecentado varias de las problemáticas que se presentan en la cuenca, tales como la disminución de servicios eco sistémicos de soporte (necesarios para la producción de todos los demás servicios eco sistémicos), de aprovisionamiento (productos obtenidos del ecosistema), de regulación (beneficios obtenidos de la regulación de los procesos del ecosistema) y culturales (beneficios no materiales que la gente obtiene de los ecosistemas), dicha problemática impactan los componentes socioeconómicos y cultural de la Cuenca Algodonal.

En este sentido, se observa como los problemas mayormente están relacionados con el aprovechamiento que las personas hacen de los recursos naturales disponibles en la cuenca, basados en la en la cultura, interés necesidad que tengan, otros aspectos a considerar, es el papel que juega la población con las prácticas que realiza para la búsqueda del

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

mejoramiento de sus condiciones socioeconómicas, como son: la deforestación, la quema para la preparación del suelo, el aumento de la productividad mediante el uso indiscriminado de insecticidas, la ampliación de la frontera agropecuaria, y la incorporación de actividades como los cultivos ilícitos.

Según lo expuesto, en los últimos años se han tratado de llevar esfuerzos importantes para desarrollar políticas sociales y de sostenibilidad con la población desde el nivel nacional, que de una u otra forma se han tratado de implementar en la región, sin embargo, no se ha logrado la eficacia y efectividad de las mismas, entre otras razones, por la no continuidad de políticas gubernamentales, la falta de credibilidad hacia la institucionalidad, la falta de recursos y el conflicto armado que ha caracterizado especialmente los municipios de la parte media baja de la Cuenca.

### **Cuenca del Río Pamplonita**

La cuenca del río Pamplonita se encuentra ubicada al sureste del departamento, con una extensión de 134.534,97 hectáreas, abarca cerca del 6,17% del área total del departamento, sobre 10 municipios, de los cuales 5 se encuentran totalmente dentro del área de la cuenca, y los restantes parcialmente dentro, estos diez municipios son: Cúcuta, Pamplona, Villa del Rosario, Ragonvalia, Pamplonita, Bochalema, Herrán, Chinácota, Los Patios, Puerto Santander.

La cobertura vegetal en la cuenca se encuentra representada en su mayor parte por los bosques secundarios con un área de 23.653,6ha que se caracterizan por intervenciones antrópicas que dieron paso a una composición florística con especies pioneras. Se han Identificado para la cuenca 143 Familias, y 560 especies vegetales reportadas. Para el caso de las Familias presentes se encontraron 26 especies diferentes en la Familia *Myrtaceae*, seguido por las Familias *Euphorbiaceae* y *Asteraceae* con 25 especies; por otro lado, se encuentran 72 Familias con tan solo 1 especie, y 22 Familias con 2 especies.

Para la cuenca del río pamplonita, los conflictos socioambientales se dan en el contexto del acceso o no a los servicios naturales que obtienen a partir de



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

los recursos naturales disponibles en la cuenca, así como por el choque de intereses por la generación de impactos negativos sobre el ecosistema.

En cuanto al componente forestal, la pérdida de cobertura boscosa y la Pérdida de biodiversidad en los bosques representan el mayor de los conflictos, actividades como explotación ilegal de bosques con fines comerciales, la tala indiscriminada de bosque protector para cambiar su uso a actividades agropecuarias más lucrativas, y la disputa frecuente entre la institucionalidad y la comunidad por el comercio y tráfico ilegal de especies de flora y fauna.

### **Cuenca del Río Zulia**

La cuenca del río Zulia presenta un área total de 348.540,99 hectáreas y hace parte de la zona hidrográfica del Caribe. Se localiza dentro de la cuenca del río Catatumbo, administrativamente hacen parte de ella quince municipios, seis de los cuales se encuentran incluidos en su totalidad; Arboledas, Cucutilla, Durania, Mutiscua, San Cayetano y Santiago, los demás están incluidos parcialmente; Silos, Puerto Santander, Cúcuta, Bochalema, Pamplona, Gramalote, Salazar, El Zulia y Tibú.

Es importante considerar que el proceso histórico de intervención en la cuenca ha contribuido a la eliminación de la mayoría de la cobertura boscosa en un área aproximada de 169,549Has que equivale al 49% de la superficie total de la cuenca hidrográfica, considerándose sólo las zonas de la cuenca que se localizan en las pendientes fuertes, en suelos poco favorables para las actividades agropecuarias o en zonas de difícil acceso (partes más altas) como en el caso de los municipios que hacen parte del nudo de Santurbán: Cucutilla, Mutiscua, Pamplona y Arboledas.

Este fenómeno ha sido ocasionado principalmente por la disminución del bosque natural, remoción de cobertura para la ampliación de zonas de explotación minera y de cultivos nuevos, o para la implementación de potreros.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

En la actualidad, se presenta conflicto de uso del suelo en la mayoría del área de la cuenca en los municipios de Arboledas, Bochalema, Cúcuta, Cucutilla, Durania, El Zulia, Gramalote, Mutiscua, Pamplona, Puerto Santander, Salazar, San Cayetano, Santiago y Puerto Santander, en un área cernada a las 200.000Has, que corresponde a casi el 60% de la superficie total que es de 348.541Has, ocasionado principalmente por subutilización en un porcentaje de 9,51% (subexplotación), actividades con impacto superior a las admitidas por el ecosistema en un porcentaje de 10,81% (sobreexplotación), y realización de actividades de producción económica en áreas de protección en un porcentaje de 36,30% (uso de área protegida).

Debido a ese uso inadecuado de los recursos naturales y degradación ambiental que se ha dado durante décadas a los bienes y servicios que oferta la cuenca se desprenden otras situaciones ambientales, las cuales deben ser consideradas en un entorno de territorio mostrando no sólo sus consecuencias negativas si no sus potencialidades si existen. Se presenta erosión muy severa en la parte baja de la Cuenca del Río Zulia en los municipios de Cúcuta, El Zulia y San Cayetano en un área de 14.237Has que corresponde al 4,03% del área total de la cuenca, ocasionado principalmente por la presencia de fenómenos erosivos naturales como vientos fuertes y altas precipitaciones en suelos muy superficiales, principalmente en los meses de abril a junio; y una segunda temporada en septiembre a finales de noviembre.

Además de las circunstancias anteriores, la acelerada modificación o eliminación de la cobertura vegetal existente en la zona como lo eran formas especiales de vegetación natural para darle otro uso a estas tierras o para utilizar dichas maderas en el uso entre otras cosas como palancas para la actividad minera que se da en la cuenca, ampliar las tierras utilizadas para la industria de la arcilla que es una de las que más se ha incrementado hoy día, dando paso a nuevos potreros o la expansión de cultivos como la caña y arroz.

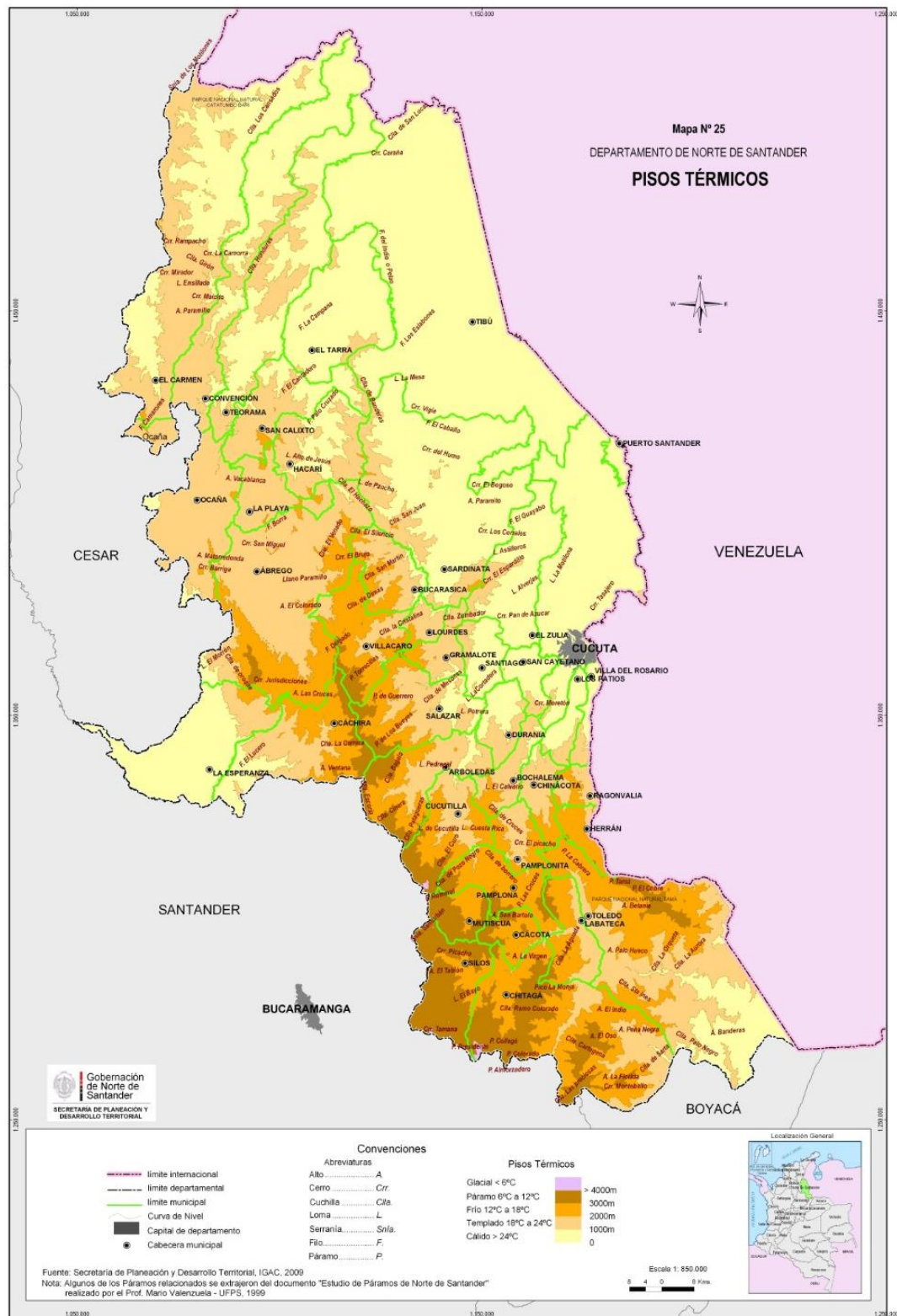
# INFORME DE GESTIÓN Y BALANCE DE RESULTADOS 2020-2023



Gobernación  
de Norte de  
Santander



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

- **GOBERNANZA PARA UN TERRITORIO CON OPORTUNIDADES**

Teniendo en cuenta la situación del departamento respecto al manejo de áreas de interés ambiental, la secretaría focalizó los proyectos en mención, adquisición de áreas estratégicas para la recuperación activa y pasiva, así como la conservación, protección de las mismas y la reforestación en todo el territorio, resaltando que, para la adquisición de áreas de interés ambiental, se tuvo en cuenta aquellas zonas que presentan nacientes de agua o recarga acuífera siendo así un indicativo para priorizar dichas zona, así como la reforestación de la zona, ya que una vez establecida cierta cantidad de árboles se inicia un proceso de recuperación del entorno incluyendo la generación de capa de suelo húmeda, que a su vez y tras un proceso biológico aporta a los diferentes tipos de fuentes hídricas, por ello en un inicio se revisaron predios para adquisición de áreas en la zona cercana al parque natural regional Sisavita, teniendo en cuenta la extensión total en área de 12.131 Ha correspondiente al parque natural Sisavita y con cobertura para 8.095 habitantes, focalizados para el municipio de Cucutilla, cifra específica para el municipio en mención, respecto al impacto generado en el departamento se evidencian 1.580.175 habitantes, con impacto indirecto en los municipios de Cucutilla, Arboledas, Salazar de Las Palmas, Chitagá y Ábrego, siguiendo los lineamientos de orden nacional.

En cuanto a la ejecución de las estrategias para la atención y abastecimiento de recurso hídrico en el departamento, se tuvo en cuenta de manera inicial aquella población que habita en las zonas con influencia en las principales cuencas hidrográficas de la región, inicialmente en 3 cuencas, río Zulía, Pamplonita y Algodonal, por lo mismo y tanto se focalizo una atención a través del desarrollo de estrategias en pro de los habitantes, a razón de garantizar a casi la totalidad de la población el suministro de agua potable para suplir las necesidades básicas.

Además para la adaptación y mitigación al cambio climático, a través de programas para la transición energética como, implementación de incentivos por uso de energías alternativas, implementación de energías alternativas en las instalaciones de la Gobernación , así como aquellas que permiten la mitigación de los Gases de Efecto Invernadero-GEI, del mismo modo las

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

estrategias enmarcadas en el Plan Interinstitucional de Cambio Climático Departamento Norte de Santander, reconociendo en virtud la responsabilidad para la incorporación de la gestión del cambio climático dentro de los planes de desarrollo.

De otro modo y mediante los programas establecidos para el desarrollo del territorio entre los que se destacan, negocios verdes sostenibles, ejes viales con enfoque ecoturístico y agroturístico, minimización y reducción de residuos sólidos y otros generados en el departamento, así como, orientación para certificación a empresas del sector productivo en norma *ISO 14001:20155*, creación e innovación en tecnología como puentes informativos sobre la condiciones de calidad de aire en Cúcuta y área metropolitana, también la incorporación de estrategias para la protección y cuidado animal, mediante la cual se identificaron aquellos centros de bienestar establecidos en el territorio, dado a la necesidad manifestada en los encuentros ciudadanos para establecer políticas en pro del cuidado de los seres sintientes, esta identificación se realizó según cada sector referenciado anteriormente.

En la línea del desarrollo sostenible para el departamento, a través del proyecto de negocios verdes, se identificaron desde las subregiones aquellos empresarios con potencial empresarial en sostenibilidad ambiental, es decir, ideas de negocio o aquellos ya establecidos, pero con buenas prácticas ambientales y con aportes importantes que brindan a la comunidad un servicio de calidad.

Lo anterior indica que, como parte de la caracterización se identificaron las seis subregiones del departamento, con una población inicial de 1.633.608 habitantes, de ahí la identificación plena de 132 emprendimientos aproximadamente, ya que, luego de aplicar criterios específicos para catalogar cada emprendimiento como idea de negocio o negocio verde se determinó fortalecer 98 emprendimientos.

Finalmente, dentro de la línea de educación y cultura ambiental, se identificó la población significativa a recibir capacitación y socialización de los 5 programas establecidos a través de este componente, en temas relevantes para la cultura y educación ambiental siendo así y a través de escenarios como



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental-CIDEA, instituciones educativas en todas las subregiones del departamento, quienes en su labor ejercen e integran el contexto de los recursos naturales con la interacción de indicadores biológicos y por ende el manejo de los mismo, resaltando así aquellos más significativos para el departamento, catalogados como patrimonio cultural inmaterial y dejando en la comunidad hincapié en la importancia de reconocer todo aquello que permite dar sostenibilidad a las diversas formas de vida.

### ● **COBERTURA POBLACIONAL**

En el marco de la estrategia para la reducción de la deforestación en el departamento, en el proyecto bandera de la agenda verde departamental denominado “Recuperación y Sostenibilidad De Las Funciones Ecosistémicas Del Departamento A Través De La Reforestación De Zonas Específicas En El Departamento Norte De Santander” se contempló la caracterización del territorio teniendo en cuenta el radio de acción al intervenir las zonas afectadas y contempladas como focos de deforestación, inicialmente se indica una extensión boscosa de 926.400 Ha en el territorio, por lo que en la ejecución de dicho proyecto, se logró impactar a un área de 973 Ha equivalente a la siembra de 973.686 árboles, dicha intervención contribuye con la focalización del 97%, respecto al indicativo de la siembra de un millón de árboles, orientada hacia 38 municipios, con cobertura para 1.676.772 Habitantes, priorizando aquellos con mayor índice de deforestación, ya que en el departamento se presentaron niveles significativos de deforestación, comportamiento que se ilustra desde el año 2020 hasta el año 2023 con índices de deforestación alrededor de 31.953 Ha, lo que se puede expresar en índice porcentual aportando un 3.04% de deforestación.

En el marco del proyecto de “1200 Hectáreas Adquiridas Para La Conservación Del Recurso Hídrico Y La Protección De Páramos Y Parques Naturales En El Departamento” En las competencias del ente territorial se resalta la compra de áreas de interés ambiental en las zonas donde se presente mayor producción de agua, aunque se tienen en cuenta factores como demanda de recurso hídrico, es decir la cantidad de agua que requiere la población para suplir las necesidades básicas y así garantizar el abastecimiento hacia las comunidades,

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

lo anterior, indica una responsabilidad de caracterizar aquellas zonas de recarga acuífera que atienda a la comunidad Nortesantandereana, Por ende, es importante mencionar que dicha focalización de compra de áreas se dirige hacia aquellos municipios de la subregión centro como lo son Arboledas, Salazar de las Palmas, Cucutilla, así como, subregión suroccidental como municipio de Pamplona y para la subregión occidente en el municipio de Ocaña, a través de esta selección se logró beneficiar 1.580.175 habitantes comprendiendo que esta cifra hace referencia a la población parte de los municipios mencionados tras la adquisición de 1697,56 Ha.

En el margen del componente “Más Oportunidades Para La Mitigación Y Adaptación Al Cambio Climático” en primera medida se focalizaron los sectores productivos de la región y a través de estrategias de caracterización de actividades con inclusión de buenas prácticas de transferencia de tecnologías, se identificaron aquellas con potencial de transmisión y las que a la fecha contemplan acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, siendo así se logró la identificación de proyectos significativos para la reducción de GEI en el departamento, específicamente para los municipios de Cúcuta y área metropolitana, así como municipio de Salazar de Las Palmas, Gramalote, Herrán, Bochalema, Pamplona, Pamplonita Ragonvalia, Durania, Toledo, Santo Domingo de Silos, San Calixto, Ocaña, Tibú y Sardinata, con lo anterior se indica una focalización para 1.197.605 habitantes de la región.

Desde el componente de “Más Oportunidades Para Los Asuntos Urbanos, Sectoriales Y Ambientales” se realizó la búsqueda de la población potencial con emprendimientos y negocio verdes sostenibles, en todas las subregiones del departamento, lo anterior indica que en el proyecto de fortalecimiento de “proyectos de crecimiento, desarrollo sostenible y negocios verdes ejecutados, priorizados en las subregiones del departamento “ con la identificación de 98 experiencias sostenibles, en igual forma para la estrategia de que buscó establecer 18 ejes ambientales con enfoque eco y agroturístico, así como las 5 estrategias para reducir y minimizar los impactos generados por la disposición final de residuos sólidos y otros seguido a la estrategia de orientación con la que se fortaleciendo empresas de los 5 sectores productivos en norma ISO 14001:2015 además del subprograma “*mejor ambiente para la zoociedad*” identificando aquellos hogares de paso en operación y con necesidad de

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

operatividad para contribuir al bienestar animal, todo lo anterior tiene un núcleo de focalización de aproximadamente 1.430.000 habitantes cifra correspondiente a los alcances proyectados para las 6 subregiones del departamento.

Para concluir con la población identificada en la ejecución del componente “Más Oportunidades Para La Cultura Y Educación Ambiental” en acercamiento con instituciones educativas de la región, se crearon espacios para el desarrollo de acciones encaminadas a promover la protección y conservación de ecosistemas y sus formas de vida, logrando así llegar a la población de manera estratégica y según los grupos etarios, ya que a través de este programa se realizaron talleres, seminarios, capacitaciones, diplomados y espacios de interés intelectual para afirmar conceptos en el contexto de la situación ambiental de la región y concientizar dentro de este mismo acerca de las determinantes ambientales administradas por el territorio; la focalización de la atención al territorio se enmarca en los municipios de, Cúcuta y Área Metropolitana, Subregión Centro, Norte, Suroccidente, Suroriente y Suroccidente, con un aproximado de 1.492.781 Habitantes de la región.

- **ROL DENTRO DE LA ADMINISTRACION DEL CAPITAL NATURAL**

para la preservación del capital natural la nación incluyó las determinantes ambientales, es decir que a partir del ordenamiento e inventario de los recursos naturales renovables y no renovables en los territorios, se constituyeron líneas estratégicas que permitieron el desarrollo de aquellas acciones trazadas en los acuerdos internacionales, un referente es el Programa de Naciones Unidas Para el Medio Ambiente-PNUMA, a través de esta herramienta y tras el marco normativo estipulado en el marco de la agenda 2030, se establecieron líneas que conllevan al cumplimiento de la legislación ambiental, asentando así el desarrollo de políticas públicas para la sostenibilidad del territorio.

En Colombia, se conformó un ente en primera instancia involucrado en la administración de los recursos naturales, renovables y no renovables denominado Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, quien es el ente rector de las políticas públicas a nivel de nación, para la administración del patrimonio ambiental, incluyendo activos y pasivos respecto al capital

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

natural, conformado mediante la ley 99 de 1993 quien en su función consignó las formas de ordenar el sector publico encargado de la gestión para la conservación del medio ambiente y a su vez organizó el sistema nacional ambiental-SINA.

Siendo así, el MADS, acentúa hacia los territorios obligaciones específicas en el manejo de las determinantes ambientales, así como en el capital natural, reiterando que este es el conjunto de recursos naturales renovables y no renovables, indicando líneas para, áreas protegidas, áreas de interés para el suministro de agua, adaptación y mitigación a la variabilidad del cambio climático, espacios verdes urbanísticos, saneamiento básico, gestión para el manejo de residuos sólidos y otros, contaminación atmosférica así como biodiversidad y servicios ecosistémicos.

Por otra parte, la autoridad ambiental Corponor, define los criterios específicos para clasificar e identificar y expedir las determinantes ambientales a incorporarse dentro de los Planes de Ordenamiento Territorial- POT, Esquemas de Ordenamiento Territorial- ET,

Estos constituyen normas superiores y definidas por entidades del sistema nacional ambiental-SINA, expresadas en normas y políticas específicas que alinean los instrumentos y herramientas para la gestión ambiental.

Cabe considerar que las competencias de los municipios respecto a la definición de determinantes ambientales se basan en primera medida, dictar instancias a las disposiciones legales y reglamentarias superiores como normas necesarias para ejercer control y preservación en lo que respecta la defensa del patrimonio ecológico del municipio, así como la adopción de políticas de largo plazo para la ocupación, aprovechamiento y manejo de suelo y el conjunto de recursos naturales; en efecto, clasificar el territorio en suelo urbano y rural teniendo en cuenta la tendencia a expansión urbanística, con los criterios como fijación de perímetro del suelo urbano y de manera específica aquellos que ameritan una clasificación especial definidas como suelo de protección; de manera puntual, es quien define las políticas a mediano plazo sobre el uso expansión y ocupación de suelo urbano.

En función de lo anterior los municipios son quien tiene las veces para delimitar, en suelo urbano y de expansión urbana, las áreas de conservación y

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

protección de los recursos naturales, así como, paisajísticos, geográficos, al igual, ambientales y de conjuntos urbanos.

Con respecto a la localización de zonas determinadas como suburbanas, son quienes precisan las intensidades máximas de ocupación y usos admitidos teniendo en cuenta la concordancia con las normas de conservación y protección de recursos naturales y medio ambiente; en otra instancia, responden por la determinación de sistemas de aprovisionamiento de servicio de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales en un horizonte de tiempo corto y mediano.

Al mismo tiempo, expiden normas para la parcelación en lo que respecta a los predios rurales con destinación a viviendas campestres, las que a su vez se deben contemplar en el marco normativo de la legislación agraria y ambiental.

Con referencia a los lineamientos dictados por las autoridades ambientales, es competencia de los municipios, asegurar que la normatividad urbanística, contemple directrices enmarcadas de manera armónica con relación al acotamiento de las rondas hídricas mediante los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas- POMCA.

De manera relevante, deben acatar el régimen de uso en lo que respecta ecosistemas de especial importancia ecológica, definidos como, humedales, páramos, manglares, de conformidad con las disposiciones aplicables a cada uno de los ecosistemas en mención, así como los planes de manejo ambiental- PMA, cuando estos se alineen.

Ahora bien, para correlacionar las competencias del departamento en el manejo y adopción de determinantes ambientales, en primera medida es quien debe establecer directrices y orientaciones para el ordenamiento de todas las porciones específicas del territorio; definir políticas de asentamientos poblacionales y centros urbanos.

Además de dar las orientaciones para armonizar los usos y la ocupación del suelo, así como la relación con el ambiente derivada de los procesos productivos, por su parte el departamento debe implementar programas de protección especial para la conservación y recuperación del ambiente.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

De manera fundamental los departamentos están para apoyar la declaratoria, así como el manejo efectivo y la consolidación de las áreas de conservación y protección ambiental y la identificación de la estructura ecológica del territorio y su armonización con el crecimiento urbano, desarrollo productivo y el desarrollo rural de los municipios y como recurso final dar las orientaciones para la gestión integral de los residuos sólidos de escala regional para la prestación de servicios públicos.

- **ALIANZAS PARA LA GOBERNANZA DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL DEPARTAMENTO.**

La Gobernación de Norte de Santander a través de la secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad, en el ejercicio de garantizar, preservar y conservar el conjunto de recursos naturales renovables y no renovables, dinamizó frentes de articulación entre los actores que inciden en acciones con impactos para la reforestación de la región, destacando, La Corporación Autónoma De La Frontera Nororiental-CORPONOR, Alcaldías Municipales, Ejército Nacional, Policía Nacional como un aliado para contribuir en el fortalecimiento institucional, así mismo entidades como, Fundación grupo Coquizadores de Colombia- Coquecol, Termotasajero S.A E.S.P, , Veolia S.A E.S.P, Grupo CENS EPM, CENIT Transporte y Logística de Hidrocarburo, Carbomax de Colombia S.A.S, Federación de Cafeteros de Norte de Santander, Universidad Francisco de Paula Santander Cúcuta- Ocaña-UFPS, Universidad de Pamplona Villa del Rosario- Pamplona-UP.

Otro radio de acción para la implementación de programas proyectos respecto al manejo integral de Recurso Hídrico se basó en la dinamización de mesas técnicas con actores como, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible- MADS, Corporación Autónoma Nororiental de la Frontera- Corponor, EIS Cúcuta, Alianza Biocuenca, Instituciones Educativas, Instituciones Educativas Superiores; Por otra parte y en la ejecución de estrategias contempladas para la sostenibilidad ambiental, se articuló con la autoridad ambiental Corponor y el MADS, también con las entidades municipales, así como el sector productivo, un ejemplo de ello se logró aunando esfuerzos para la identificación de potenciales emprendimiento y negocios verdes en el departamento; En otra puesta en marcha para articulación se logró a través del programa que buscó

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

impulsar la Cultura y educación Ambiental con actores del sector educativo, así como del sector productivo quienes en parte de responsabilidad ambiental se unieron al programa de reforestación activa para el departamento con voluntades desde el sector educativo de reforzar las acciones desde los ambientes escolares con énfasis en la cátedra ambiental.

- **INVERSION PARA LA GOBERNANZA**

Como estrategia de fortalecimiento hacia las determinantes ambientales establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial-POT, así como en el PLANEAR direccionado por la autoridad ambiental Corponor y a la trazabilidad estipulada en el plan de desarrollo nacional, la Gobernación de Norte de Santander a través de la secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad, incorporó según su competencias recurso financiero en bajo el criterio de adoptar ingresos no menores al 1% para la adquisición de áreas de interés ambiental, esto en adopción de la ley 99 de 1993, en su artículo 111 en el cual el estado declaró como de interés público, las áreas de interés estratégico para la conservación del agua que surte a los acueductos municipales distritales y ordenó hacer inversiones obligatorias para adquirir estas áreas. Por lo anterior el departamento, adoptó e implementó las directrices para incorporar en cada uno de los planes programas y proyectos los recursos financieros y aquellas herramientas que a su vez permitirían la incorporación de recursos para la ejecución de subprogramas y metas.



## **ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE RESULTADO**

### **RESULTADO HISTÓRICO DE LAS ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**

#### **1. TASA DE RESTAURACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS.**

Corresponde al % de áreas priorizadas a restaurar con las variables, tasa de reforestación la cual es igual a Ha, sobre tiempo, así como, la variable tasa de restauración medida en hectáreas por año.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

- **Cobertura**

Permite conocer la velocidad del proceso de restauración por unidad de tiempo, permitiendo estar al tanto del patrón comportamental del indicativo referente a reforestación y rehabilitación de áreas, con base en los criterios generados desde los informes técnicos que muestran el patrón comportamental del indicador en el horizonte del tiempo.

- **Variables de medición**

% áreas priorizadas para restaurar:

Tasa deforestación: Ha/t

Tasa restauración:  $\text{Ha/año} \div \text{Ha/año}$

- **Convalidación de indicadores de resultado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).**

Teniendo en cuenta el propósito del indicador de resultado “Tasa de restauración y rehabilitación de áreas degradadas” se determinó que este mismo hace parte de los objetivos de desarrollo sostenible tales como, ODS 13 Acción por el clima, ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres.

- **Medición Histórica del cuatrienio**

Calificación de indicador según el comportamiento histórico

Para el indicador de resultado “Tasa de restauración y rehabilitación de áreas degradadas” se evidenció una mejora tendencial con una constante en el horizonte del tiempo, con base al punto de partida desde el año 2019 dada en 32.7 ha, y para los años 2020 con 790.25 Ha, seguido al año 2021 con 790.25 Ha, 2022 con 790.25Ha y 2023 con 790.25Ha, la dinámica proporcional en cada año consecutivamente se puede ilustrar como un avance significativo, ya que si se expresa en tasa se obtiene que para el año 2019 este indicador era de 0.0035% mientras que para el cuatrienio se comportó con una tasa de 0.341% lo que muestra un comportamiento cada año durante los cuatro años de 0.08525% para cada año, siendo así se puede mencionar que este indicador presenta una tendencia de mejora en comparación con el índice a corte del año 2019.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Partiendo de la línea base denotada hasta el año 2019 y con relación al logro o alcance del mismo, se propuso en unidades 1.200 Ha y en el desarrollo de acciones específicas se logró un alcance significativo de 3.161Ha.

Lo anterior hace referencia al cálculo para la tasa de restauración y rehabilitación, entendiendo que como primera variable para la restauración se incluyó la reforestación activa alusiva al proyecto de millos de árboles, la cual es de 1000Ha teniendo en cuenta la reforestación del millón de árboles así mismo se incluyó la variable para la rehabilitación alusiva a las áreas de conservación y protección por lo que se determinó una adquisición a cumplir de 1200 y alcanzada en 2.161, una vez determinadas estas variables se convalidan con el indicador “Tasa de restauración y rehabilitación de áreas degradadas” para un total de 3.161 Ha correspondientes al indicador de resultado en referencia.

- **Comportamiento por sectores**

- **Brecha entre el Departamento y la Nación.**

Teniendo en cuenta el comportamiento del indicador en el margen de acciones tendenciales, se obtuvo que la “Tasa de restauración y rehabilitación de áreas degradadas” tasa porcentual ilustrada en 0.341%, esto respecto al total de área boscosa del departamento que es de 926.400 Ha de las cuales se restauraron y rehabilitaron 3.161 Ha, aun así y reconociendo en área deforestada la cual es de 31.953 Ha se logró impactar ilustrado en tasa porcentual con un 3.04% es decir el 10% del área deforestada; la nación en la actualidad tiene un área boscosa de 63.777.519 Ha de las cuales ha rehabilitado y reforestado 180.000 Ha esto se indica para un índice ilustrado en tasa porcentual de 0.282%.

- **Brecha entre Municipios y/o Subregiones**

El análisis de comportamientos entre municipios y las respectivas subregiones que forman parte del territorio con participación en rehabilitación y restauración, indica que la subregión centro conformada por los municipios de Santiago, Salazar de Las Palmas, Arboledas, Cucutilla, Villa Caro, Lourdes y Gramalote, tuvo una mayor incidencia en el alcance de la tasa de rehabilitación

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

y restauración de áreas degradadas, ya que el municipio de arboledas y Salazar han incidido en el indicador por adquisición de los predios (Santa Bárbara, La Nobleza lote 2), Arboledas en los predios (Tegucigalpa y Barro Amarillo-Pescadero, La reforma, el auxilio), Cucutilla (predio el rusito-), por lo tanto es la subregión con mayor atención, ya que se han priorizado áreas con influencia al parque nacional natural Sisavita, generando así un corredor de áreas estratégicas para salvaguardar las zonas productoras de agua, de modo contrario sucede con la subregión norte, conformada por los municipios de Bucarasica, El Tarra, La Gabarra, Sardinata, Tibú así como la Occidente en los municipios de Ábrego, Cáchira, Convención, El Carmen, La Esperanza, Hacarí, La Playa de Belén, Ocaña, San Calixto y Teorama, ya que en estas subregiones se establecieron alianzas para impulsar el indicador en mención pero no se llegó a concertar con las administraciones locales aún está en marcha la estrategia de articulación.

- **Focalización Poblacional**

En el análisis de indicador con focalización a población, se observa que, se otorgó una cobertura poblacional para una cifra total de 1.105.995 habitantes atendidos mediante la aplicación del indicador.

- **Capacidad de asociatividad del indicador frente a otros indicadores del sector.**

Para el indicador “índice de desempeño fiscal” con un nivel medio; por otra parte, para el indicador Número de calamidades atendidas en el departamento (# de calamidades atendidas / # de calamidades decretadas), se indica en una dependencia alta, lo anterior dentro de aquellos incidentes presentados en las áreas que se priorizan para acelerar los procesos de rehabilitación. Otro indicador referido es Número de obras construidas de mitigación del riesgo en departamento municipios / # de municipios, con una incidencia y dependencia media y para esta misma dependencia en el indicador Área total del departamento / área con estudios básicos, con un nivel alto.

Por su parte para el indicador “Toneladas de producción de carbón” en un nivel medio, ya que según las áreas focalizadas para la rehabilitación se determina la zona a priorizar dependiendo del tipo de incidente.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

- **Gestión para la tasa de restauración, rehabilitación de áreas degradadas en el Departamento Norte de Santander.**

Para contribuir con una tasa significativa en el marco de restauración, rehabilitación de áreas degradadas, se formuló y diseñó programa que permitió sumar a este índice dentro del indicador “tasa de restauración rehabilitación de áreas degradadas” siendo así y a través del primer componente, “Más Oportunidades Para Los Bosques Biodiversidad Y Servicios Ecosistémicos” teniendo en cuenta el direccionamiento de las necesidades del territorio y por la situación actual del mismo, se formuló, diseñó y se ejecutó el proyecto bandera, “Recuperación Y Sostenibilidad De Las Funciones Ecosistémicas Del Departamento A Través De La Reforestación De Zonas Específicas En El Norte De Santander” siendo este un proyecto bandera, debido a que nace de las 120 ideas del plan de Gobierno asimismo se BRINDARON OPORTUNIDADES a 20 municipios entre los que se destacan, Santo Domingo de Silos, Mutiscua, Chitagá, Cácuta, Villa Caro, Labateca, Arboledas, Cucutilla, Cáchira, Bochalema, Toledo, Pamplona, Salazar, Pamplonita, Abrego, Chinácota, Gramalote, Lourdes, Bucarasica y La esperanza.

Otra acción a resaltar y como aporte al indicador en mención, consistió en la adquisición de “1.200 Hectáreas Adquiridas Para La Conservación Del Recurso Hídrico Y La Protección De Páramos Y Parques Naturales En El Departamento”, proyecto enmarcado en la meta 699 del portafolio del plan de desarrollo departamental 2020-2023 “Más Oportunidades Para Todos”, una vez ejecutado se logró la adquisición de 3.161 Ha, lo que permite visibilizar una labor importante que genera Más Oportunidades para un ambiente más sostenible y sustentable.

Inclusive se indica que las acciones generadas en el marco del proyecto “Kilómetros de aislamiento como estrategia de mantenimiento de las áreas de importancia estratégica del Departamento.” Se logró el avance del indicador en mención, a través del aislamiento de 49km en predios previamente adquiridos por la entidad territorial y que indican la rehabilitación restauración de aquellas zonas más degradadas por la incidencia de actividades que entorpecen el desarrollo de las diversas formas de vida que conforman los ecosistemas del departamento.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

## **2. TASA DE REFORESTACIÓN DE BOSQUES**

Compuesto por las variables de hectáreas sobre tiempo, este indicador mide la velocidad y dirección tendencial del área reforestada en el territorio.

- **Variables de medición**

Permite conocer la velocidad de reforestación por unidad de tiempo en este caso calculada por año efectuada en el territorio.

- **Relación con uno o más Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).**

El indicador de resultado “Tasa de reforestación de bosques” tiene relación con el objetivo de desarrollo sostenible Objetivo 13: Cambio climático y el Objetivo 15: Bosques, desertificación y diversidad biológica.

- **Comportamiento por sectores**

Partiendo desde el año 2020 se tiene una unidad de medida de 250 Ha, así mismo para el año 2021 con 250 Ha, 2022 con 2050 Ha y 2023 con 250 Ha lo que ilustra una tendencia de mejora, aun así, es de recalcar que es con base a una unidad nula referencia como (0), esto muestra que no hay una unidad de partida que indique si es realmente una tendencia absoluta.

- **Brecha entre el Departamento y la Nación.**

La nación marco un punto de partida con la restauración de 180.000 Ha, lo que indica una reforestación de 180 Ha, por su parte el departamento propuso un indicador de 1000 Ha, a través de la reforestación de 1.000.000 árboles, logrando así un avance en la reforestación de 973 Ha, mediante el establecimiento de 973.686 árboles.

- **Brecha entre Municipios y/o Subregiones**

Para mencionar las brechas entre municipios del departamento, se debe recalcar con anterioridad que, en primera instancia no todos presentaron índices de deforestación por ende no se hicieron participes en la primera priorización mediante proyecto de restauración activa y pasiva, aun así y tras el

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

análisis de datos se priorizaron 27 de los 39 municipios de los cuales 20 accedieron como parte de la puesta en marcha de dicho proyecto, siendo la subregión centro, Suroccidente, Suroriente, Cúcuta y área metropolitana, las de mayor incidencia de reforestación, por su parte en la subregión Norte no se dio cobertura respecto a la implementación del proyecto, específicamente en el municipio de Hacarí.

- **Focalización Poblacional**

El enfoque de atención a partir de las acciones que permitieron la ejecución del indicador ilustra una atención específica para 1.742.463 habitantes del departamento.

- **Capacidad de asociatividad del indicador frente a otros indicadores del sector.**

El análisis de indicadores de resultado para el indicador “índice de desempeño fiscal” como medio, para el indicador Número de calamidades atendidas en el departamento ( $\#$  de calamidades atendidas /  $\#$  de calamidades decretadas), con un nivel alto, otro indicador referido es Número de obras construidas de mitigación del riesgo en departamento, medida a través de, municipios /  $\#$  de municipios, con una incidencia y dependencia medio y para el indicador Área total del departamento / área con estudios básicos, se obtuvo una alta dependencia. Por su parte, para el indicador “Toneladas de producción de carbón” se ilustra un nivel medio, ya que según las áreas focalizadas para la reforestación estaban carentes de procesos de restauración activa para el caso.

- **Gestión Para Impulsar La Tasa de reforestación de bosques.**

A través de proyecto para la reforestación de un millón de árboles y tras la siembra de 973.686 árboles en los diferentes municipios de departamento, se alcanzó con la reforestación en 973 Ha, lo que permite coincidir en aportar para la generación de ecosistemas sostenibles en el territorio, ya que con esta acción se logró una cobertura del 97%, claro está que este valor es representativo para la gestión respecto a la meta inicial, la cual se indica en 1.000.000 de unidades

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

(árboles), si tenemos en cuenta las áreas boscosas del departamento estas logran alcanzar un índice de 100%.

### **3. PORCENTAJE DE ÁREAS PRIORIZADAS PARA RESTAURAR**

Este indicador corresponde al porcentaje de áreas del departamento que se estiman priorizadas para iniciar los procesos restauración de los ecosistemas de interés ambiental, en este sentido se relacionan estrechamente con la tasa de restauración y las áreas del departamento así:

- **Variables de medición**

Áreas que se desean restaurar por su importancia ecológica / área total del departamento x 100.

Ayuda a tener una línea referente de la proyección estimada para la intervención de áreas de interés ambiental o ecológica en el departamento, un mayor porcentaje de áreas priorizadas para la restauración da una idea del interés que las instituciones tienen sobre los procesos de conservación de los recursos naturales, especialmente los que representan un activo ambiental de mayor importancia, esto de manera independiente al proceso de restauración que se proyecte, sea de carácter activo o pasivo (espontanea).

- **Convalidación de indicadores de resultado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).**

Teniendo en cuenta el propósito del indicador de resultado “porcentaje de áreas priorizadas para la restauración” se determinó que este mismo hace parte de los objetivos de desarrollo sostenible tales como, ODS 13 Acción por el clima, ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres.

- **Capacidad de asociatividad del indicador frente a otros indicadores del sector.**

Para el indicador de resultado “porcentaje de áreas priorizadas para la restauración” se evidenció una mejora tendencial con una constante en el horizonte del tiempo esto como resultado de las gestiones e inversiones que se hicieron durante el cuatrienio, superior a los 7 mil millones de pesos para la adquisición de áreas estratégicas que una vez adquiridas tras cesar cualquier actividad económico o productiva, inician su proceso de restauración

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

espontánea y han algunos casos se da la restauración activa a través de procesos de reforestación y el seguimiento al mismo.

En el mismo sentido, se debe mencionar que, si bien los valores de este indicador antes de 2020 son mucho más bajo, en realidad el % de inversión de los recursos económicos para darle alcance corresponde al mismo 1% de los ingresos corrientes del departamento.

Respecto al comportamiento del indicador frente a otros sectores se tiene que para el “índice de desempeño fiscal” se presentó una incidencia/dependencia media, respecto al indicador Población víctima de Norte de Santander con superación de situación de vulnerabilidad (ssv), con un nivel bajo; por otra parte y con el indicador Número de calamidades atendidas en el departamento (# de calamidades atendidas / # de calamidades decretadas), Número de obras construidas de mitigación del riesgo en departamento (municipios / # de municipios beneficiados con obras de mitigación realizadas), Área total del departamento / área con estudios básicos, con un nivel bajo y para el indicador “Toneladas de producción de carbón” con un nivel medio de dependencia y finalmente con el indicador de “Porcentaje población afiliada al Sistema de Seguridad Social en Salud”, con un nivel medio, ahora para “Número de camas hospitalarias”, con un nivel bajo y para “Número de camas UCI” en nivel bajo.

- **Comportamiento por sectores**

### **Brecha entre el Departamento y la Nación.**

En relación al panorama de este indicador comparado al promedio nacional, debe mencionarse que está por encima de los estimado para el nivel nacional que corresponde al 0,15%, frente al 0,341 que maneja el departamento, lo que resulta en algo muy positivo, sin embargo, esto debe analizarse desde varias aristas, por ejemplo una de ellas podría implicar que el valor de las áreas adquiridas en norte de Santander está por debajo del valor promedio nacional, lo que permitiría adquirir un mayor número de áreas con el mismo porcentaje del 1% de ingresos corrientes, o bien qué norte de Santander cuenta con ingresos corrientes superiores al promedio nacional.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

- **Brecha entre Municipios y/o Subregiones.**

Teniendo en cuenta que es CORPONOR quien en un primero momento indica los polígonos priorizados como áreas estratégicas para la conservación del recursos hídrico, y que es sobre estos polígonos que se realiza la adquisición para ser establecidas como áreas priorizadas para la restauración, hace mucho sentido el hecho de que sean los municipios donde nacen los principales afluentes de los ríos que surten los acueductos de las principales ciudades del departamento, siendo entonces los municipios de Salazar y Arboledas en los que la administración departamental ha centrado su interés, sin dejar de lado el hecho que en múltiples municipios y en convenio con alcaldías se han hecho compras para apoyar la intención de algunas administraciones que ven limitadas las posibilidades de adquirir predios importantes por su gran valor económico.

Los municipios, donde se ve más reducida la existencias de áreas priorizadas para la restauración, son lógicamente los que se encuentren en la parte más baja de las cuencas, donde los afluentes que surten los principales causes de los ríos son muy pocos, por ejemplo el municipio de puerto Santander no cuenta con un número importante de hectáreas priorizadas, por lo que requiere realizar su inversión en municipios como Salazar, tal como lo contempla la norma, que permite la adquisición en otros municipios siempre que los predios sean de importancia para la cuenca donde se surte el acueducto municipal o regional.

- **Brechas Urbano-Rurales.**

Dado que este indicador se encuentra orientado a procesos de restauración de ecosistema, o de las áreas priorizadas para este fin, tiene mucho sentido el hecho de que no existan en la parte urbana una relevancia en el tamaño de las áreas priorizadas para la restauración, generalmente tratándose de pequeñas áreas verdes que se encuentran en las cabeceras municipales, tal es el caso del municipios de Cúcuta que cuenta con una pequeña área de bosque seco tropical en el sector de Bella Vista (frente al club tenis) que si bien se ha logrado conservar, ha estado múltiples veces bajo el interés de empresas constructoras

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

que lo proyectan como un punto de desarrollo inmobiliario sin que hasta la fecha se haya logrado obtener un permiso para su intervención.

- **Focalización Poblacional**

En el análisis de indicador con focalización a población, se observa que, se otorgó una cobertura poblacional 1.105.995 habitantes.

- **Capacidad de asociatividad del indicador frente a otros indicadores del sector.**

En el sector ambiente es normal que múltiples indicadores estén estrechamente relacionados, en particular este indicador está relacionado con indicadores como Áreas en proceso de restauración y Porcentaje de áreas adquiridas para la protección de microcuencas abastecedoras de acueductos, el primero de estos indicadores está determinado por la cantidad de áreas priorizadas para la restauración, dado que la restauración que se de manera espontánea o activa en los ecosistema tendrá como máximo el número de hectáreas priorizadas para la restauración, por otro lado, dado que las áreas adquiridas para la conservación del recursos hídrico, pasan a ser áreas en proceso de restauración al momento de ser adquiridas, su alcance será determinante para establecer la priorización de las áreas a restaurar.

- **Gestión para dar cobertura al Porcentaje De Áreas Priorizadas Para Restaurar**

Dentro de las acciones adelantadas desde la secretaria de medio ambiente, recursos naturales y sostenibilidad de la gobernación, se adelantaron acciones puntuales orientadas a la priorización de áreas para la restauración en dos líneas según lo contempla el plan de restauración nacional, y el CONPES 4021, para lo cual se adelantaron acciones en materia de reforestación, que constituye un primer paso para el proceso de restauración de ecosistemas degradados dentro de las áreas de interés ambiental, fuesen estas áreas propiedad de los municipios o de la gobernación. Así mismo se adelantaron actividades propias del proceso de restauración espontánea, como lo son el aislamiento y procesos de educación ambiental en algunas áreas de influencia de estas mismas áreas.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

#### **4. ÁREAS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Este indicador corresponde al número de hectáreas que a través de alguno de los métodos de restauración ecológica han iniciado un proceso de restauración que permita devolver al ecosistema las características del ecosistema previo a la alteración a que pudo haberse sometido, así mismo se busca garantizar que estos ecosistemas conserven sus propiedades y la oferta de sus servicios ecosistémicos. Su medición se hace a través del conteo de las hectáreas destinadas para ser restauradas.

- **Cobertura**

El indicador de Áreas en proceso de restauración se mide para establecer cuál es el avance y el nivel de intervención que se hace en materia de restauración de ecosistemas, lo cual resulta importante a la hora de establecer cuál es la proyección de cobertura del departamento, dado que en la categoría de Bosque- No Bosque toma en cuenta la cobertura boscosa y la descubierta, siendo esta última una muestra del avance de la deforestación o la pérdida de cobertura en el departamento.

- **Convalidación de indicadores de resultado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).**

Teniendo en cuenta el propósito del indicador de resultado “Áreas en proceso de restauración” se determinó que este mismo hace parte de los objetivos de desarrollo sostenible tales como, ODS 13 Acción por el clima, ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres.

- **Capacidad de asociatividad del indicador frente a otros indicadores del sector.**

Para el indicador “Áreas en proceso de restauración”, el comportamiento se registra como volátil debido al avance no periódico en que se desarrolla este, el cual corresponde a todas las acciones que generen en el ecosistema un avance para su restauración, de manera que su medición se hace año a año y corresponde a un cumulo de actividades como compra, reforestación, aislamiento, acuerdos de conservación natural voluntarios, pagos por servicios ambientales o contratos de conservación natural, en este sentido es difícil

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

mantener una constante a pesar de que cada año se adelantan acciones propias para incrementar el valor de este indicador.

En relación al mismo indicador en los años anteriores o la línea base, se tiene una mejora significativa, siendo para el año 2019 apenas superior a las 400 hectáreas y cerrando el 2023 con un valor supero a los setecientos para este mismo año.

En la evaluación y análisis de indicadores de resultado se pudo llegar a la siguiente observación; para el indicador “Porcentaje población afiliada al Sistema de Seguridad Social en Salud” con un nivel de dependencia medio, ahora para “Número de camas hospitalarias” con un nivel medio de igual manera para “Número de camas UCI” con un calificativo medio; al indicador “Índice de desempeño fiscal” con un nivel de dependencia medio; referente a los indicadores “Número de calamidades atendidas en el departamento (# de calamidades atendidas / # de calamidades decretadas)” presentó un nivel Alto, y para “Número de obras construidas de mitigación del riesgo en departamento (municipios / # de municipios beneficiados con obras de mitigación realizadas)” con un nivel medio, ahora bien y para el indicador de resultado “Área total del departamento / área con estudios básicos” con un nivel alto; para los indicadores “Hogares con déficit cualitativo de vivienda - déficit habitacional cualitativo (CNPV 2018)” y “Hogares con déficit cuantitativo de vivienda - déficit habitacional cuantitativo (CNPV 2018)” así como “Porcentaje de hogares urbanos con déficit cualitativo de vivienda - déficit habitacional cualitativo (CNPV 2018)” y finalmente para “Porcentaje de hogares urbanos con déficit cuantitativo de vivienda - déficit habitacional cuantitativo (CNPV 2018)” se obtuvo un nivel de dependencia bajo; respecto a los indicadores “Superficie agrícola productiva en el Departamento (hectáreas)”, “Porcentaje de aporte de la agricultura, ganadería, silvicultura y piscicultura al PIB departamental”, “Porcentaje de participación de cabezas del hato ganadero departamental a nivel nacional”, “Porcentaje de participación de cabezas del hato ganadero departamental a nivel nacional” y “Número de cabezas del hato ganadero a nivel departamental” se obtuvo un nivel de dependencia bajo, es decir no hay una convalidación significativa de estos sectores respecto al sector de ambiente, según el análisis y evaluación de los indicadores.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

- **Comportamiento por sectores**

**Brecha entre el Departamento y la Nación.**

Dado que este indicador no corresponde a una tasa o porcentaje, no es determinante la relación entre la cantidad de áreas en procesos de restauración con las que hayan sido destinadas para el mismo propósito en el departamento, sin embargo, para tener una idea, mientras a nivel nacional existen un número mayor a 54 mil hectáreas en proceso de restauración, Norte de Santander tiene un número superior a las 700 hectáreas, lo que representa apenas un 0,13% para el año 2023.

- **Brecha entre Municipios y/o Subregiones**

Al igual que el indicador anterior, y por razones similares, este indicador avanza más significativamente en los municipios donde se encuentran los nacimientos de los ríos más importantes del departamento, siendo en este caso los municipios de Arboledas y Salazar los que han tenido un mayor grado de incidencia en este indicador para el cuatrienio.

Tal cual sucede con los municipios que presentan un menor nivel de incidencia, estos municipios donde no se hayan priorizadas un número significativos de áreas para restaurar dado que sus ecosistemas importantes estén conservados y no requieran ser intervenidos o bien por q su interés este más dado a la restauración de ecosistemas que estén por fuera del territorio geográfico, pero presten sus servicios ecosistémicos a la población del municipio.

- **Brechas Urbano-Rurales.**

A diferencia del anterior indicador, este si tiene un grado de incidencia en el sector urbano, sobre todo en las periferias de los centros poblados y zonas de interés ambientales cerca de las ciudades, donde se adelantan acciones pensadas para generar la restauración de algunos ecosistemas, lo cual resulta complejo siempre q la presión del crecimiento demográfico en las cabeceras municipales obligan a la ampliación de la zona urbana. En todo caso se da en un mayor porcentaje y con mayor efectividad en áreas rurales donde se encuentran los ecosistemas más estratégicos.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

- **Focalización Poblacional**

En el análisis de indicador con focalización a población, se observa que, se otorgó una cobertura poblacional para la población urbana y rural de 1.105.995 habitantes.

- **Capacidad de asociatividad del indicador frente a otros indicadores del sector.**

Para este indicador particularmente existe una interrelación con todos los indicadores del sector ambiente y desarrollo sostenible q se contemplan en el presente informe, esto como consecuencia de las acciones propias q se presentan en cada uno d ellos indicadores que en todos los casos están dados para contrarrestar el proceso de deforestación y degradación de los ecosistemas, que es contraria a la conservación ecológica de los ecosistemas.

- **Gestión de las Áreas en proceso de restauración**

Dentro de las acciones adelantadas desde la secretaria de medio ambiente, recursos naturales y sostenibilidad de la gobernación, se adelantaron acciones puntuales orientadas a la priorización de áreas para la restauración en dos líneas según lo contempla el plan de restauración nacional, y el CONPES 4021, para lo cual se adelantaron acciones en materia de reforestación, que constituye un primer paso para el proceso de restauración de ecosistemas degradados dentro de las áreas de interés ambiental, fuesen estas áreas propiedad de los municipios o de la gobernación. Así mismo se adelantaron actividades propias del proceso de restauración espontánea, como lo son el aislamiento y procesos de educación ambiental en algunas áreas de influencia de estas mismas áreas.

## **5. Porcentaje de áreas adquiridas para la protección de microcuencas abastecedoras de acueductos**

Este indicador corresponde a la relación de hectáreas adquiridas por la gobernación como áreas estratégicas en el marco de los establecido en el artículo 111 de la ley 99 de 1993 con el área total del departamento:  $\text{Áreas adquiridas} / \text{área del departamento} * 100$ .

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

- **Cobertura**

El indicador de Porcentaje de áreas adquiridas para la protección de microcuencas abastecedoras de acueductos se mide para establecer cuál es el avance de adquisición de áreas para la conservación del recurso hídrico, con lo cual se disminuye el riesgo de desabastecimiento en los centros poblados.

- **Convalidación de indicadores de resultado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).**

Teniendo en cuenta el propósito Teniendo en cuenta el propósito del indicador de resultado “Porcentaje de áreas adquiridas para la protección de microcuencas abastecedoras de acueductos” se determinó que este mismo hace parte de los objetivos de desarrollo sostenible tales como, ODS 13 Acción por el clima, ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres.

- **Capacidad de asociatividad del indicador frente a otros indicadores del sector.**

Para el indicador “**Porcentaje de áreas adquiridas para la protección de microcuencas abastecedoras de acueductos**”, el comportamiento se registra como volátil debido al avance no periódico en que se desarrolla este, el cual corresponde a todas las acciones q generen en el departamento para la adquisición de las áreas, de manera que su medición se hace año a año y corresponde a compras, en este sentido es difícil mantener una constante a pesar de q cada año se adelantan acciones propias para incrementar el valor de este indicador. En relación al mismo indicador en los años anteriores o la línea base, se tiene una mejora significativa, siendo para el año 2019 apenas superior a las 0,018 hectáreas y cerrando el 2023 con un valor superior a los 0,032% para este mismo año.

- **Comportamiento por sectores**

**Brecha entre el Departamento y la Nación.**

En relación a la comparación de este mismo indicador con los resultados obtenidos para el mismo periodo en el nivel nacional, se evidencia un porcentaje mucho mayor que el nacional, dejando ver que existe una mayor

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

relación entre las áreas adquiridas a nivel nacional con el área total del país y las hectáreas adquiridas en el departamento con el área total del departamento.

- **Brecha entre Municipios y/o Subregiones**

Los municipios de Salazar y Arboledas en los que la administración departamental ha centrado su interés, y en los que algunos municipios de la cuenca baja de los ríos pamplonita y Zulia son los que se encuentran más avanzados en este indicador y los municipios, donde se ve más reducida la existencias de áreas adquiridas, son lógicamente los que se encuentren en la parte más baja de las cuencas, donde los afluentes que surten los principales causes de los ríos son muy pocos, por ejemplo el municipio de Puerto Santander no cuenta con un número importante predios adquiridos en su territorio, por lo que requiere realizar su inversión en municipios como Salazar, tal como lo contempla la norma, que permite la adquisición en otros municipios siempre que los predios sean de importancia para la cuenca donde se surte el acueducto municipal o regional.

- **Brechas Urbano-Rurales.**

A diferencia del anterior indicador, este si tiene un grado de incidencia en el sector urbano, sobre todo en las periferias de los centros poblados y zonas de interés ambientales cerca de las ciudades, donde se adelantan acciones pensadas para generar la restauración de algunos ecosistemas, lo cual resulta complejo siempre que la presión del crecimiento demográfico en las cabeceras municipales obligan a la ampliación de la zona urbana. En todo caso se da en un mayor porcentaje y con mayor efectividad en áreas rurales donde se encuentran los ecosistemas más estratégicos.

- **Focalización Poblacional.**

En el análisis de indicador con focalización a población, se observa que, se otorgó una cobertura poblacional para una la población urbana y rural de 1.105.995 habitantes.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

- **Capacidad de asociatividad del indicador frente a otros indicadores del sector.**

En el indicador de resultado “Mortalidad Materna” y con “Porcentaje población afiliada al Sistema de Seguridad Social en Salud” así como “Número de camas hospitalarias” y “Número de camas UCI” se obtuvo un nivel de dependencia bajo, en los indicadores “Prevalencia de desnutrición crónica en menores de 5 años (porcentaje)” y “Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años (por cada 100.000)” con un nivel de dependencia medio, y en los indicadores “Tasa de violencia interpersonal (según grupo de edades)” y “Población víctima de Norte de Santander con superación de situación de vulnerabilidad (ssv)” con un nivel de dependencia bajo, con el indicador “Índice de desempeño fiscal” con un nivel alto, ahora para los indicadores de “Número de calamidades atendidas en el departamento (# de calamidades atendidas / # de calamidades decretadas)” y “Número de obras construidas de mitigación del riesgo en departamento (municipios / # de municipios beneficiados con obras de mitigación realizadas)” se obtuvo en un nivel de dependencia bajo, mientras que para “Área total del departamento / área con estudios básicos” arrojó un nivel de dependencia medio; finalmente en el indicador “Superficie agrícola productiva en el Departamento (hectáreas)” y “Porcentaje de aporte de la agricultura, ganadería, silvicultura y piscicultura al PIB departamental” con un nivel bajo, respecto a los indicadores de “Ingreso de extranjeros” y “Porcentaje de ocupación hotelera” con un nivel bajo.

- **Gestión Para la Adquisición y Protección de Áreas de Interés Ambiental En El Departamento Norte de Santander.**

Dentro de las acciones adelantadas desde la secretaria de medio ambiente, recursos naturales y sostenibilidad de la gobernación, se puede mencionar la adquisición de 2261 hectáreas como áreas estratégicas para la conservación del recursos hídrico, estas áreas que tienen como propósito la conservación del recursos hídrico fueron en algunos casos intervenidas en procesos de restauración sin que ese fuera su propósito principal pero en aras de garantizar un mayor servicio ecosistémico en cuanto a la garantía del recurso hídrico.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE DESARROLLO**

El presente documento ilustra a los Nortesantandereanos y a la ciudadanía en general, el cumplimiento y avance de los compromisos adquiridos por el señor Gobernador Silvano Serrano Guerrero en el Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2020-2023 “*Más Oportunidades para Todos*”, aprobado por la Honorable Asamblea Departamental mediante Ordenanza 005 del 14 de julio de 2020.

Este informe tiene como corte el 30 de septiembre de 2023 y en él se podrá observar la programación y ejecución de cada una de las metas contempladas en el Plan de Desarrollo, así como los recursos invertidos, la población beneficiada y los municipios atendidos para cada una de ellas, registradas desde el primero de enero del año 2020 hasta el 30 de septiembre del año 2023, haciendo claridad que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad nace a la vida jurídica y pública en la vigencia 2021. Esta dependencia es responsable de adelantar 5 programas, el primero denominado, *mejor ambiente en tu territorio*, en segundo lugar, *agua para la vida ciudad y territorio*, en tercer lugar, *ambiente multisectorial sostenible*, este cuenta con dos subprogramas denominados así, *en dirección a un ambiente sano, recreativo y competitivo* y *mejor ambiente para la zoociedad*, seguido el programa *innovando para un territorio ambientalmente sostenible* y como quinto y último programa, *oportunidades para la cultura ambiental*, al mismo tiempo y dentro de cada programa se encuentran conformadas un total de 26 metas del Plan de Desarrollo contenidas en el EJE ESTRATÉGICO: “4. Hábitat”.

La Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Sostenibilidad, desarrolla su línea estratégica a través de 5 programas cuyo avance se desagrega a continuación:




# INFORME DE GESTIÓN Y BALANCE DE RESULTADOS 2020-2023



Gobernación  
de Norte de  
Santander




Gobernador Silvano Serrano Guerrero

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE					<b>AVANCE RELATIVO</b> 97.06%  <b>CALIFICACIÓN</b> 10.00
<56.25%	56.25<93.75	>=93.75	TOTAL		
0	4	22	26		
0.00%	15.38%	84.62%	100%		

AVANCE FRENTE A LO PROGRAMADO PARA EL CUATRIENIO. A la fecha de corte a 30 de septiembre de 2023, transcurrido tres años y nueve meses es decir a corte de tercer trimestre del año 2023 del periodo administrativo y de gobierno se debería tener un avance ideal del 93,75%. Se considera satisfactorio (verde) aquellas metas que tuvieron un avance mayor del 56,25%, aceptable (amarillo) las que estuvieron entre 33.75% y 56.25% e insatisfactorias (en rojo) las que se encontraron por debajo del 33.75%. De las 26 metas asignadas a la Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Sostenibilidad, 7 metas tienen un avance mayor del 85.71% correspondiente al 96.79% de total, 6 metas presentan índice de avance entre 87.5% equivalente al 85.71% de las metas y 1 de ellas tiene índice de avance en 14.29% encuentran por debajo del 52.5% de avance. El “avance relativo” ponderando todas las metas es del 97.06% que comparado con el ideal del 100% arroja una calificación de 10 en escala de 1 a 10.

4. Hábitat
4.1. Más Oportunidades para los Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
4.1.1. Mejor ambiente en tu territorio

4.1. Más Oportunidades para los Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos					<b>AVANCE RELATIVO</b> 96.79%  <b>CALIFICACIÓN</b> 10.00
<56.25%	56.25<93.75	>=93.75	TOTAL		
0	1	6	7		
0.00%	14.29%	85.71%	100%.		

El avance de las metas en este programa es el siguiente:

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

**4.1.1.1. Más oportunidades para un ambiente sostenible**

<b>Meta 694</b>	1´000.000 Árboles sembrados. (Equivalente a 400 Ha)
-----------------	---



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el avance de la meta 694 en el cuatrienio, se logró la siembra de 973.686 árboles distribuidos de manera homogénea durante las cuatro vigencias, sin embargo, dada la situación relacionada al COVID 19 que se presentó durante el primer año, se programó únicamente para este año 2020, 50 mil árboles, para el año 2021 se programó la siembra de 280 mil árboles, para el 2022 se planificó la siembra 360 mil árboles y 310 mil árboles para el año 2023, en este sentido, se han registrado siembras en la siguiente relación:

RESUMEN DE SIEMBRAS POR VIGENCIA	
2020	91.082
2021	256.290
2022	148.490
2023	477.824
<b>TOTAL</b>	<b>973.686</b>

Fuente: SMARNS

Como se puede observar, no ha sido posible llevar a cabo un cumplimiento pleno de lo proyectado, sin embargo, el avance en general muestra un cumplimiento de 85,43% de lo proyectado para el cuatrienio, con una clara

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

proyección de alcanzar un 97,6% al finalizar el año 2023 y se hacen gestiones en la actualidad para lograr dar alcance superior al 100% de la meta a través de aliados públicos y privados que mediante acciones conjuntas aporten a superar el número propuesto de un millón de árboles.

Otro elemento a considerar en materia de reforestación a través de esta meta es que si bien el plan de desarrollo estipula que este número de árboles se deberían sembrar en un número de 400 hectáreas, tanto las iniciativas propias de la gobernación, como las que se realizan con aliados, has establecido que una densidad de 2.500 árboles por hectáreas es exagerada, por lo que se modifica este valor a máximo 1.000 árboles por hectáreas, para garantizar la intervención d de por lo menos 1000 hectáreas, número que ha sido superado, pues en algunos casos la densidad de siembra ha sido del orden de 600 árboles por hectáreas.

Así mismo debe indicarse que en el índice de avance se tiene desde dos escenarios: El primero en el marco de la Agenda Verde departamental en el cual mediante la asistencia técnica del personal con el que cuenta la dependencia y a su vez la articulación con la institucionalidad y empresas de sector privado con enfoque de acción en determinantes ambientales se han plantado 776.686 árboles y el segundo corresponde al proyecto bandera del Millón de Árboles con una plantación de 200.000 árboles en municipios con territorio de páramo y altos índices de deforestación, siembre priorizando predios que se hallen en áreas estratégicas en jurisdicción de los municipios del departamento de Norte de Santander.



## **INVERSIÓN**

Se invirtieron (\$4.035´000.000) cuatro mil treinta y cinco millones de pesos, durante el período a corte de tres (3) años y nueve (9) meses así mismo fueron distribuidos para los trimestres correspondientes y para las unidades establecidas y asistencia técnica; por otra parte, a través del concepto que hace alusión a Otros Recursos –OR referentes en \$215.490.000,00 doscientos quince millones cuatrocientos noventa mil pesos, a través de estos se ejercieron acciones conjuntas con alcaldías municipales, entidades públicas y privadas

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

para el alcance de los objetivos, fortaleciendo la estrategia de articulación en el territorio para el establecimiento arbóreo que fortalece la misma.

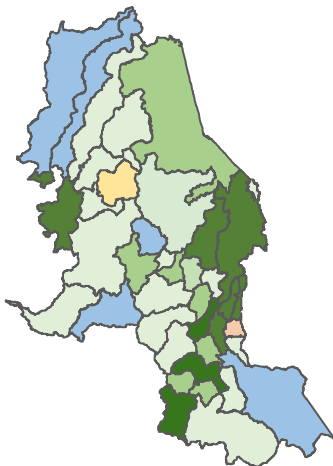


## BENEFICIARIOS

El enfoque de atención a partir de las acciones que permitieron la ejecución de la meta en mención, está dado en el siguiente grupo etario, 56.751 niños y niñas en rangos de edad de 0 a 5 años, 298.137 niños y niñas en edades de 6 a 12 años, 153.054 adolescentes en rango de 13 a 17 años de edad, 159.757 jóvenes en edades de 18 a 24, 914.627 adultos en rangos de edad de 25 a 62 y 160.137 adultos mayores a 65 años de edad; así mismo la focalización diferencial se beneficiaron 740.965 mujeres jefe de hogar, 42 personas en condición de discapacidad no especificada y en la población diferencial incluyente se focalizaron, 18 personas de grupos étnicos nativos del departamento, 255 personas OSIGD-LGBTI, 145.025 migrantes sin especificación de transitoriedad o permanencia y finalmente 3.165 personas en condición de habitantes de calle.



## LOCALIZACIÓN



La ejecución de la meta 694 se extendió en 40 de 40 municipios que comprenden la división sociopolítica del departamento, es decir en las seis subregiones, específicamente a través de la agenda verde y el proyecto millón de árboles, mediante el cual se priorizaron hasta corte de primer trimestre del año 2022 un total de 27 municipios para el establecimiento de 200.000 árboles.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## EJECUCIÓN

Para el alcance de los objetivos planteados, se concertaron acciones estratégicas con entidades como Corponor, Ejército Nacional, Policía Nacional y municipios donde se establecieron 45.404 especies vegetales; así mismo, con Alianza Biocuenca se logró el establecimiento arbóreo de 74.800 plantas, el proyecto del millón de árboles con 200.000 plantas establecidas, el cual aún se encuentra en ejecución, mediante un convenio entre la gobernación, Empopamplona y Alcaldía de Pamplona donde se reforestaron 10 Hectáreas, lo que corresponde a un total de 10.000 plantas en el marco del convenio N°0169, a través del fondo del agua direccionado por Alianza Biocuenca se logró establecer 74.800 plantas, así mismo con la firma SPI Ingenieros se logró establecer 6.251 plantas, 11.000 establecidas en una primera agenda verde llevada a cabo en municipios de Cúcuta y área Metropolitana, 92.525 municipios de provincia Pamplona, Ocaña, Centro, Norte y Área Metropolitana, así como 148.490 reporte de siembra a corte del año 2022, para el 2023, 358.479 árboles establecidos, lo anterior indica un índice de ejecución de 973.686 unidades correspondientes para árboles establecidos en el departamento.



## IMPACTO

Teniendo en cuenta que en esta meta 694 “Árboles sembrados. (Equivalente a 400 Ha)” con 1.000.000, en la unidad del logro, se determinan los indicadores de resultado “tasa de restauración rehabilitación de áreas degradadas” y “Tasa de reforestación de bosques” también “áreas en proceso de restauración” convalidadas mediante el propósito ejercido para cubrir la necesidad que había en el territorio para rehabilitar aquellas áreas vulnerables por mecanismos que incidieron en la degradación de las mismas, a través de dichas acciones se lograron restaurar un total de 3.161 Ha. Lo anterior, permite ilustrar a la comunidad Nortesantandereana que el gobierno de las oportunidades, llegó a impactar las áreas deforestadas y degradadas en un 3.44%, es decir del área boscosa que corresponde a 926.400 Ha y respecto a las 31.953 Ha deforestada, se mitigó en un 10% con las acciones de siembra y compra de áreas de interés ambiental.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 1 Fuente: SMARNS, establecimiento arbóreo en las zonas veredales del Municipio de El Zulia



Ilustración 2 Fuente: SMARNS, siembra de un Millón de Árboles, Municipio de Gramalote

### 4.1.1.1. Más oportunidades para un ambiente sostenible

<b>Meta</b>	<b>695</b>	(1) Sistema Integral de Gestión para el Observatorio Ambiental implementado (municipios de convención, Teorama, San Calixto, El Tarra, Tibú y Sardinata).
-------------	------------	---



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el alcance de la meta 695, se programó la ejecución de una (1) unidad para el cuatrienio, teniendo en cuenta que a corte de los tres (3) años y nueve (9) meses el indicador de cumplimiento logró alcanzar un índice de 100%, correspondiente a la unidad, esto con el propósito de dar cumplimiento al objetivo de la creación y puesta en marcha del observatorio ambiental para 6 municipios del departamento específicamente de la zona Catatumbo.



## INVERSIÓN

El presupuesto de inversión para la ejecución de la meta es de \$134.000.000, ciento treinta y cuatro millones de pesos, específicos de la meta con base a la asistencia técnica por parte de equipo de apoyo profesional de la secretaría.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **BENEFICIARIOS**

Mediante la ejecución de la meta, se focalizaron los siguientes grupos etarios, 14.714 niños y niñas en edades de 0 a 5 años, 34.152 niños y niñas de 6 a 12 años de edad, 15.228 adolescentes entre 13 y 17 años de edad, 14.705 jóvenes de 18 a 24 años de edad, 26.063 adultos en edades de 25 a 65 y 7.974 adultos mayores a 65 años de edad

En atención a grupos etarios con enfoque diferencial se desglosa de la siguiente manera, 62.213 mujeres jefe de hogar, 3.128 en condición de discapacidad no especificada, 61.595 personas en condición de víctimas sin especificación, es desagregación 42 pertenecientes a grupos aborígenes si especificidad y finalmente 216 personas pertenecientes a OSIGD-LGBTI.



## **LOCALIZACIÓN**

Por medio de la ejecución de estrategias que direccionan la implementación del observatorio ambiental, se realizó el cubrimiento en 6 municipios focalizados especialmente la subregión occidente y la subregión Norte sin especificación de atención rural o urbana.



## **EJECUCIÓN**

Se ha articulado con La universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña-UFPSO, Corponor y la Alcaldía de Ocaña actualmente se encuentra para firma el convenio marco una vez se supere el término establecido de la Ley de Garantías.

Con las Alcaldías de los municipios focalizados como beneficiarios mediante la constitución del convenio interadministrativo el cual tiene como objeto el seguimiento de las determinantes ambientales que buscan el fortalecimiento de la administración de los recursos naturales con el fin de toma de decisiones que permitan vincular las estrategias de gobernanza para frenar situaciones

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

como, deforestación, variabilidad de cambio climático, baja planeación en la adquisición de áreas ambientalmente estratégicas.



## IMPACTO

Esta meta se relaciona con el indicador de resultado “porcentajes de áreas priorizadas para restaurar”, a través de la tasa de reforestación con el establecimiento de 250 Ha por año lo que se reflejó en la tasa de restauración en 790.5 Ha cada año, siendo 3.161 Ha restauradas en el cuatrienio, así las cosas, el observatorio ambiental permite administrar los indicadores específicos como, áreas de interés ambiental, comportamiento de estas áreas y aquellos factores que inciden en patrón comportamental, por ende y en la ejecución de acciones de la meta, se logró dar inicio a una nueva forma que brinda oportunidades para garantizar a la comunidad Nortesantandereana la conservación y protección de los recursos naturales que sustentan los servicios ecosistémicos de la región.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



*Ilustración 3 fuente: SMARNS, formulación de convenio interadministrativo para puesta en marcha de observatorio ambiental para el departamento Norte de Santander.*



*Ilustración 4 fuente: SMARNS, socialización de propuesta de infraestructura para puesta en marcha de observatorio ambiental para el departamento Norte de Santander mediante convenio N°0064 de 2022.*

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

**4.1.1.1. Más oportunidades para un ambiente sostenible**

<b>Meta 696</b>	3 Instrumentos financieros creados para la conservación de ecosistemas, bosques y biodiversidad.
-----------------	--



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para la vigencia comprendido a corte de 3 años y 9 meses, y en la unidad de cumplimiento para el cuatrienio que corresponde a 3 instrumentos financieros como estrategia de conservación de ecosistemas y biodiversidad, se dio cumplimiento a 3 de 3 unidades de la meta, lo que indica un índice de avance de 98%, correspondiente al cuatrienio, teniendo en cuenta el planteamiento anterior, el alcance a tres años y nueve meses fue de satisfactorio, aunque para el indicativo a corte de trimestre se obtiene 100% para el cumplimiento de la meta.



## INVERSIÓN

El presupuesto de inversión especificado correspondiente de la meta es de \$141.000.000, ciento cuarenta y un millón de pesos, esto indica que a través del talento humano adscrito a la dependencia se ha direccionado las acciones que correlacionan la proporción presupuestal de inversión para el cumplimiento de las actividades concretas.



## BENEFICIARIOS

Los beneficiarios atendidos a partir del cumplimiento de indicador de la meta en referencia a este ítem, es el siguiente:

92.534 Niños y niñas en rango de 0 a 5 años de edad, 189.886 niños y niñas en edades de 6 a 12 años, 92.614 adolescentes en rangos de 13 a 17 años de edad, 96.081 jóvenes en edades que van de 18 a 24 años, 588.825 adultos entre los 25 a 62 años de edad, 104.221 adultos mayores de 65 años de edad.

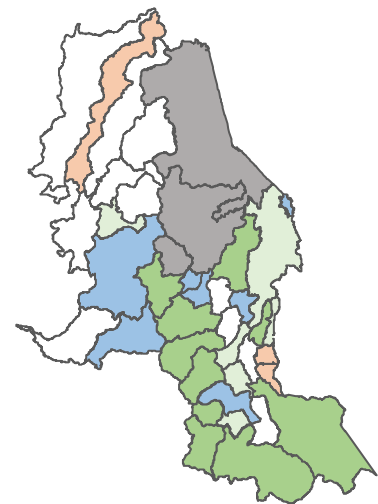
Gobernador Silvano Serrano Guerrero

En lo correspondiente a la atención de grupos etarios con enfoque diferencial se logró cubrir una población significativa para 53.903 mujeres jefe de hogar, 2.824 en condición de discapacidad no especificada, 4.795 víctimas sin especificidad de la condición que vulnera su inclusión al estado, 388 aborígenes sin especificación o tipología, 703 OSIGD-LGBTI y 494 habitante en condición de calle para un total de 21.257 de población no diferencial y un total de 84.364 e integrando las dos poblaciones indicadas anteriormente se beneficiaron 105.621 personas hasta corte de tercer trimestre del año 2023.



## LOCALIZACIÓN

La ejecución llevada a cabo para la meta en referencia, detalla cubrimiento para municipios de la subregión oriente o metropolitana específicamente Los Patios, la subregión centro en los municipios de Salazar, Gramalote, Arboledas, Cucutilla, Villa Caro, Suroccidente el municipio de Bochalema, Herrán, Ragonvalia, Toledo y la Subregión Occidente el municipio de Ábrego, Cáchira, El Carmen, La Playa sin Especificación para población Urbana de la Rural.



## EJECUCIÓN

Dentro de la estrategia se contempló la articulación con entidades como, Corponor, UFPS, Alianza Biocuenca, EIS Cúcuta y MADS, a través de esta se firmó acuerdo de voluntades que tiene como objetivo la implementación de acciones colectivas mediadas por la herramienta definida como plataforma colaborativa de gestión de recurso hídrico con priorización de la cuenca del río pamplonita, este instrumento financiero permite la protección de áreas ambientalmente estratégicas; de igual manera mediante la mesa ambiental del comité departamental del paro se logró memorando de entendimiento para implementar instrumento financiero entre la Agencia Nacional de Tierras-ANT, GOBERNACIÓN y los municipios de Chitagá, Cáchira, Mutiscua, Santo Domingo Silos y Cácuta, con la finalidad de realizar la formalización de predios

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

privados en zona de páramo como estrategia de conservación de áreas estratégicas.

Actualmente se trabaja con CENS EPM, CORPONOR y Alcaldía de Cúcuta en la proyección de una ordenanza de incentivo tributario para el uso de energía renovable por parte del parque automotor con la finalidad de mejorar las condiciones del aire en el departamento.



Mediante la ejecución de esta meta “Instrumentos financieros creados para la conservación de ecosistemas bosques y biodiversidad” se convalida el indicador de resultado “tasa de reforestación de bosques” ya que a través de la restauración activa se aplica un instrumento financiero denominado Bonos de Carbono, logrando así generar beneficio tanto a los sectores productivos por la aplicación de los mismo, como para la entidad territorial, logrando así la mitigación y reducción de gases de efecto invernadero-GEI.

Por otra parte, con el indicador “porcentaje de áreas adquiridas para la protección de microcuencas abastecedoras de acueductos” debido a la necesidad de proteger estas zonas cercanas a las fuentes hídricas, se crearon herramientas denominadas pagos por servicios ambientales-PSA, siendo impactados los municipios cercanos a la zona de influencia de las tres principales cuencas, por ende y tras las alianzas con entidades como Alianza Biocuenca.

Se caracterizaron aquellas familias que habitan en estas zonas, por ende, estos indicadores de resultado enmarcan las estrategias específicas que permitieron generar instrumentos financieros para salvaguardar los recursos naturales del departamento.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO

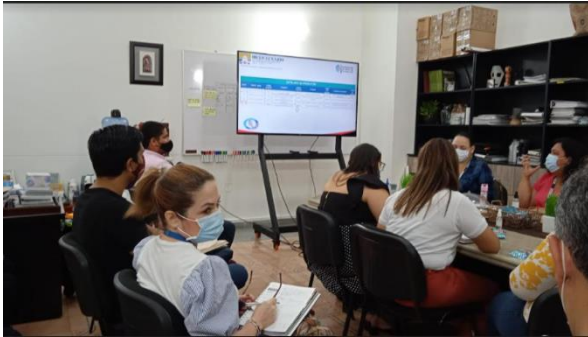


Ilustración 5 planeación de instrumentos financieros para el Departamento Norte de Santander.

### 4.1.1.1. Más oportunidades para un ambiente sostenible

**Meta 697**

6 Proyectos agroforestales desarrollados en zonas de influencia de las cuencas Zulía, Pamplonita y Algodonal.



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el año 2023 a corte de tercer trimestre, se dio cumplimiento para los 6 Proyectos de los 6 planteados para el cuatrienio “proyectos agroforestales desarrollados en zonas de influencia de las cuencas Zulía, Pamplonita y Algodonal”, distribuidos en 1.5 para cada año, ejecutados en cada corte con 0.375 para cada uno.

En la meta producto acumulada con alcance a 3 trimestre, se logró cumplir con 6 unidades, esto teniendo en cuenta que el reporte se genera de manera acumulada a partir del año 2020, 2021, 2022 con relación a la unidad de cumplimiento, respecto al porcentaje del Trimestre y del cuatrienio se logró llegar a 100%.



## INVERSIÓN

El presupuesto de ejecución en los cuatro años de gobierno, refleja una inversión de \$86.000.000, Ochenta y Seis Millones De Pesos, dentro de la asistencia técnica por parte del equipo de profesionales que adelantó las



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

acciones pertinentes para el cumplimiento de las mismas; en el concepto de recursos en asignación para aplicar a sistema de regalías se reporta \$1.000.000.000, Mil millones de pesos, esto con el fin de articular institucionalmente y permitir el logro de acciones conjuntas de la gobernación.



## BENEFICIARIOS

A través de las acciones adelantadas por la secretaria se logró beneficiar a la población del departamento mediante la siguiente focalización; 136.441 niños y niñas en edad de 0 a 5 años, 270.821 niños y niñas en rango de edades entre 6 a 12 años, 135.338 adolescentes en edad de 13 a 17 años, 142.579 jóvenes entre 18 a 24 años de edad, 809.553 adultos en edades de 25 a 62 y 135.116 adultos mayores a 65 años de edad.

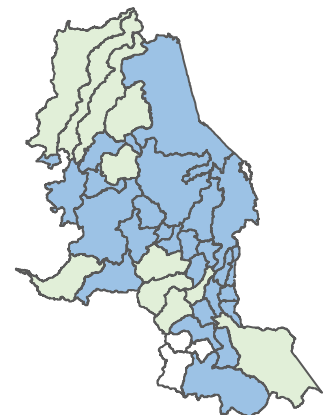
Por otra parte, en atención a la población con enfoque diferencial se logró beneficiar a 11.052 mujeres jefe de hogar, 465 personas en condición de discapacidad, 11.133 víctimas sin especificidad de la condición, en focalización como población aborigen con una cobertura de 33 etnias sin especificación de tipología por subregión, 3.274 personas OSIGD-LGBTI, así mismo como 1.064 en condición de habitante de calle; cobertura que replica la inclusión de la comunidad del departamento en las acciones que implementa la secretaría en la meta referenciada.



## LOCALIZACIÓN

La cobertura por subregiones alcanzada a través de la meta 697 está dada de la siguiente manera:

Subregión centro específicamente en los municipios de Cúcuta, El Zulia, Los patios san Cayetano, villa del rosario, Tibú, Bucarasica, El Tarra, Sardinata, Salazar, Arboledas, Cucutilla, Lourdes, Santiago, Villa Caro, Gramalote, Herrán, Chinácota, Labateca, Durania, Toledo, Pamplona, Pamplonita, Chitagá, Ocaña, Abrego, Hacarí La Esperanza, Cáchira, La Playa, Convención, San Calixto, Teorama, El Carmen.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## EJECUCIÓN

Con estrategia de articulación se adoptaron 2 proyectos agroforestales en el departamento, uno mediante convenio interadministrativo conjuntamente con la secretaría de Agricultura y desarrollo Rural, Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad y la Asociación de Cafeteros de Norte de Santander, proyecto “Restauración de la caficultura en el departamento Norte de Santander” la cual comprende un número de 3.404 beneficiarios, lo que indica un proyecto adoptado para la sostenibilidad agroforestal en 33 municipios, así mismo mediante la aplicación de la estrategia de contratos de conservación natural, en el que se atenderán lo municipios de Convención, El tarra y Teorama, de manera conjunta con la institucionalidad, para el fortalecimiento de municipios PDET.



## IMPACTO

El indicador que convalida las acciones de la meta es “áreas en proceso de restauración” ya que a través de la aplicación de sistemas agroforestales en una porción de suelo específico, contribuye a la reducción de áreas degradadas pues este es un mecanismo de recuperación de suelo, pero de manera aprovechable, ya que los sistemas de siembra con enfoque integral, generan impactos positivos que rehabilitan los suelos, así como el impacto positivo en la socioeconómica de las familias de la región.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



*Ilustración 6 Lanzamiento Proyecto de la  
caficultura para el departamento Norte de  
Santander.*

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

#### **4.1.1.1. Más oportunidades para un ambiente sostenible**

<b>Meta 698</b>	50 Soluciones fotovoltaicas ejecutadas en zonas no interconectadas – ZNI del Departamento.
-----------------	--



### **CUMPLIMIENTO / AVANCE**

Para el fortalecimiento de las acciones que contemplan la meta 698 el Departamento programó la instalación de 50 soluciones fotovoltaicas distribuidas en 10 unidades para el primer año, 15 para el segundo, 15 para el tercero y 10 para el cuarto año, teniendo en cuenta que, a corte de tercer trimestre del periodo del año 2023, se obtuvo un alcance de 114 lo que equivale al 100% en cumplimiento del cuatrienio.

De igual manera, el equipo SMARNS está apoyando la supervisión de la ejecución de los proyectos referentes a la instalación de soluciones fotovoltaicas por parte de la empresa Faro del Catatumbo, en los municipios de Sardinata y Tibú.



### **INVERSIÓN**

La inversión ejercida para la meta en mención es de \$86.055.000 (ochenta y seis millones cincuenta y cinco mil pesos M/TE) por otra parte, en concepto que corresponde a ítem regalías se propuso una inversión de \$200.000.000(doscientos millones M/TE) para articular con la institucionalidad y fortalecer los indicadores regionales que enmarcan la intervención a población de difícil acceso a los servicios públicos básicos como lo es el suministro de energía, agua potable y demás que consagra la constitución política de Colombia y que con base a los lineamientos estipulados por el Ministerio de Ambiente Y Desarrollo Sostenible en la conservación sustentable y sostenible de los recursos naturales y la interacción con la comunidad como prestación de servicios ecosistémicos.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



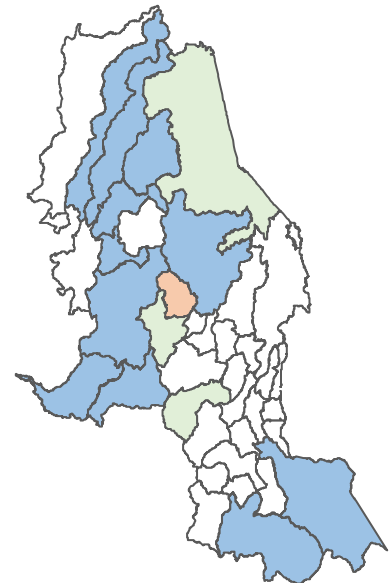
## **BENEFICIARIOS**

En la atención o cobertura impartida por las acciones de la meta se ha logrado beneficiar a la siguiente población. 31.556 niños y niñas en edad de 0 a 5, 53.896 niños y niñas de 6 a 12 años de edad, 26870 adolescentes en edad de 13 a 17, 1008 jóvenes entre 18 a 24 años de edad, 522 adultos en rango de 25 a 62 años de edad, 809 adulto mayores a 65 años; en atención diferencial se logró beneficiar 57 mujeres jefe de hogar, 21039 personas en condición de discapacidad, 69065 personas en condición de víctimas sin especificación de la condicionante, así como 3998 personas de grupos aborígenes sin especificación de etnia por subregión, 854 personas de grupo diferenciado OSIDG-LGBTI y finalmente 653 personas en condición de habitante de calle.



## **LOCALIZACIÓN**

La intervención en cuanto a cobertura en los municipios del departamento, se enmarca en la vigencia del año 2021 para la subregión norte específicamente en los municipios de Tibú, Tarra, Sardinata, en la subregión centro para los municipios de Arboledas, Villa Caro, en la subregión suroriente en el municipio de Toledo, subregión suroccidente en el municipio de Chitagá, Subregión occidente en los municipios de Abrego, Cáchira, Convención, La Esperanza, La Playa, San Calixto, Teorama.



## **EJECUCIÓN**

Por medio de articulación institucional entre la gobernación y la alcaldía del municipio de La Esperanza se fortaleció el desarrollo de una granja solar en el municipio, con el propósito de producir energía fotovoltaica con fines comerciales a la interconexión nacional; así mismo la secretaría en coordinación con el municipio de Chitagá realizó acompañamiento y asistencia técnica a las 10 unidades fotovoltaicas instaladas en el suelo rural en el municipio, además se realiza acompañamiento a la comunidad indígena de los

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

municipios de Chitagá y Toledo, para la implementación de unidades fotovoltaicas en los centros de educación rurales que se encuentran ubicados en los resguardos indígenas U'wa. Así mismo se articula con la secretaría de gestión minero energética sostenible, para la implementación de los proyectos de instalación de soluciones fotovoltaicas en los municipios de Sardinata y Tibú.

## IMPACTO

Para las oportunidades de las comunidades en la transición energética, el departamento a través de acciones específicas como la instalación de energías alternativas “paneles solares”, convalida los indicadores de “tasa de restauración y rehabilitación de áreas degradadas”, ya que las actividades alrededor de las áreas en proceso de restauración sean de manera activa y pasivamente, se ven menos impactadas, por lo que las comunidades campesinas pueden contar con herramientas de tipo energías alternativas para el ejercicio de las labores económicas, una vez esto, permite generar impactos positivos, pues se hace más factible la adquisición de instrumentos para labrar la tierra.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



*Ilustración 7 Fuente: propia concertación con actores del nivel internacional firma Green Yellow para el desarrollo de iniciativas para implementación de energías renovables (fotovoltaicas)*



*Ilustración 8 fuente: SMARNS, articulación interinstitucional, para evaluación de factibilidades de intervención en los municipios del departamento*



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

**4.1.1.1. Más oportunidades para un ambiente sostenible**

<b>Meta 699</b>	1.200 Hectáreas adquiridas para la conservación del recurso hídrico, y protección de páramos y parques naturales en el Departamento.
-----------------	--



**CUMPLIMIENTO / AVANCE**

Para la vigencia del periodo comprendido al año 2023, se programó la adquisición de 320 ambientalmente estratégicas, distribuidos en 80 Hectáreas tanto para el primero, como el segundo, tercero y cuarto trimestre, logrando de manera objetiva a corte del trimestre del año 2023 la adquisición de 1.697,6 Hectáreas esto indica un avance del 100% respecto al cuatrienio.

Avance obtenido a través de las estrategias de gestión e inversión, así como la asistencia técnica por el equipo de la SMARNS, ejercido mediante la revisión de predios propuestos para adquisición, del mismo modo mediante la elaboración de los estudios previos del predio y las respectivas visualizaciones para ejecutar la compra y adquisición, resaltando que para el año 2023 en esta vigencia se adquirió el predio "La esmeralda" en el municipio de Arboledas con una extensión de 462 hectáreas.



**INVERSIÓN**

En el plan se distribuyó un presupuesto del 1 % de los Ingresos Corrientes de Libre Destinación por vigencia acorde a la normatividad vigente, lo que se reflejó en una inversión de \$6.531.000.000 (seis mil quinientos treinta y un millones M/TE), relacionado a la asistencia técnica de los alcances y avances de la meta, así mismo el aprestamiento de insumos específicos para la elaboración de documentos técnicos para fortalecimiento de la base de datos y la compra de los predios en áreas estratégicas avaladas por la autoridad ambiental, lo que ratifica el cumplimiento en la adquisición de áreas estratégicas.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



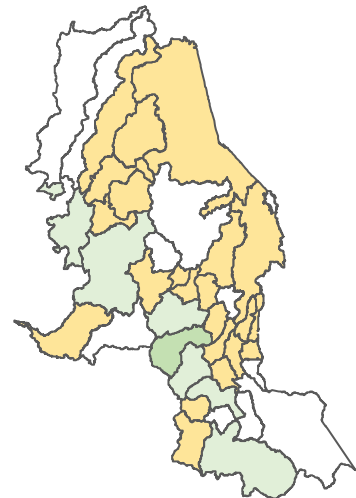
## **BENEFICIARIOS**

Es importante mencionar que la cobertura de las acciones de la meta 699 se reflejan tanto para la zona rural como para la urbana, ya que la compra de áreas estratégica aunque se focaliza en zonas de influencia a ecosistemas estratégicos que por su naturaleza se encuentran ubicados en la parte rural, estos prestan servicios ecosistémicos a la comunidad que habita en cada uno de los municipios y comúnmente para el departamento, beneficio evidenciado a través de 5.635 niños y niñas en edad de 0 a 5 años, 14.516 niños y niñas en rango de edad de 6 a 12 años, 5.232 adolescentes en edad de 13 a 17 años, 4.793 jóvenes entre 18 y 24 años de edad, 25.833 adultos en rangos de 25 a 62 años de edad, 5.299 adultos mayores a 65 años de edad, 7.085 mujeres jefe de hogar, 844 personas en condición de discapacidad, 9.537 personas víctima sin especificación de la condición, 901 personas de comunidad aborigen, 3.574 personas del grupo OSIDG-LGBTI y 1.324 personas en condición de habitante de calle.



## **LOCALIZACIÓN**

A partir de la adquisición de predios, se evidencia cobertura en la subregión centro, específicamente en los municipios de Salazar en los predios (Santa Bárbara, La Nobleza lote 2), Arboledas en los predios (Tegucigalpa y Barro Amarillo-Pescadero, La reforma, el auxilio), Cucutilla (predio el rusito-), en la subregión suroccidente en el municipio de Chitagá (predio la coloradita-loma del medio y ojo del buey), así como en la subregión de occidente con la adquisición de predios en los municipios de Ábrego (Nueva España),Hacarí.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## EJECUCIÓN

En la vigencia de 2020 se firmó un convenio con CORPONOR por la suma de \$2.920.000.000, en la cual se compraron entre las vigencias 2020 y 2021, 6 predios con una sumatoria de 816,5 hectáreas entre los municipios de Arboledas, Abrego y Chitagá. En la vigencia 2021, la gobernación realizó una inversión de compra de áreas estratégicas de manera directa por un valor de (mil seiscientos veinte millones) \$1'620.000.000 M/TE para un total de 5 predios con un área total de 405,58 Hectáreas en los municipios de arboledas y Salazar de las palmas y en el año 2023 se han adquirido hasta la fecha un total de 462 hectáreas en el municipio de Arboledas

Es así que a la fecha se han adquirido en el gobierno de Más Oportunidades para todo un total de 1.697,6 hectáreas en predios de áreas estratégicas en territorio de páramo.

Se viene fortaleciendo la línea base acerca del inventario de las áreas estratégicas como insumo fundamental para el documento técnico descriptivo de las áreas que a la fecha se han adquirido, lo que permite generar la línea estadística de adquisición de áreas de cada punto específico por área de compra.



## IMPACTO

El indicador de resultado “porcentaje de áreas adquiridas para la protección de microcuencas abastecedoras de acueductos” se convalida con la meta 699 “Hectáreas adquiridas para la conservación del recurso hídrico, y protección de paramos y parques naturales en el Departamento” mediante la adquisición de 3.161 hectáreas, logrando así sobrepasar la unidad del indicador el cual es de 1.200 Ha, a través de esta meta se pudo marcar un corredor ecológico ya que las comprar de estas áreas se hicieron de manera consecutiva y cercana al parque natural regional sisavita.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 9 Fuente: SMARNS, Predio La Nobleza.



Ilustración 10 Fuente: SMARNS, Predio Pescadero

### 4.1.1.1. Más oportunidades para un ambiente sostenible

**Meta 700**

60 Kilómetros de aislamiento como estrategia de mantenimiento de las áreas de importancia estratégica del Departamento.



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el cuatrienio se programó la ejecución de 60 kilómetro de aislamiento, teniendo una distribución para el primer año en 5 unidades, 15 para el segundo, 20 para el tercer año y 20 para el cuarto y último año, hasta corte de tercer trimestre se ejecutaron 73.5 Km de aislamiento, evidenciado mediante el índice

de avance alcanzado de 100% respecto al cuatrienio.

Por ende a corte de los tres años y nueve meses, la SMARNS adelantó gestiones con los municipios de Norte de Santander, logrando identificar acciones en los municipios de El Zulia, La Esperanza, Teorama, Pamplonita y Gramalote para la instalación de un total de 30, 48 km. adicionalmente, dado el alcance que ha tenido el proyecto de aislamiento implementado desde la gobernación se pretende la adición de recursos que permitan incrementar el alcance del

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

mismo en 7.75 km y al mismo tiempo se revisan las iniciativas del municipio de Ábrego que tendrá un alcance de 27 km de aislamiento pero estas dos últimas iniciativas aún no están en ejecución.



## INVERSIÓN

La inversión para la meta en mención correspondió a \$1.074.000.000 (mil setenta y cuatro millones M/TE), específico para identificación de áreas para aislamiento; según la caracterización, teniendo en cuenta las adquiridas por el departamento y los municipios, y entre las partes según las directrices de actos administrativos celebrados, con el propósito de conservación y protección de los recursos naturales en el ambiente y que requieren aislamiento para activar la recuperación pasiva en el departamento. Se trabaja con la orientación y concertación con autoridad ambiental y alcaldías, para viabilidad de criterios que establecen el aislamiento de los predios seleccionados adquiridos mediante convenios y acuerdos determinando el aislamiento de predios seleccionados, con el indicador de Kilómetro de aislamiento adquiridos para la conservación y protección de ecosistemas estratégicos del departamento, así mismo un recurso de (treientos ochenta y dos millones) \$382.000.000 M/TE en el concepto otros de los cuales se ha reflejado (doscientos veintisiete millones) \$227.000.000 M/TE esto con base a la participación de los municipios y actores de orden privado como Empopamplona a través de convenio N° 0169 de 2021 para el aislamiento del área estratégica de potreros con una inversión por parte de la gobernación de (ciento veinte millones) \$120.000.000 M/TE el cual contempló aislamiento y reforestación activa en el área estratégica.



## BENEFICIARIOS

El beneficiario atendido a través de la ejecución de la meta en mención es de, 5.979 Niños y Niñas en edad de 0 a 5 años, 12.920 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años de edad, 71.84 Adolescentes en el rango de 13 a 17 años de edad, 7.613 Jóvenes de 18 a 24 años de edad, 36.021 Adultos entre 25 a 62 años de edad, 7.363 adulto pertenecientes a la 3ra edad es decir mayor a 65 años; dentro de la clasificación diferencial se logró beneficiar a 11.579 Mujer jefe de hogar, 805 en condición de Discapacidad, 10.522 víctima sin especificación de la condición,

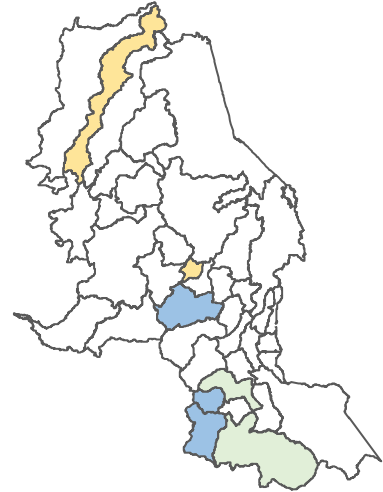
Gobernador Silvano Serrano Guerrero

1.177 aborígenes sin especificación de la etnia, 5.325 personas de la comunidad OSIGD – LGBTI, 7.409 personas migrantes sin especificación de transitoria a permanente , 1.780 personas en condición de habitante de la calle.



## LOCALIZACIÓN

La Cobertura a nivel de departamento a través del cumplimiento del objetivo en esta meta se ejerció para la subregión centro, suroccidente, especialmente para los municipios de Salazar de las Palmas, Mutiscua y Santo Domingo de Silos, mediante articulación con Alianza Biocuenca, por medio de proyecto “Mi Páramo” donde se realizó aislamiento de 15 Kilómetros de igual manera en articulación y convenio interadministrativo N° 0169 con el municipio de pamplona y celebrado entre la gobernación el municipio de pamplona y Empopamplona se aislaron 5 Kilómetros de un área estratégica del municipio de pamplona.



## EJECUCIÓN

En el ejercicio de las acciones que propenden al cumplimiento de los indicadores, se logró el aislamiento de 15 Kilómetros por medio de proyecto “Mi Páramo”, mediado por la institucionalidad y la comunidad; así como la celebración de convenio con la alcaldía municipal de Pamplona y Empopamplona mediante recursos en bolsa común, para el aislamiento de 2.4 Kilómetros de un predio en el municipio de pamplona y mediante convenio interadministrativo N° 0169 de 2021 celebrado entre la gobernación el municipio de pamplona y Empopamplona, con el aislamiento de 5 Kilómetros en un área estratégica del municipio de pamplona. Para la vigencia a corte de segundo trimestre del año 2023, se firmó contrato a través de “Faro Catatumbo” para la instalación de 15,5 km de aislamiento en los municipios de Sardinata, Cácuta, Chitagá, Chinácota, Toledo y Labateca, esto con el fin de cumplir con el objeto contractual de preservación y conservación de áreas estratégicas en el Departamento Norte de Santander.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

En avance para el tercer trimestre del año 2023, la SMARNS adelantó gestiones con los municipios de Norte de Santander logrando identificar acciones en los municipios de El Zulia, La Esperanza, Teorama, Pamplonita y Gramalote para la instalación de un total de 30, 48 km. adicionalmente, dado el alcance que ha tenido el proyecto de aislamiento implementado desde la gobernación se pretende la adición de recursos que permitan incrementar el alcance del mismo en 7.75 km y al mismo tiempo se revisan las iniciativas del municipio de Ábrego que tendrá un alcance de 27 km de aislamiento pero estas dos últimas iniciativas aún no están en ejecución.

## **IMPACTO**

El indicador que se relaciona con la meta 700 “Kilómetros de aislamiento como estrategia de mantenimiento de las áreas de importancia estratégica del Departamento” es “tasa de restauración y rehabilitación de áreas degradadas” mediante el aislamiento de 73.4 Km en aquellas áreas contempladas como áreas de interés ambiental y tras la adquisición de estas, se ejercieron estrategias que permitieron delimitar los predios y así custodiar cada uno de estos sistemas ecológicos, por lo que se puede demostrar que para el indicador de resultado se sobrepasó la unidad la cual es de 60 Km, es decir un índice de 100% respecto al cumplimiento de la unidad.

## **REGISTRO FOTOGRÁFICO**



Ilustración 11 Fuente: SMARNS, aislamiento de áreas de interés ambiental municipio de Labateca.



Ilustración 12 Fuente: SMARNS, aislamiento de áreas de interés ambiental municipio de Chinácota, predio santa Elena.

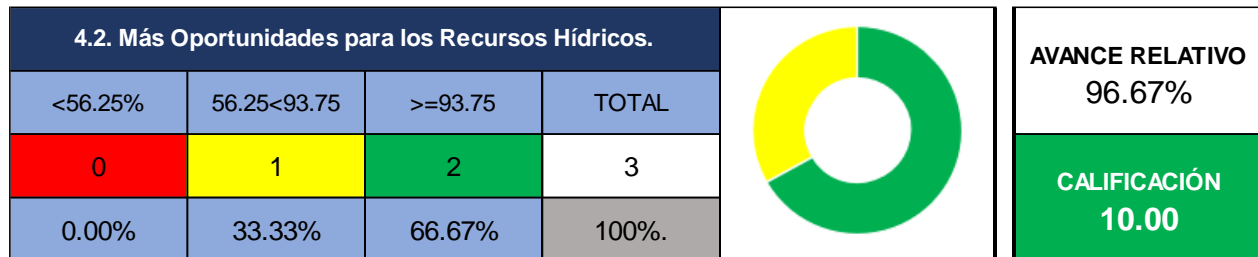


Gobernador Silvano Serrano Guerrero

#### 4. Hábitat

#### 4.2. Más Oportunidades para los Recursos Hídricos.

##### 4.2.1. Agua para la vida, ciudad y territorio



##### 4.2.1.1. Más atención para la conservación del recurso hídrico

<b>Meta</b> 701	30 Proyectos ejecutados de los priorizados de los POMCAS de los ríos Pamplonita, Zulía y Algodonal.
-----------------	---

### CUMPLIMIENTO / AVANCE

En el proceso de planificación que sustenta la distribución de las unidades, se planteó para el cuatrienio la ejecución de 30 proyectos tomados de la herramienta Plan de ordenamiento y manejo de cuencas -POMCAS, dado para el periodo correspondiente al año 2020 se programó la ejecución de 2 proyectos, para el año 2021 se programó la ejecución de 12 unidades: las cuales se programaron así, 6 en el tercer trimestre y 6 para el cuarto trimestre. Para las 2022 13 unidades: las que a su vez se programaron en 3,25 unidades para los 4 trimestres y 3 unidades para el año 2023, las que a su vez se distribuyen en 2 unidades a corte de tercer y cuarto trimestre.

Respecto al avance acumulado a corte de tres años y nueve meses se evidencia un alcance de 100% para el cuatrienio, correspondiente al índice de avance acumulado del cumplimiento.



### INVERSIÓN

Para la ejecución de acciones se invirtió un presupuesto de \$200.000.000 (doscientos millones de pesos M/TE), en un periodo de 3 años y nueve meses

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

con inversión significativa para los años correspondiente, distribuidos para cada uno de los trimestres y direccionado para inversión específicamente en asistencia técnica, hasta corte de periodo acumulado se evidencia una inversión de \$121.000.000 (ciento veintiún millones de pesos M/TE), referente al concepto de Recursos Propios- RP.



## **BENEFICIARIOS**

A través de las estrategias enmarcadas en el cumplimiento del indicador que traza la meta se logró llegar a la población de la siguiente manera:

Focalización de 181.333 en niños y niñas en edad de 0 a 5 años atendidos a través de la meta en mención, así mismo 166.926 niños y niñas entre 6 a 12 años de edad, como también 184.733 jóvenes en edad de 13 a 17 y 200.461 jóvenes entre rangos de edad de 18 a 24 seguido a 1.153.976 adultos que oscilan en rango de 25 a 62 años de edad, y finalmente 205.536 adultos mayores a 65 años de edad.

En cuanto a la atención diferencial se logró una cobertura para 22.576 mujeres jefe de hogar, así como 37.627 personas en condición de discapacidad no especificada y 6.271 víctimas de conflictos no especificadas; por otra parte se focalizó la cobertura a través de la gestión en esta meta para 3.289 personas pertenecientes a grupos aborígenes nativos no especificadas, y dentro del marco de inclusión se logró la atención para 9.608 personas migrantes sin especificación de tipología transitoria y permanente así como 10.521 personas del grupo OSIGD-LGBTI y finalmente 3.576 personas en condición de vulnerabilidad sin cobertura en servicios humanitarios (habitante de calle).



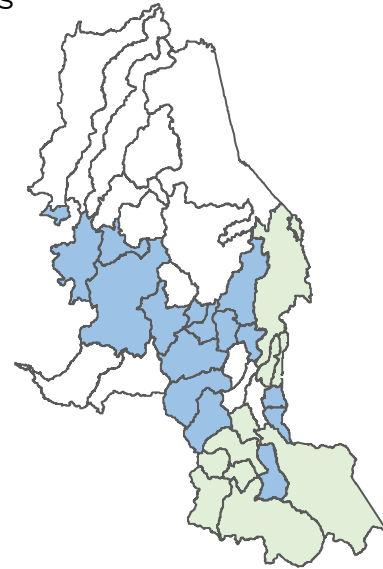
## **LOCALIZACIÓN**

El alcance del objetivo planteado a través de la meta 701, tuvo una cobertura en diferentes subregiones del departamento principalmente en la subregión oriente, centro, suroccidente y norte en el marco de aprestamiento del servicio ecosistémico, ya que a través de priorización se adoptaron 10 perfiles de proyectos para cada una de las principales cuencas del departamento, en especial la priorización de perfiles de proyectos para la cuenca del río pamplonita a través de la herramienta plataforma colaborativa, teniendo en

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

cuenta lo anterior se establece un alcance para los municipios de Cúcuta, Pamplona, Pamplonita, Bochalema, Chinácota, Herrán, Ragonvalia, Los Patios, Villa del Rosario y Puerto Santander.

De manera específica hasta el avance del primer trimestre del año 2022, se ha logrado la priorización de dos humedales uno San Luis y el segundo Cábmulos ubicados en la subregión oriente especialmente Cúcuta y el área metropolitana, para el año 2023 se identificaron los humedales de El Tinal en jurisdicción del municipio de San Cayetano, Limón Limoncito del municipio de Ocaña, teniendo en cuenta que este pilar hace parte del componente más oportunidades para el recurso hídrico.



## EJECUCIÓN

Para la vigencia del año 2020,2021,2022 y a corte tercer trimestre del año 2023, el equipo técnico de la SMARNS, en articulación con Corponor, estableció 9 mesas técnicas en las que se revisaron los perfiles de proyectos que contemplan el Plan de Ordenamiento y Manejo de Microcuencas-POMCAs, para las tres principales cuencas del departamento, río Zulia, Pamplonita y Algodonal, de allí surgieron 37 perfiles de proyectos de los cuales se priorizaron 10 por cuenca, en una primera fase se establecieron prioridades para la cuenca del río pamplonita, esto con el fin de hacer parte de la plataforma colaborativa liderada por el MADS, seguido se firmó documento administrativo como acuerdo de voluntades firmado por actores involucrados en el manejo de capital natural de la región, como, actores de orden institucional, entre los que se destacan Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible-MADS, Corponor, Gobernación de Norte de Santander, Alcaldía De San José De Cúcuta, Parque Nacional Natural-PNN, Alianza Biocuenca, EIS Cúcuta E.S.P, Universidad de Pamplona, Universidad Francisco de Paula Santander. Fundamentada a través del instrumento denominado plataforma colaborativa, en la que se prioriza la cuenca del río pamplonita, por ende, los municipios con influencia en la cuenca

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

se benefician una vez establecido el plan de acción y la viabilidad para la ejecución de los proyectos direccionados mediante esta herramienta.

Conjuntamente con Corponor, se estableció mesa de armonización para el análisis, verificación y priorización de los perfiles de proyectos que se contemplan en la herramienta de planificación hidrológica del departamento plan de ordenamiento y manejo de cuencas -POMCAS y en mesa técnica conjunta con las entidades firmantes en el acto administrativo, se socializaron los perfiles de proyectos priorizados para la cuenca Pamplonita; por otra parte de manera concertada con el equipo que lidera y apoya la meta 701, se eligió un perfil de proyecto el perfil P2, esto con el propósito de llevar a cabo una propuesta para la próxima mesa técnica del MADS, debido a la problemática que presenta en la actualidad la cuenca, ya que se tiene una tendencia de riesgo específico para el indicador índice de riesgo y/o abastecimiento- IRABA, debido a la oferta y demanda y a los vertimientos que se han descargado en la cuenca media, baja. Siendo así se tiene para los 3 años y seis meses un avance de 28 proyectos con influencia en las principales cuencas del departamento, amparadas bajo la estrategia de indicadores regionales, en los que se involucran las entidades públicas, privadas, las que a su vez tienen responsabilidad de mitigar los impactos que se generan en las cuencas que establecen acciones de mejora de los impactos negativos que amenazan el ciclo biológico de las mismas. Siendo así se tiene un avance de 93% correspondiente al cuatrienio, con una inversión en asistencia técnica de aproximadamente \$ 121.040.000 (ciento veintiún mil cuarenta millones de pesos M/TE), así mismo, \$190.000.000(ciento noventa millones de pesos M/TE), por parte de la articulación con municipios del departamento, acciones que permitieron el alcance territorial principalmente en los 10 municipios con influencia en la cuenca del río Pamplonita. Finalmente, y de manera conjunta se logró la articulación con Corponor para determinar metodológica y objetivamente la cantidad de humedales con los que el departamento cuenta; así como la caracterización de estos y por ende la declaratoria en el marco lógico de la política de gestión integral de recursos hídricos como un patrimonio ecosistémico.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## IMPACTO

Las acciones desarrolladas a través de la meta 701 “Proyectos ejecutados de los priorizados de los POMCAS de los ríos Pamplonita, Zulia y Algodonal” se convalidan con la mayor parte de los indicadores de resultado aun así se destaca el indicador “porcentaje de áreas adquiridas para la protección de microcuencas abastecedoras de acueductos” En este sentido y mediante el accionar de estrategias se logró adquirir 3.161Ha en el territorio, alcance que permite la cobertura en 3.44% respecto al área boscosa del departamento, se resalta que a través de la implementación de esta estrategia se creó un corredor específico alrededor del área de interés ambiental del parque regional sisavita, ya que se concentró la adquisición de áreas en la zona en referencia, logrando así una ruta focalizada para el cuidado y conservación de los ecosistemas productores de agua.

### 4.2.1.1. Más atención para la conservación del recurso hídrico

<b>Meta 702</b>	25 Beneficiarios atendidos con pagos por servicios ambientales - PSA por cada una de las cuencas media y media-alta de los ríos Zulia, Pamplonita y Algodonal, y páramos del Departamento.
-----------------	--



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el cuatrienio se planteó cumplir con 25 pagos por servicios ambientales – PSA por cada una de las cuencas media y media-alta de los ríos Zulia, Pamplonita y Algodonal, y páramos del Departamento, indicador distribuido en el plan de acción en 5 unidades para cada uno de los años referentes al total del cuatrienio, en ejecución por actores regionales en coordinación con la agenda verde se lograron implementar 183 pagos por servicios ambientales - PSA. A través de acciones directas desde la agenda verde y en articulación con las alcaldías municipales se han priorizado 17 municipios del departamento para la aplicación de los pagos por servicios ambientales-PSA; el índice de avance para el trimestre está dado en un porcentaje de 100%, ya que mediante el indicador general para la determinante de conservación y protección ambiental se logró atender a 183 familias con influencia en la cuenca del río Pamplonita y municipios de territorio de páramo.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## INVERSIÓN

Con un total de inversión de \$111.000.000 (ciento once millones de pesos M/TE), recurso que se evidencia en la asistencia técnica tanto del personal profesional de la dependencia como el personal de las entidades externas con los que se viene adelantando un proceso de diseño operatividad en cuanto a la metodología que especifica el cumplimiento del indicador para la meta.



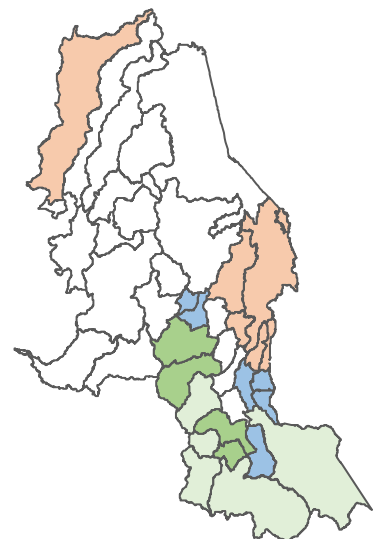
## BENEFICIARIOS

Principalmente se brindó asistencia a 108.198 Niños y Niñas entre los 0 a 5 años, 220.482 Niños y Niñas en edad de 6 a 12, así como a 110.188 Adolescentes entre los 13 a 17 años, 104.950 Jóvenes entre 18 a 24 años, 662.258 Adultos en rango de edad de 25 a 62, 309.093 personas de la tercera edad en rangos que oscilan desde los 65 y más; entre los beneficiados con enfoque diferencial están 53.903 Mujer jefe de hogar, 2.824 personas en condición de Discapacidad, 4.795 víctimas sin especificación de la condición, 388 personas de grupos aborígenes no especificando la comunidad a la que pertenecen, 50 personas de grupo OSIGD – LGBTI, 6.980 personas en condición de Migrantes sin especificación de permanencia o transitoriedad y finalmente 436 personas Habitante de la calle.



## LOCALIZACIÓN

En el desarrollo de la estrategia de priorización para la inclusión de los pagos por servicios ambientales -PSA en los diferentes municipios del departamento como, Cúcuta y área metropolitana, Bucarasica, Sardinata, Salazar, Arboledas, Cucutilla, Gramalote, Herrán, Chinácota, Ragonvalia, Toledo, Pamplona, Pamplonita, Mutiscua, Cácuta, Chitagá, Santo Domingo de Silos, El Carmen, esta estrategia está dada inicialmente en 17 de los cuales se ha tenido información como línea base para generar una caracterización de los posibles beneficiarios atendidos mediante el instrumento económico.





Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **EJECUCIÓN**

En el primer trimestre del año 2022, en articulación con Alianza Biocuenca, apoyaron el fortalecimiento a familias del municipio de Mutiscua, en la vinculación al Proyecto “Mi Páramo” en el que se incentiva a la producción limpia a través de la implementación de buenas prácticas agrícolas para el departamento. Se trabaja de manera conjunta en la caracterización de las familias campesinas que serán beneficiarias de los pagos por servicios ambientales-PSA con criterios de conservación, preservación y protección de ecosistemas estratégicos.

en la vigencia del año 2020, 2021, 2022 y 2023 a corte de tercer trimestre, se dinamizó mesa técnica para consolidación de indicadores regionales que comprenden acciones para la compensación a través de instrumentos financieros a las personas asentadas en las áreas de interés estratégico para la conservación de ecosistemas, mesa articulada con la autoridad ambiental CORPONOR, con el concurso de otros actores demandantes de servicios ecosistémicos, en la vigencia referente a tres años nueve meses, se beneficiaron con PSA a 183 familias asentadas en municipios del área de influencia de las cuencas del departamento. Lo anterior indica un beneficio directo cuantificado en 195 personas que conforman el grupo familiar, pertenecientes a los municipios de Salazar de las Palmas, Cucutilla, Arboledas, Toledo, Cácora, Pamplona, Pamplonita.

Instrumento consolidado por CORPONOR con el concurso de actores demandantes de servicios ecosistémicos a través del programa “pago por servicios ambientales”-PSA bajo la plataforma Banco2 con metodología de caracterización socioeconómica.

Para el segundo trimestre del año 2021 la secretaría a través del equipo técnico, conoció las experiencias de entes públicos y privados sobre implementación de PSA, el cual sirvió de determinante para la estructuración del proceso de PSA desde la gobernación.

Por otra parte, la SMARNS, se fortaleció mediante capacitación otorgada por entidad de orden nacional a través de sesiones virtuales con el MADS, logrando

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

gestionar apoyo técnico para el proceso de caracterización de beneficiarios y definir el costo de oportunidad del PSA.

En la actualidad el equipo técnico de la SMARNS, viene adelantando un proceso para la celebración de convenio interadministrativo “Convenio de asociación entre la gobernación de Norte de Santander, a través de la secretaria de medio ambiente, recursos naturales y sostenibilidad y la fundación alianza Biocuenca, con el fin de proteger las áreas estratégicas y ecosistemas con zonas de protección hídrica de los municipios villa caro, Chitagá, Santo Domingo de Silos, Cúcota, Pamplona y Cucutilla, mediante acciones de conservación de 60 familias beneficiadas mediante incentivos” con Alianza Biocuenca, con el propósito de implementar el programa de incentivos en áreas de influencia de páramo específicamente, en los municipios de Villa Caro, Santo Domingo de Silos, Cúcota, Chitagá, Pamplona y Cucutilla, teniendo una riqueza natural inigualable pero a su vez un deterioro por sus actividades ilícitas; los pagos de incentivos, están enfocados a minimizar los impactos causados a los ecosistemas, así como concientizar a estos actores, sobre la importancia de la función ecológica de la propiedad, la cual, a su vez, les otorga responsabilidades, frente al uso adecuado de los recursos. Aspecto este, que sugiere, la urgencia de continuar, implementando estrategias, enfocadas a la conservación de los recursos naturales y, por ende, propender, por el bienestar de las comunidades y de esta manera, además, facilitar el cumplimiento de las normas ambientales, así como el de la responsabilidad, que confiere la constitución, en la protección del patrimonio ambiental.



## **IMPACTO**

El indicador de resultado que se relaciona con la meta es “Tasa de restauración y rehabilitación de áreas degradadas” a través del cual se generó un impacto significativo de 10% para la mitigación de las zonas deforestadas en el departamento, ya que a través de la tasa reforestada se reforestó en 790.25 Ha al año por cada año del cuatrienio para un total de 3.161 Ha restauradas y rehabilitadas en el departamento Norte de Santander.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 13 fuente. SMARNS, mesa de trabajo equipo profesional SMARNS-apoyo proyecto línea base humedales.



Ilustración 14, Fuente: SMARNS, concertación comunidad de humedal San Luis, Municipio de San José de Cúcuta.



Ilustración 15 Planeación estratégica para la creación de instrumento financiero Pagos por Servicios Ambientales.



### 4.2.1.1. Más atención para la conservación del recurso hídrico

<b>Meta 703</b>	20 Proyectos productivos alternativos desarrollados en las comunidades paramunas que apliquen las BPA - BPG de acuerdo a la delimitación y/o zonificación del MADS
-----------------	--



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

En el plan de acción para el cuatrienio, se distribuyeron 20 proyectos productivos alternativos desarrollados en las comunidades paramunas que apliquen las buenas prácticas agrícolas -BPA y buenas prácticas ganaderas -BPG de acuerdo a la delimitación y/o zonificación del MADS, de los cuales se

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

asignaron 5 por cada año. Logrando un avance a corte de tres años y nueve meses de 18 unidades a través de las cuales se han llevado a las comunidades de pequeños y medianos productores agrícolas del departamento capacitación y capacidades en Buenas practica agrícolas, ganaderas para la inclusión de nuevas técnicas que permitan generar protección y conservación en el uso de suelo según la vocación agrícola, esto contribuye a un avance del cuatrienio de 90%. A corte de tercer trimestre del año 2023.



## **INVERSIÓN**

El recurso para el desarrollo de la meta 703 es de \$272.000.000 (doscientos setenta y dos millones de pesos M/TE) hasta el periodo que comprende 3 años y 9 meses, siendo así una inversión de \$102.000.000 (ciento dos millones de pesos M/TE), hasta corte de tercer trimestre del año 2023, y en el ítem de recursos por regalías una proyección de \$2.162.000.000 (dos mil ciento sesenta y dos millones M/TE).



## **BENEFICIARIOS**

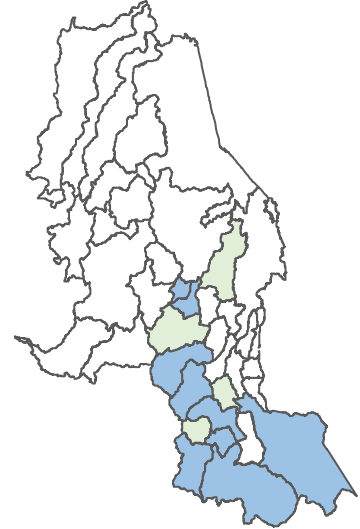
En atención a la comunidad a través de la meta se focalizaron 11.228 Niños y Niñas de 0 a 5 años de edad, 22.185 Niños y Niñas de 6 a 12 años, 13.107 Adolescentes en edades de 13 a 17 años, 12.626 Jóvenes en edad de 18 a 24 así como 71.852 Adultos entre los 25 a 62 años de edad, 15.441 personas en edad de 65 y más; en atención a población con enfoque diferencial se logró una cobertura para 2.278 mujer jefe de hogar, 389 personas en condición de Discapacidad, 3.790 personas en condición de víctima, 1.865 personas dentro de grupo OSIGD – LGBTI, 234 personas de grupo aborígenes sin especificación tipológica de etnia, 4076 personas migrantes sin especificación de la condición como permanente y/o transitoria, así mismo 1.280 personas en condición de habitantes de calle.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## LOCALIZACIÓN

Mediante el trabajo conjunto con la Alianza Biocuenca a través del proyecto mi Páramo, se han implementado proyectos productivos sostenibles en 6 municipios de la subregión Suroccidental, Centro, Oriente, con buenas prácticas agrícolas -BPA. Por medio del desarrollo de acciones en el marco de convenio “Restauración de la caficultura en el departamento de Norte de Santander”, con la intervención en 33 municipios priorizados del departamento, esto a su vez indica la cobertura para 3 de 6 subregiones, en los cuales se ha iniciado la implementación de las estrategias que enmarcan las BPA para los cultivos de café del departamento.



## EJECUCIÓN

Para el desarrollo de la agenda verde institucional se socializo a los municipios con territorio de páramo la necesidad de estructurar el programa Proyectos productivos alternativos desarrollados en las comunidades paramunas que apliquen las buenas prácticas agrícolas-BPA-, buenas prácticas ganaderas-BPG, de acuerdo con la delimitación y/o zonificación del MADS. Los proyectos productivos alternativos a desarrollar en zonas de páramo han estado dependiendo del proceso de delimitación del páramo de Santurbán, de conformidad con la sentencia T-361 del 2017. Sin embargo, se ha realizado gestión de articulación de acciones con la fundación Alianza Biocuenca, a través del proyecto "Mi Páramo", con la ejecución de actividades productivas, principalmente de emprendimientos.

Por otra parte, se articularon acciones con Asohofrucol, Asociación de hortalizas y frutas de Colombia, a través de los programas y proyectos en dirección de la asociación, se capacitaron agricultores de las diferentes subregiones del departamento en el manejo y acciones correctivas enmarcadas en BPA, BPG, según la caracterización e identificación de las actividades productivas del departamento; por ende el Equipo técnico de la SMARNS ha realizado



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

articulación con entidades de orden público Privado, para la dinamización de estrategias que permiten la ejecución de proyectos trazados bajo la Buenas Prácticas Agrícolas -BPA y Buenas Prácticas Ganaderas-BPG, entre las entidades se destaca, El ICA, ASOHOFRUCOL, COMITE DE CAFETEROS, siendo así para el desarrollo de las acciones se focalizó en primera medida el municipio de El Zulia, Pamplonita y Ragonvalia, allí junto con el Comité de Cafeteros se capacitó en temas relevantes para el uso y conservación de los recursos naturales, Cambio climático y BPA-BPG.

Para el desarrollo de actividades agrícolas con enfoque en buenas prácticas, se diseñó memorando de entendimiento el cual está en revisión jurídica, acuerdo a celebrarse entre la Gobernación y la Agencia Nacional de Tierra (ANT), como herramienta para la integración y fortalecimiento de las estrategias, que conlleven a conservar la calidad ambiental y aprovechamiento de los Recursos Naturales Renovables, con la finalidad de implementar las fases del Procedimiento Único de Ordenamiento Social de la Propiedad, establecido en el Decreto Ley 902 de 2017, respecto de los predios rurales de naturaleza privada que se encuentren ubicados en zona de páramos de los municipios de Cácuta, Cúchira, Chitagá, Mutiscua, Silos, en el Departamento de Norte de Santander y dar cabal cumplimiento al Acuerdo Regional de la Mesa Ambiental N° 002.



El indicador de resultado que se relaciona con la meta “Proyectos productivos alternativos desarrollados en las comunidades paramunas que apliquen las BPA - BPG de acuerdo a la delimitación y/o zonificación del MADS” es “áreas en proceso de restauración” ya que a través de la implementación de conocimientos y estrategias para mejorar las formas de trabajar la tierra, se pudo hacer aportes para restaurar aquellas zonas con mayor vulnerabilidad en cuanto a en cuanto deterioro de suelo ya sea por formas tradicionales de trabajarlos o por el mal manejo de los recursos naturales, por ende y mediante la ejecución de dicho indicador se logró hacer un cubrimiento en 5 subregiones de las 6 del departamento impactando así aquellas familias campesinas dedicadas a trabajar el suelo Nortesantandereano y generando nuevas formas de tratar los recursos naturales renovables y no renovables.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 16 Fuente: SMARNS, Mesas técnicas- Proyectos Alternativos- BPA-BPG- Identificación de áreas estratégicas



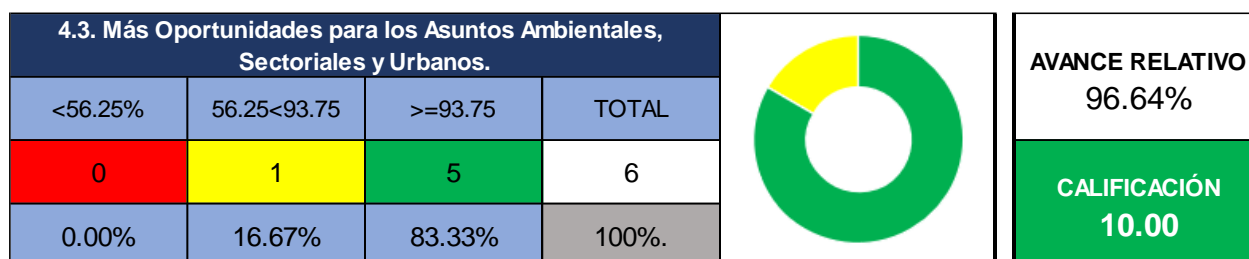
Ilustración 17 Capacitación en BPA-BPG, Municipio Salazar de Las Palmas, Hogar juvenil Presbítero Francisco Romero, dirigida a estudiantes de Técnica en Sistemas Agropecuarios Ecológicos de SENA.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

## 4. Hábitat

### 4.3. Más Oportunidades para los Asuntos Ambientales, Sectoriales y Urbanos.

#### 4.3.1. Ambiente multisectorial sostenible



#### 4.3.1.1. En dirección hacia un ambiente sano, recreativo y competitivo.

<b>Meta 704</b>	30 Proyectos de crecimiento, desarrollo sostenible y negocios verdes ejecutados, priorizados en las subregiones del Departamento.
-----------------	---



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

En el periodo comprendido al año 2020,2021,2022 y a corte de tercer trimestre del año 2023 se programó la ejecución de 30 proyectos de crecimiento, desarrollo sostenible y negocios verdes ejecutados, priorizados en las subregiones del Departamento, los que se distribuyeron en 2 para el año 2020, 12 para el 2021, 10 para el año 2022 y 6 para el año 2023 proyectos a ejecutar, en cumplimiento de las unidades se indica un avance a corte de tres años y nueve meses de 100%, lo que corresponde a la ejecución de 98 unidades alcanzadas hasta el periodo indicado.



## INVERSIÓN

La inversión ejecutada para la meta fue de \$321.000.000,00 (trescientos veintiún millones de pesos) millones de pesos M/TE, fundamentada en asistencia técnica por parte del equipo profesional de la dependencia, correspondiente para la implementación de estrategias de articulación, diseño metodológico y ruta de atención para la verificación de condiciones del emprendimiento y negocios verdes para pymes del departamento y una inversión de \$60.000.000 (sesenta millones de pesos M/TE), específica para los

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

eventos de fortalecimiento en marketing y divulgación de los emprendimientos con experiencias sostenibles, evento denominado “EXPO NORTE VERDE”.



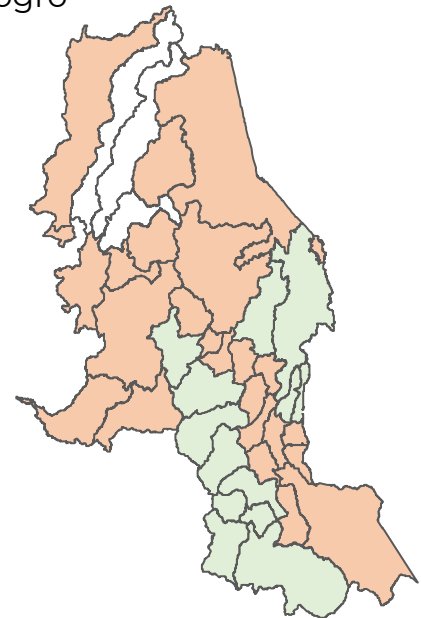
## BENEFICIARIOS

En la focalización de beneficiarios a través de la ejecución de la meta se logró dar cobertura a 214.154 Niños y Niñas de 0 a 5 años de edad, 449.619 Niños y Niñas de 6 a 12 años, 221.993 Adolescentes entre 13 y 17 años de edad, 224.184 Jóvenes 18-24, 1.348.895 Adultos de 25 a 62 años de edad, 342.169 personas en edades de 65 y más; en atención a comunidad con enfoque diferencial se dio cobertura para 3.006 Mujer jefe de hogar, 587 personas en condición de discapacidad, 3.456 personas víctima, 702 personas de comunidad aborígen sin especificación de etnias, 3.065 personas de grupo incluyente OSIGD – LGBTI, 4.678 personas migrantes sin indicación de permanente o transitoria, 907 Indigente habitante de la calle.



## LOCALIZACIÓN

Mediante el desarrollo de actividades en territorio se logró dar cobertura en las subregiones de Oriente, Suroriente, Centro, Occidente, Suroccidente, Norte, a través de la agenda verde departamental, se realizó capacitación a los municipios del departamento sobre la importancia de implementar buenas prácticas ambientales en los procesos productivos e iniciar el proceso de validación de criterios de sostenibilidad; así mismo, se logró identificar 129 experiencias de emprendimientos y negocios con miras a ser catalogados como negocios verdes, entre los que se destacan emprendimientos en el municipio de Santo Domingo de Silos, Mutiscua, Chitagá, Pamplonita, Cácora y Ábrego y negocios verdes, en los municipios de Mutiscua, Salazar, Santiago, Villa Caro Santo Domingo de Silos y Chitagá.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **EJECUCIÓN**

Para el desarrollo de la meta el equipo técnico realizó articulación para ejercer acciones estratégicas entre la secretaría de agricultura y desarrollo rural, secretaría de medio ambiente, recursos naturales y sostenibilidad y la federación nacional de cafeteros, a través del convenio de cooperación N°CIC-SADR-00173-2021 denominado “restauración de la caficultura en el departamento de norte de Santander” celebrado entre la Gobernación de Norte de Santander y La Federación Nacional de Cafeteros.

Así mismo, se estableció la mesa de negocios verdes departamental con participación de las instituciones educativas, Alianza Biocuenca, Corponor, cámara de comercio, SENA y fondo emprender, el cual permitió el desarrollo e implementación de los mecanismos para el fortalecimiento de emprendimientos de 129 experiencias sostenibles determinadas en 36 municipios por parte de la agenda verde departamental.

Por otra parte, la secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Sostenibilidad-SMARNS, a través de estrategia para el fortalecimiento de negocios verdes del departamento, realizó la feria de "EXPONORTE VERDE", la cual se llevó a cabo en una primera versión, en el centro comercial Ventura Plaza, allí se dio apoyo para 32 experiencias sostenibles, y en una segunda versión llevada la cual se llevó a cabo en el Centro Comercial Unicentro Cúcuta. Se dio el espacio a 34 emprendimientos y negocios verdes en las diferentes categorías, así mismo se otorgó reconocimiento a los emprendimientos que han venido implementando estrategias en aras de buenas prácticas correspondientes a la elaboración y calidad de productos significativos de la región, por ende, para esta vigencia la gobernación de Norte de Santander a través de la SMARNS, ha fortalecido 65 negocios verdes, teniendo en cuenta que desde el año 2020 hasta el trimestre evaluado a corte de 2023 se tienen 65 proyectos de crecimiento, desarrollo sostenible ejecutados en las 6 subregiones del departamento Norte Santander, con una inversión de \$ 193.005.000,00 Millones de Pesos M/TE, articulado con Corponor, Unicentro, ventura Plaza, Camacol, Carbomax, Coquecol, Veolia, Cens, Sena, Fundación Alianza Biocuenca IES, se logró una inversión de 60 Millones de Pesos, lo que se direccionó para fortalecimiento de negocios verdes específicamente en los

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

municipios de, Cúcuta, Villa Del Rosario, Bochalema, Chinácota, Pamplona, Labateca, Herrán, Gramalote, Salazar, Santiago, Sardinata, Durania, Toledo, Los Patios, Mutiscua, Pamplonita Puerto Santander Y Cáchira.

## IMPACTO

Las acciones desarrolladas para la ejecución y cumplimiento de la meta, se convalidan con los indicadores de resultado como “tasa de restauración y rehabilitación de áreas degradadas” ya que a través del fortalecimiento a los emprendedores y empresarios en negocios verdes, se generan maneras sostenibles de administrar los recursos naturales renovables y no renovables en el departamento, llegando así a impactar de manera positiva las áreas específicas para la conservación y protección de los recursos naturales del departamento.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 18 | Feria Expo Norte Verde, Fortalecimiento emprendimientos y negocios verdes del Departamento No Santander.



Ilustración 19 Fuente; SMARNS, foro Negocios Verdes Sostenibles.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



*Ilustración 20 II feria Expo Norte Verde, Fortalecimiento a emprendimientos y Negocios Verdes Sostenibles en el Departamento Norte de Santander.*

4.3.1.1. En dirección hacia un ambiente sano, recreativo y competitivo.	
<b>Meta 705</b>	18 Ejes viales ambientales creados en las subregiones del Departamento que contribuyan con el desarrollo eco y agroturístico, del Departamento.



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

En el planear para la meta en referencia, se programó el diseño de proyecto que contiene la formulación de los 18 ejes viales ambientales creados en las subregiones del departamento, que contribuyan con el desarrollo eco y agroturístico, de la región, periodo que comprende al año 2023, se programó la ejecución de 18 ejes viales ambientales creados en las subregiones del departamento que contribuyan con el desarrollo eco y agroturístico del departamento, de los cuales se han formulado 18, lo anterior teniendo en cuenta la retroalimentación ejercida conjuntamente con los municipios y tras el análisis de las rutas más estratégicas por la condición geográfica, cultural y de sitios de interés ambiental se diseñó cada una de las rutas de ejes ambientales contenidas en el proyecto general que determina los ejes con enfoque eco, agro, turístico.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Como estrategia de apoyo en el marco metodológico, se formuló y diseñó la infografía, la cual se enmarca como herramienta que permite visualizar la ruta de cada eje vial por subregión, teniendo en cuenta diferentes elementos que permitieron reunir cada una de las rutas al turista y así este pueda trazar y elegir el recorrido por el departamento.

Así mismo se solicitó a los diferentes municipios la información como, coordenadas, sitios turísticos patrimonio cultural material e inmaterial, que permitió compilar los criterios fundamentales para la creación de la infografía de cada uno de los 18 ejes viales, lo anterior indica un avance significativo reflejado desde el año 2020 hasta el segundo trimestre del año 2023, de 100%, constituido con base a el diseño de las 18 unidades establecidas en el indicador de la meta a ejecutarse en el cuatrienio.



## INVERSIÓN

La inversión en ejecución de la meta referenciada fue de \$71.000.000 (setenta y un mil millones de pesos M/TE), resultado de la asistencia técnica por parte de los profesionales adscritos a la dependencia; así como, el desplazamiento a territorio para la verificación de aspectos que resaltan el patrimonio cultural, ambiental y turístico de los municipios.



## BENEFICIARIOS

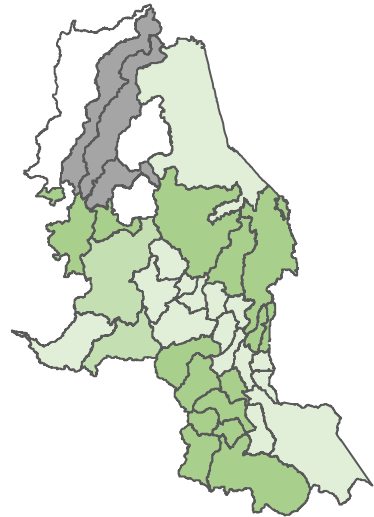
Los beneficiarios atendidos mediante la meta constan de la siguiente clasificación etaria; 151.960 Niños y Niñas de 0-5 años de edad, 306.294 Niños y Niñas en edad de 6 a 12, 154.254 Adolescentes entre los 13 a 17, 161.567 Jóvenes en edades de 18 a 24, 912.576 Adultos entre los 25 a 62 años de edad, 171.365 3ra Edad 65 y más, 171.365 Mujer jefe de hogar, 3.125 personas en condición de discapacidad, 13.098 personas víctima, 3.673 personas de comunidad aborígen, 4.873 personas de la comunidad incluyente OSIGD – LGBTI, 17.098 personas migrantes si especificación de condición transitoria o permanente, 1.982 Indigente Habitante de la calle.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## LOCALIZACIÓN

La intervención a través de esta estrategia se dio en las seis subregiones del departamento, ya que a corte de tercer trimestre se tiene definida la ruta de los 18 ejes viales, determinada mediante la agenda verde institucional tales como, 1) Pamplona, Cácuta y Chitagá. 2) Pamplonita, Pamplona Mutiscua, Silos. 3) Cáchira, La Esperanza. 4) Abrego, La Playa, Convención. 5) Abrego, Ocaña, Cáchira. 6) Chinácota, Ragonvalia, Herrán. 7) Bochalema. Durania, Chinácota. 8) Santiago, Salazar, Arboledas, Cucutilla. 9) Santiago, Gramalote, Lourdes, Villa Caro. 10) El Zulia, Sardinata, Bucarasica. 11) El Zulia, San Cayetano, Santiago, 12) Cúcuta, Zulia y San Cayetano. 13) Santiago – Gramalote – Alto Chiquito Y Villa caro, 14) Santiago – Gramalote – Alto Chiquito Y Cáchira, 15) Pamplona – Cucutilla (Parque Natural Regional Sisavita), 16) Chinácota – Toledo - Labateca 17) Cúcuta - Villa Del Rosario - Puerto Santander - Los Patios, 18) El Zulia – Y Astilleros - Tibú (Campo Dos). En el avance de la meta el equipo técnico de la secretaría, la alta consejería para el turismo, y los municipios definieron el eje vial 18 ejes viales.



La intervención de proyecto eco agroturístico para el departamento se puede indicar con una cobertura en la totalidad del territorio, ya que en el diseño y formulación del mismo se representan de manera significativa cada uno de los municipios, lo que indica la participación integral de los 40 municipios del departamento.



## EJECUCIÓN

La gestión adelantada por el equipo técnico de la secretaría consta del desarrollo de estrategias en escenarios de articulación con entidades y empresas del sector turismo con los que se logró inicialmente la formulación de 18 ejes ambientales en las subregiones del departamento, la priorización fue acordada con la alta consejería de turismo FONTOUR, secretaría de Desarrollo Económico, la secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural y los 40 municipios

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

del departamento incluidos dentro de los ejes viales ambientales. Así mismo, se realizó un acercamiento con el SENA, IES de la región, CORPONOR, Corporación Mixta de Turismo y emprendimientos de ecoturismo y turismo de naturaleza, para la ejecución y el acompañamiento en la formación de capacidades en ecoturismo dirigido a jóvenes, mujeres y madres cabeza de familia de los municipios identificados y enfocados en los ejes viales diseñados por subregión; así como, la articulación con las agencias de turismo para propiciar en educación y conciencia ambiental para el desarrollo de un turismo sostenible.

En conclusión, lo anterior, refleja el cumplimiento de la unidad correspondiente a la meta 705 “ejes viales ambientales creados en las subregiones del departamento que contribuyan con el desarrollo eco y agroturístico, del departamento”, para lo cual, se aplicaron herramientas de caracterización e identificación de elementos que describieron cada uno de los potenciales trazados como patrimonio cultural material e inmaterial, enmarcando prácticas en actividades gastronómicas, legendarias, sitios de interés ambiental, actividades socioculturales entre otras, una vez recopilada dicha información, se tomó como insumo para la formulación y diseño del proyecto que refiere la meta en mención, denominado tal cual se describe la misma.



De todas las metas quizás esta es la que relacione todos los indicadores de resultado, ya que la tasa de reforestación de bosques, aporta mejoras a los diversos ecosistemas que conforman el departamento, en lo que comprende zonas ecológicas sostenibles, así como aquellas áreas en proceso de restauración, mostrando un indicador de acciones correctivas aplicadas a las zonas con mayor foco de perturbación en cuanto a los elementos biológicos que forman estos entornos. Por otra parte, el porcentaje de áreas adquiridas para la protección de microcuencas abastecedoras de acueductos, permite restaurar las galerías, así como la cuenca en general afectada, este indicador permite garantizar el servicio ecosistémico para la comunidad en general.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 21 Fuente, SMARNS, Sitios de interés ecoturístico en los municipios del Departamento Norte de Santander.

### 4.3.1.1. En dirección hacia un ambiente sano, recreativo y competitivo.

**Meta 706**

5 Estrategias desarrolladas para reducir y minimizar el impacto ambiental de los residuos sólidos y otros generados en el Departamento.



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el cumplimiento del indicador general se programó la ejecución de 5 estrategias distribuidas a corte de tres años nueve meses en una (1) unidad por año, es decir (0,25) unidades para cada uno de los trimestres evaluados en cada año, a corte del año 2023 a tercer trimestre se ejecutaron 7 estrategias de las planteadas para el indicador evidenciado un índice de avance de 100% para el cumplimiento de la meta en el cuatrienio, lo que indica el cumplimiento de los objetivos planteados para el año 2023.



## INVERSIÓN

La inversión de ejecución para la meta fue de \$71.000.000 (setenta y uno millones de pesos M/TE), representados en la asistencia técnica por parte del equipo de profesionales y así mismo el desplazamiento para la concertación de

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

estrategias para el diseño e implementación de las 5 estrategias para la de gestión de residuos sólidos con impacto en las 6 subregiones del departamento.



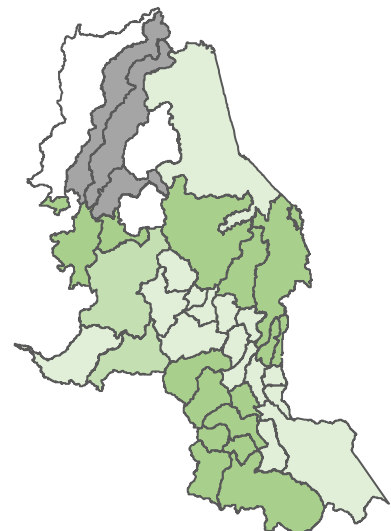
## **BENEFICIARIOS**

En concordancia con lo establecido durante la fase de diseño de las estrategias de gestión de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos se logró la cobertura para beneficiarios entre los que se destaca la atención a 135.802 Niños y Niñas de 0 a 5 años de edad, así como a 270.169 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años de edad, 136.287 Adolescentes de 13 a 17 años de edad, 142.647 Jóvenes de 18 a 24 años, 822.776 Adultos en edad de 25 a 62, 142.538 personas en edad de 65 en adelante; en atención diferencial se logró beneficiar a 26.878 mujer jefa de hogar, 3.233 personas en condición de discapacidad, 21.061 personas en condición de víctima, 2.098 personas de comunidades aborígenes, 2.056 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI.



## **LOCALIZACIÓN**

A través de articulación con los municipios se logró la priorización de acciones que Permitieron implementar la estrategia de manejo integrado de residuos sólidos para el municipio de Chitagá y en alianza con la empresa VIARE, concertando así el aprovechamiento de residuos sólidos mediante economía circular, para los municipios de la subregión Suroccidente generados en las Instituciones educativas bajo la coordinación de los Proyectos Ambientales Escolares – PRAES.





Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **EJECUCIÓN**

En la vigencia del año 2021, 2022 y 2023 a corte de segundo trimestre y en el ejercicio competente de la dependencia y a través de la labor del equipo técnico de la secretaría, se logró la gestión con entidades de orden público/privado para la obtención de resultados mediante las siguientes estrategias para reducir y minimizar los impactos generados por la mala disposición de los residuos sólidos en el departamento, (1) estrategia se dinamizó mesa técnica con el equipo de SMARNS para la identificación y seguimiento a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS de los 40 municipios de la región, (2) se implementó el seguimiento a las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento-ECAS para determinar si se están implementando los criterios determinados en el marco normativo, (3) se implementó la política pública N°025 de diciembre 12 del año 2019, para el manejo recolección y disposición de residuos pos consumo en el departamento de Norte de Santander, a través de articulación con la secretaría de las Tics, Educación, Cultura y MARNS, se ha impactado a las 6 subregiones del departamento, llegando a recolectar 98 Toneladas, dicho ejercicio se ha desarrollado conjuntamente con el grupo RETORTA, como un gestor de los residuos recolectados en los nodos dispuestos en los diferentes puntos estratégicos del departamento, (4) estrategia denominada RAEE recolección de aparatos eléctricos y electrónicos, en dicha estrategia se ha logrado dinamizar con las diferentes instituciones educativas la recolección de aquellas partes de computadores y periféricos en mal estado, (5) estrategia, se logró dinamizar la recolección de residuos peligrosos con el grupo BIOENTORNO, llegando a las zonas rurales para la recolección de envases y residuos generados por las actividades agrícolas en el departamento; sumado a esto se desarrolló estrategia de articulación con la empresa VEOLIA, para extender hacia la comunidad espacios de socialización y concientización en aspectos de cultura ambiental, así como asistencia técnica para transferencia de conocimiento en las entidades vinculadas a la protección y conservación de los recursos naturales del departamento y finalmente se implementó de manera transversal a través del componente de educación y cultura ambiental, (6) estrategia de fortalecimiento en conocimientos se contextualizados acorde a la situación actual del departamento y se dirigió a docentes de las diferentes



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

IE, IES para otorgar mejoras en el sistema de educación con calidad en asuntos ambientales transferido a los estudiantes de las diferentes instituciones del departamento, (7) Alianza con entidades público/privadas para el fortalecimiento de misionalidad para impulsar indicadores regionales acorde al manejo y disposición de residuos sólidos y otros en el departamento Norte de Santander, lo anterior se reflejó en un índice porcentual para el trimestre de 100%, así mismo se ilustra 100% respecto al cuatrienio, es importante resaltar que cada una de las 7 estrategias ha tenido focalización en el 70% de los municipios del departamento, a través de los 5 programas que se implementan .

Por otra parte, mediante actos administrativos se han ordenado las acciones específicas de los actores articuladores para el alcance territorial, el primero consta del convenio DE ASOCIACIÓN ENTRE LA GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER Y LA FUNDACIÓN BIOENTORNO, el cual tiene como Objetivo ""Adelantar acciones para promover la implementación de metodologías para la recolección, reciclaje y/o disposición final de los envases, empaques y embalajes de plaguicidas, medicamentos humanos y/o veterinarios vencidos o parcialmente consumidos y de los residuos posconsumo reciclables, utilizados en las actividades inherentes al manejo de los diferentes cultivos y producción pecuaria; así como de los medicamentos humanos y/o veterinarios vencidos y de los residuos reciclables en poder de los usuarios, en el Departamento de Norte De Santander de manera conjunta entre las autoridades ambientales, sanitarias y de salud, con el sector privado y los gremios afines a la actividad agropecuaria." por otra parte se logró concretar convenio de cooperación entre la Gobernación y Veolia Aseo Norte de Santander S.A.S. E.S.P. para "Aunar esfuerzos entre la gobernación, a través de la secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad, y Veolia Aseo Norte de Santander S.A.E.S.P para establecer los términos generales de cooperación mutua con el fin de unificar esfuerzos, recursos humanos, físicos y materiales, para adelantar actividades que conlleven al fortalecimiento de las dos instituciones en pro de reducir y minimizar los impactos ambientales generados por residuos sólidos y fortalecer la gestión ambiental del departamento ".

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## IMPACTO

Los indicadores de resultado involucrados en la ejecución de la meta “estrategias desarrolladas para reducir y minimizar el impacto ambiental de los residuos sólidos y otros generados en el departamento” se basan en “tasa de restauración y rehabilitación de áreas degradadas”, dicho proceso de restauración trae consigo los mecanismos para la mitigación de impactos negativos en las áreas ambientalmente estratégicas del departamento, de manera transversal se concientiza acerca de las formas más eficaces para la minimización de residuos en todo el departamento.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 22 Fuente, SMARNS, Sensibilización y Capacitación para el Manejo de Residuos Sólidos en el Departamento Norte de Santander.

### 1. Evaluación cuantitativa PGIRS:

Acorde a la información suministrada por cada entidad territorial por medio de las circulares en el Ítem de PGIRS actualizados en cada uno de los 40 municipios, apreciamos mediante la siguiente tabla los resultados obtenidos; en donde los municipios que aparecen debajo de la casilla enmarcada con amarillo son los municipios que respondieron que aún no han actualizado, en verde los que no enviaron respuesta, azul proceso de actualización y en blanco los que reportaron con actualización en su PGIRS:

# INFORME DE GESTIÓN Y BALANCE DE RESULTADOS 2020-2023



Gobernación  
de Norte de  
Santander



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

PGIRS ACTUALIZADOS					
CENTRO	NORTE	OCCIDENTE	ORIENTE	SUR OCCIDENTE	SUR ORIENTE
Arboledas	Sardinata	Cáchira	V. del Rosario	Cácota	Ragonvalia
Cucutilla	El Tarra	Hacarí	Pto. Santander	Pamplonita	Labateca
Gramalote	Bucarasica	La playa B.	San Cayetano	Chitagá	Chinácota
Lourdes		Abrego	Sin Responder	Pamplona	Herrán
Salazar	Sin Actualizar	El Carmen	Los Patios	Silos	Proc. Actualización
Santiago	Tibú	San Calixto	Cúcuta	Mutiscua	Durania
Villacar		Teorama	Sin Actualizar		Bochalema
		La Esperanza	El Zulia		Sin Responder
		Sin Actualizar			Toledo
		Ocaña			
		Sin Responder			
		Convención			

## 4.3.1.1. En dirección hacia un ambiente sano, recreativo y competitivo.

<b>Meta 707</b>	1 Modelo tecnológico diseñado como herramienta de información y difusión de las condiciones del aire como medida preventiva a la afluencia de personas en determinados espacios del territorio de Cúcuta y su área metropolitana.
-----------------	---



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el periodo que comprende hasta el año 2023 a corte de tercer trimestre, se programó un indicador de cumplimiento de 1 unidad correspondiente a un “modelo tecnológico diseñado como herramienta de información y difusión de las condiciones del aire como medida preventiva a la afluencia de personas en

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

determinados espacios del territorio de Cúcuta y su área metropolitana”, distribuido en 0.25 partes de la unidad para cada año de las cuales corresponden a cumplir en partes de 0.0625 en cada trimestre, teniendo en cuenta que el indicador general consta de la creación de 1 aplicativo de información de las condiciones de calidad de aire a la población de Cúcuta y el área metropolitana.

Así mismo en el índice de avance de cumplimiento para tres años y nueve meses, se obtuvo un índice de 100% y el índice respecto al cuatrienio es de 80%, lo que evidencia un avance de cumplimiento del indicador planteado en el periodo indicado hasta el año 2023.



## **INVERSIÓN**

Para el desarrollo de las estrategias planteadas y en cumplimiento de los indicadores de la meta se efectuó un presupuesto de \$70.000.000 (setenta millones de pesos M/TE), que representa un 80% del índice de avance y cumplimiento de la meta en el periodo que comprende hasta el año 2023.



## **BENEFICIARIOS**

Mediante la ejecución de esta estrategia del desarrollo de la app de calidad del aire se logró dar cobertura a la siguiente población atención:

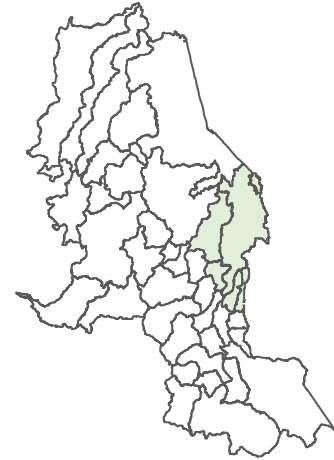
82.849 Niños y Niñas de 0 a 5 años de edad, 165.183 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años de edad, 83.419 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 91.181 Jóvenes de 18 a 24 años, 537.376 adultos en edad de 25 a 62 años, 86.820 personas en edad de 65 en adelante; en atención diferencial se logró beneficiar a 34.098 mujer jefa de hogar, 2.307 personas en condición de discapacidad, 5.987 personas en condición de víctima, 254 personas de comunidades aborígenes, 3.053 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y finalmente 1.072 personas en condición de habitante de calle.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## LOCALIZACIÓN

La intervención a través de esta meta es dada solo en la subregión oriente o metropolitana principalmente para el municipio de Cúcuta con influencia de los municipios de Los Patios, Villa del Rosario, Puerto Santander, El Zulia, San Cayetano.



## EJECUCIÓN

En la vigencia a corte de tercer trimestre del año 2023, el equipo técnico de la secretaría desarrolló acciones en articulación con la institucionalidad como Corponor y las Instituciones de Educación Superior concertando mediante el liderazgo de la agenda verde escenarios específicos con finalidad de consolidar información base sobre las condiciones, particularidades y calidad del aire en el área metropolitana de Cúcuta, así como la participación activa en el Comité de calidad de Aire conformado por diferentes actores públicos y privados en cabeza de consultoría HILL y COSUDE, donde se estructuró un plan de acción de seguimiento y monitoreo a los agentes contaminantes atmosféricos de Cúcuta y su área metropolitana como instrumento de planificación para mejorar las condiciones de calidad del aire en Cúcuta y su área metropolitana.

La secretaría a liderado tres mesas técnicas con las Instituciones educativas superiores-IES del departamento y la autoridad ambiental, Corponor, allí se recopilaron experiencias sobre procesamiento y análisis de data de calidad del aire en Cúcuta y el área metropolitana; de igual manera, la secretaría mediante el equipo técnico coordinó la tercera mesa técnica para la formulación de 1 modelo tecnológico que permita informar a la comunidad de Cúcuta y área metropolitana acerca de las condiciones de calidad de aire.

En esta mesa técnica se establecieron lineamientos específicos para la creación de un modelamiento informático con micro datos modelados a través de Software con el fin de promover y sensibilizar a la comunidad acerca del aporte individual según las actividades que cada uno genera a la atmósfera, con el propósito de generar una prospectiva en la comunidad en general, que



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

permite conocer y analizar las diversas situaciones que impactan negativa y positivamente a las condiciones atmosféricas del departamento.

Seguidamente y como parte del desarrollo de la mesa, el equipo técnico de la SMARNS, realizó de manera conjunta con Corponor, documento técnico bajo denominación administrativa decreto “Por el cual se adopta y reglamenta el Plan de Prevención, Reducción y el Control de la Contaminación del Aire Cúcuta Región” en el Departamento Norte de Santander. Dicho documento permite ejecutar el plan de contingencia según el caso que proceda, permitiendo establecer acciones de emergencia y correctivas según corresponda.



Las acciones desarrolladas para la implementación de modelo tecnológico diseñado como herramienta de información y difusión de las condiciones del aire como medida preventiva a la afluencia de personas en determinados espacios del territorio de Cúcuta y su área metropolitana, permitió establecer herramientas para conocer en un área determinada el estado o condición de la calidad de aire en Cúcuta y área metropolitana, permitiendo así allegar datos específicos entendibles a la comunidad en general, aunque en la actualidad se cuenta con el modelo de la App, la visión a fin de año 2023, es poder tener al público este aplicativo tecnológico, para así garantizar calidad de información y ampliar conocimientos acerca de las condiciones de calidad de aire a la comunidad en general.



*Ilustración 23 Fuente, SMARNS, diseño de la estrategia para la implementación de modelo aplicativo tecnológico que permita medir las condiciones de la calidad de aire en el Departamento Norte de Santander.*

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



*Ilustración 24 Fuente, SMARNS, diseño de la estrategia para la implementación de modelo aplicativo tecnológico que permita medir las condiciones de la calidad de aire en el Departamento Norte de Santander.*

#### 4.3.1.1. En dirección hacia un ambiente sano, recreativo y competitivo.

**Meta 708**

20 Capacitaciones desarrolladas para orientar y apoyar la implementación de la norma ISO 14001 en 5 sectores productivos representativos del Departamento.



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

para el cuatrienio hasta corte de tercer trimestre del año 2023, se establece el cumplimiento para 20 unidades indicadas en la meta 708 “capacitaciones desarrolladas para orientar y apoyar la implementación de la norma ISO 14001 en 5 sectores productivos representativos del departamento”, distribuidas en 5 capacitaciones las cuales se distribuyeron en 5 para el primer, segundo, tercero y cuarto año, unidades que a su vez se distribuyeron en 1.25 para cada trimestre correspondiente al año en mención, una vez transcurrido tres años y nueve meses se contempla un avance del 20 unidades de la meta y un índice de avance respecto al cuatrienio de 100%.



## INVERSIÓN

Para el cumplimiento de esta meta se invirtió un recurso propio de \$81.000.000 (ochenta y un millón de pesos M/TE), esto en aras de cumplir con los logros enmarcados en el PDD más oportunidades para todos 2020-2023.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



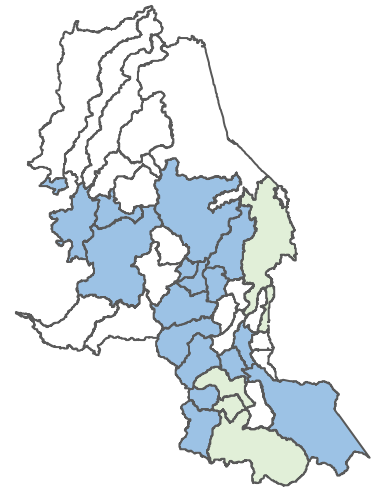
## **BENEFICIARIOS**

Mediante la ejecución de esta estrategia de capacitación a las empresas del sector productivo se logró dar cobertura a la siguiente población atención: 78.933 Niños y Niñas de 0 a 5 años de edad, 128.874 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años de edad, 70.519 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 74.192 Jóvenes de 18 a 24 años, 438.468 adultos en edad de 25 a 62, 93.165 personas en edad de 65 en adelante; en atención diferencial se logró beneficiar a 20.397 mujer jefa de hogar, 3.018 personas en condición de discapacidad, 7.386 personas en condición de víctima, 365 personas de comunidades aborígenes, 1.854 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y finalmente 735 personas en condición de habitante de calle.



## **LOCALIZACIÓN**

Se dio cobertura en las diferentes subregiones del departamento, entre las que se destaca, la subregión oriente específicamente a empresas del área metropolitana con cobertura al municipio de El Zulia; Norte en el municipio de Sardinata; Centro en el municipio de Salazar, Arboledas, Santiago, Cucutilla, Gramalote; Suroriente en el municipio de Chinácota Toledo; Suroccidente en los municipios de Pamplona, Pamplonita, Cácora, Chitagá, Mutiscua, Silos; Occidente en los municipios de Ocaña, Abrego, La Playa.



## **EJECUCIÓN**

En la vigencia del año 2020,2021,2022 y segundo trimestre del año 2023, el equipo técnico de la SMARNS, ha llevado a cabo la dos jornadas de capacitación en norma ISO 14001: 2015, a los diferentes sectores productivos de la región, para los tres años y nueve meses se puede ilustrar un avance significativo de

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

20 capacitaciones de las 20 a cumplir en la unidad del indicador, lo que se refleja en un índice de avance para el cuatrienio de 100%, lo que indica un alcance importante en el propósito de cubrir las seis subregiones y los 5 sectores productivos, se resalta la articulación importante con el SENA en esta vinculación a la estrategia de transferencia de conocimiento se realizaron aportes importantes desde la plataforma curricular del SENA con los contenidos específicos para el fortalecimiento de aptitudes de cada uno de los partícipes, conllevando a un amplio espectro para cambios en la prácticas de las empresas, asociaciones y demás vinculadas a la estrategia.

Para concluir la secretaría de medio ambiente, recursos naturales y sostenibilidad, ha capacitado empresas del sector productivo del departamento en 18 municipios en alianza con el SENA. La agenda verde en coordinación con la secretaría de desarrollo económico departamental y la cámara de comercio de Cúcuta, Pamplona y Ocaña determinaron 35 empresas y entidades del departamento incluyendo la gobernación y Corponor, con el propósito de fortalecer capacidades mediante diplomado en *ISO 14001:2015*, Así mismo, se adelanta un convenio entre Gobernación, Corponor, Cámara de Comercio y ICONTEC con la finalidad de prestar toda la asistencia técnica en la pre auditoria y auditoria de las 35 empresas asentadas en el área metropolitana, Ocaña y Pamplona.



La ejecución de las 20 capacitaciones desarrolladas orientadas para orientar y apoyar la implementación de la norma *ISO 14001* en 5 sectores productivos representativos del departamento, permitió impactar en cuanto al fortalecimiento de capacidades de cada una de las empresas que forma parte de estos sectores para afrontar cambios, permitiendo evolucionar con la implementación de técnicas nuevas o innovadoras que le dan un marketing en uno o más productos generados por dichas empresas.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 25 Fuente, SMARNS, fortalecimiento y orientación en la norma ISO14001:2015 para el sector producto en el departamento Norte de Santander.



Ilustración 26 Fuente, SMARNS, capacitación en norma ISO 14001:2015 registraduría departamental.

### 4.3.1.2. Ambiente para la zoonosis

<b>Meta</b>	<b>709</b>	3 Hogares operando en el Departamento para la protección de animales en abandono.
-------------	------------	---



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el cumplimiento del objetivo general, se programaron 3 unidades como indicador de la meta, distribuidas en 0.75 partes de la unidad para el primero, segundo, tercero y cuarto año, las cuales se distribuyeron en 0.1875 para cada trimestre de los años en mención, por ende, a corte de tres años y nueve meses,



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

se logró el avance de 3.0 en la unidad con un índice porcentual de 100% para el cuatrienio.



## **INVERSIÓN**

Para el desarrollo de las acciones pertinentes de la meta se realizó una inversión de \$351.000.000 (trescientos cincuenta y un millón de pesos M/TE), representados en la ejecución, esto determina en el desempeño del personal respecto a las actividades ceñidas bajo la metodología del plan de acción que contempla la meta.

Las actividades como la elaboración de diagnóstico y situación actual de las juntas defensoras de animales, su fortalecimiento y reactivación a partir de la información base de 27 municipios, representado en un 22,49% en relación al total de municipios del departamento; identificación de hogares de paso que estén ejerciendo protección a animales en condición de abandono. Se determinaron hogares de paso como el de paraíso animal en el municipio de Cacota, Salazar de las Palmas, Los Patios, Ocaña y 12 hogares de paso en el municipio de Cúcuta. A estos se les ha prestado asistencia técnica y de apoyo mediante el suministro de 7,5 toneladas de alimentos para los seres sintientes que se atienden en estos escenarios de bienestar animal; además, de jornadas de bienestar y vacunación.

Mediante las acciones y en el ejercicio de las competencias que relaciona la meta el equipo profesional ha realizado acompañamiento técnico a los municipios del departamento por subregiones, esto como aliados específicos, impulsando la implementación de la ordenanza N° 016 y 022 del año 2020, que contempla la creación de las juntas defensoras de animales y la funcionalidad del comité departamental de atención animal, se encuentra en estructuración el diagnóstico de hogares de bienestar animal que opera en el departamento, así como la identificación de posibles zonas beneficiarias del programa de bienestar animal.

No obstante, con apoyo y asistencia técnica el equipo de profesionales direccionando a la meta en mención fortaleció estrategias de articulación para dar paso a la prórroga del comodato N° 1137 de 2016 del predio Las Piedras donde funciona el hogar de paso CAV Centro de Atención y Valoración de

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Fauna, para la atención de la fauna silvestre del departamento, en la actualidad se espera una inversión con recursos de articulación aprobadas por el orden de \$9.000.000.000 (Noventa millones de pesos M/TE).

El equipo técnico de la secretaría prestó asistencia técnica al municipio de Cácuta para el hogar de paso donde se cuenta con una infraestructura para la atención de caninos, felinos y fauna silvestre. Se cuenta con 33 Juntas Defensoras de animales activas, 961 mascotas atendidas y 10 municipios intervenidos y se le está haciendo acompañamiento al municipio de Toledo en el diseño y formulación del proyecto para un hogar de paso.



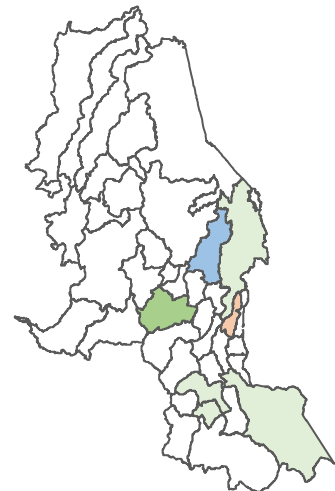
## **BENEFICIARIOS**

Mediante la ejecución de la meta y en el cumplimiento de los objetivos se logró beneficiar a una población de, 85.203 Niños y Niñas de 0 a 5 años de edad, 166.812 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años de edad, 88.831 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 96.650 Jóvenes de 18 a 24 años, 554.605 adultos en edad de 25 a 62, 100.676 personas en edad de 65 en adelante; en atención diferencial se logró beneficiar a 10.871 mujer jefa de hogar, 1.537 personas en condición de discapacidad, 22.456 personas en condición de víctima, 401 personas de comunidades aborígenes, 732 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI.



## **LOCALIZACIÓN**

En el alcance de los objetivos se logró intervenir en la subregión oriente metropolitana en los municipios de Cúcuta, El Zulia, Los Patios; centro en el municipio de Salazar; suroriente en el municipio de Toledo; Suroccidente en el municipio de Pamplona, Cácuta Ocaña; específicamente mediante la dotación de alimento para caninos y felinos; así como. La asistencia médica con jornadas de vacunación, desparasitación e higiene, en las subregiones referenciadas anteriormente.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## EJECUCIÓN

En la vigencia del año 2023 a corte de tercer trimestre, el equipo técnico de SMARNS, lideró jornadas de bienestar animal, con la asistencia médica veterinaria para 4 municipios con un alcance de 351 mascotas, así como, la tenencia responsable de mascotas y fortalecimiento en manutención a hogares de paso del departamento, con una cantidad significativa de 5.393Kg de alimento para perro-gato, beneficiando a 41 hogares en 12 municipios del territorio, así mismo se cuenta con el diseño concertado en 2 sitios para la construcción de hogares operando en el departamento para la protección de animales en abandono, específicamente en los municipios de Toledo, Salazar de las Palmas, esto de manera conjunta con los alcaldes y asociado a la necesidad de implementar sitios que permitan acoger mascotas en estado de vulnerabilidad. Con el propósito de focalizar a los municipios de las seis subregiones del departamento, se logró celebrar el convenio VEPA, que conlleva la asistencia médica veterinaria para el 70% del territorio, permitiendo asistir de manera íntegra a las mascotas para mejorar y garantizar condiciones de bienestar, dando un parte de tranquilidad para control de natalidad animal, lo que concluye el alcance de mejor salud pública en el territorio, este convenio tiene una participación importante en cuanto a recursos económicos de \$ 580.464.28 M/TE y una asistencia alimentaria de \$ 22.000.000. M/TE, lo anterior se ilustra con un índice de avance porcentual del 100% correspondiente a la evaluación trimestral y un índice de 90% para el cuatrienio.

Teniendo en cuenta el apoyo del equipo técnico de la secretaría, se indica una asignación de \$91.000.000,00 Millones de Pesos M/TE, representados en la ejecución de \$72.740.000, Millones de Pesos M/TE, esto determina en el desempeño del personal respecto a las actividades ceñidas bajo la metodología del plan de acción que contempla la meta.

Las actividades como la elaboración de diagnóstico y situación actual de las juntas defensoras de animales, su fortalecimiento y reactivación a partir de la información base de 27 municipios, representado en un 22,49% en relación al total de municipios del departamento; identificación de hogares de paso que estén ejerciendo protección a animales en condición de abandono. Se determinaron hogares de paso como el de paraíso animal en el municipio de

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Cacota, Salazar de las Palmas, Los Patios, Ocaña y 12 hogares de paso en el municipio de Cúcuta. A estos se les ha prestado asistencia técnica y de apoyo mediante el suministro de 7,5 toneladas de alimentos para los seres sintientes que se atienden en estos escenarios de bienestar animal; además, de jornadas de bienestar y vacunación.

Mediante las acciones y en el ejercicio de las competencias que relaciona la meta el equipo profesional ha realizado acompañamiento técnico a los municipios del departamento por subregiones, esto como aliados específicos, impulsando la implementación de la ordenanza N° 016 y 022 del año 2020, que contempla la creación de las juntas defensoras de animales y la funcionalidad del comité departamental de atención animal, se encuentra en estructuración el diagnóstico de hogares de bienestar animal que opera en el departamento, así como la identificación de posibles zonas beneficiarias del programa de bienestar animal.

No obstante, con apoyo y asistencia técnica el equipo de profesionales direccionando a la meta en mención fortaleció estrategias de articulación para dar paso a la prórroga del comodato N° 1137 de 2016 del predio Las Piedras donde funciona el hogar de paso CAV Centro de Atención y Valoración de Fauna, para la atención de la fauna silvestre del departamento, en la actualidad se espera una inversión con recursos de articulación aprobadas por el orden de \$9.000.000.000 millones de pesos.

El equipo técnico de la secretaría prestó asistencia técnica al municipio de Cúcuta para el hogar de paso donde se cuenta con una infraestructura para la atención de caninos, felinos y fauna silvestre. Se cuenta con 33 Juntas Defensoras de animales activas, 961 mascotas atendidas y 10 municipios intervenidos y se le está haciendo acompañamiento al municipio de Toledo en el diseño y formulación del proyecto para un hogar de paso.



**IMPACTO**

En el desarrollo de las acciones de la meta, se logró impactar a la población de seres sintientes en el departamento, mediante la asistencia técnica en las diferentes jornadas de bienestar animal con cobertura en las seis subregiones

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

del departamento, así como la implementación de reducción de la natalidad para mejorar la calidad de vida de los seres sintientes del departamento, a su vez fortaleciendo capacidades en los hogares del departamento mediante la tenencia responsable de mascotas.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 27 Fuente, SMARNS, Bienestar Animal en el Departamento Norte de Santander.



Ilustración 28 Fuente, SMARNS, Bienestar Animal en el Departamento Norte de Santander.

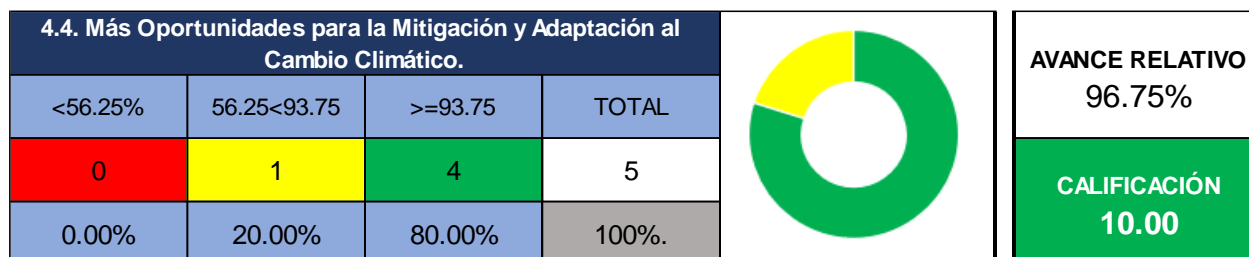


Gobernador Silvano Serrano Guerrero

#### 4. Hábitat

#### 4.4. Más Oportunidades para la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.

##### 4.4.1. Innovando para un territorio ambientalmente sostenible



##### 4.4.1.1. Mitigando y adaptando al cambio climático

<b>Meta 710</b>	1 Programa de incentivos implementado por el uso de energías alternativas y/o renovables (Eólica, Hídrica, Solar u otras) en el Departamento.
-----------------	---



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

El indicador programado para la meta 710 es de 1 una unidad, correspondiente al diseño y formulación de “Programa de incentivos implementado por el uso de energías alternativas y/o renovables (Eólica, Hídrica, Solar u otras) en el departamento”. Lo que corresponde en una distribución de 0,25 para cada año, y a su vez distribuidos en 0.625 por cada trimestre evaluado, de cada año y a corte de tercer trimestre del año 2023, es decir, un periodo en el horizonte del tiempo de tres años y nueve meses, se encuentra representado en un índice de cumplimiento de 100% para el cuatrienio.



## INVERSIÓN

La inversión para la meta fue de \$157.000.000( Ciento cincuenta y siete millones de pesos M/TE), invertidos para el cumplimiento de los objetivos trazados como lo son el diseño de programa para incentivar el uso e implementación de sistemas de energías renovables en el departamento; la identificación y focalización las zonas o áreas sobre las cuales se proyectará la aplicación de este

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

programa; la articulación entre entidades de orden público/privada según las puntualizaciones del programa a establecer.



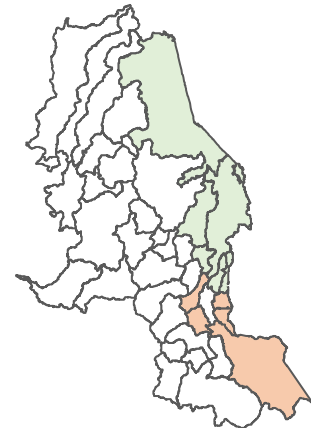
## **BENEFICIARIOS**

En la ejecución de la acción establecida para la meta y en el cumplimiento de los objetivos se logró beneficiar a la población de la siguiente manera: 94.258 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 186.604 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años, 93.193 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 100.735 Jóvenes de 18 a 24 años, 585.430 adultos en edad de 25 a 62 y 97.490 personas en edad de 65 en adelante. En atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 34.098 mujer jefa de hogar, 2.307 personas en condición de discapacidad, 5.987 personas en condición de víctima, 254 personas de comunidades aborígenes, 3.053 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI, 1.702 personas en condición de habitante de calle.



## **LOCALIZACIÓN**

En la ejecución de la meta de incentivos para el uso de energías renovables está los municipios de Cúcuta y Área Metropolitana, Tibú, Sardinata, Salazar de Las Palmas, Bochalema, Durania, Herrán Labateca, Ragonvalia y Toledo.



## **EJECUCIÓN**

Para la vigencia del año 2020,2021,2022 y a corte de segundo trimestre 2023 , el equipo técnico SMARNS, recopiló información acerca de los incentivos implementados en el departamento a través de diferentes sectores productivos, así mismo, se realizó articulación con Grupo CENS EPM, Secretaría de Hacienda Departamental, Unidad Planeación Minero Energética -UPME, información insumo con la que se diseñó cada una de las tres estrategias que

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

permitirán adoptar e implementar los incentivos por el uso de energías alternativas y/o renovables en el departamento, ya se cuenta con un documento técnico en el que se determinaron los pilares para trazar los lineamientos de adopción frente al propósito de obtener un incentivo por el uso de estas energías alternativas o renovables, lo anterior hace alusión al alcance en unidades de la meta, indicando el programa formulado y en viabilidad por parte de la mesa técnica, así mismo, se realizó la estructuración del programa, la consolidación de la información del programa, el cual está enfocado en tres líneas específicas: Beneficios tributarios de la UPME, Beneficios tributarios por el uso de vehículos eléctricos y la comercialización de bonos de carbono. Se ha trabajado, para ejecutar el programa de incentivos en el marco de la feria “V EXPOFERIA ENERGÉTICA, MINERA, DE HIDROCARBUROS Y AMBIENTAL DE NORTE DE SANTANDER-EMHA, llevada a cabo los días 25 y 26 de agosto del año 2023, en las instalaciones de la Universidad Francisco de Paula Santander, la agenda académica del evento se organizó por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad. con la participación de capacitador delegado por la UPME a cargo de temas relevantes y de socialización del programa de incentivos por el uso de energías alternativas y un capacitador delegado por CENS quien socializa temas relevantes referente a los beneficios por el uso de vehículos eléctricos y las experiencias significativas por parte de la entidad con respecto al tema y delegado por parte de la empresa VEOLIA, con capacitador en temas significativos para la comercialización en Bonos de Carbono. Lo anterior refleja un índice de avance para los 3 años y 6 meses del 75%, frente a un 100% correspondiente al cuatrienio.



La implementación de este programa, impacta de manera significativa a la comunidad Nortesantandereana, ya que, permitió ampliar conocimiento acerca de aquellos mecanismos para aplicar como incentivos, debido al uso de energías alternativas, a su vez se resalta las formas de incorporar la transición energética en todo el territorio.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 29 Fuente: SMANRS, Socialización de comercialización de bonos de carbono, Veolia Aseo, E.S.P S.A.S

### 4.4.1.1. Mitigando y adaptando al cambio climático

**Meta 711**

1 Programa desarrollado sobre el uso, conservación y sostenibilidad de los recursos naturales, articulado al Plan departamental de extensión agropecuaria.



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el alcance de la meta se programó un indicador de una (1) unidad respecto al indicador general que consta de un programa desarrollado sobre el uso, conservación y sostenibilidad de los recursos naturales, articulado al Plan departamental de extensión agropecuaria, indicador que se distribuyó en 0.25 para cada año y a su vez en 0.0625 para cada trimestre evaluado referente a cada año, teniendo en cuenta lo anterior se logró un índice de avance para el cuatrienio en un porcentaje de avance del 100%.



## INVERSIÓN

La inversión en cuanto a la ejecución de la meta fue de \$110.000.000 (Ciento diez Millones de Pesos M/TE), los cuales se reflejan en la asistencia técnica y apoyo por el equipo profesional de la dependencia para el cumplimiento de acciones como la identificación y selección de perfiles contemplados en el PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA -PDEA, para la

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

conservación y sostenibilidad de los recursos naturales, articulación con entes competentes para identificar los proyectos relacionados a la extensión agropecuaria en el departamento, con el propósito de fortalecer las actividades que se desarrollan sobre el suelo del departamento, así mismo se diseñó estrategia sobre las condiciones y necesidades mínimas que permitieron dar inicio a la implementación del programa diseñado.



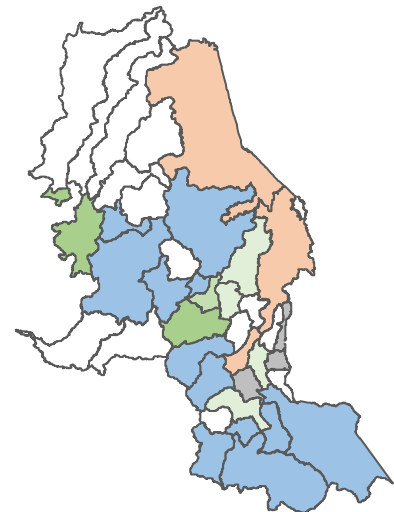
## **BENEFICIARIOS**

En la ejecución de la acción establecida para la meta y en el cumplimiento de los objetivos se logró beneficiar a la población de la siguiente manera: 30.094 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 51.201 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años, 25.707 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 35.025 Jóvenes de 18 a 24 años, 27.034 adultos en edad de 25 a 62, 22.765 personas en edad de 65 en adelante. En atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 4.072 mujer jefa de hogar, 3.613 personas en condición de víctima 845 personas de comunidades aborígenes, 4.971 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y 1.865 personas en condición de habitante de calle.



## **LOCALIZACIÓN**

En la subregión centro, occidente, Suroccidente teniendo en cuenta el avance en la revisión de los municipios que están incluidos en el Plan de Extensión Agropecuaria, permitiendo la identificación de los proyectos que incluyan las buenas prácticas agrícolas -BPA y alternativas sostenibles para aplicar en las diferentes actividades de producción agrícola dentro del departamento, permitiendo así dar la sostenibilidad a las familias que conforman este sector.





Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## EJECUCIÓN

A corte de tercer trimestre del año 2023, el equipo técnico SMARNS, en articulación con Comité de Cafeteros, ASOHOFRUCOL, Alcaldía de Villa del Rosario, Hogares Juveniles Campesinos, se realizaron capacitaciones en el programa desarrollado sobre uso conservación y sostenibilidad de los recursos naturales articulados al plan departamental de extensión agropecuaria, en los municipios de Villa del Rosario, Ocaña, Salazar de las Palmas, Gramalote, Ragonvalia, Pamplonita. Se atendió población general, esto contribuyó a mejorar las prácticas en manejo de recursos naturales renovables usados en las diferentes actividades del sector productivo. Lo anterior se refleja en un índice de 100% para el trimestre, respecto a los 3 años y seis meses para el cuatrienio.

Para el logro de estos avances, se articuló con la secretaría de agricultura y desarrollo rural, concertando las actividades conjuntas para el análisis del plan de extensión agropecuaria y los mecanismos adaptables o expuestos a implementar en el campo del territorio de Norte de Santander, con el propósito de fortalecer las buenas prácticas agrícolas - BPA que permiten el ordenamiento y uso de suelo con parámetros estratégicos para impartir criterios que frenen de manera lógica la extensión agrícola y las prácticas agrícolas tradicionales en pro de conservar, preservar y proteger los recursos naturales del departamento.



## IMPACTO

El paso a una transición energética permite al departamento, aportar al indicador de disminución de gases de efecto invernadero-GEI, por ende, en esta estrategia se impacta de manera positiva a los recursos naturales, por razones como la incorporación de herramientas metodologías de transición energética, teniendo en cuenta aquellos protocolos de incorporación de buenas prácticas agrícolas expuestas y fundamentadas en el plan extensión agropecuarias del departamento.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 30 Fuente: SMARNS, Jornada de extensión agropecuaria en el municipio de Cácuta, Santo Domingo de Silos.

### 4.4.1.1. Mitigando y adaptando al cambio climático

**Meta 712**

1 Proyecto implementado para la reconversión energética en dependencias de la Gobernación.



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

En alcance de la meta, se tiene una (1) unidad correspondiente a un “Proyecto implementado para la reconversión energética en dependencias de la Gobernación”. Unidad distribuida en 0.25 para cada año y en 0.0625, en cuanto al avance se indica en un 100% referente al trimestre y un índice de 84% para el cuatrienio.



## INVERSIÓN

Para la ejecución de la meta se hizo una inversión de \$80.000.000(Ochenta Millones de Pesos M/TE), recurso direccionado para la formulación diseño e implementación y adopción de sistemas de reconversión energética en la edificación de la gobernación de norte de Santander.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **BENEFICIARIOS**

En la ejecución de la acción establecida para la meta y en el cumplimiento de los objetivos se logró beneficiar a la población de la siguiente manera: 61.567 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 123.673 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años, 62.797 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 69.285 Jóvenes de 18 a 24 años, 404.377 adultos en edad de 25 a 62 y 67.226 personas en edad de 65 en adelante. Referente a atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 46.725 mujer jefa de hogar, 8.462 personas en condición de víctima, 27.452 personas de comunidades aborígenes y 10.765 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI.



## **LOCALIZACIÓN**

Mediante la implementación de proyecto que se encuentra en la fase de revisión para su posterior aplicación, el cual se da para la subregión oriente o área metropolitana, específicamente en el municipio de Cúcuta ya que se ubica en la parte central de la ciudad y en aras de aplicarlo en la edificación de la gobernación de Norte de Santander, ya que es el lugar previsto para instalar el sistema fotovoltaico y retribuir a la reconversión energética de la región, lo que indica un aporte al indicador de mitigación de GEI en la zona urbana.



## **EJECUCIÓN**

El equipo profesional realizó el diagnóstico del consumo de energía eléctrica en la secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad, resultado de este diagnóstico, se diseñó el sistema de suministro aislado de energía eléctrica y la propuesta de la distribución espacial de los elementos fotovoltaicos para la secretaría de Medio Ambiente. Se tiene la disposición de

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

los paneles solares en la superficie superior de la oficina de almacén y banco de proyectos y el suministro de energía solar para el consumo de la secretaría de Medio Ambiente. Se cuenta con el diseño y modelación del proyecto de solución fotovoltaica.

Por ende, a corte de tercer trimestre del año 2023, el equipo técnico SMARNS articulado con la empresa TREE SOLAR, tiene el diseño del proyecto para la reconversión energética, este documento se encuentra con todos los criterios y lineamientos para denominación de proyecto, el cual está en viabilidad financiera, una vez determinada esta, se asignan los recursos financieros necesarios para la implementación. Por ende, en el transcurso de los 3 años y 6 meses el índice de avance para el cuatrienio es de 84%, referente a la consultoría para la viabilización del proyecto y correspondiente al documento técnico del proyecto.



El paso a una transición energética permite al departamento, aportar al indicador de disminución de gases de efecto invernadero-GEI, por ende en esta estrategia se impacta de manera positiva a los recursos naturales, por razones como la incorporación de herramientas metodológicas de transición energética, teniendo en cuenta aquellos protocolos que aportan en la mitigación y adaptación al cambio climático, es por ello que la administración, le apunto a la implementación de estas alternativas generadoras de energía limpia, contribuyendo a general cultura en aquellos sectores productivos del departamento para disminuir los impactos a la variabilidad del cambio climático de la región.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 31 Fuente: SMANRSN, Estudio y reconocimiento para la ubicación del sistema de suministro de energía fotovoltaica para la Secretaría de medio ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad.

### 4.4.1.1. Mitigando y adaptando al cambio climático

**Meta 713**

1 Programa implementado en el Departamento para la modernización ecológica y disminución de GEI mediante el uso de fuentes de energías renovables no convencionales.



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

En alcance de la meta 713 “Programa implementado en el Departamento para la modernización ecológica y disminución de GEI mediante el uso de fuentes de energías renovables no convencionales”, se estableció como una (1) unidad, distribuida en 0.25 para cada año del cuatrienio, así mismo 0.0625 partes de la unidad correspondientes a cada año evaluado en el total de 4 trimestres por año consecutivos y acumulativos, se indica alcance que a corte de tercer trimestre del año 2023 que refleja un porcentaje de 100%.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## INVERSIÓN

La inversión en la ejecución de la meta correspondió a la suma de \$70.000.000 (Setenta millones de pesos M/TE), respecto al avance a corte de primer trimestre del periodo comprendido al año 2023, siendo evidenciado bajo la labor del equipo técnico y profesional de la dependencia, el cual dispuso del mismo para fortalecimiento del documento técnico del proyecto de reconversión energética.



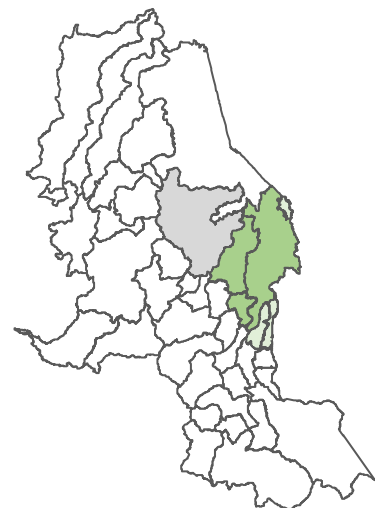
## BENEFICIARIOS

En el cubrimiento de ejecución de la meta se logró beneficiar a la siguiente población: 82.846 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 165.183 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años, 83.419 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 91.181 Jóvenes de 18 a 24 años, 537.376 adultos en edad de 25 a 62 y 86.820 personas en edad de 65 en adelante. En cuanto a atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 34.098 mujer jefa de hogar, 2.037 personas en condición de discapacidad, 5.987 personas víctimas sin especificación de la condición, 254 personas de comunidades aborígenes, 3.053 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y 1.702 personas en condición de habitante de calle.



## LOCALIZACIÓN

En el alistamiento, formulación y diseño de la estrategia, se logró dar cobertura a la subregión oriente o área metropolitana, ya que la implementación del proyecto distritos térmicos busca implementar en la ciudad un sistema de distribución de energía subterránea un sistema de enfriamiento, alimentada por fuente solar a las edificaciones priorizadas como el hospital Universitario Erasmo Meoz, Universidad Francisco De Paula Santander Clínica Medical Duarte a partir de las



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

cuales se especifica en la ruta metodológica del diseño para el suministro del servicio.



## **EJECUCIÓN**

Para el alcance del indicador, la secretaría se vinculó a la estrategia para la implementación de buenas prácticas e inserción de energías alternativas para la disminución de los gases de efecto invernadero-GEI; a través, del comité de distritos térmicos, en el cual se definieron los polígonos en coordinación con el Consejo Ambiental del área metropolitana de Cúcuta, así como su área de influencia. Se establecieron 3 polígonos como distritos térmicos en el área metropolitana, por ende, se definieron las características y objeto del programa. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó visita a los actores participantes donde se socializó el polígono definido para la implementación el cual fue la zona céntrica de la ciudad de Cúcuta.

Para consolidar el compromiso por parte de los actores vinculados a la estrategia se ratificó mediante acto administrativo bajo la figura de acuerdo de voluntades "Acuerdo De Voluntades Y Cooperación Para Promover El Desarrollo Sostenible y La Transición Energética Justa Con El Fin De Mitigar Los Impactos Ambientales De La Industria Minera En Norte De Santander", acuerdo que se estructuró junto con la Secretaría de Gestión Minero Energética Sostenible, así mismo, se convocó a los empresarios del sector minero a un evento de socialización el cual se llevó a cabo en el club de comercio el día 30 de mayo, con una asistencia total de 33 empresarios del sector minero, una vez firmado el compromiso para ejecución del proyecto, se vincularon los aliados en la renovación con energías alternativas para la mitigación de gases de efecto invernadero-GEI en Cúcuta y el área metropolitana. Lo anterior hace alusión a un índice de 85% correspondiente al cuatrienio, teniendo en cuenta la focalización en los municipios de Cúcuta y área metropolitana, El Zulia, San Cayetano, Sardinata.



## **IMPACTO**

El paso a una transición energética permite al departamento, aportar al indicador de disminución de gases de efecto invernadero-GEI, por ende, en esta estrategia se impacta de manera positiva a los recursos naturales, por

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

razones como la incorporación de metodologías para la transición energética, que aportan en la mitigación y adaptación al cambio climático del departamento para disminuir los impactos a la variabilidad del cambio climático de la región.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 32 Fuente: SMARNS, articulación para puesta en marcha de proyecto “Distritos térmicos fase II, Cúcuta Área metropolitana”

4.4.1.1. Mitigando y adaptando al cambio climático	
<b>Meta 714</b>	20 Proyectos ejecutados de los perfiles identificados dentro de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático consignadas en el PICCDNS.

## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el avance del periodo que comprende tres años y nueve meses, se estableció formular, diseñar e implementar 20 proyectos de los perfiles identificados dentro de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático consignadas en el Plan Interinstitucional De Cambio Climático Del Departamento De Norte De Santander- PICCDNS, los cuales se distribuyeron en 5 para cada año y 1.25 por año evaluado en el cuatrienio; el índice de cumplimiento acumulado alcanzado a corte de tercer trimestre correspondió a 16 proyectos de los perfiles o medidas del Plan Interinstitucional De Cambio Climático Del Departamento De Norte De Santander -PICCDNS, esto de

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

manera porcentual se evidenció en un 100%, indicando así el índice de avance para el indicador planteado en el cuatrienio.

Cabe resaltar que 6 medidas del Plan Interinstitucional De Cambio Climático Del Departamento De Norte De Santander-PICCDNS se priorizaron de manera conjunta con la subdirección de cambio climático de Corponor, y bajo lineamientos que permitieron la formulación de los proyectos más estratégicos que permitirán aportar a la mitigación y adaptación de cambio climático para el departamento de Norte de Santander.

Así mismo, el equipo técnico SMARNS, ha realizado acciones de seguimiento y fortalecimiento a los municipios del departamento, como una primera acción se solicitó información con respecto a los posibles proyectos que se correlacionen con los perfiles de proyectos consignados en el PICCDNS, de los cuáles se obtuvo respuesta de 13 municipios, a través de esta, se evidenció que los proyectos relacionados al Plan Integral de cambio climático en su mayoría apuntan a 9 perfiles de proyectos:

- Programas de capacitación en cambio climático, manejo forestal sostenible aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, conservación de bosques, protección de márgenes hídricas y restauración de áreas degradadas.
- Fortalecimiento de la extensión rural mediante alianzas interinstitucionales; Recuperación de suelos degradados con el fin de mejorar su estabilidad por efectos de cultivos ilícitos de los municipios postconflicto.
- Implementación de medidas de mitigación al cambio climático en el área rural del Departamento Norte De Santander; mediante la construcción de cocinas ecoeficientes, y hectáreas establecidas de sistemas forestales para la recuperación, conservación y protección de recursos naturales renovables. Implementación de medidas orientadas a la reducción de la deforestación en el departamento Norte de Santander.
- Manejo y Uso Eficiente del Recurso Hídrico.
- Implementación de acciones de restauración de zonas priorizadas para disminuir procesos progresivos de pérdida de biodiversidad, y fortalecimiento de la cultura ambiental de la población que habita en la zona de influencia de páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín y Diseño

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

y puesto en marcha del observatorio de educación ambiental; Inventario de puntos críticos con mayor vulnerabilidad a las amenazas climáticas de la malla vial secundaria y terciaria, del departamento Norte de Santander.

A su vez, dando ejecución a las actividades específicas de los perfiles de proyectos, se han desarrollado talleres ambientales en temas como: Conservación de bosques, recurso hídrico, cambio climático, Biodiversidad y servicios ecosistémicos, entre otros, a instituciones educativas de Cúcuta: Colegio Gimnasio Campestre COMFAORIENTE, Colegio Ebenezer, Institución educativa Julio Pérez Ferrero, I. E. Antonio Nariño, I.E, Juan Bautista Escalabrini.



## **INVERSIÓN**

La inversión para la ejecución de la meta, correspondió a un total de \$62.000.000 (Sesenta y Dos Millones de Pesos M/TE), lo que se evidencia a través de la asistencia técnica por parte del equipo de profesionales de la dependencia.



## **BENEFICIARIOS**

En el cubrimiento de ejecución de la meta se logró beneficiar a la siguiente población: 88.713 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 175.138 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años, 88.175 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 95.622 Jóvenes de 18 a 24 años, 561.996 adultos en edad de 25 a 62 y 91.395 personas en edad de 65 en adelante. Respecto a la atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 34.098 mujer jefa de hogar, 2.307 personas en condición de discapacidad, 5.987 personas víctimas sin especificación de la condición, 254 personas de comunidades aborígenes, 3.053 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y 1.702 personas en condición de habitante de calle.

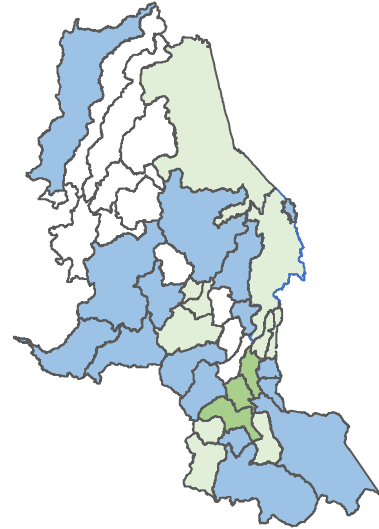


Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## LOCALIZACIÓN

En la implementación de la estrategia de implementación de proyectos con enfoque en las medidas contempladas en el Plan Interinstitucional De Cambio Climático Del Departamento De Norte De Santander -PICCNDS, se logró dar cobertura en las seis subregiones del departamento, ya que las focalizaciones de las medidas tienen expansión geográfica y a su vez las acciones contempladas en cada proyecto están dadas para la mitigación y adaptación de la variabilidad climática en el territorio.



## EJECUCIÓN

Para el cumplimiento del indicador, se estableció mesa de trabajo conjuntamente con Corponor, específicamente con la subdirección de recurso hídrico, cambio climático, con los cuales se tomó la herramienta del Plan de ordenamiento y manejo de cuencas-POMCAS y el Plan Interinstitucional De Cambio Climático Del Departamento De Norte De Santander -PICCNDS tomando así las medidas del Plan Interinstitucional De Cambio Climático Del Departamento De Norte De Santander -PICCNDS, y a su vez la convalidación con las metas que contempla el PDD más oportunidades para todos.

Así mismo, dentro de los actores primordiales para la articulación está el Nodo Norandino y el Nodo Bosque seco tropical, aliados con lo que se ejercieron acciones para la mesa institucional para impulsar la estrategia de conservación y protección de los bosques del departamento, especialmente los tipificados como tropical- húmedo tropical, teniendo en cuenta la importancia de estos ecosistemas para la mitigación y adaptación de cambio climático.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## IMPACTO

El paso a una transición energética permite al departamento, aportar al indicador de disminución de gases de efecto invernadero-GEI, por ende, en esta estrategia se impacta de manera positiva a los recursos naturales, por razones como la incorporación de metodologías para la transición energética, que aportan en la mitigación y adaptación al cambio climático del departamento para disminuir los impactos a la variabilidad del cambio climático de la región.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 33 Fuente: SMARNS, articulación para la implementación del POMCA-PICCDNS.

# INFORME DE GESTIÓN Y BALANCE DE RESULTADOS 2020-2023



Gobernación  
de Norte de  
Santander

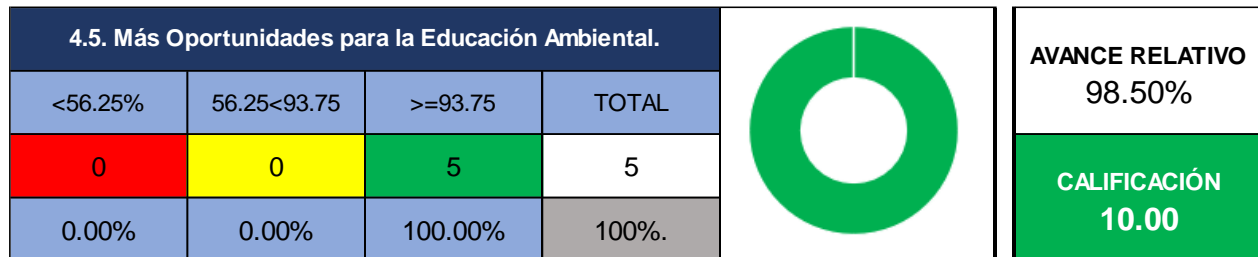


Gobernador Silvano Serrano Guerrero

## 4. Hábitat

### 4.5. Más Oportunidades para la Educación Ambiental.

#### 4.5.1. Oportunidades para la cultura ambiental



#### 4.5.1.1. Fortaleciendo para un mejor ambiente

<b>Meta 715</b>	1 Programa implementado de articulación de instituciones de educación superior regional, para la difusión y divulgación de investigaciones y otros asuntos ambientales relacionados con el desarrollo socio ambiental del Departamento.
-----------------	---



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el cuatrienio se planteó una (1) unidad como indicador para la meta 715 contemplada en el diseño de “Programa implementado de articulación de instituciones de educación superior regional, para la difusión y divulgación de investigaciones y otros asuntos ambientales relacionados con el desarrollo socio ambiental del Departamento”.

Por ende se programó el indicador en 0.25, teniendo en cuenta que se distribuyó a partir del primer hasta el cuarto año, así mismo, esta unidad se distribuidos en cada año por cuatro trimestres evaluados 0.0625, correspondiente a las acciones específicas que constan de establecer mecanismos de articulación y gestión permanente con centros de educación superior para la generación de investigaciones en materia ambiental; así como, de su difusión en medios acreditados para publicaciones científicas.

Generar incentivos y relacionamiento permanente un flujo continuo de productos intelectuales enfocados en el área ambiental desde los centros de educación superior y posterior a esto establecer canales de difusión y

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

publicación de investigaciones científicas especialmente para estudios e investigaciones relacionadas al medio ambiente.



## INVERSIÓN

La inversión de la meta corresponde a la ejecución de \$130.000.000, (Ciento Treinta Millones de Pesos M/TE), presupuesto que permite los alcances específicos para asistencia técnica y cumplimiento de los objetivos planteados a través del diseño del programa que busca articular con las instituciones de educación superior de la región por medio de estrategias de focalización de los docentes investigadores en asuntos ambientales que han dejado experiencias significativas para el reconocimiento de saberes del departamento.



## BENEFICIARIOS

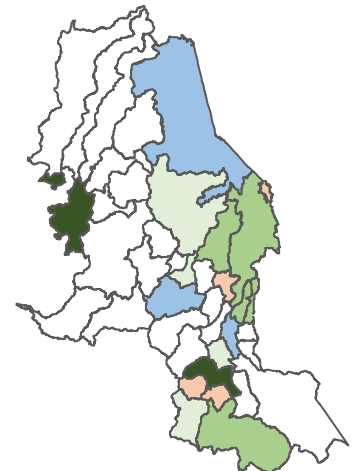
En el cubrimiento de ejecución de la meta se logró beneficiar a la siguiente población: 1.622.228 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 168.728 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años, 112.201 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 120.804 Jóvenes de 18 a 24 años, 652.175 adultos en edad de 25 a 62 y 111.223 personas en edad de 65 en adelante.

En cuanto a atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 43.076 mujer jefa de hogar, 3.697 personas en condición de discapacidad, 6.765 personas víctimas sin especificación de la condición, 476 personas de comunidades aborígenes, 5.632 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y 3.043 personas en condición de habitante de calle.



## LOCALIZACIÓN

En atención a los alcances de la meta en objeto, se logró dar cobertura a la subregión oriente o área metropolitana específicamente a los municipios de Cúcuta, El Zulia, Los Patios, Puerto Santander, San Cayetano y Villa Del Rosario, así mismo para la subregión Suroccidente en los municipios de Pamplona, Cácuta, Chitagá, Mutiscua, Pamplonita y



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Santo Domingo De Silos, Suroriental en los municipios de Toledo, Centro en los municipios de Gramalote, y la provincia de Ocaña.



## EJECUCIÓN

En articulación con las universidades, especialmente la Universidad Francisco de Paula Santander en sus dos sedes (Cúcuta- Ocaña), se desarrolló para la vigencia 2021, el I seminario en asuntos ambientales, el cual tuvo como propósito contextualizar acerca de las experiencias significativas sobre las investigaciones y proyectos de extensión que en orden ambiental se han ejercido por los grupos de investigación de las universidades para el departamento, siendo resaltados docentes investigadores categorizados por Min ciencias y aquellos que buscan propiciar buenas prácticas en sostenibilidad ambiental, hacia los diferentes ámbitos de productividad; entre los que se reconocieron: UFPS y UFPSO, UNIPAMPLONA, UDES, UNISIMON y UNILIBRE. Se realizó reconocimiento o exaltación a los actores de instituciones públicas y privadas que aportaron desde sus competencias y actuar en acciones conjuntas con la agenda verde departamental en el cuidado y conservación del ambiente. Como estrategia de la meta, en la emisora departamental “Norte Stereo” se generó un espacio radial para la divulgación de experiencias significativas en el sector ambiente, dando lugar a la participación de docentes investigadores para socializar a la comunidad Nortesantandereana sobre los resultados de investigación y extensión en dichos asuntos que involucran las diferentes determinantes ambientales que aportan al elemento de caracterización Biofísico del Departamento.

Se realizaron alianzas con las instituciones de orden superior, permitiendo aunar esfuerzos acordados mediante firma de convenio, logrando la realización de diplomado con enfoque en temas que relacionan aspectos en asuntos ambientales para la transformación del sistema educativo, ya que se capacitó a 33, docentes de diferentes instituciones educativas del Departamento.



## IMPACTO

Las metas del componente de “Más oportunidades para la cultura y educación ambiental” permea de manera directa a cada uno de los indicadores de



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

resultado, ya que, a través de este componente se contextualizo a la comunidad de todo el departamento en temas como, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, manejo de residuos sólidos y otros en el departamento, así como el comportamiento en aquellos sitios de interés ambiental, el cuidado del entorno, la protección de los diferentes hábitats, reconociendo la fauna y flora del mismo, sumado a la participación masiva en las jornadas de siembra y establecimiento arbóreo en todo el territorio.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



*Ilustración 34 Fuente, SMARNS, Seminario en asuntos Ambientales, Departamento Norte de Santander.*

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

**4.5.1.1. Fortaleciendo para un mejor ambiente**

<b>Meta 716</b>	1 Programa desarrollado en las distintas subregiones del Departamento para la formación en la gestión integral del recurso hídrico y variabilidad y cambio climático.
-----------------	---



## **CUMPLIMIENTO / AVANCE**

En cumplimiento a los objetivos planteados desde el PDD más oportunidades para todos 2020-2023, en el componente “Más oportunidades para la educación y cultura ambiental” se diseñaron un programa para desarrollar en las diferentes subregiones del departamento para la formación en la gestión integral del recurso hídrico y variabilidad y cambio climático.

El indicador de cuatrienio se asignó un 0.3 para el periodo que comprende al año 2022 y distribuido en 0.075 para el primero, 0.075 en el segundo, 0.075 en el tercero y 0.075 para el cuarto trimestre del año en mención.

Teniendo en cuenta lo anterior se logró evidenciar un índice de cumplimiento alcanzado a corte de tercer trimestre en 100% para el cuatrienio, avance que corresponde en la asistencia técnica del equipo de la SMARNS en el planear, dinamizado desde las estrategias para el desarrollo de talleres, capacitaciones, conmemoración a días especiales para la celebración del Ambiente, entre otras actividades relevantes a la educación y cultura ambiental, así; 1. Desarrollo de talleres de formación en asuntos ambientales en las Instituciones Educativas del departamento, entre ellos, municipio de Cúcuta ( Colegio Gimnasio Campestre COMFAORIENTE, Colegio Ebenezer, Institución educativa Julio Pérez Ferrero, I. Antonio Nariño, I.E, Juan Bautista Escalabrini, I.E. Toledo, I.E. Sagrado Corazón de Jesús de Gramalote, en cumplimiento al cronograma establecido para el primer semestre de 2023, celebración de fechas ambientales nacionales". 2. Desarrollo del (1) Foro Académico ambiental en el marco de la celebración del día del árbol, organizado por la alcaldía del municipio de Toledo y realizado en institución educativa Guillermo Cote Bautista del municipio. Con la participación de la Universidad Francisco de Paula Santander, Corponor, Fundaviten, Banco Agrario y el PPN Tamá.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## INVERSIÓN

A corte de tercer trimestre se ejecutó un recurso propio de \$207.000.000 (Doscientos Siete Millones de Pesos M/TE), esto reflejado por la asistencia técnica del personal de la secretaría, así como el alistamiento logístico de las actividades en mención.



## BENEFICIARIOS

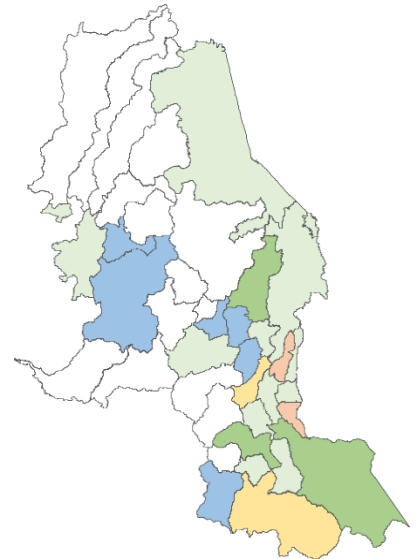
En el cubrimiento de ejecución de la meta se logró beneficiar a la siguiente población: 108.525 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 686.489 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años, 359.317 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 142.562 Jóvenes de 18 a 24 años, 247.353 adultos en edad de 25 a 62 y 107.551 personas en edad de 65 en adelante.

En cuanto a atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 5.846 mujer jefa de hogar, 2.867 personas en condición de discapacidad, 12.453 personas víctimas sin especificación de la condición, 1.057 personas de comunidades aborígenes, 3.086 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y 2.045 personas en condición de habitante de calle.



## LOCALIZACIÓN

La cobertura a través del alcance en esta meta está dada para la subregión oriente o metropolitana, específicamente en los municipios de Cúcuta, El Zulia, Los Patios, Puerto Santander, San Cayetano, Puerto Santander Y Villa Del Rosario, en la subregión centro para el municipio de Salazar, en la subregión norte para el municipio de Tibú y finalmente la subregión suroriente para el municipio de Chinácota, Toledo y los municipios de la provincia de Ocaña.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **EJECUCIÓN**

La gestión de la mesa en mención consistió en la articulación de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad, Corponor y los municipios del Departamento de Norte de Santander, en el marco lógico de las estrategias de gestión para el cumplimiento de la meta.

Se ejercieron acciones en la mesa de investigación realizada con las IES acordando revisión de los PRAES de las IE para que a través de la secretaria se fortalecieron proyectos con fines de educación ambiental para la protección conservación y gestión integral del recurso hídrico y formulación de medidas de adaptación a la variabilidad del cambio climático. Así mismo, en articulación con los CEAM se adelantó comunicación para que cada comité informará acerca de los proyectos desarrollados en los PRAES con enfoque a la gestión de recursos hídricos y cambio climático.

Así mismo se formuló y diseño material pedagógico y dinámico acerca de la conservación de recurso hídrico para el departamento, teniendo en cuenta el enfoque diferencial de la población con la que se tendrá interacción y sumado a esto la tipificación de la situación actual en cada una de las subregiones acerca del recurso hídrico.

Actualmente, se trabaja con la cátedra del agua en coordinación con la EIS Cúcuta, Alianza Biocuenca y Universidad de Pamplona junto con la Gobernanza del Agua por parte de la UFPS; con la finalidad de definir la estructura del contenido programático para la implementación del programa.

Se realizó la apertura del diplomado Acción Privada frente al cambio climático con enfoque regional donde se fortalecerá la capacidad instalada de las instituciones públicas de los departamentos del gran Santander con la finalidad de fortalecer los procesos de educación ambiental en los territorios.

En la vigencia a corte de tercer trimestre del año 2023, la SMARNS, en su implementación por la transferencia de conocimiento a docentes de las diferentes IE, planeó en articulación con UDES, tras la firma de convenio marco,

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

programa de capacitaciones para líderes en los procesos catedráticos en asuntos ambientales, desarrollando:

1. Continuidad al Diplomado en Recurso Hídrico y Cambio Climático, al cierre del trimestre se certificaron los docentes PRAE de las Instituciones Educativas de la región.

2. Se firmó el convenio con la Universidad de Santander UDES. Por otra parte y tras la estrategia de divulgación de acciones en pro del Ambiente, la SMARNS ha consolidado el espacio radial con el programa denominado "LA RUTA AMBIENTAL DEL NORTE" en el cual se lleva a toda la comunidad Nortesantandereana el desarrollo de actividades, contextualización de los proyectos bandera para el departamento, así como, invitados especiales que lideran estrategias ambientales entre otras cosas que aporten a la protección conservación preservación de los ecosistemas y la biodiversidad de la región.



Las metas del componente de "Más oportunidades para la cultura y educación ambiental" permea de manera directa a cada uno de los indicadores de resultado, ya que, a través de este componente se contextualizo a la comunidad de todo el departamento en temas como, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, manejo de residuos sólidos y otros en el departamento, así como el comportamiento en aquellos sitios de interés ambiental, el cuidado del entorno, la protección de los diferentes hábitats, reconociendo la fauna y flora del mismo, sumado a la participación masiva en las jornadas de siembra y establecimiento arbóreo en todo el territorio.



Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



*Ilustración 35 Fuente: SMARNS, Jornada de sensibilización ambiental en gestión integral de recursos hídricos y variabilidad de cambio climático a estudiantes de instituciones educativas del Municipio de Cúcuta y su Área Metropolitana.*



*Ilustración 36 Fuente: SMARNS, Noche de Reconocimientos, realizada a la Instituciones de Educación Superior - IES con el fin de reconocer la importancia de estos centros de pensamiento, conocimiento y formación de profesionales para responder a las necesidades del sector productivo con responsabilidad ambiental en sus procesos.*

### 4.5.1.1. Fortaleciendo para un mejor ambiente

**Meta 717**

1 Programa desarrollado en las instituciones educativas del Departamento, para el reconocimiento, cuidado, protección y conservación de flora y fauna silvestre,



## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el cuatrienio se planteó un programa desarrollado en las instituciones educativas del Departamento, para el reconocimiento, cuidado, protección y conservación de flora y fauna silvestre, el que se distribuyó en 0.075 para el primero, segundo, tercero y cuarto trimestre respectivamente, y bajo el alcance a corte de primer trimestre del año 2022, se logró avanzar en 0.7 la unidad, lo que se representa en un índice de trimestre acumulado mayor de 100%, esto en referente al 66.9% de avance para el cuatrienio.



## INVERSIÓN

En la ejecución de la meta en referencia se logró la inversión de \$207.000.000 (Doscientos Siete Millones de Pesos M/TE), esto corresponde a la asistencia

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

técnica, aprestamiento y formulación de las estrategias dinamizadoras que apropian la destreza para la transferencia de conocimiento contextualizado mediante el cuidado conservación y protección de los recursos hídricos del departamento.



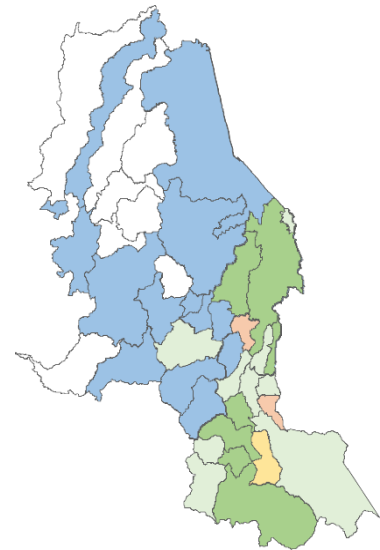
## **BENEFICIARIOS**

En el cubrimiento de ejecución de la meta se logró beneficiar a la siguiente población: 122.568 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 119.992 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años, 110.656 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 112.490 Jóvenes de 18 a 24 años. 559.555 adultos en edad de 25 a 62 y 107.833 personas en edad de 65 en adelante. En cuanto a la atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 15.145 mujer jefa de hogar, 3.187 personas en condición de discapacidad, 9.754 personas víctimas sin especificación de la condición, 965 personas de comunidades aborígenes, 3.242 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y 2.132 personas en condición de habitante de calle.



## **LOCALIZACIÓN**

El alcance logrado a través de las acciones ejercidas en el territorio logró dar cobertura a la subregión oriente o metropolitana específicamente en los municipios de Cúcuta, los patios, el Zulia, Puerto Santander, San Cayetano Y Villa Del Rosario, para la subregión Norte en los municipios de Salazar y en la subregión suroriente en el municipio de Chinácota, así como en la subregión suroccidente en los municipios de Pamplona, Chitagá, Mutiscua, Pamplonita, Cúcuta y Santo Domingo de Silos y los municipios de la provincia de Ocaña.



## **EJECUCIÓN**

La gestión adelantada para el cumplimiento de las actividades específicas para la meta está dada bajo la asistencia del equipo técnico de la secretaria quien

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

realizó acercamiento con las instituciones educativas de nivel básico y secundario, mediante los cuales se conocieron las experiencias exitosas en temas o asuntos ambientales, así mismo se llevó al seno de la mesa de trabajo del CIDEA las estrategias que enmarcan desde el plan de acción de la secretaría las dinamizaciones entre la institucionalidad.

Por otra parte, el equipo técnico prestó asistencia y apoyo al programa de educación ambiental desde el componente de "MÁS OPORTUNIDADES PARA LA CULTURA AMBIENTAL" educación ambiental. "COLOREANDO POR SANTURBÁN" el cual tenía el enfoque a través del arte en educar a niños, niñas, jóvenes y adolescentes para proteger los páramos como ecosistemas estratégicos y su fauna silvestre como el oso de anteojos donde el equipo técnico de la secretaría apoyó desde el componente de educación ambiental. En la vigencia del año 2023 a corte de tercer trimestre, el equipo técnico de la SMARNS, planeó e implementa estrategias de capacitación en el marco del programa establecido para la meta, este se llevó a cabo de la siguiente manera:

1. Desarrollo de talleres de formación en asuntos ambientales en las Instituciones Educativas del departamento, entre ellos, municipio de Cúcuta (Colegio Gimnasio Campestre COMFAORIENTE, Colegio Ebenezer, Institución educativa Julio Pérez Ferrero, I. E. Antonio Nariño, I.E, Juan Bautista Escalabrini, I.E. Toledo, I.E. Sagrado Corazón de Jesús de Gramalote, en cumplimiento al cronograma establecido para el primer semestre de 2023, Celebración de fechas ambientales nacionales".
2. Desarrollo del (1) Foro Académico ambiental en el marco de la celebración del día del árbol, organizado por la alcaldía del municipio de Toledo y realizado en institución educativa Guillermo Cote Bautista del municipio. Con la participación de la Universidad Francisco de Paula Santander, Corponor, Fundaviten, Banco Agrario y el PPN Tamá.



**IMPACTO**

Las metas del componente de "Más oportunidades para la cultura y educación ambiental" permea de manera directa a cada uno de los indicadores de

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

resultado, ya que, a través de este componente se contextualizo a la comunidad de todo el departamento en temas como, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, manejo de residuos sólidos y otros en el departamento, así como el comportamiento en aquellos sitios de interés ambiental, el cuidado del entorno, la protección de los diferentes hábitats, reconociendo la fauna y flora del mismo, sumado a la participación masiva en las jornadas de siembra y establecimiento arbóreo en todo el territorio.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 37 Fuente: SMARNS, entrega de reconocimientos Reto Planeta 2021, en asociación con Grupo Retorna a nueve diferentes Instituciones Educativas del Municipio de Cúcuta y su Área



Ilustración 38 Fuente: SMARNS, participación de la Feria Ambiental del Colegio Ebenezer, del Municipio de Cúcuta.

### 4.5.1.1. Fortaleciendo para un mejor ambiente

<b>Meta 718</b>	1 Programa de capacitación implementado en las instituciones educativas del Departamento, dirigido a docentes responsables de las áreas ambientales, para el fortalecimiento del conocimiento sobre la gestión integral del recurso hídrico -GIRH y cambio climático.
-----------------	---

## CUMPLIMIENTO / AVANCE

Para el cuatrienio se indica el cumplimiento de una (1) unidad que hace referencia a un programa de capacitación implementado en las instituciones educativas del departamento, dirigido a docentes responsables de las áreas



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

ambientales, para el fortalecimiento del conocimiento sobre la Gestión Integral del Recurso Hídrico -GIRH y Cambio Climático.

La distribución de avance fue de 0.075 para el primero, segundo, tercero y cuarto trimestre correspondientemente, logrando el 100% del cumplimiento que permite reflejar el ejercicio de competencia para generar conjuntamente con la Secretaría de Educación Departamental las condiciones necesarias para implementar un programa de educación dirigido a docentes.

Este programa está orientado a la Gestión del Recurso Hídrico en el Departamento, así como la iniciativa de crear espacios de articulación con instituciones educativas del departamento para la implementación de un programa de educación dirigido a docentes, e Iniciar actividades de capacitación programadas con docentes en el área ambiental.



## **INVERSIÓN**

La inversión ejecutada en las acciones y estrategias para meta corresponden a la suma de \$148.000.000 (Ciento Cuarenta y Ocho Millones de pesos M/TE), lo que corresponde a la asistencia técnica del equipo de profesionales asignado para el cumplimiento de las actividades contempladas según el plan de acción de la meta en mención.



## **BENEFICIARIOS**

En el cubrimiento de ejecución de la meta se logró beneficiar a la siguiente población: 131.802 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 138.681 Niños y Niñas entre los 6 a 12 años, 119.426 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 121.698 Jóvenes de 18 a 24 años. 621.747 adultos en edad de 25 a 62 y 117.369 personas en edad de 65 en adelante.

Frente a la atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 15.086 mujer jefa de hogar, 3.128 personas en condición de discapacidad, 9.696 personas víctimas sin especificación de la condición, 907 personas de comunidades aborígenes, 3.183 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y 2.932 personas en condición de habitante de calle.

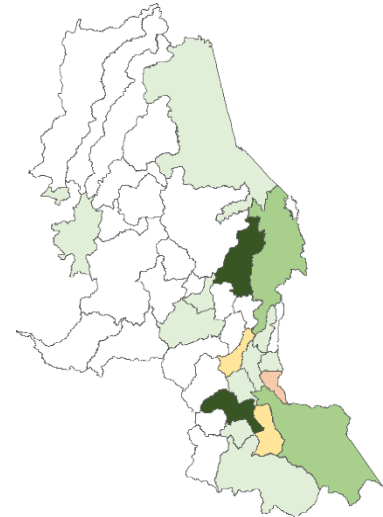


Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## LOCALIZACIÓN

A través del cumplimiento del objetivo y alcance para la meta, se logró intervenir la subregión de oriente o metropolitana, en el municipio de Cúcuta, para la subregión norte en el municipio de Tibú, para la subregión suroriente en el municipio de Chinácota, para la subregión suroccidente en el municipio de Pamplona y para la subregión Occidente en el municipio de Ocaña.



## EJECUCIÓN

La gestión ejercida desde la secretaría está dada a través del equipo técnico el cual mediante articulación realizó acercamiento con las IES del departamento en la subregión oriente y occidente donde se busca implementar el programa de educación ambiental dirigido a docentes de las IE del departamento sobre la gestión del recurso Hídrico y Cambio Climático en coordinación con la Secretaría de Educación Departamental.

De igual manera se mantiene interacción con el CIDEA, dinamizando las acciones que se establecen desde los PRAES y así mismo fortaleciendo los procesos de educación ambiental de los CEAM en los municipios del departamento.

Para la vigencia del año 2023, a corte de tercer trimestre, la SMARNS, desarrolló el Diplomado en Recurso Hídrico, Cambio Climático, dirigido a docentes PRAE de las Instituciones Educativas del Departamento y Capacitación en Recurso Hídrico y Cambio Climático a profesionales de las entidades públicas y privadas del departamento (DPS. Registraduría Nacional del Estado Civil).

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## IMPACTO

Las metas del componente de “Más oportunidades para la cultura y educación ambiental” permea de manera directa a cada uno de los indicadores de resultado, ya que, a través de este componente se contextualizo a la comunidad de todo el departamento en temas como, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, manejo de residuos sólidos y otros en el departamento, así como el comportamiento en aquellos sitios de interés ambiental, el cuidado del entorno, la protección de los diferentes hábitats, reconociendo la fauna y flora del mismo, sumado a la participación masiva en las jornadas de siembra y establecimiento arbóreo en todo el territorio.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



*Ilustración 39 Fuente: SMARNS, Jornada de recolección de residuos sólidos aprovechables, municipio Pamplona*



*Ilustración 40 Fuente: SMARNS, Articulación a la cátedra del agua fomentada por la EIS Cúcuta, Aguas Kapital y otros actores del territorio donde se estructuró un contenido curricular para ser socializado en las IE del municipio de Cúcuta y su área metropolitana.*

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

#### **4.5.1.1. Fortaleciendo para un mejor ambiente**

<b>Meta 719</b>	1 Programa de capacitación implementado para el fortalecimiento de capacidades sobre recolección, manejo, aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos y otros, dirigido a los municipios del Departamento.
-----------------	--



### **CUMPLIMIENTO / AVANCE**

En el plan de acción se estableció el cumplimiento de una (1) unidad para implementar el programa de capacitación implementado para el fortalecimiento de capacidades sobre recolección, manejo, aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos y otros, dirigido a los municipios del Departamento.

La distribución de avance fue del 0.25 para cada uno de los años 2020, 2021, 2022 y 2023; con base a lo planteado, se refleja un avance de cumplimiento ilustrado en un índice mayor a 100% hasta el tercer trimestre de 2023.

Las acciones para el diseño de la propedéutica y contenido del programa de capacitaciones para los diferentes municipios del departamento sobre la gestión de residuos sólidos junto a la articulación con el ente territorial y actores relacionados con el manejo de los residuos sólidos en los municipios seleccionados para dar inicio al programa de capacitación y finalmente capacitación a integrantes de estos grupos focalizados.



### **INVERSIÓN**

La inversión ejecutada para el alcance de la meta correspondió a la suma de \$176.000.000 (Ciento Setenta y Seis Millones de Pesos M/TE), evidenciado mediante la asistencia técnica por parte del equipo asignado en el cumplimiento de la meta.



### **BENEFICIARIOS**

En el cubrimiento de ejecución de la meta se logró beneficiar a la siguiente población: 121.527 Niños y Niñas de 0 a 5 años, 119.921 Niños y Niñas entre los 6 a

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

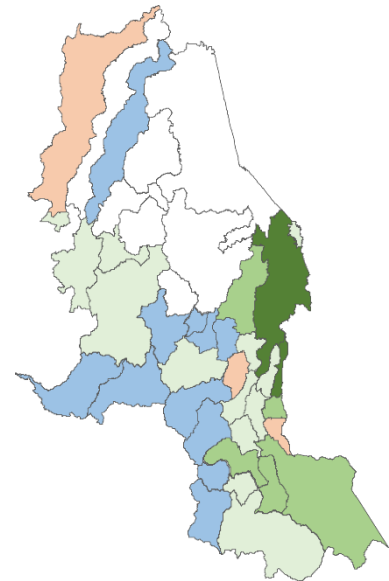
12 años, 123.704 adolescentes de 13 a 17 años de edad, 132.564 Jóvenes de 18 a 24 años, 115.317 adultos en edad de 25 a 62 y 107.501 personas en edad de 65 en adelante.

Referente a la atención diferencial se logró beneficiar la siguiente población: 7.472 mujer jefa de hogar, 3.790 personas en condición de discapacidad, 11.392 personas víctimas sin especificación de la condición, 1.042 personas de comunidades aborígenes, 2.934 personas de grupo específico para OSIGD – LGBTI y 1.352 personas en condición de habitante de calle.



## LOCALIZACIÓN

A través del cumplimiento del objetivo y alcance para la meta, se logró intervenir la subregión de oriente o metropolitana, en el municipio de Cúcuta, para la subregión norte en el municipio de Tibú, para la subregión centro en el municipio de Salazar, para la subregión suroriente en el municipio de Chinácota, para la subregión suroccidente en el municipio de Pamplona y para la subregión Occidente en el municipio de Ocaña.



A través del cumplimiento del objetivo y alcance para la meta, se logró intervenir la subregión de oriente o metropolitana, en el municipio de Cúcuta, para la subregión norte en el municipio de Tibú, para la subregión centro en el municipio de Salazar, para la subregión suroriente en el municipio de Chinácota, para la subregión suroccidente en el municipio de Pamplona y para la subregión Occidente en el municipio de Ocaña.



## EJECUCIÓN

La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Sostenibilidad a través del equipo técnico ha venido trabajando de manera coordinada con las IES de la región y Veolia con la finalidad de concretar el contenido programático del

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

programa de educación ambiental, el cual tendrá como actores de valor los niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y adulto mayor para lograr sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la separación en la fuente y la disposición de reutilizar residuos para disminuir la carga contaminante de residuos a los botaderos como disposición final.

Se realizó la estructuración del contenido programático, el cual fue revisado por la Universidad Francisco de Paula Santander - UFPS, conteniendo la metodología y las herramientas didácticas a implementar para la sensibilización y capacitación a los Nortesantandereanos sobre la importancia de reciclar y realizar la debida disposición de estos de manera responsable.

Así mismo, en concordancia con las estrategias de gestión de residuos sólidos se realizaron campañas de cultura ciudadana y ambiental con las comunidades del suelo urbano y rural para sensibilizar sobre la importancia de la separación en la fuente en las unidades familiares y la disposición correcta en espacios abiertos de los territorios.

Para la vigencia del año 2023, a corte de tercer trimestre, el equipo técnico de la SMARNS, desarrolló acciones para:

1. Desarrollo de talleres de formación en asuntos ambientales en las Instituciones Educativas del departamento, entre ellos, municipio de Cúcuta (Colegio Gimnasio Campestre COMFAORIENTE, Colegio Ebenezer, Institución educativa Julio Pérez Ferrero, I. Antonio Nariño, I.E, Juan Bautista Escalabrini, I.E. Toledo, I.E. Sagrado Corazón de Jesús de Gramalote, en cumplimiento al cronograma establecido para el primer, segundo y tercer semestre de 2023, Celebración de fechas ambientales nacionales".
2. Desarrollo del (I) Foro Académico ambiental en el marco de la celebración del día del árbol, organizado por la alcaldía del municipio de Toledo y realizado en institución educativa Guillermo Cote Bautista del municipio. Con la participación de la Universidad Francisco de Paula Santander, Corponor, Fundaviten, Banco Agrario y el PPN Tamá.
3. Talleres de capacitación a los contratistas de CARBOMAX (planta de San Faustino e INDUMAX).



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

4. Celebración Día mundial del reciclaje articulado con el Hospital Erasmo Meoz.



Las metas del componente de “Más oportunidades para la cultura y educación ambiental” permea de manera directa a cada uno de los indicadores de resultado, ya que, a través de este componente se contextualizo a la comunidad de todo el departamento en temas como, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, manejo de residuos sólidos y otros en el departamento, así como el comportamiento en aquellos sitios de interés ambiental, el cuidado del entorno, la protección de los diferentes hábitats, reconociendo la fauna y flora del mismo, sumado a la participación masiva en las jornadas de siembra y establecimiento arbóreo en todo el territorio.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



*Ilustración 41 Fuente: SMARNS, Recolección de RAEE, Municipio de vi del Rosario.*



*Ilustración 42 Fuente: SMARNS, Jornada de Recolección de residuos en posconsumo y sensibilización ambiental, Municipio de Pamplona, en articulación con Alcaldía Municipal, CORPONOR y EmpoPamplona.*

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **TRANSFORMACION, OPORTUNIDAD PARA LA GOBERNANZA Y GOBERNABILIDAD EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.**

Teniendo en cuenta el direccionamiento de las necesidades del territorio y por la situación actual del mismo, respecto a la conservación y protección de los entornos y el sistema ecológico se formuló, diseñó y se ejecutó el proyecto bandera, “Recuperación Y Sostenibilidad De Las Funciones Ecosistémicas Del Departamento A Través De La Reforestación De Zonas Específicas En El Norte De Santander” a través del cual se logró la siembra de 973.686 árboles en todo el territorio, aporte significativo para la reforestación de 973Ha del Departamento.

Por otra parte, se constituye y a través del componente referenciado anteriormente, se constituyó el programa “mejor ambiente en tu territorio” allí se conformó el proyecto enmarcado en “1200 Hectáreas Adquiridas Para La Conservación Del Recurso Hídrico y La Protección De Páramos y Parques Naturales En El Departamento” a través de este, se logró adquirir una cantidad de 3.161 Ha, de las cuales se focalizaron aquellos municipios con influencia a la generación de recurso hídrico, con el objetivo de resguardar la oferta de los servicios ecosistémicos de la población.

También se resalta el proyecto “Kilómetros de aislamiento como estrategia de mantenimiento de las áreas de importancia estratégica del Departamento” como una estrategia de transformación sostenible para el territorio, allí se logró el encerramiento en una longitud de 73.5 Km, teniendo en cuenta la importancia de brindar garantía de no intervención en las áreas destinadas priorizadas, para la conservación y manejo de los ecosistemas.

Por su parte en el proyecto de crecimiento, desarrollo sostenible y negocios verdes ejecutados, priorizados en las subregiones del departamento conformado dentro del componente “Más Oportunidades Para Los Asuntos Urbanos, Sectoriales y Ambientales” por medio del cual, se Brindaron Más Oportunidades, se logró el fortalecimiento para 98 emprendedores de diferentes sectores productivos, los que desarrollan actividades de producción con la inclusión de buenas prácticas sostenibles, allí se resalta la labor de la Gobernación de Norte de Santander en el desarrollo dos ferias

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

denominadas “ I y II FERIA EXPO NORTE VERDE”, en estos espacios, se generaron trasformaciones significativas para las nuevas formas de emprender, impulsando así las marcas propias del departamento.

En el proyecto “hogares operando en el departamento para la protección de animales en abandono”, conformado desde el programa “ambiente Multisectorial Sostenible” y el subprograma “Ambiente para la zoociedad”, mediante el cual se ha venido fortaleciendo la atención en casi todo el departamento a los hogares que operan para la protección, cuidado de los seres sintientes, transformando la calidad de vida de las familias y los seres sintientes.

A través del componente “Más Oportunidades Para La Mitigación y Adaptación al Cambio Climático” a través del programa Innovando para un territorio ambientalmente sostenible y el subprograma Mitigando y adaptando al cambio climático, se logró la implementación de las estrategias contenidas en PICCDNS plan interinstitucional de cambio climático departamento Norte de Santander, generando un resultado como indicador regional, ya que permitió conocer aquellos proyectos de las dependencias de la entidad, así como aquellos ejercidos por el Nodo Norandino, sector productivo y demás, acerca de las estrategias que le apuntan a la medidas contempladas en el PICCDNS para aportes significativos en la mitigación y adaptación al cambio climático, lo anterior contribuye a la generación de transformaciones para la adaptación a la variabilidad climática en el departamento.

En la transformación de cultura y educación ambiental, se logró la implementación de 5 programas en cada una de las áreas, específicamente se logró difundir la información específica respecto a las experiencias significativas de las diferentes instituciones educativas del departamento, tanto las de nivel básico primaria como las de nivel superior, se innovó en la trasformaciones para la divulgación de las experiencias exitosas de cada una de la instituciones, ya que se llevaron a escenarios regionales a través de seminarios, foros y reconocimiento de las investigaciones en asuntos ambientales para el departamento, también en la manera de llevar el mensaje de cuidado conservación y protección de los recursos naturales, especialmente en el uso, ahorro del recurso hídrico, también en la

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

concientización de reconocer la fauna y la flora y apropiarlos como un patrimonio del territorio, cuidando preservando y dando el valor indicado para los diferentes corredores biológicos necesarios en las diversas formas de vida, a su vez, se fortalecieron los conocimientos de quienes lideran los diferentes procesos de catedra acerca del manejo, conservación y protección de los recursos naturales, a través de la implementación de diplomados con enfoque en asuntos ambientales para docentes del departamento. Este proyecto educativo fue tan permeable, que logro llegar a cada una de las subregiones del departamento, transformando pensamiento, formas de percibir y sentir los entornos naturales de la comunidad hacia los recursos naturales, permitiendo así reconocer que es con esta forma de percepción que se logra hacer parte de transformadores para la conservación de los ecosistemas.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero



## **RECOMENDACIONES**

### **CONSIDERACIONES FINALES**

En el territorio del departamento Norte de Santander conformado por seis subregiones y 40 municipios, se implementaron estrategias en el marco del eje estratégico hábitat, constituido por 5 componentes así como programas, lineamientos específicos para la conservación de los boques así como su biodiversidad y velando por aquellos servicios ecosistémicos que brindan a la comunidad en general, ahora bien se logró a través del portafolio de plan de desarrollo 2020-2023 “Más Oportunidades Para Todos” la siembra de 973.686 árboles así como la implementación de actos administrativos para la implementación y puesta en marcha del observatorio ambiental en el territorio, también la implementación de energías alternativas en las zonas no interconectadas del departamento, llevando oportunidades para la transición energética del territorio, en este sentido se recomienda el estudio específico y la estructuración diseño de un proyecto por subregiones, en el cual y según las necesidades de cada territorio se amplíen mecanismos estratégicos para la transición energética, teniendo en cuenta las actividades productivas de cada porción de la región, que generen consigo facilidades en las prácticas agrícolas y en el trabajo de suelos para la mejora en el sector socioeconómico el departamento.

Ahora bien respecto a la administración del recurso hídrico, se logró fortalecer a través de la recopilación de indicadores regionales para la herramienta de Planeación ordenamiento de cuencas del departamento, con la consolidación de acciones desarrolladas por entidades de orden público privado, logrando la unidad de “30 perfiles de Proyectos ejecutados de los priorizados de los POMCAS de los ríos Pamplonita, Zulía y Algodonal”, aun así es importante incluir un programa específico para la gobernanza del agua, que incluya únicamente la administración del recurso hídrico en todas su amplitud, teniendo en cuenta aguas superficiales, subterráneas acuíferos, humedales entre otros, garantizando así la continuidad de estrategias para la seguridad hídrica en el departamento norte de Santander. Esto teniendo en cuenta que en el actual gobierno solo se implementaron mecanismo de recopilación de



Gobernador Silvano Serrano Guerrero

indicadores regionales, y a esto se le convalidaron las acciones que se adelantaron en el componente de bosques biodiversidad y servicios ecosistémicos, a través de la adquisición de áreas estratégicas las cuales se enfocaron en un 60% en las zonas productoras de agua. Así como las acciones de la reforestación, teniendo en cuenta que cada árbol sembrado reconstituye la flora y nutrientes del suelo y por ende permite a portar a la producción de agua. Por lo tanto el próximo reto de la entidad como garante de brindar oportunidades para el goce y disfrute de agua en el territorio es incluir una gran parte en el portafolio del PDD, la manera oportuna específica y eficaz de administrar el recurso hídrico y velar por que este sea preservado, distribuido de manera eficiente, disminuyendo así las amenazas que hoy en día afronta, ya que cada día se vierten en las diferentes fuentes, gran cantidad de contaminantes líquidos sólidos entre otros, lo que no solo genera amenazas de desabastecimiento si no a su vez de salud pública y descontrol en los ecosistemas.

### **TRAZABILIDAD DE PROYECTOS PROGRAMAS**

En este sentido el portafolio del plan de desarrollo de más oportunidades para todos 2020-2023, tiene dos componentes para generar más oportunidad a la adaptación y mitigación al cambio climático y más oportunidad para la educación y cultura ambiental, por lo cual, se formularon para cambio climático 5 programas específicamente que permitieron incluir estrategias de transformación energética, aun así es necesario dar continuidad a dichos programas, ya que en la actualidad el departamento debe entrar en un proceso de más desarrollo de transición energética y así contribuir a la sostenibilidad ambiental del departamento.

Del mismo modo, sucede con los programas para la cultura y educación ambiental, se recomienda dar continuidad, pero a su vez, estructurarlos dentro de cada área establecida para el funcionamiento de la dependencia, es decir, una vez se formule el nuevo plan de gobierno incluir como una meta las acciones de educación ambiental, pero en el marco de la línea específica del componente, programa y demás, lo que genera enfoque estratégico en la línea de acción para el componente.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Por otra parte, se debe considerar la manera estratégica para incluir la gobernanza de humedales en el departamento, ya que en este gobierno se realizaron acciones que se convalidaron en el meta de “30 perfiles de Proyectos ejecutados de los priorizados de los POMCAS de los ríos Pamplonita, Zulia y Algodonal”, por ende se considera importante la inserción exclusiva para la administración de estos ecosistemas acuáticos, considerando así que también pueden hacer parte de las acciones por el clima, teniendo en cuenta las funciones ecosistémicas de los mismos.

Finalmente, se recomienda incluir una línea específica para un ajusticia ambiental inclusiva en el bienestar animal, población que se ha venido atendiendo dentro del componente de las oportunidades para los Asuntos Ambientales, Sectoriales y Urbanos, en el programa de Ambiente multisectorial sostenible y el subprograma Ambiente para la zoociedad, en la meta específica de “hogares operando en el departamento para la protección de animales en abandono”, llegando al mayor parte del territorio, con asistencia medico veterinaria, esterilización y tenencia responsable, lo que permitió avanzar no en la unidad de la meta, ya que este tiene como naturaleza el fortalecimiento para la construcción de 3 hogares en el departamento que atiendan las necesidades de las mascotas, como parte del programa de bienestar animal, esta es una meta que requiere amplitud, es decir no como parte de un subprograma sino de un programa en general que permita alinear las estrategias, alianzas y demás para el fortalecimiento de acciones encaminadas al bienestar de los seres sintientes.

## **DISCUSIÓN ALREDEDOR DE LA GOBERNANZA**

Es importante resaltar que las acciones llevadas en gran parte del territorio, tuvieron una previa caracterización que trajo consigo un diagnóstico del estado actual del departamento, así mismo la identificación de aquellas determinantes ambientales que requerían mayores esfuerzos por lo que se formularon los programas con base a estas necesidades y en la primicia de la conformación de la secretaría se establecieron algunos lineamientos enmarcados en áreas específicas de trabajo, de las cuales surgió la formulación de 26 metas de las cuales el 26% se concentraron en el área de Ecosistemas Estratégicos y Biodiversidad, el 23.07% en el área de Área de Gestión Integral

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

de Residuos Sólidos, el 19.23% en el área de Cambio Climático, el 19.23% en el área de Planeación y Educación Ambiental, mientras que solo el 11.53% del PDD, se formuló para el área de Gestión de Recursos Hídrico, por ende se pudo determinar que hay programas transversales que se desagregan en las áreas específicas, por lo que no se tuvo en cuenta esta integralidad a la hora del formulación y se diseñaron de manera separada, ahora bien gran parte de esta formulación se concentró en el área de bosque, entendiendo que se propendía atender las zonas vulnerables por la deforestación tan marcada que se presentaba en el departamento.

Lo que determina, que todos los esfuerzos se concentraron alrededor de los bosques, dejando solo una pequeña parte a mecanismos para la gobernanza del recurso hídrico, teniendo en cuenta que es de vital importancia la implementación de políticas públicas que direccionen la administración de este recurso natural, ya que se evidencia conflicto de interés alrededor del agua, así como el desabastecimiento en ciertos municipios de la región , y sin ocultar aquellos que presentan índice de riesgo en la calidad de agua, dejando vulnerable a la comunidad respecto a la salud pública, debido a que este es un indicador fundamental, por ende se considera un desafío para la administración ordenar el territorio alrededor del agua, aplicar políticas públicas contundentes que garanticen el abastecimiento de calidad a la comunidad Nortesantandereana.

### **IMPULSAR LA GOBERNANZA DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL DEPARTAMENTO.**

Se debe considerar la manera estratégica para incluir la gobernanza de humedales en el departamento, ya que en este gobierno se realizaron acciones que se convalidaron en el meta de “30 perfiles de Proyectos ejecutados de los priorizados de los POMCAS de los ríos Pamplonita, Zulia y Algodonal”, por ende se considera importante la inserción exclusiva para la administración de estos ecosistemas acuáticos, considerando así que también pueden hacer parte de las acciones por el clima, teniendo en cuenta las funciones ecosistémicas de los mismos.

Gobernador Silvano Serrano Guerrero

Así como, programas que permitan incluir políticas públicas para fortalecer a los municipios de su jurisdicción en la cultura de saneamiento de predios, lo que permite solidificar el uso de suelo y la ocupación de los mismos, lineamiento que orientan a los procesos productivos de los diferentes sectores a un eficaz uso de los recursos naturales.